

Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской  
г.Новосибирска

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

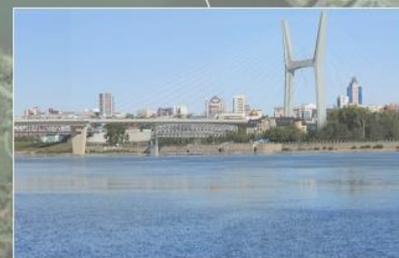
**ЭТАП 2. СТРОИТЕЛЬСТВО ТРАНСПОРТНОЙ РАЗВЯЗКИ В СТВОРЕ  
УЛ. СТАНИСЛАВСКОГО**

Устройство наружного освещения.

Съезды №№ 5,7, путепровод тоннельного типа.

Путепровод тоннельного типа через ж.д. путей в створе ул. Станиславского.  
Электроосвещение

**5-802-2-ПТТ2.Э001**



**ООО «СИБИРСКАЯ КОНЦЕССИОННАЯ КОМПАНИЯ»**

**Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской  
г.Новосибирска**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**ЭТАП 2. СТРОИТЕЛЬСТВО ТРАНСПОРТНОЙ РАЗВЯЗКИ В  
СТВОРЕ УЛ. СТАНИСЛАВСКОГО**

**Устройство наружного освещения. Съезды №№ 5,7, путепровод  
тоннельного типа. Путепровод тоннельного типа через ж.д. пути в  
створе ул. Станиславского.  
Электроосвещение**

**5-802-2-ПТТ2.Э001**

**Технический директор**

**ГИП**



**Мелешева Т.И.**

**Рамазанова О.В.**

**СОГЛАСОВАНО:**

**Технический директор  
АО «Институт «Стройпроект»  
А.Б. Суровцев**



**СОГЛАСОВАНО:**

**Руководитель проекта  
АО «Институт «Стройпроект»  
Р.И. Марценкевич**

**АО «Институт «Стройпроект»  
ЗАО «Петербургские сети»  
Санкт-Петербург**

**2022**



Обозначение	Наименование	Примечание
5-802-2-ППТ2.ЭО1-С	Содержание	стр. 2
5-802-2-ППТ2.ЭО1.1	Общие данные	стр. 3
5-802-2-ППТ2.ЭО1.2	Схема однолинейная принципиальная ЩО	стр. 5
5-802-2-ППТ2.ЭО1.3	План освещения путепровода М 1:100	стр. 6
5-802-2-ППТ2.ЭО1.4	План прокладки кабельных лотков М 1:100	стр. 7
5-802-2-ППТ2.ЭО1.5	Разрезы	стр. 8
5-802-2-ППТ2.ЭО1.5.1	Планы прокладки сетей освещения в электрощитовой и на припортальной территории	стр. 8.1
5-802-2-ППТ2.ЭО1.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	стр. 9
5-802-2-ППТ2.ЭО1.ВР	Ведомость объемов работ	стр. 13
Приложение 1	Опросный лист на ЩО	стр. 15
Приложение 2	ТУ филиала ОАО «РЖД» Западно-Сибирская железная дорога № 12679/ЗСиб от 03.11.2017	стр. 16
Приложение 2.1	Письмо о корректировке ТУ № 12679 от 06.04.2018 № 3516	стр. 20
Приложение 2.2	Письмо о корректировке ТУ № 12679 от 26.03.2019 № 3162	стр. 21
Приложение 2.3	Письмо о продлении ТУ № 12679 от 28.10.20 №13681	стр. 22
Приложение 3	5-802-2-ПТТ2.АД01.3 схема расположения элементов труб под кабели	стр. 23
Приложение 4	5-802-2-ПТТ2.АД01.ВОР Ведомость объемов работ	стр. 24
Приложение 5	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.6 Стены монолитные См1.1, См1.3	стр. 30
Приложение 6	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.7 Стены монолитные См1.2, См1.4	стр. 31
Приложение 7	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.8 Стены монолитные См2.1...См6.1, См2.3...См6.3	стр. 32
Приложение 8	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.9 Стены монолитные См2.2...См6.2, См2.4...См6.4	стр. 33
Приложение 9	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.10 Стены монолитные См7.1, См7.3	стр. 34
Приложение 10	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.11 Стены монолитные См7.2, См7.4	стр. 35

ревизия № 4

5-802-2-ПТТ2.ЭО01-С

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил	Пятченко Л.Е.				03.22
Рук.гр.	Пятченко Р				03.22
Н.контр.	Козлова				03.22
ГИП	Рамазанова				03.22

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		2

Закрытое акционерное общество  
**Петербургские сети**

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
Приложение 11	Светотехнический расчет	стр. 36
Приложение 12	5-802-ПТТ2.КМ01.10 Крепление светильников КС1	стр. 42

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ревизия № 4
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5-802-2-ПТТ2.Э001-С	Лист
							2

# Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5-597-ТКР-2-2.3.2-К	Искусственные сооружения. Путепровод тоннельного типа через железнодорожные пути Транссибирской магистрали в створе ул. Станиславского	
5-802-2-ПТТ2.КЖ01	Этап2. Строительство транспортной развязки в створе ул. Станиславского. Искусственные сооружения. Путепровод тоннельного типа через ж.д. пути в створе ул. Станиславского. Конструкция рамы. Постоянная отделка	
5-802-2-ПТТ2.КЖ08	Этап2. Строительство транспортной развязки в створе ул. Станиславского. Искусственные сооружения. Портальные сооружения. Подпорные стены. Насосная и электрощитовая. Резервуары.	
	Прилагаемые документы	
5-802-2-ПТТ2.Э001.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
5-802-2-ПТТ2.Э001.ВР	Ведомость объемов работ	
Приложение 1	Опросный лист на щит ЩО	
Приложение 2	ТУ филиала ОАО «РЖД» Западно-Сибирская железная дорога № 12679/ЗСиб от 03.11.2017	
Приложение 2.1	Письмо о корректировке ТУ№ 12679 от 06.04. 2018 № 3516	
Приложение 2.2	Письмо о корректировке ТУ№ 12679 от 26.03. 2019 № 3162	
Приложение 2.3	Письмо о продлении ТУ№12679 от 28.10.20 №13681	
Приложение 3	5-802-2-ПТТ2.АД01.3 схема расположения элементов трюб под кабели	
Приложение 4	5-802-2-ПТТ2.АД01.ВОР Ведомость объемов работ	
Приложение 5	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.6 Стены монолитные См1.1, См1.3	
Приложение 6	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.7 Стены монолитные См1.2, См1.4	
Приложение 7	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.8 Стены монолитные См2.1...См6.1, См2.3...См6.3	
Приложение 8	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.9 Стены монолитные См2.2...См6.2, См2.4...См6.4	
Приложение 9	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.10 Стены монолитные См7.1, См7.3	
Приложение 10	5-802-2-ПТТ2.КЖ01.11 Стены монолитные См7.2, См7.4	
Приложение 11	Светотехнический расчет	
Приложение 12	5-802-2-ПТТ2.КМ01.10 Крепление светильников КС1	

# Ведомость действующих документов основных комплектов рабочих чертежей

3

Обозначение	Наименование	Примечание
5-802-2-ЭН04	Устройство наружного освещения. Съезды №№5, 7, путепровод тоннельного типа	
5-802-2-ПТТ2.Э001	Электроосвещение	

# Ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
5-802-2-ПТТ2.Э001.1	Общие данные	на трех листах
5-802-2-ПТТ2.Э001.2	Схема однолинейная принципиальная ШО1	
5-802-2-ПТТ2.Э001.3	План освещения путепровода М 1:100	
5-802-2-ПТТ2.Э001.4	План прокладки кабельных лотков М 1:100	
5-802-2-ПТТ2.Э001.5	Разрезы	
5-802-2-ПТТ2.Э001.5.1	Планы прокладки сетей освещения в электрощитовой и на припортальной территории	

Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям задания на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующего законодательства, технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования, действующих на дату выпуска, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

ГИП *Табл* Рамазанова О.В.

ревизия №4

5-802-2-ПТТ2.Э001.1					
Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской г.Новосибирска					
Изм.	Кол. чч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Пятченко Л	<i>ЛП</i>	03.22		
Проверил	Наумов	<i>НМ</i>	03.22		
Рук. гр.	Пятченко Р	<i>РП</i>	03.22		
Т. контр.	Цветков	<i>ЦВ</i>	03.22		
Н. контр.	Козлова	<i>КЗ</i>	03.22		
ГИП	Рамазанова	<i>Табл</i>	03.22		
Этап2. Строительство транспортной развязки в створе ул. Станиславского. Устройство наружного освещения. Съезды №№ 5,7, путепровод тоннельного типа. Путепровод тоннельного типа через ж.д. пути в створе ул. Станиславского. Электроосвещение					
Общие данные		Стадия	Лист	Листов	
		Р	1	3	
					

К:\опдел электрических сетей\Группа АХП\ПРОЕКТЫ\Новосибирск\5-802-2-ПТТ2.Э001\РЕВИЗИЯ 4\Ред 29.08.22 17:26 2хА4

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Общие указания

1. Рабочая документация выполнена на основании:
- договора №5-802 от 12.09.2018;
  - проекта 5-597-ТКР-2-4.4.2 "Инженерное обеспечение объекта. Электроснабжение и освещение путепровода тоннельного типа через железнодорожные пути Транссибирской магистрали в створе ул. Станиславского. Электроснабжение и освещение", получившего положительное заключение ФАУ "Главгосэкспертиза России" №1580-15/ГГЭ-10134/04;
  - инженерно-геодезических, инженерно-геологических и гидрометеорологических изысканий на объекте: «Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской г. Новосибирска», выполненных ОАО «Стройизыскания» в 2015 г. и обновленных в 2018 г;
  - ТУ от филиала ОАО «РЖД» Западно-Сибирская железная дорога № 12679/ЗСиД от 03.11.2017;
  - материалов смежных разделов рабочей документации.
2. Нормы проектирования:
- ГОСТ 12.1.030-81 "Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление";
  - ГОСТ Р 21.101.2020 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации";
  - ГОСТ 14254-2015 «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)»;
  - ГОСТ 15543.1-89 "Изделия электротехнические и другие технические изделия. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам";
  - ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
  - ГОСТ 32144-2013 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;
  - ГОСТ Р 50571.3-2009 «Электроустановки низковольтные. Часть 4-41. Требования для обеспечения безопасности. Защита от поражения электрическим током»;
  - ГОСТ Р 50571.5.51-2013 «Электроустановки низковольтные. Часть 5-51. Выбор и монтаж электрооборудования. Общие требования»;
  - ГОСТ Р 50571.5.52-2011 «Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки»;
  - ГОСТ Р 50571.5.54-2013 «Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Выбор и монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства, защитные проводники и защитные проводники уравнивания потенциалов»;
  - СО 153-34.21.122-2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций";
  - СП 122.13330.2012 «Тоннели железнодорожные и автомобильные»;
  - ПУЭ "Правила устройства электроустановок";
  - "Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
3. Работы вести в соответствии с требованиями:
- "Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
  - СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1;
  - СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2;
  - СП 4.8.13330.2019 «Организация строительства»;

- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»
  - Правила по охране труда в строительстве Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 июня 2015 г. №336.
4. Система высот - Правобережная г. Новосибирска.
5. Система координат - местная г. Новосибирска.
6. Перечень работ, подлежащих освидетельствованию, с составлением актов на скрытые работы:
- монтаж кабеленесущих конструкций.
- В случае необходимости данный перечень может быть дополнен Заказчиком.
7. Проектом предусматривается электроснабжение линий освещения путепровода тоннельного типа. Согласно таблице 7.17 СП 52.13330.2016 "Естественное и искусственное освещение" дневное освещение данного путепровода не требуется.
- Ночное освещение тоннеля принято исходя из средней яркости дорожного покрытия автодороги в районе въездного портала 3,98 кд/м<sup>2</sup> и в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016. Количество и мощность светильников согласно утвержденному проекту 5-597-ТКР-2-4.4.2.
- Для ночного освещения применяются светодиодные светильники "Геспер" ДПУ39-160-012 НПО "GALAD"-класс защиты от поражения электрическим током - I. Светильники монтируются в 2 ряда по ширине каждого тоннеля. Для освещения каждого тоннеля устанавливается 12 светильников общей мощностью Р<sub>у</sub>=1.92 кВт.
- Всего для ночного освещения требуется 24 светильника Р<sub>у</sub> общ.= 3.84 кВт.
- Линии освещения путепровода питаются от шкафа ЩО, к которому питание идет от ВРУ1. Для обеспечения I категории надежности принята двухсекционная схема ВРУ с устройством автоматического переключения (АВР) с одной питающей линии на другую в случае аварийной ситуации.
- Для электропроводок приняты кабели с медными жилами расчетного сечения, с оболочками, не распространяющими горение при групповой прокладке и с низким дымо- и газовыделением нг(А)-LS. Прокладка кабелей по путепроводу выполнена в металлических лотках со съёмными крышками. Проводка кабелей сквозь железобетонные конструкции тоннелей предусмотрена в закладных трубах. Трубы и их прокладка учтены в комплекте 5-802-2-ПТТ2.КЖ01. Проводка кабелей на припортовой территории выполнена в закладных трубах. Трубы и их прокладка учтены в комплекте 5-802-2-ПТТ2.АД01.
8. Система заземления объекта TN-C-S - нулевой рабочий и нулевой защитный проводники разделены на всем протяжении от точки подключения на главной заземляющей шине (ГЗШ) электроустановки до электроприемников. В качестве ГЗШ принята РЕ шина ВРУ. На объекте выполняется контур уравнивания электрических потенциалов - основная и дополнительная системы. Схемы контуров уравнивания потенциалов, материалы и работы по их монтажу учтены в комплекте 5-802-2-ПТТ2.ЭС01.

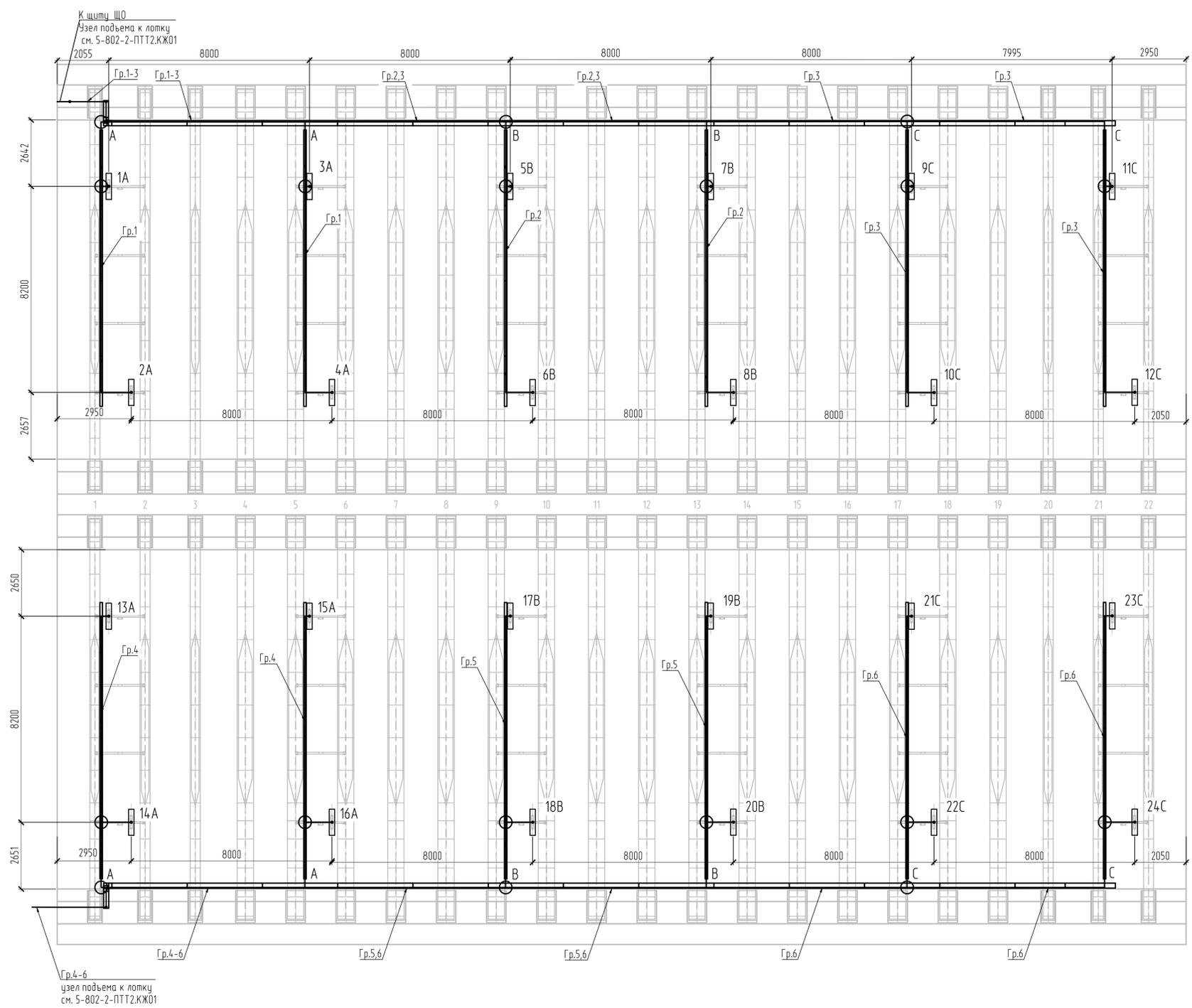
ревизия №4

К:\опдел электрических сетей\Группа АХП\ПРОЕКТЫ\Новосибирск\5-802-2-ПТТ2.Э001\РЕВИЗИЯ 4\Ред 29.08.22 17:26 2хА4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласовано:

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5-802-2-ПТТ2.Э001.1	Лист
							2





Условные обозначения

- Светильник светодиодный "Гесперт" ДПУ39-160-012 (дневное освещение)
- Трехжильный кабель освещения
- Коробка ответвительная
- Прокладка линии освещения в кабельном лотке со съёмной крышкой

План электрощитовой с размещением щита освещения (ЩО) и трассы прокладки кабелей от ЩО к кабельным лоткам в тоннеле см. на листе 5-802-2-ПТТ2.Э0015.1.  
 Подъем кабелей к лоткам выполнен в закладных трубах. Трубы и их прокладка учтены в комплекте комплекта 5-802-2-ПТТ2.КЖ01.  
 Узлы прокладки закладных труб см. в приложении №№3-10.  
 Размеры указаны без масштаба

ревизия №4

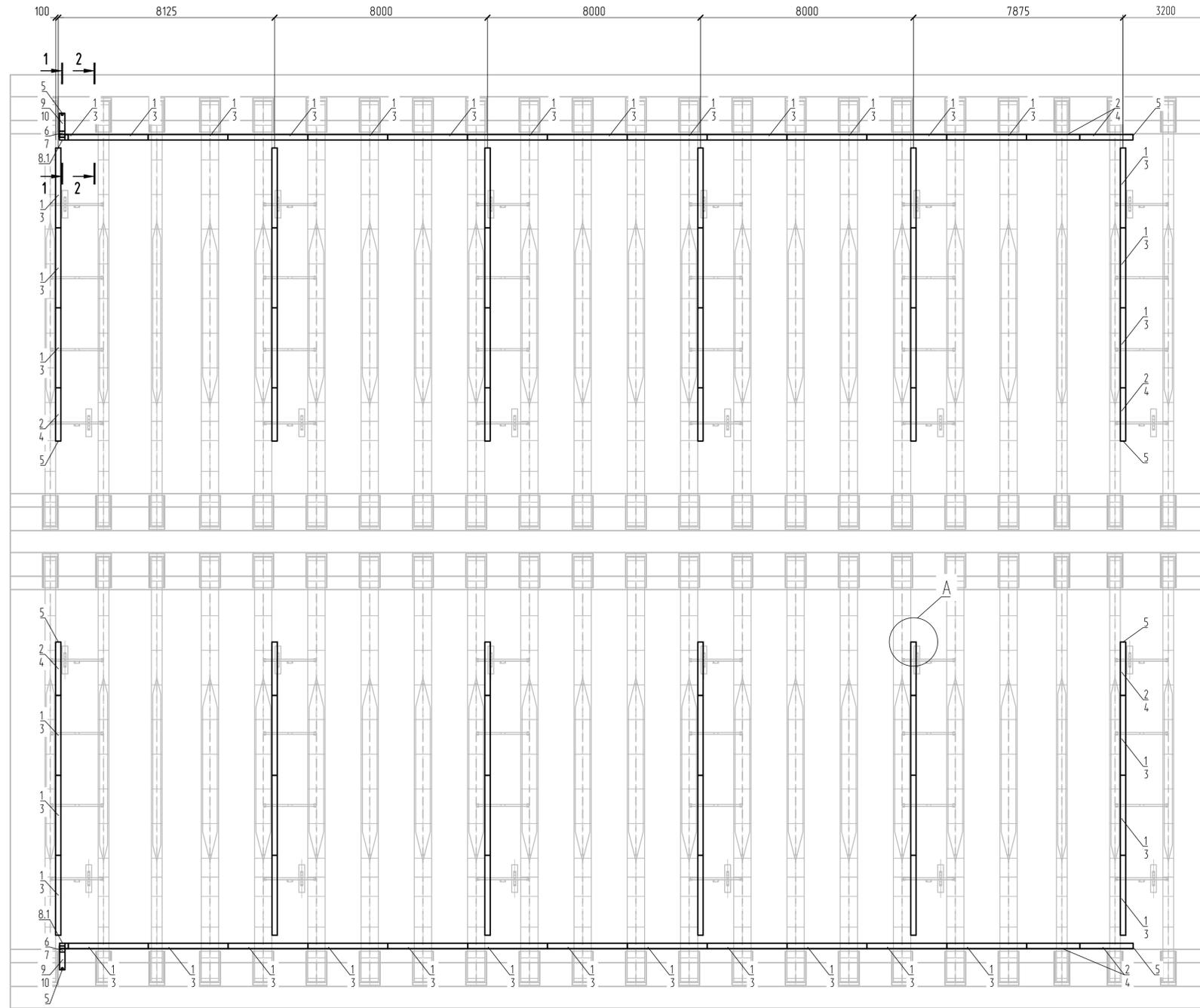
				<b>5-802-2-ПТТ2.Э001.3</b>		
				Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской г.Новосибирска		
Изм.	Кол. чц	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разраб.	Пятченко Л.		03.22		03.22	Этап2. Строительство транспортной развязки в створе ул. Стациславской. Устройство наружного освещения. Система РМВ 5.7, путевой тоннельного типа. Путеробод тоннельного типа через ж.д. пути в створе ул. Стациславской. Электроосвещение
Проверил	Нацумов		03.22		03.22	
Рчк. гр.	Пятченко Р.		03.22		03.22	
Н. контр.	Козлова		03.22		03.22	План освещения путеробода М 1:100
ГИП	Рамазанова		03.22		03.22	
				Стадия	Лист	Листов
				Р	1	1

К:\Юрид. электрических сетей\Город\АХП\ПРОЕКТЫ\Новосибирск\5-802-2-ПТТ2.Э001\РЕВИЗИЯ 4\Рис 22.03.22  
 ИБС 22.03.22

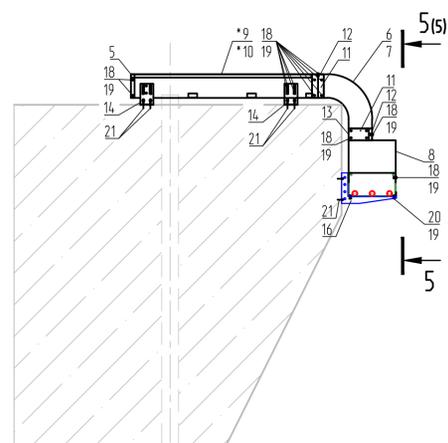
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Спецификация

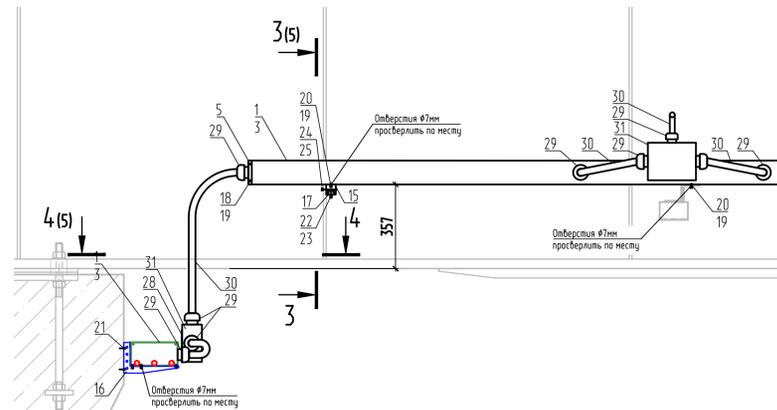
№поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (шт.)	Масса ед.кз.	Примечание
1	Каталог "ДКС" кат.№35103HDZ	Лоток неперфорированный Н-100, В-200 мм, L-3000 мм	60	8,13	
2	Каталог "ДКС" кат.№35113HDZ	Лоток неперфорированный Н-100, В-200 мм, L-2000 мм	16	5,42	
3	Каталог "ДКС" кат.№35524HDZ	Крышка лотка неперфорированного В-200 мм, L-3000 мм	60	3,33	
4	Каталог "ДКС" кат.№35514HDZ	Крышка лотка неперфорированного В-200 мм, L-2000 мм	16	2,22	
5	Каталог "ДКС" кат.№30267HDZ	Заглушка сборная Н-100мм, В-200 мм,	16	0,3	
6	Каталог "ДКС" кат.№ 36823HDZ	Узел вертикальный внешний СD90 Н-100мм, В-200 мм	2	0,89	
7	Каталог "ДКС" кат.№ 38244HDZ	Крышка на вертикальный внешний СD90 Н-100мм, В-200 мм	2	0,7	
8	Каталог "ДКС" кат.№ 37075HDZ	Узел вертикальный внутренний, переходник СSS90 Н-100мм, В-200 мм	1	2,36	
8.1	Каталог "ДКС" кат.№ 37144HDZ	Узел вертикальный внутренний, переходник СSS90 Н-100мм, В-200 мм	1	2,36	
9	Каталог "ДКС" кат.№ LL1020HDZ	Лоток лестничный Н-100, В-200 мм, L-3000 мм	1	3,47	
10	Каталог "ДКС" кат.№ 35524HDZ	Крышка лестничного лотка В-200мм	1	1,11	
11	Каталог "ДКС" кат.№ 37305HDZ	Пластина соединительная GTO	8	0,07	
12	Каталог "ДКС" кат.№ 37394HDZ	Накладка соединительная крышки лотка СGB В-200мм	4	0,10	
13	Каталог "ДКС" кат.№ 37354HDZ	Накладка соединительная основания лотка СGB В-200мм	2	0,10	
14	Каталог "ДКС" кат.№ LP5000HDZ	Стеновое крепление (кронштейн)	8	0,096	
15	Каталог "ДКС" кат.№ ВРМ4-104HDZ	Профиль ВРМ-41 L-400мм	12	1,01	
16	Каталог "ДКС" кат.№ BBL5020HDZ	Консоль для установки лотков В-200 мм	82	0,45	шаг 1м.
17	Каталог "ДКС" кат.№ BMD1011HDZ	Пластина соединительная BMD-10 с 2-мя отверстиями.	24	0,17	
18	Каталог "ДКС" кат.№ СМ010610	Винт с крестообразным шлицем М6х10	588		
19	Каталог "ДКС" кат.№ СМ010600	Гайка с насечкой М6	862		
20	Каталог "ДКС" кат.№ СМ010616	Винт с гладкой головкой М6х16	276		
21	Каталог "ДКС" кат.№ СМ4.0850	Анкер со шпилькой М8	180	0,046	
22	Каталог "ДКС" кат.№ СМ04.1030	Винт для крепления к профилю М10х30	4,8	0,04	
23	Каталог "ДКС" кат.№ СМ101000	Гайка с насечкой М10	4,8	0,086	
24	Каталог "ДКС" кат.№ СМ080880	Винт болт с шестигранной головкой М8х80	24	0,03	
25	Каталог "ДКС" кат.№ СМ100800	Гайка с насечкой М8	24	0,08	
27	Каталог "ДКС" кат.№ 25227Т	Хомут Р6.6 устойчивый к высоким температурам, черный, 7,8х365	96		
28	Каталог "ДКС" кат.№ LP3000HDZL	Монтажная пластина	18	0,18	
29	Каталог "ДКС" кат.№ 53100	Кабельный зажим с контргайкой РG29	96		
30	Каталог "ДКС" кат.№ РА612329F0	Индустриальная труба из не распространяющего горение полиамида (F0) Ø23			
31	Каталог "ДКС" кат.№ 54.110	Коробка ответвительная с фиксаторами крышки 190х140х70	18		
32	Каталог "ДКС" кат.№ 53200	Кабельный зажим с контргайкой РG36	2		



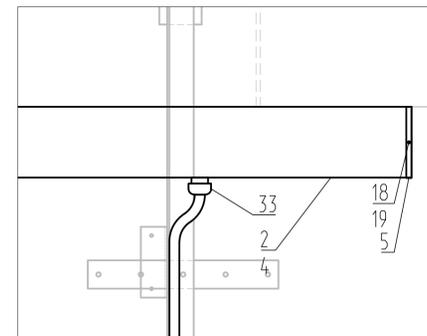
1-1 (1:15)



2-2 (1:15)



A (1:10)



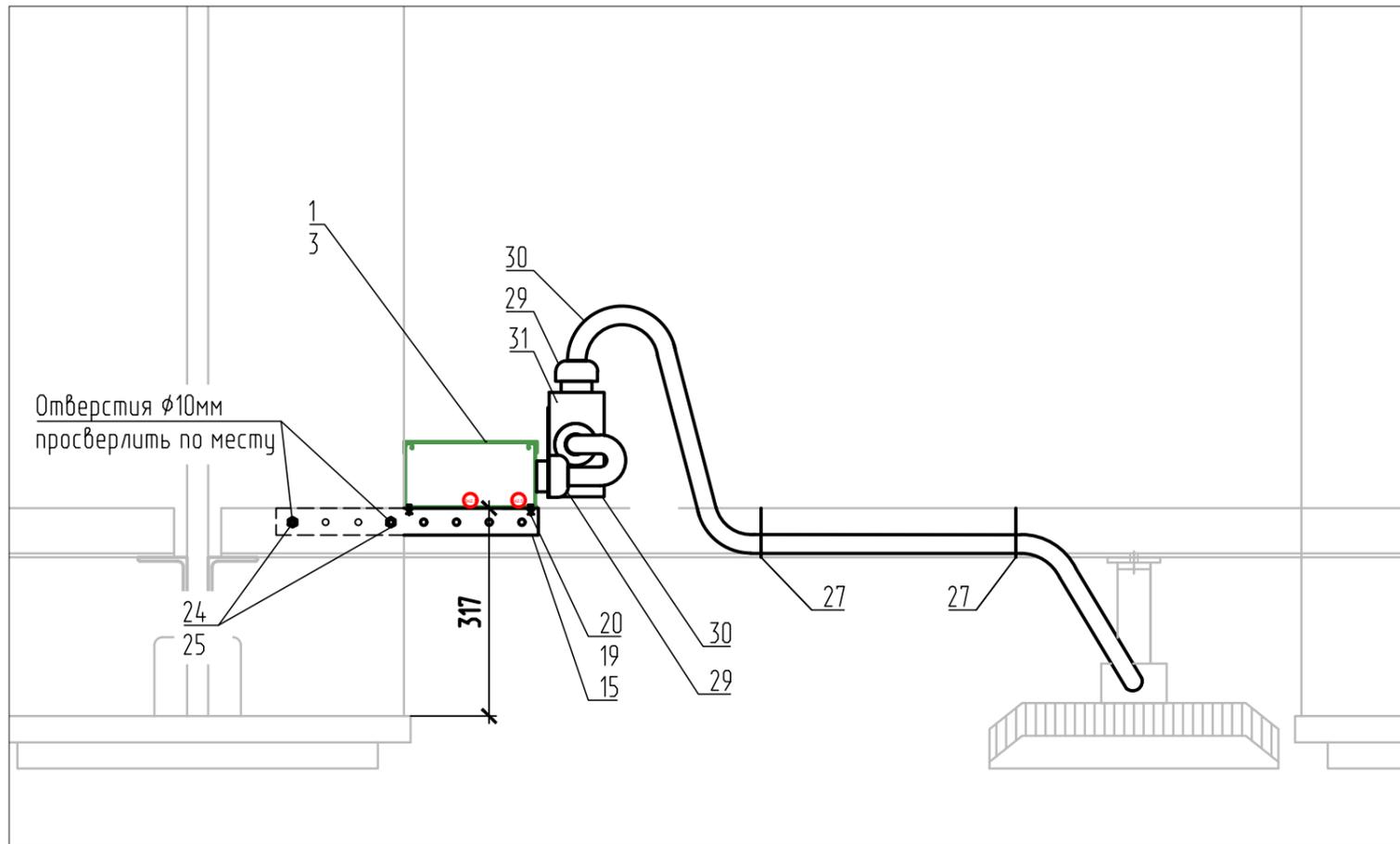
Узел крепления светильника представлен в к-те 5-802-2-ПТТ.КМ01 (см. Приложение 12)  
\* Нестандартная длина, подрезать по месту

редакция №4

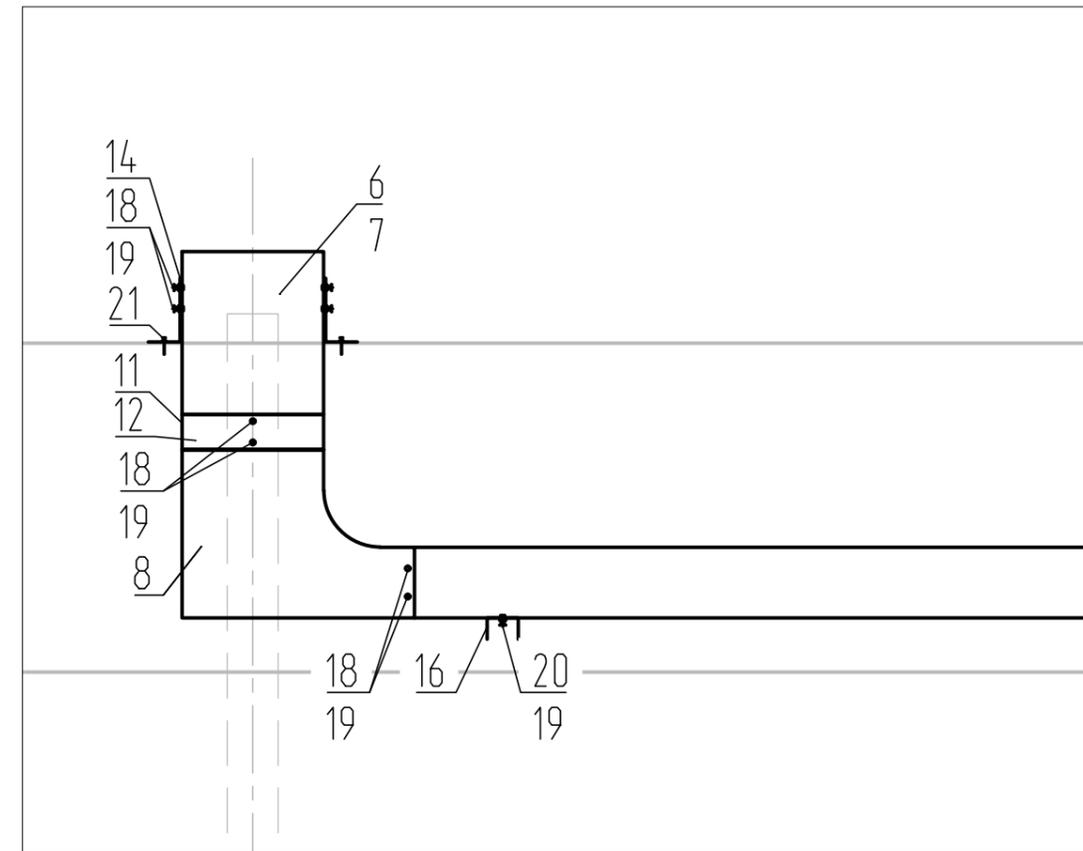
				5-802-2-ПТТ.Э001.4		
				Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской г.Новосибирска		
Изм.	Кол.чл.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разраб.	Пятченко Л				03.22	Этап: Строительство транспортной развязки в створе ул. Ставровского. Устройство наружного освещения. Сетью №№ 5.7, авторской панельного типа. Подтерход панельного типа через ж.д. пути в створе ул. Ставровского. Электроосвещение
Проверил	Пятченко Р				03.22	
Руч. гр.						
Н. контр.	Козлова				03.22	План прокладки кабельных лотков М 1:100
ГИП	Дуба				03.22	
				Р		1

К:\Юрид. электрических сетей\Група АХЛ\ПРОЕКТЫ\Новосибирск\5-802-2-ПТТ.Э001\РЕВИЗИИ.4\Ред.22.03.22  
 Имя, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

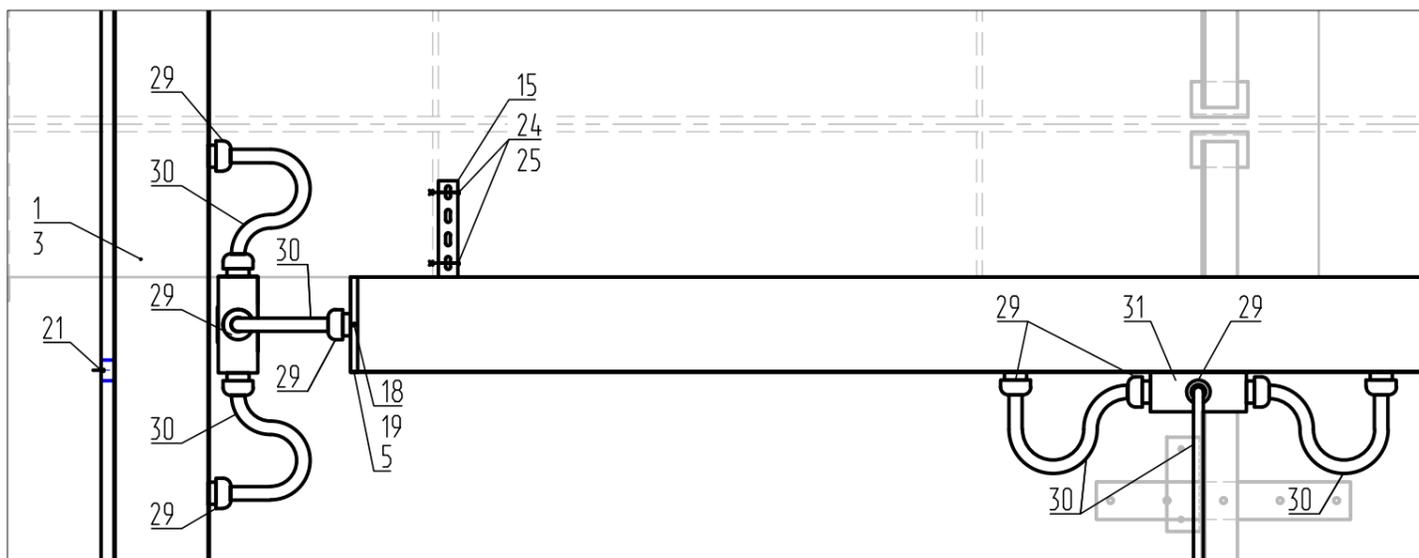
3-3 (1:10)



5-5 (1:10)



4-4 (1:10)



\* Нестандартная длина, подрезать по месту  
 Спецификацию элементов см. лист 5-802-2-ПТТ2.Э001.4

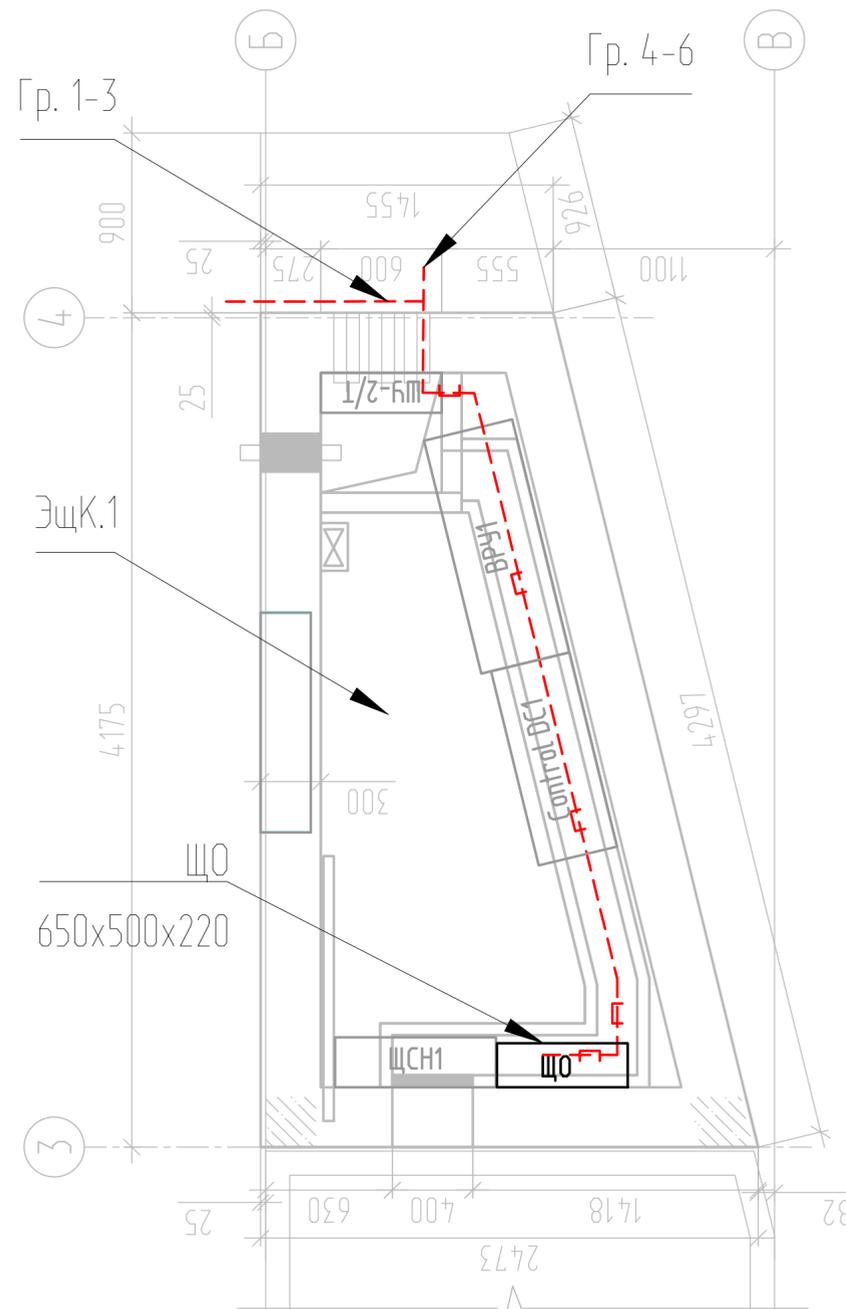
ревизия №4

к:\Отдел электрических сетей\Группа  
 АХП\ПРОЕКТЫ\Новосибирск\5-802-2-ПТТ2.Э001\РЕВИЗИЯ 4\Ред 22.03.22  
 пр.40.2хА4

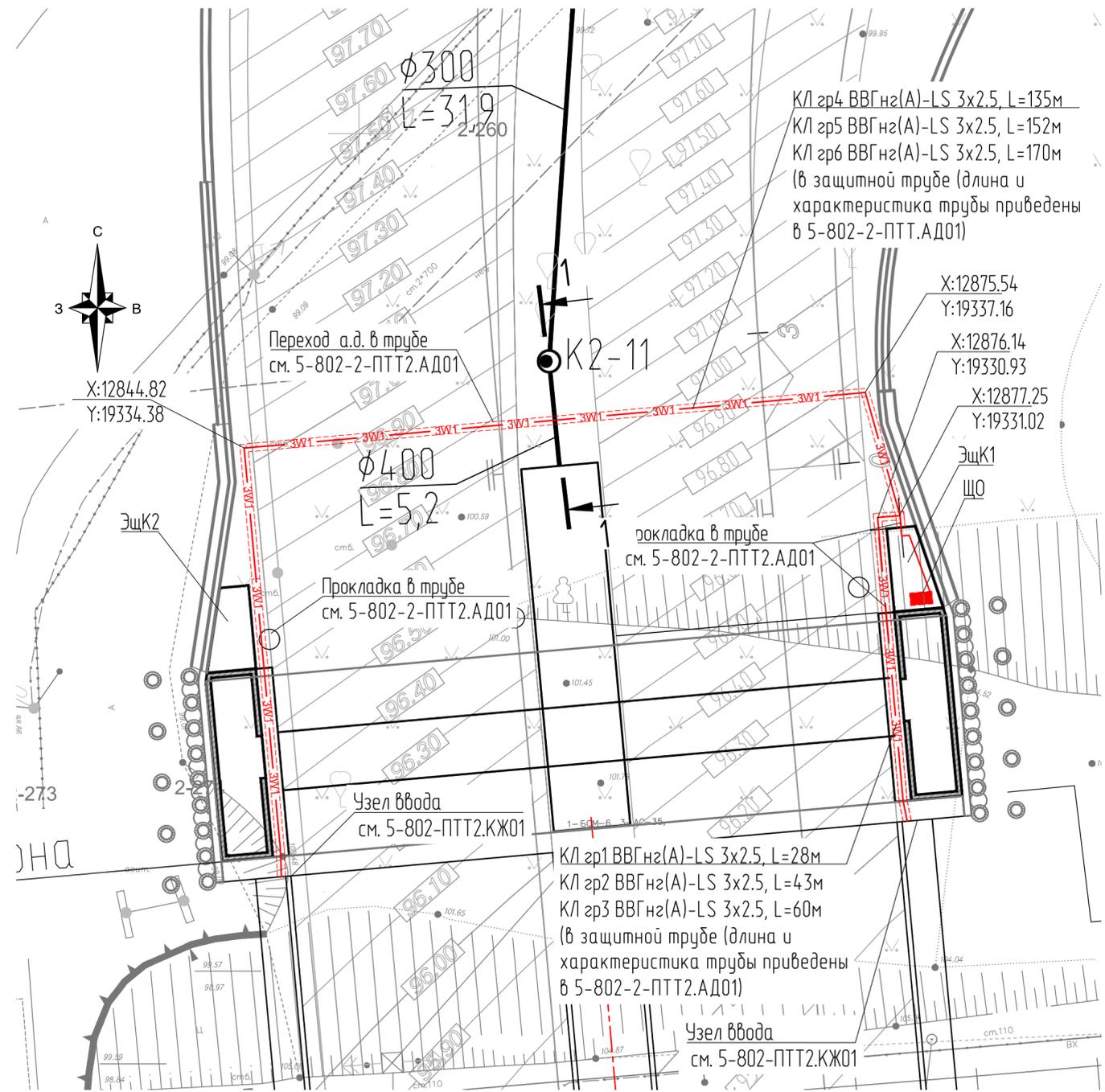
Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

5-802-2-ПТТ2.Э001.5					
Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской г.Новосибирска					
Изм.	Кол. чч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Этап2. Строительство транспортной развязки в створе ул. Станиславского. Устройство наружного освещения. Съезды №№ 5,7, путепровод тоннельного типа. Путепровод тоннельного типа через ж.д. пути в створе ул. Станиславского. Электроосвещение
Разраб.	Пятченко Л		<i>[Signature]</i>	03.22	
Проверил	Наумов		<i>[Signature]</i>	03.22	
Рук. гр.	Пятченко Р		<i>[Signature]</i>	03.22	
Н. контр.	Козлова		<i>[Signature]</i>	03.22	Разрезы
ГИП	Дюба		<i>[Signature]</i>	03.22	
					Стадия Лист Листов Р 1
					закрытое акционерное общество Петербургские сети

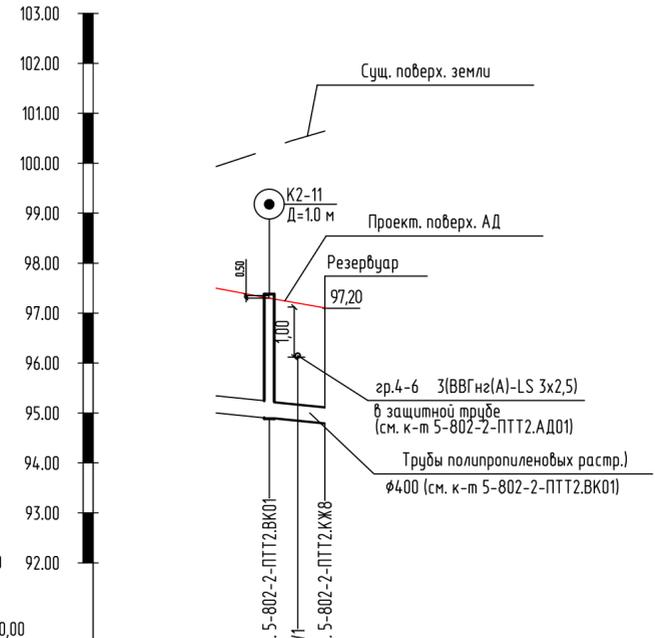
План прокладки сетей освещения в электрощитовой ЭЩК1



План прокладки сетей освещения на припортовой территории



1-1



ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	94,89 94,85 94,80
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	97,30 97,10
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	100,29 100,49 100,64
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	5,5
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	2,7 2,8
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба ПП ID 400/458 SN8
ОСНОВАНИЕ	
Уклон, ‰	18 17
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	2,41 2,30
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	5,40 5,64
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K2-11

Условные обозначения:

- ЩО Щит освещения
- Кабели освещения в лотке
- КЛ 0.4 кВ 3-и кабели в траншее
- КЛ в трубе
- Щит освещения

Размеры указаны без масштаба

ревизия №4

5-802-2-ПТТ2.3001.5.1				
Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской г.Новосибиурска				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подпись	Дата
Разраб.	Пятченко Л	03.22		
Проверил	Наумов	03.22		
Руч. зр.	Пятченко Р	03.22		
Н. контр.	Козлова	03.22		
ГИП	Рамазанова	03.22		
Этап2. Строительство транспортной развязки в створе ул. Станиславского. Устройство наружного освещения. Съезды №№ 5,7, путепровод тоннельного типа. Путепровод тоннельного типа через ж.д. пути в створе ул. Станиславского. Электроосвещение				Стадия
Планы прокладки сетей освещения в электрощитовой и на припортовой территории				Лист
				Листов
				Р
				1



Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Щитовое оборудование							
	Щит ЩО габаритом 650x500x220 со схемой управления освещением в составе:				Компания «ЭТМ»	шт.	1	
QS1	- выключатель разъединитель, DX <sup>3</sup> -Is, 3P,63A	DX <sup>3</sup> -Is			шт.	1		
QFD1-QFD6	- дифференциальный автомат, DX <sup>3</sup> 6000, 2P,10A, 30mA, тип AC	DX <sup>3</sup> 6000			шт.	6		
QF1	- автоматический выключатель DX <sup>3</sup> 6000 1P 6 A хар-ка C	DX <sup>3</sup> 6000			шт.	1		
	- Аппаратура управления							
KM1-KM4	- модульный контактор CX <sup>3</sup> Ином.=25A; U~ 250В; 4НО	CX <sup>3</sup>			шт.	4		
KM11	- модульный контактор CX <sup>3</sup> Ином.=16A; U~ 250В; 1НО+НЗ	CX <sup>3</sup>			шт.	1		
SB1-SB3	- кнопка, 1 НЗ, цвет толкателя красный;							
SB4,SB5	- кнопка с возвратом, 1 НО, цвет толкателя черный;							
SA1	- переключатель кулачковый на 2 направления с положением "0", 90° (6 контактов)							
HL1	- лампа индикатор 22,3 мм белая; U~ 230В							
HL2,HL3	- лампа индикатор 22,3 мм зеленая; U~ 230В							
KF1	- сумеречный выключатель; U~ 230В (фотоэлемент в комплекте)							
KF1.1	- выносной фотоэлемент к сумеречному выключателю							
SB6	- кнопка с фиксацией							
					шт.	1		

ревизия №4

						5-802-2-ПТТ2.ЭО01.СО			
						Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской г.Новосибирска			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Пятченко Л			03.22	Этап2. Строительство транспортной развязки в створе ул. Станиславского. Устройство наружного освещения. Съезды №№ 5,7, путепровод тоннельного типа. Путепровод тоннельного типа через ж.д. пути в створе ул. Станиславского. Электроосвещение	Р	1	4
Проверил		Наумов			03.22				
Рук.гр.		Пятченко Р			03.22				
Н.контр.		Козлова			03.22	Спецификация оборудования, изделий и материалов			
ГИП		Рамазанова			03.22				



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Световое оборудование</u>							
	Светильник светодиодный «Геспер»	ДПУ39-160-012		GALAD	шт.	24		
	<u>Кабельная продукция</u>							
	Кабель силовой, с медной жилой, изоляцией и оболочкой из ПВХ пониженной пожарной опасности	ВВГнг(А)-LS 3x2.5 ГОСТ 31996-2012			м	1073	188 кг/км	С учетом 2% (п.6.4.1.10 СП 76.13330.2016)
	Кабель силовой, с медной жилой, изоляцией и оболочкой из ПВХ пониженной пожарной опасности	ВВГнг (А)-LS 5x16 ГОСТ 31996-2012			м	5	1296 кг/км	С учетом 2% (п.6.4.1.10 СП 76.13330.2016)
	<u>Трубы для прокладки кабелей</u>							
	Индустриальная труба из не распространяющего горение полиамида (F0) Ø 23	ТУ 2247-024-47022248-2009		ДКС	м	156		
	Индустриальная труба из не распространяющего горение полиамида (F0) Ø 36	ТУ 2247-024-47022248-2009		ДКС	м	5		
	<u>Лотки для прокладки кабелей</u>							
	Монтажная пластина		LP3000HDZL	ДКС	шт.	18	0.18	
	Лоток неперфорированный Н-100, В-200 мм, L-3000 мм		35103HDZ	ДКС	шт.	60	8.13	
	Лоток неперфорированный Н-100, В-200 мм, L-2000 мм		35113HDZ	ДКС	шт.	16	5.42	
	Крышка лотка неперфорированного В-200 мм, L-3000 мм		35524HDZ	ДКС	шт.	60	8.13	
	Крышка лотка неперфорированного В-200 мм, L-2000 мм		35514HDZ	ДКС	шт.	16	5.42	
	Заглушка сборная Н-100мм, В-200 мм		30267HDZ	ДКС	шт.	16	0.3	
	Угол вертикальный внешний CD90 Н-100мм, В-200 мм		36823HDZ	ДКС	шт.	2	0.89	

ревизия №4

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5-802-2-ПТТ2.Э001.СО

Лист

2

Взам. Инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Крышка на угол вертикальный внешний CD90 Н-100мм, В-200 мм		38244HDZ	ДКС	шт.	2	0.7	
	Угол вертикальный внутренний, переходник CSSS90 Н-100мм, В-200 мм		37075HDZ	ДКС	шт.	1	2.36	
	Угол вертикальный внутренний, переходник CSSD90 Н-100мм, В-200 мм		37144HDZ	ДКС	шт.	1	2.36	
	Лоток лестничный Н-100, В-200 мм, L-3000 мм		LL1020HDZ	ДКС	шт.	1	3.47	
	Крышка лотка лестничного Н-100, В-200 мм, L-3000 мм		35524HDZ	ДКС	шт.	1	1.11	
	Пластина соединительная GTO		37305HDZ	ДКС	шт.	8	0.07	
	Накладка соединительная крышки лотка CGB В-200мм		37394HDZ	ДКС	шт.	4	0.1	
	Накладка соединительная основная лотка CGB В-200мм		37354HDZ	ДКС	шт.	2	0.25	
	Стеновое крепление (кронштейн)		LP5000HDZ	ДКС	шт.	8	0.096	
	Профиль ВРМ-41 L-400мм		ВРМ4104HDZ	ДКС	шт.	12	1.01	
	Консоль для установки лотков В-200 мм		BBL5020HDZ	ДКС	шт.	82	0.45	
	Пластина соединительная BMD-10 с 2-мя отверстиями		BMD1011HDZ	ДКС	шт.	24	0.17	
	Винт с крестообразным шлицем М6х10		СМ010610	ДКС	шт.	588	0.0045	
	Гайка с насечкой М6		СМ100600	ДКС	шт.	862	0.004	
	Винт с гладкой головкой М6х16		СМ010616	ДКС	шт.	276	0.006	
	Анкер со шпилькой М8		СМ440850	ДКС	шт.	180	0.046	
	Винт для крепления к профилю М10х30		СМ041030	ДКС	шт.	48	0.04	
	Гайка с насечкой М10		СМ101000	ДКС	шт.	48	0.086	
	Винт болт с шестигранной головкой М8х80		СМ080880	ДКС	шт.	24	0.03	
	Гайка с насечкой М8		СМ100800	ДКС	шт.	24	0.08	
	Хомут Р6.6 устойчивый к высоким температурам, черный, 7,8х365		25227Т	ДКС	шт.	96		

ревизия №4

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5-802-2-ПТТ2.Э001.СО

Лист

3

Формат А3

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
<b><u>Монтажные работы</u></b>				
1	Монтаж щита ЩО габаритом 650x500x220	комплект	1	
2	Монтаж светильника тоннельного ДПУ39-160-012	шт.	24	h>5.0 м
3	Монтаж кабельных лотков с аксессуарами для прокладки кабелей	кг	915.6	h>5.0 м
4	Монтаж коробок ответвительных на монтажную пластину	шт.	18	h>5.0 м
5	Врезка и монтаж кабельного зажима с контргайкой PG29 в кабельный лоток, ответвительную коробку	шт.	96	h>5.0 м
6	Врезка и монтаж кабельного зажима с контргайкой PG36 в кабельный лоток, ответвительную коробку	шт.	2	h>5.0 м
7	Монтаж клеммы WAGO	шт.	54	h>5.0 м
8	Прокладка трубы индустриальной из полиамида Ø 36	м	5	
9	Прокладка трубы индустриальной из полиамида Ø 23	м	156	h>5.0 м
10	Протяжка кабеля ВВГнг (А)-LS 5x16 в трубе Ø 36	м	5	
11	Протяжка кабеля ВВГнг (А)-LS 3x2.5 в трубе Ø 23	м	156	h>5.0 м
12	Прокладка кабеля ВВГнг (А)-LS 3x2.5 в лотке	м	308	h>5.0 м
13	Протяжка кабеля ВВГнг (А)-LS 3x2.5 в закладной трубе	м	588	

ревизия №4

5-802-2-ППТ2.ЭО1.ВР

Мостовой переход через р. Обь в створе ул.  
Ипподромской г.Новосибирска

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Этап2. Строительство транспортной развязки в створе ул. Станиславского. Устройство наружного освещения. Съезды №№ 5,7, путепровод тоннельного типа. Путепровод тоннельного типа через ж.д. пути в створе ул. Станиславского. Электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Пятченко Л			03.22		Р	1	2
Проверил		Наумов			03.22				
Рук.гр.		Пятченко Р			03.22				
Н.контр.		Козлова			03.22				
ГИП		Рамазанова			03.22				

Ведомость объёмов работ



№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
<b><u>Пуско-наладочные работы</u></b>				
14	Автоматический выключатель 1р с In до 63 А	исп.	4	
15	Выключатель 1р+N с устройством защитного отключения	исп.	6	
16	Проверка цепи между заземлителями и заземляемыми элементами	100 точек	0.25	
17	Замер полного сопротивления цепи "фаза-ноль"	токо-приемник	24	
<b><u>Силовые кабельные линии</u></b>				
18	Проверка целостности и фазировка жил кабеля	1 жила	32	
19	Измерение сопротивление изоляции	1 линия	7	

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

ревизия №4

5-802-2-ПТТ2.ЭО01.ВР

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

# Приложение 1

## Опросный лист ЩО для комплекта РД 5-802-2-ПТТ2.ЭО01

Запрашиваемые данные		Ответы заказчика
Наименование щита		ЩО
Наличие аппаратуры управления на вводе	автомат	-
	рубильник	V
	без ввода	-
Номинальный ток и марка вводного аппарата, А	автомат	-
	рубильник	DX <sup>3</sup> -IS, 3P, 63 А,
Сечение и марка вводного кабеля		ВВГнг(А)-LS 5x16 мм <sup>2</sup>
Расположение ввода	сверху	-
	снизу	V
Расположение выводов	сверху	V
	снизу	-
Количество вводов		1
Количество отходящих групп	1 фазные	7
	3 фазные	-
Марка автоматических выключателей	1 фазные	DX <sup>3</sup> 6000 1P, 6A; АВДТ DX <sup>3</sup> 6000 1P+N, 10 А, 30 мА
	3 фазные	-
Марка и габарит предохранителей		-
Номинальный ток расцепителей автоматических выключателей, А	1 фазные	-
	3 фазные	-
Номинальный ток предохранителей		-
Степень защиты щита	IP31	-
	IP54	V
Дополнительно		Принципиальную схему силовой части и схему управления ЩО см. 5-802-2-ПТТ2.ЭО01.2
Проектная организация		ЗАО «Петербургские сети»
Реквизиты заказчика	Наименование организации	
	Телефон	
	E-mail	
	Контактное лицо	
Желаемые сроки исполнения заказа		
Доставка	самовывоз	
	наша	

Составил

Ведущий инженер проектировщик  Пятченко Л.Е.



**ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»  
ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ  
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА**

ул. Вокзальная магистраль, 14,  
г. Новосибирск, 630004,  
Тел.: (383) 229-44-52, факс: (383) 229-48-48  
E-mail: wsr@wsr.ru, www.zszd.ru

Начальнику Государственного  
казенного учреждения  
Новосибирской области «Мост»  
В.А.Жаркову

« 3 » ноября 2017 г. № вех-12679/3/мб

На № 26/2 от 27.09.2017

Западно-Сибирская железная дорога – филиал ОАО «РЖД» выдает на проектирование и строительство автодорожного тоннельного пересечения железной дороги на станции Обская (3331 км) следующие технические условия:

1. Разработать проект строительства автодорожного тоннельного пересечения железной дороги.

2. Точные координаты (км, пк+м) места пересечения железной дороги на станции Обская (3331 км) автомобильной дорогой с устройством тоннельного перехода определить проектом и согласовать установленным порядком комиссией под руководством заместителя главного инженера железной дороги по Новосибирскому региону. Для участия в работе комиссии по согласованию места пересечения железной дороги автодорожным тоннелем направить представителей заказчика и проектной организации.

3. Проектирование и строительство автодорожного тоннельного пересечения выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ, сводов правил СП 119.13330.2012 «Железные дороги колеи 1520 мм», СП 227.1326000.2014 «Пересечения железнодорожных линий с линиями транспорта и инженерными сетями», СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы», действующих Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, других нормативных документов специализированными проектными и строительными организациями, имеющими право на производство данных видов деятельности.

4. Проект автодорожного тоннельного пересечения железной дороги согласовать установленным порядком. Разработку проектной документации произвести на топоплане местности (М 1:500), соответствующем требованиям СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», с указанием границы полосы отвода железной дороги.

5. Проектом предусмотреть:

5.1. Размещение автомобильных дорог на подходах к участку пересечения железной дороги за пределами полосы отвода железной дороги.

5.2. Расстояние от верхней точки конструкций автодорожного тоннельного пересечения до подошвы рельса не менее 1,2 м.

5.3. Устройство водоотводных сооружений по отводу талых и поверхностных вод от земляного полотна железной дороги и продольный водоотвод с рабочей поверхности автомобильной дороги.

5.4. Устройство у железнодорожной насыпи двухстороннего контрбанкета.

5.5. Устройство подпорной стены и укрепление железобетонными плитами откоса насыпи со стороны пути № 4 станции Обская для осуществления снегоотвала с железной дороги.

5.6. Установку снегоплавильных устройств со стороны пути № 4 станции Обская, оборудованных системой очистных сооружений для очистки сбрасываемых талых вод.

5.7. Установку на пересекаемых железнодорожных путях инвентарных страховочных пакетов на весь период производства работ.

5.8. Усиление земляного полотна железной дороги в месте строительства автодорожного тоннеля с обеспечением коэффициента устойчивости не менее 1,25 при расчете на перспективную нагрузку.

5.9. Мероприятия по недопущению деформаций верхнего строения пути во время сооружения автодорожного тоннеля, организацию системы контроля за состоянием железнодорожного земляного полотна в период производства работ.

5.10. Устройство габаритных ворот с обеих сторон от искусственного сооружения;

5.11. Мероприятия по сохранности подземных кабельных линий, в том числе:

- кабельной линии СЦБ типа СБзПУ 14\*2;
- двух кабельной линии связи, состоящей из двух кабелей марки ТЗБ 7х4х1,2, идущей в грунте со стороны нечетного железнодорожного пути;
- двух кабельной линии связи, состоящей из двух кабелей марки МКПАШп 7х4х1,05+5х2х0,7х+1х0,7, идущей в грунте в междупутье первого и второго железнодорожных путей;
- кабеля парковой связи СБПУ 5х1х0,9, идущей в грунте со стороны четного железнодорожного пути.

Необходимость выноса кабельных линий из зоны строительства определить проектом, технические условия на вынос кабельных линий связи запросить в Новосибирской дирекции связи.

5.12. Реконструкцию контактной сети в месте пересечения автомобильного тоннеля с железнодорожными путями, предусматривающую переустройство опорных конструкций контактной сети, попадающих в створ тоннеля. Предусмотреть мероприятия по обеспечению сохранности линий электроснабжения и волоконно-оптических линий связи, размещенных на

опорах контактной сети. В соответствии с пунктом 2.3.4 инструкции № 2792 «Техническая эксплуатация волоконно-оптических линий передачи ОАО «РЖД», утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 18.декабря 2013 г. технических условий на сохранность волоконно-оптической линии связи запросить в ЗАО «Зап-СибТранстелеком».

5.13. Мероприятия по охране окружающей среды, включающие:

– описание технологического процесса планируемой деятельности, с указанием всех факторов воздействия на окружающую среду и технических решений, направленных на устранение или уменьшение вредных выбросов, утечек от автотранспорта и строительной техники в окружающую среду;

– организацию сбора всех видов отходов, установку контейнеры для отходов, образующихся от производственной деятельности в процессе выполняемых работ;

– организацию вывоза мусора и отходов 1-4 классов опасности в места утилизации на специализированные полигоны, согласно заранее заключенных договоров;

– исключение сброса загрязненного стока на рельеф;

– мероприятия по исключению дополнительного воздействия шумового и вибрационного загрязнения на население, проживающего на прилегающей к объекту территории;

– разработку проекта санитарно-защитной зоны территории, прилегающей к участку строительства;

– благоустройство территории промышленной площадки и рекультивация нарушенных земель по окончании строительства;

6. Выполнить инструментальную проверку наличия существующих трасс кабельных линий и других коммуникаций, все кабельные линии отшурфовать. Оформить акт о шурфовке. Работы производить в присутствии владельцев кабельных линий.

7. Работы по строительству автодорожного тоннельного пересечения производить в соответствии с «Положением об обеспечении безопасной эксплуатации технических сооружений и устройств железных дорог при строительстве, реконструкции и (или) ремонте объектов инфраструктуры ОАО «РЖД» от 30 августа 2013 г. № 1932р, в присутствии назначенных работников Западно-Сибирской дирекции инфраструктуры и Новосибирской дирекции связи.

8. До начала производства работ:

8.1. Разработать проект производства работ.

8.2. Приказом по предприятию назначить ответственного за производство работ и обеспечение техники безопасности работающих при работе на путях электрифицированных железнодорожных линий.

8.3. Обеспечить формирование границ части земельного участка полосы отвода железной дороги, необходимой для строительства в соответствии с рабочим проектом, и заключение договора субаренды части земельного участка для целей строительства. В случае не исполнения данного требования, возведенные строения (сооружения) являются самовольной постройкой и подлежат сносу.

8.4. Заключить с Западно-Сибирской дирекцией инфраструктуры, с Западно-Сибирской дирекцией по энергообеспечению договоры на технический надзор в период строительства автодорожного путепровода тоннельного типа.

8.5. Получить акт-допуск на строительство (согласование проекта производства работ и выдачу акта-допуска производит заместитель главного инженера железной дороги по Новосибирскому региону).

9. График проведения работ, требующих временного закрытия железнодорожных путей для движения или ограничения скорости движения поездов, предварительно согласовать с Западно-Сибирской дирекцией управления движением. Согласованный график включить в состав проекта производства работ.

10. После окончания строительства автодорожного тоннельного пересечения железной дороги:

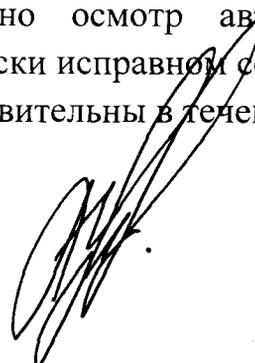
10.1. Произвести планировку и рекультивацию земли в полосе отвода железной дороги.

10.2. Представить в Новосибирскую дистанцию пути – структурное подразделение Западно-Сибирской дирекции инфраструктуры, Новосибирскую дистанцию электроснабжения – структурное подразделение Западно-Сибирской дирекции по энергообеспечению исполненную проектную документацию автодорожного тоннельного пересечения железной дороги на станции Обская (план, профиль, фасад, разрезы), данные о владельце, реквизиты и почтовый адрес.

11. Обеспечить ежеквартально осмотр автодорожного тоннельного перехода и содержание его в технически исправном состоянии.

12. Технические условия действительны в течение трех лет с даты выдачи.

Главный инженер  
железной дороги



А.И.Черевко



ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»  
**ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ  
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА**

ул. Вокзальная магистраль, 14,  
г. Новосибирск, 630004,  
Тел.: (383) 229-44-52, факс: (383) 229-48-48  
E-mail: wsr@wsr.ru, www.zszd.ru

Начальнику Государственного  
казенного учреждения  
Новосибирской области «Мост»  
В.А.Жаркову

06 апреля 2018 г. № Исх-3516/ЗСиб  
На № 20/1 от 14.02.2018

Ваше обращение о корректировке технических условий от 3 ноября 2017 г. № ИСХ-12679/ЗСиб на проектирование и строительство автодорожного тоннельного пересечения железной дороги на станции Обская (3331 км) в части исключения требований об установке снегоплавильных устройств со стороны пути № 4 станции Обская рассмотрено.

Учитывая высокую социальную значимость проектируемого объекта Западно-Сибирская железная дорога вносит в технические условия от 3 ноября 2017 г. № ИСХ-12679/ЗСиб следующие изменения:

пункт 5.6 изложить в редакции: «5.6. Проектом предусмотреть на участке между станциями Новосибирск-Западный и Новосибирск-Главный выделение земельного участка, примыкающего к железнодорожным путям, для складирования снега в объеме не менее 154 000 кубических метров либо установку снегоплавильных устройств со стороны пути № 4 станции Обская, оборудованных системой очистных сооружений для очистки сбрасываемых талых вод. Границы земельного участка для складирования снега отобразить на плане местности в масштабе не менее 1:1000 с привязкой к объектам инфраструктуры железнодорожного транспорта».

Главный инженер  
железной дороги

А.И.Черевко



**ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»  
ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ  
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА**

ул. Вокзальная магистраль, 14,  
г. Новосибирск, 630004,  
Тел.: (383) 229-44-52, факс: (383) 229-48-48  
E-mail: wsr@wsr.ru, www.zszd.ru

Генеральному директору  
ООО «Сибирская концессионная  
компания»

М.Ю.Пролубниковой

*26 марта 2019* г. № *Исх-3162/ЗСиб*

На № 183/19 от 22.02.2019

Ваше обращение об исключении из технических условий от 3 ноября 2017 г. № ИСХ-12679/ЗСиб и от 15 мая 2018 г. № ИСХ-5159/ЗСиб на проектирование и строительство автодорожных тоннельных пересечений железной дороги на станциях Обская и Новосибирск-Западный требований об установке габаритных ворот с обеих сторон искусственных сооружений рассмотрено.

Исходя из требований «Инструкции по содержанию искусственных сооружений» от 28 декабря 1998 г. № ЦП-628, Западно-Сибирская железная дорога вносит в ранее выданные технические условия следующие изменения:

1. в технических условиях от 3 ноября 2017 г. № ИСХ-12679/ЗСиб пункт 5.10 изложить в редакции: «5.10. При габаритной высоте проезда в проектируемом автодорожном тоннеле менее 5м предусмотреть установку габаритных ворот с обеих сторон от искусственного сооружения»;

2. в технических условиях от 15 мая 2018 г. № ИСХ-5159/ЗСиб пункт 5.9 изложить в редакции: «5.9. При габаритной высоте проезда в проектируемом автодорожном тоннеле менее 5м предусмотреть установку габаритных ворот с обеих сторон от искусственного сооружения».

Главный инженер  
железной дороги

А.И.Черевко



**ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»  
ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ  
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА**

ул. Вокзальная магистраль, 14,  
г. Новосибирск, 630004,  
Тел.: (383) 229-44-52, факс: (383) 229-48-48  
E-mail: wsr@wsr.ru, www.zszd.rzd.ru

Главному инженеру  
ООО «Сибирская концессионная  
компания»

А.А.Анищенко

*С.С.Черевко* г. № *ИСХ-13681/ЗСиб*

На № 893/СКК/2020 от 15.10.2020

Ваше обращение о продлении срока действия технических условий от 3 ноября 2017 г. № ИСХ-12679/ЗСиб на проектирование и строительство автодорожного тоннельного пересечения железной дороги на станции Обская (3331 км), рассмотрено.

Западно-Сибирская железная дорога – филиал ОАО «РЖД» продлевает до 3 ноября 2022 г. срок действия технических условий от 3 ноября 2017 г. № ИСХ-12679/ЗСиб с учетом изменений, внесенных письмами от 6 апреля 2018 г. № ИСХ-3516/ЗСиб и от 26 марта 2019 г. № ИСХ-3162/ЗСиб при условии внесения следующих дополнительных изменений:

1. Пункт 7 изложить в редакции: «7. Работы по строительству автодорожного тоннельного пересечения производить в соответствии с «Положением об обеспечении безопасной эксплуатации технических сооружений и устройств железных дорог при строительстве, реконструкции и (или) ремонте объектов инфраструктуры ОАО «РЖД» от 7 ноября 2018 г. № 2364р, в присутствии назначенных работников Западно-Сибирской дирекции инфраструктуры и Новосибирской дирекции связи».

2. Дополнить технические условия пунктом 8.6 в редакции: «8.6. В случае повреждения при производстве работ устройств инфраструктуры железной дороги обеспечить прекращение работ и возмещение нанесенного ущерба».

Главный инженер  
железной дороги

А.И.Черевко





Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
		0

Продолжение таблицы					25
№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество	Примечание	
Устройство дорожного покрытия тротуаров. Рампы и путепровод тоннельного типа					
12	Устройство основания. Щебень фр.10-20 мм марки М400 по ГОСТ 8267-93, h=100 мм	м <sup>2</sup>	381		
13	Монолитный бетон В15 F10 W4 на тротуаре, h=80 мм	м <sup>2</sup>	381		
14	Устройство покрытия тротуаров на КНС. Монолитный бетон В 25 F300 W8, тротуар на КНС, h=0...320 мм	м <sup>3</sup>	1.7		
15	Устройство бордюра рядового БР300.60.20 по ГОСТ 6665-91	п.м.	760.0		
16	Эпоксидный компаунд для установки бордюра на КНС	м <sup>3</sup>	0.02		
Устройство дорожного покрытия п.ч. Сопряжения					
17	Песок мелкий, Кф.>2м/кум., заполнение над переходной плитой по ГОСТ 8736-2014	м <sup>3</sup>	58		
18	Геосинтетический материал	м <sup>2</sup>	274		
19	Экструдированный пенополистирол. Теплопр-ть 25. Вт/мК 0.03, h=60 мм	м <sup>2</sup>	528		
20	Песок мелкий, Кф.>2м/кум., h=100 мм по ГОСТ 8736-2014	м <sup>3</sup>	53		
21	Щебень фр.40-70мм(гранитный) марки М1200 с заклинкой щебеночно-песчаной смесью (ЩПС) С-2 по, по ГОСТ8267-93, h=340 мм	м <sup>3</sup>	21		
22	Щебень фр.40-70мм(гранитный) марки М1200 с заклинкой щебеночно-песчаной смесью (ЩПС) С-2 по, по ГОСТ8267-93, h=360 мм	м <sup>3</sup>	66		
23	Розлив битума, расход 0.75 л/м2	м	0.05		
24	Устройство верхнего слоя основания. Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый, марки I по ГОСТ 9128-2009 на вязком битуме БНД 100/130 по ГОСТ33133-2014- 110мм	м <sup>2</sup>	60		
25	Розлив битума, расход 0.4 л/м2	м	0.03		
26	Устройство нижнего слоя покрытия. Асфальтобетон горячий плотный крупнозернистый тип Б, марки I по ГОСТ 9128-2009 на вязком битуме БНД 100/130 по ГОСТ33133-2014- 80мм	м <sup>2</sup>	60		
27	Розлив битума, расход 0.75 л/м2	м	0.2		
28	Устройство верхнего слоя основания. Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый, марки I по ГОСТ 9128-2009 на вязком битуме БНД 100/130 по ГОСТ33133-2014- 70мм	м <sup>2</sup>	182		
					ревизия №0
					Лист
5-802-2-ПТТ2.АД01.ВОР					2
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Продолжение таблицы					26
№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество	Примечание	
29	Розлив битума, расход 0.4 л/м2	м	0.1		
30	Устройство нижнего слоя покрытия. Асфальтобетон горячий плотный крупнозернистый тип Б, марки I по ГОСТ 9128-2009 на вязком битуме БНД 100/130 по ГОСТ 33133-2014 - 70мм	м <sup>2</sup>	182		
31	Розлив битума, расход 0.4 л/м2	м	0.1		
32	Устройство верхнего слоя покрытия. Щебёночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-20 по ГОСТ 31015-2002 на полимерно-битумном вяжущем ПБВЭ 90/130 - 50 мм	м <sup>2</sup>	242		
33	Устройство продольных швов вдоль бордюра. Битумно-полимерная мастика "Ижора" марки МБП-Г/Шм-75 ( или аналог), b=20 мм	п.м.	25		
34	Устройство бордюра рядового БР300.60.20 по ГОСТ 6665-91	п.м.	25.0		
Устройство дренажной системы					
35	Устройство щебня, обернутого геотекстилем, для дренажа . Щебень М600 фр.20-40	м <sup>3</sup>	66		
36	Геосинтетический материал Р-ПП-ГПТ-НТ с закреплением Г-образными анкерами (или аналог). Коэффициент перекрытия K=1,12	м <sup>2</sup>	947		
37	Установка дренажных труб с перфорацией ПЭ80 SDR 21-110x5.3 :				
38	Труба длиной L=38.13 м	шт	1		
39	Труба длиной L=38.35 м	шт	1		
40	Труба длиной L=134.8 м	шт	1		
41	Труба длиной L=187.4 м	шт	1		
42	Геосинтетический материал Р-ПП-ГПТ-НТ	м <sup>2</sup>	139		
43	Сборный дренажный бrikет "Козинаки" НПП СК "Мост" (или аналог), b=200мм по ТУ 54.17-001-1889798-2009	п.м.	90		
44	Кремнеземная сетка КС-11АА-2.0-Т0 А=0.01 м2	шт	2		
Устройство водоотвода					
45	Выравнивающий слой под обойму пескоуловителей и лотков. Пескоцементная смесь М100	м <sup>3</sup>	0.5		
46	Обойма бордюрного камня, пескоуловителей и лотков из монолитного бетона В15 F10 W4	м <sup>3</sup>	71		
					ревизия №0
Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист
Взам. инв. №					3
5-802-2-ПТТ2.АД01.ВОР					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Продолжение таблицы 27

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество	Примечание
47	Щебеночная подготовка под лотки. Щебень М600 фр.20-40, h=100 мм	м <sup>3</sup>	12	
48	Изделия закладные весом менее 20 кг	кг	11.0	
49	Изделия Standartpark :			
50	Лоток CompoMax Drive ЛВ-V.10.16.21-П.4, арт. 70071V.4	шт	71	
51	Лоток VetoMax ЛВ-30.38.41-Б, арт. 4700	шт	6	
52	Лоток VetoMax ЛВ-30.38.61-Б-К20, арт. 4760/20-20	шт	6	
	Лоток VetoMax ЛВ-30.38.61-Б, арт. 4760	шт	6	
53	Лоток CompoMax Drive ЛВ-V.15.21.21-П, арт. 72471V	шт	33	
54	Лоток CompoMax Drive ЛВ-V.15.21.31-П, арт. 72071V	шт	114	
55	Лоток VetoMax ЛВ-30.38.38-Б-БН, арт. 4709	шт	183	
56	Пескоуловитель CompoMax Drive ПУ-V.10.16.50-П, арт. 70871V	шт	2	
57	Пескоуловитель CompoMax Drive ПУ-V.15.21.50-П арт. 72871V	шт	3	
58	Пескоуловитель CompoMax Drive ПУ-V.20.26.67-П, арт. 75871V	шт	1	
59	Решетка щелевая чугунная ВЧ (Е600), арт. 20505	шт	144	
60	Решетка щелевая чугунная ВЧ (Е600), арт. 27305	шт	36	
61	Решетка щелевая чугунная ВЧ (Е600), арт. 22505	шт	352	
62	Решетка щелевая чугунная ВЧ (Е600), арт. 253055	шт	2	
63	Заглушка ЗЛВ-V.10.16.26-П-П, арт. 6701V-6D	шт	4	
64	Заглушка ЗЛВ-30.38.41-Б-ОС, арт. 6171-Б	шт	2	
65	Заглушка ЗЛВ-30.38.61-Б-ОС, арт. 6171-6Б	шт	2	
66	Заглушка ЗЛВ-V.15.21.32-П-П, арт. 6721V-6D	шт	7	
67	Переходник ПР-ПУ-V.15.21.21-П-ОС, арт. 61248V-П-D-4	шт	3	
68	Заглушка ЗЛВ-V.20.26.41-П-П, арт. 6751V-6D	шт	1	
69	Заглушка ЗЛВ-30.38.41-Б-ОС, арт. 6171-Б	шт	8	

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
		0

ревизия №0

Продолжение таблицы				28
№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество	Примечание
70	Переходник ПР-ПУ-V.10.16.21-П-ОС, арт. 61048V-П-D	шт	2	
71	Переходник ПР-ПУ-V.15.21.21-П-ОС, арт. 61248V-П-D-4	шт	3	
72	Переходник из оцинков-й стали не стандартный	шт	1	
73	Корзина для пескоуловителя КОПУ-10.16.50-ОС из оцинкованной стали, арт.6109	шт	2	
74	Корзина для пескоуловителя КОПУ-15.21.50-ОС из оцинкованной стали, арт.6129	шт	3	
75	Корзина для пескоуловителя КОПУ-20.29.60-ОС из оцинкованной стали, арт.6159	шт	1	
76	Болт М10х25 по ГОСТ 7805-70, арт.Б-10.25	шт	1768	
77	Гайка М10 квадратн., арт.Г-10/DIN 557	шт	1768	
78	Болт М12х40 по ГОСТ 7805-70, арт.Б-12.40	шт	144	
79	Гайка М12 квадратн., арт.Г-12/DIN 557	шт	144	
80	Герметик полиуретановый однокомпонентный в упаковке 600 мл по ГОСТ 25621-83	шт	37	
81	Полиуретановый герметик "Ижора" или аналог	м3	0.01	

Устройство труб под кабели

82	Установка труб полиэтиленовых 110 SN12 по ТУ 2248-015-47022248-2006:			
	Труба длиной L=139.7 м	шт	5	
	Труба длиной L=72.5 м	шт	4	
	Труба длиной L=43 м	шт	5	
	Труба длиной L=38.9 м	шт	6	
	Труба длиной L=82.2 м	шт	4	
	Труба длиной L=78 м	шт	6	
	Труба длиной L=38.3 м	шт	2	
	Муфты соединительные диам.110	шт	34	

ревизия №0

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
		0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5-802-2-ПТТ2.АД01.ВОР	Лист
							5

Продолжение таблицы					29
№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество	Примечание	
83	Установка труб стальных 76x1.4 по ГОСТ 10704-91 из стали В-СтЗсп по ГОСТ 10705-80:				
	Труба длиной L=72.5 м	шт/кг	2/374.2		
	Труба длиной L=3.06 м	шт/кг	2/15.8		
	Труба длиной L=81.6 м	шт/кг	2/421		
	Труба длиной L=81.6 м	шт/кг	2/421		
	Труба длиной L=39.5 м	шт/кг	2/203.8		
	Труба длиной L=43 м	шт/кг	2/221.8		
	Труба длиной L=39 м	шт/кг	2/201.2		
Устройство перильного ограждения					
84	Установка труб 50x3 по ГОСТ 8732-78 из стали 09ГС-4 по ГОСТ 19281-2014	м	6.6		
85	Установка секций балки СБ-А по ТУ 5262-010-56506912-2004 ООО "Трансбарьер"	м	7.04		
86	Лист 5 по ГОСТ 1993-2015 из стали 15ХСНД-2 по ГОСТ 6713-91	кг	145.8		
87	Круг 16 по ГОСТ 2590-2006 из стали СтЗсп по ГОСТ 535-2005	кг	28.3		
88	Круг 42 по ГОСТ 2590-2006 из стали СтЗсп по ГОСТ 535-2005	кг	2.16		
89	Клиновой анкер М24x220/60, продукция "МКТ", арт.06725101	шт/кг	708/556.5		
90	Гайка ГОСТ ISO 4032-M24-8	шт/кг	708/87.1		
91	Шайба А.24.01.08кп.016 по ГОСТ 11371-78	шт/кг	708/22.7		
92	Скоба крепления СК по ТУ 5262-010-56506912 ООО "Трансбарьер"	шт	336		
	Болт ГОСТ Р ИСО 4014-M16x70-8.8-40X	шт/кг	336/48.7		
	Гайка ГОСТ Р ISO 4032-M16-8	шт/кг	336/12.8		
	Шайба А.16.01.08кп.016 ГОСТ 11371-78	шт/кг	336/3.7		
Устройство стоек перильного ограждения Ст					
93	Труба 42.2x3.2 по ГОСТ 8732-78 из стали 09ГС-4 по ГОСТ 19281-2014	кг	495.6		
	Уголок 150x80x8 по ГОСТ 8510-86 из стали 15ХСНД по ГОСТ 6713-91	кг	619.5		
	Лист 6 по ГОСТ 19903-2015 из стали 15ХСНД-2 по ГОСТ 6713-91	кг	990.8		
	Лист 20 по ГОСТ 19903-2015 из стали 15ХСНД-2 по ГОСТ 6713-91	кг	2154.4		
					ревизия №0
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			Лист
			5-802-2-ПТТ2.АД01.ВОР		6
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

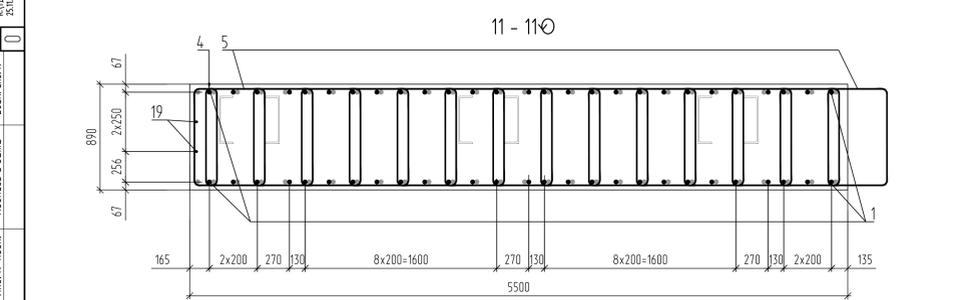
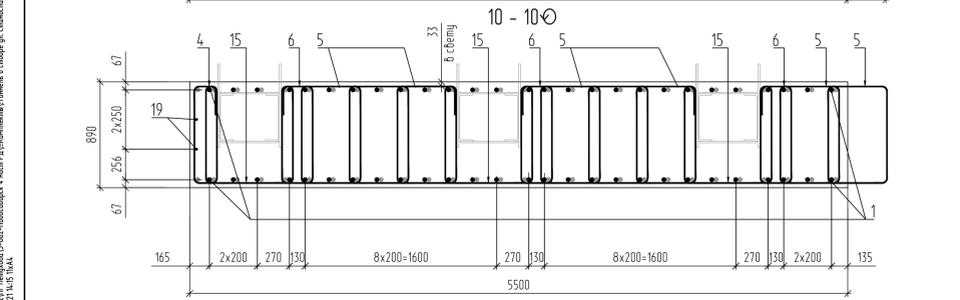
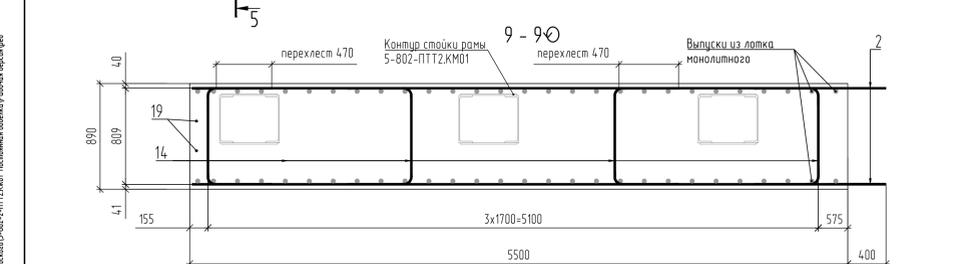
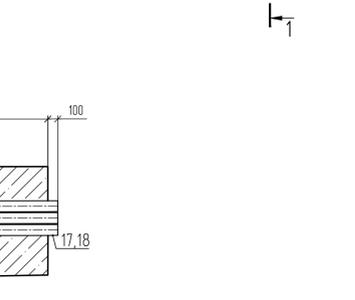
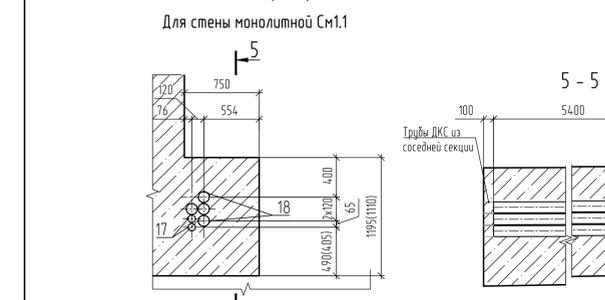
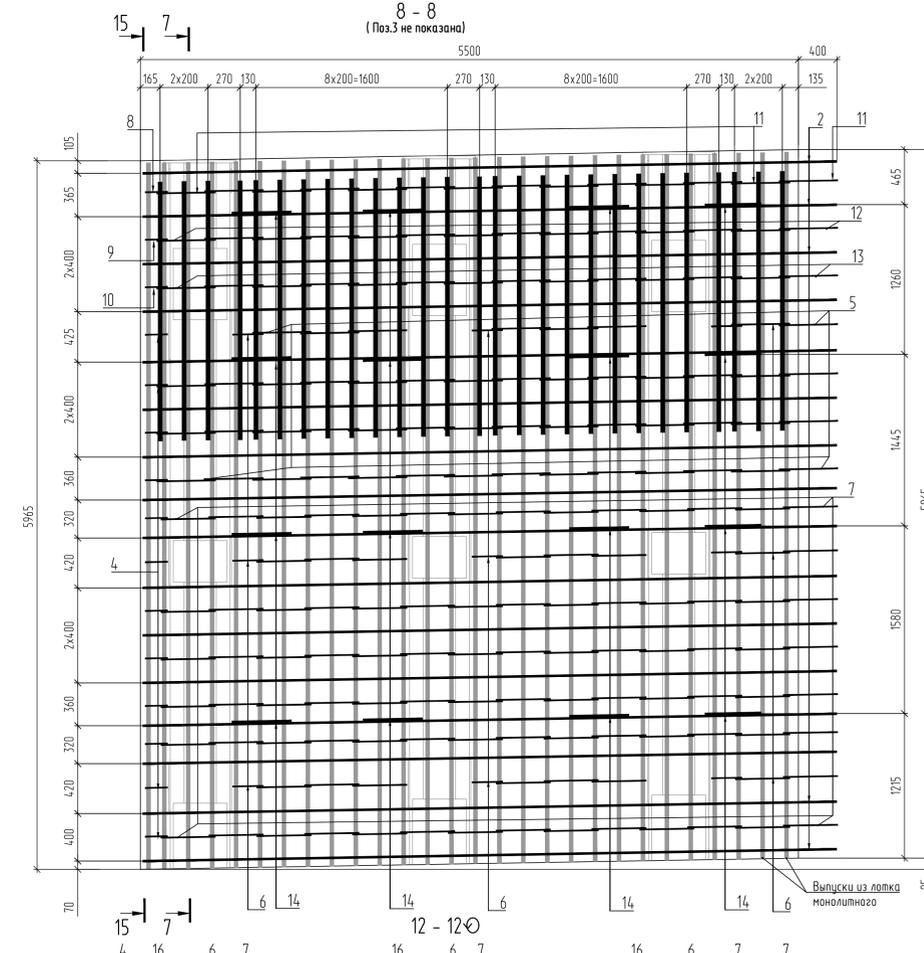
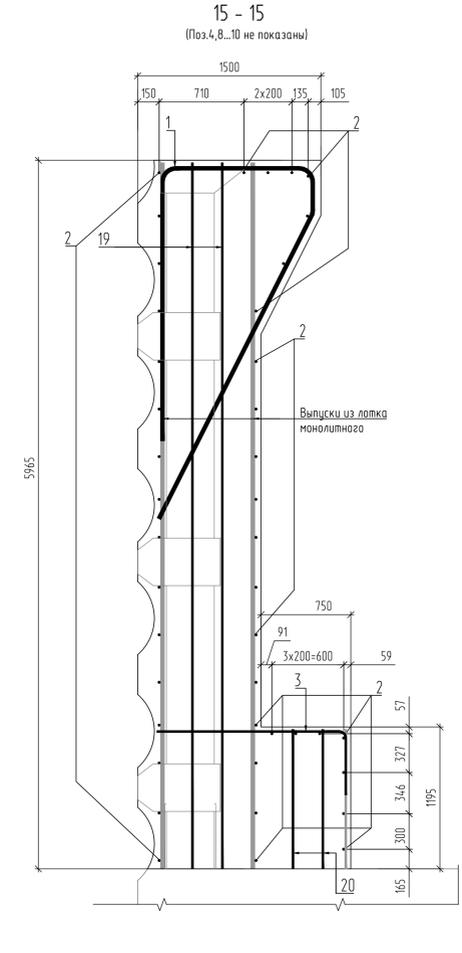
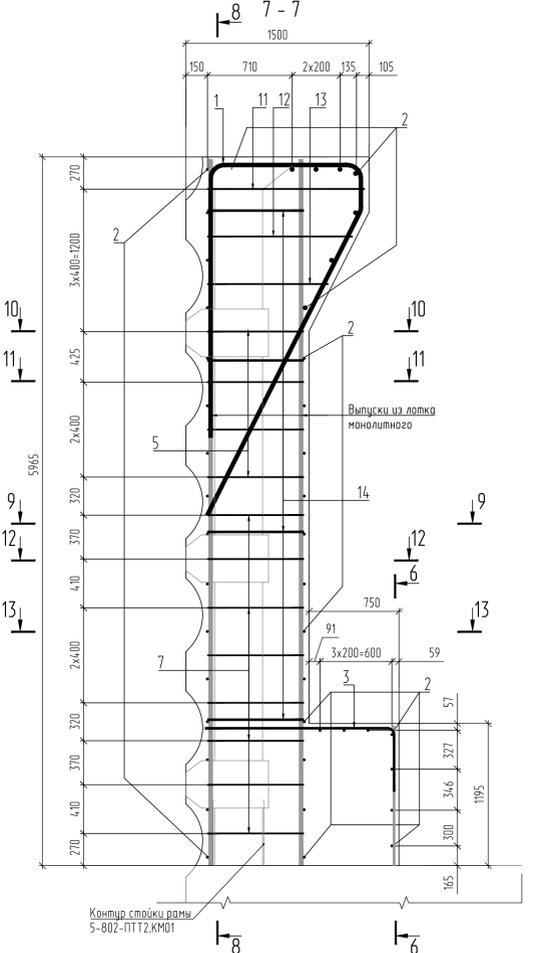
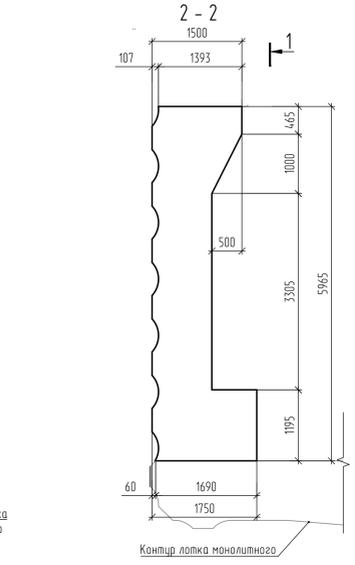
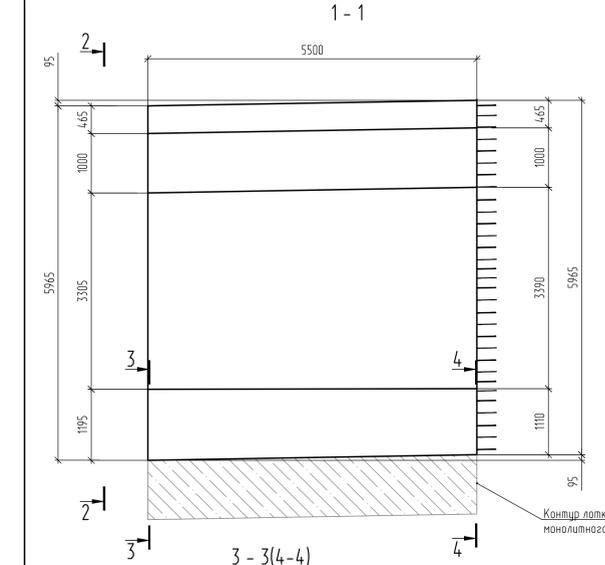


Таблица переменных параметров

Поз.	а, мм	в, мм	с, мм	д, мм	Л, мм
4	328	732	108	953	2310
5	631	732	411	952	2915
6	396	732	176	952	2445
7	596	732	376	952	2845
8	328	1232	108	1453	3310
9	328	1122	108	1343	3090
10	328	922	108	1143	2690
11	631	1232	411	1452	3915
12	631	1122	411	1342	3695
13	631	922	411	1142	3295
15	615	952	-	-	2645
16	645	952	-	-	2675

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Объем
1		Rвнумп.=96 L=6705
3		Rвнумп.=54 L=2090
14		Rвнумп.=48 L=1820
4..13		Rвнумп.=34 L
15(16)		Rвнумп.=34 L

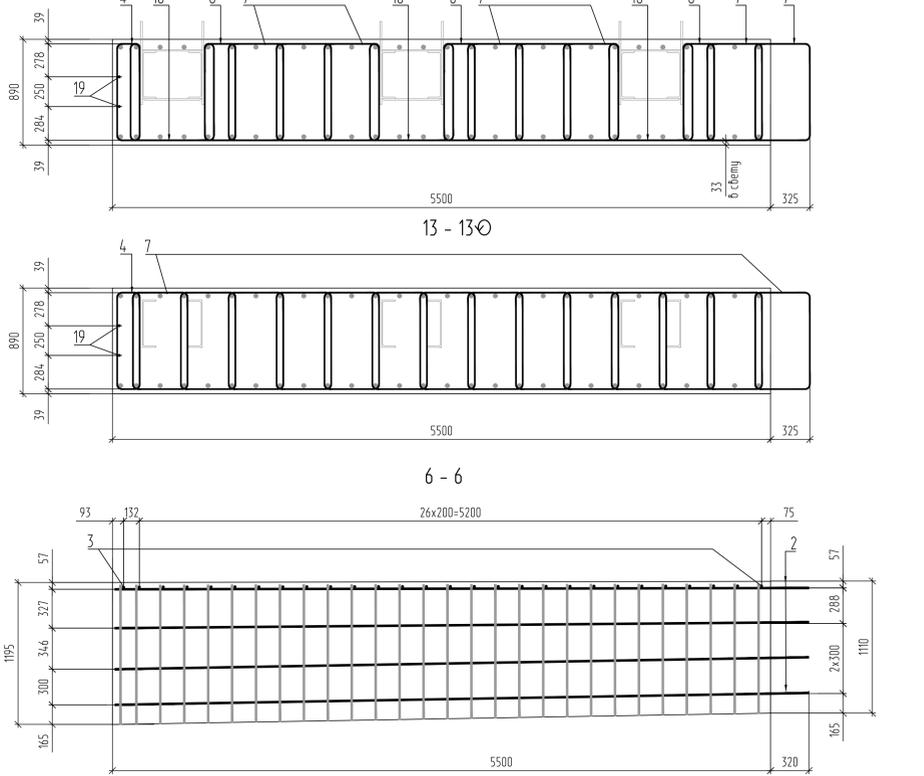
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на марку		Масса	Приме-чание		
			См.1.1	См.1.3			ед.к.г	
Детали								
1		φ32 А-III (А400) ГОСТ 5781-82						
		l=6705	27	27	42.3			
		φ16 А-III (А400) ГОСТ 5781-82						
		l=5880	42	42	9.8*			
		l=2090	28	28	3.3			
		l=1820	16	16	2.9			
		l=5945	2	2	9.4			
		l=1175	2	2	1.9			
		φ10 А-III (А400) ГОСТ 5781-82						
		l=2310	12	12	1.4			
		l=2915	50	50	1.8			
		l=2445	9	9	1.5			
		l=2845	100	100	1.8			
		l=3310	1	1	2.0			
		l=3090	1	1	1.9			
		l=2690	1	1	1.7			
l=3915	14	14	2.4					
l=3695	14	14	2.3					
l=3295	14	14	2.0					
l=2645	3	3	1.6					
l=2675	6	6	1.7					
Труба φ10 ГОСТ 10701-91								
в-с-к-н ГОСТ 10705-80								
l=5500	2	-	14.2					
Труба φ110 SN12								
ТУ 2248-015-47022248-2006								
l=5500	4	-						
Муфта соединительная φ110								
l=5500	8	-						
Материал								
Бетон В25 F300 W8								
			38.7	38.7		м³		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса А400 (А-III)				
	φ32	φ16	φ10	Итого	
См.1.1	1142.1	573.0	414.7	2129.8	2129.8
См.1.3	1142.1	573.0	414.7	2129.8	2129.8

- В соответствии с СП 4.6.13330-2012 выполнить фаски 20х20 мм для ликвидации прямых и острых углов бетонизируемых конструкций.
- Минимально допустимый защитный слой рабочей арматуры в стелу - 50 мм.
- Расстояние от торца арматурного стержня до грани бетона - 20мм.
- Стыковку поз.2 с арматурой следующей секции производить на сварке в соответствии с п.7.159 и п.7.160 СП 35.13330.2011 (СП 2.05.03-84\*\*"Мосты и трубы"(Актуализированная редакция) применительно к сварному шву С21-Рн ГОСТ 14.098-2014 на парных смещенных накладках односторонним швом длиной 10d. Стыковку поз.2 выполнять вразбежку таким образом, чтобы в одно сечение попадало не более 50% стыков. Расстояние между стыками минимум 15d. Категория ответственности сварного соединения - III;
- масса стали для поз.2 указана с учетом стыковки на парных смещенных накладках.
- Объединение труб (поз.18) производится с помощью муфт соединительных (поз.21) согласно ТУ 2248-015-47022248-2006 или аналогу. Объединение труб (поз.17) производится с помощью сварки, шов ГОСТ 16331-80-С2-1 по замкнутой линии.



5-802-2-ПТТ2.КЖ01.6

Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской г. Новосибирска

Изм.	Конт.	Лист	М.Зак.	Подп.	Дата
Разработ.	Возмущев	11.21			
Проверил	Евчинов	11.21			
Рук.группы	Евчинов	11.21			

Стенды: Р, Лист 1

И.контр. Сельверстова Пешухов

Стены монолитные См.1.1, См.1.3

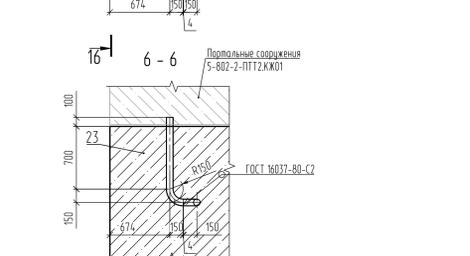
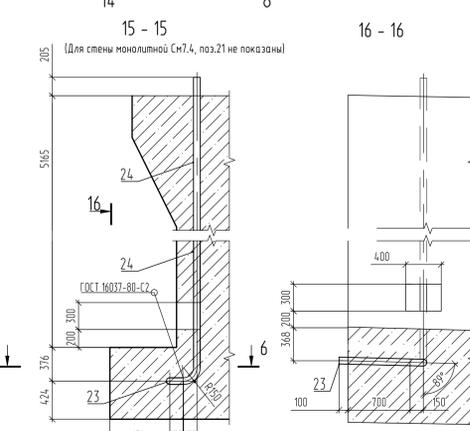
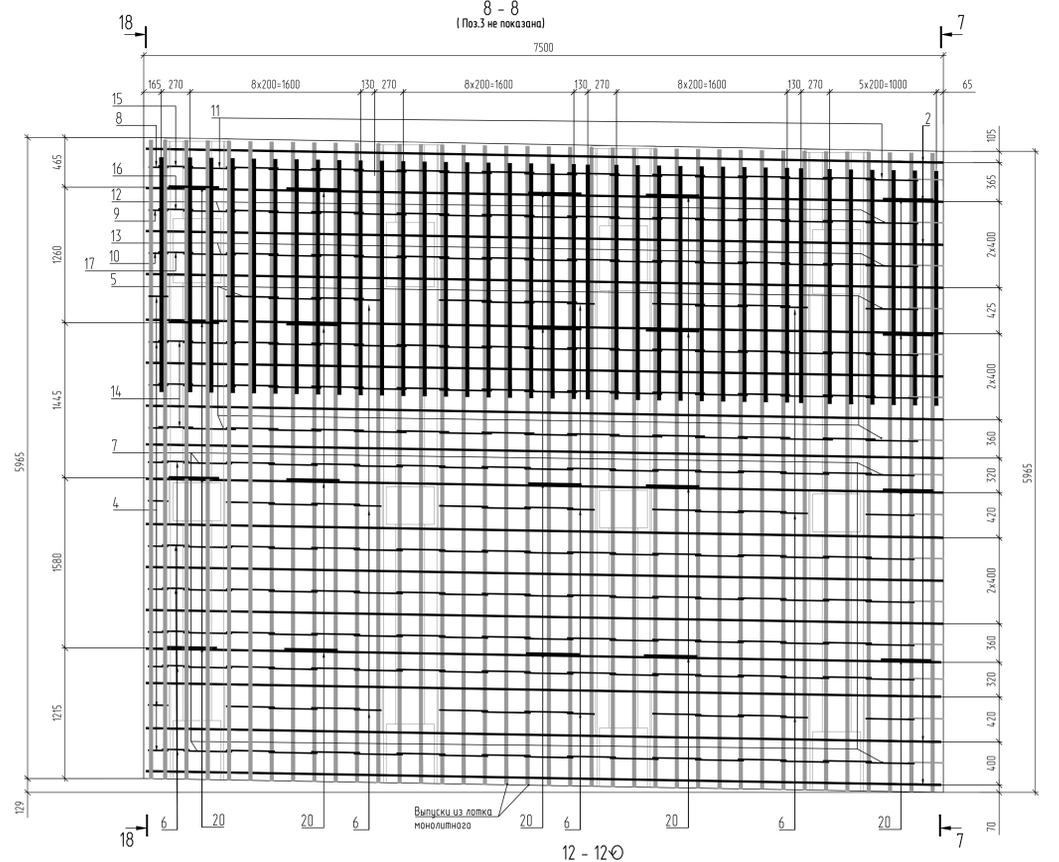
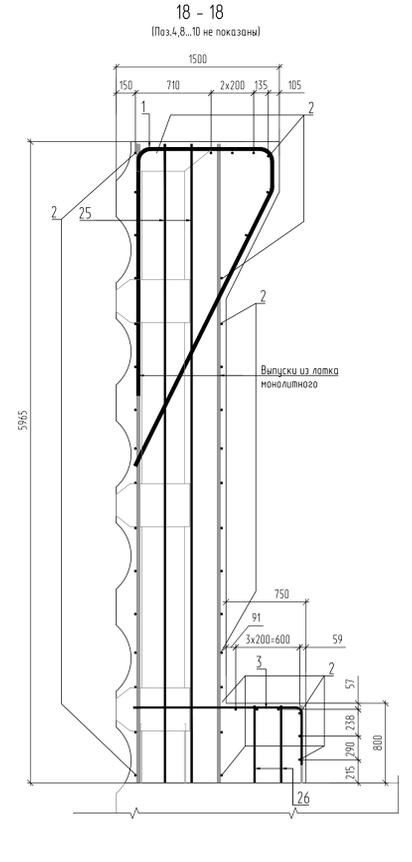
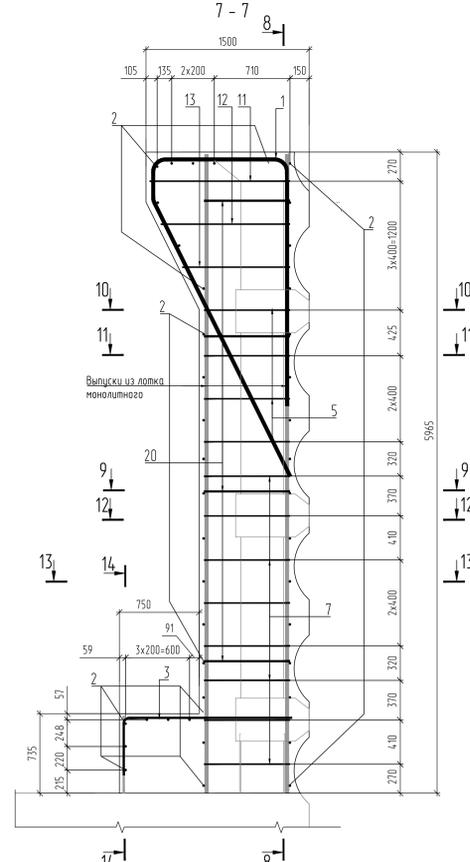
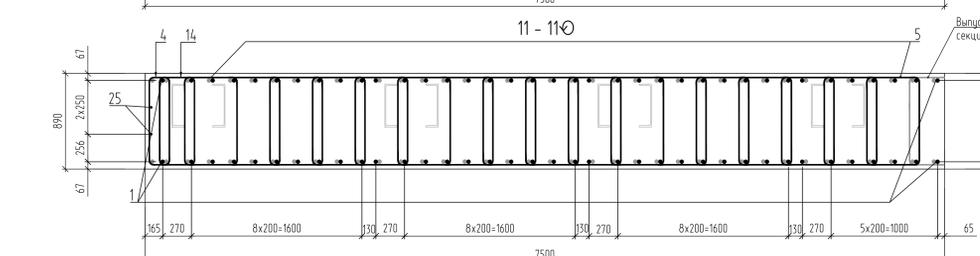
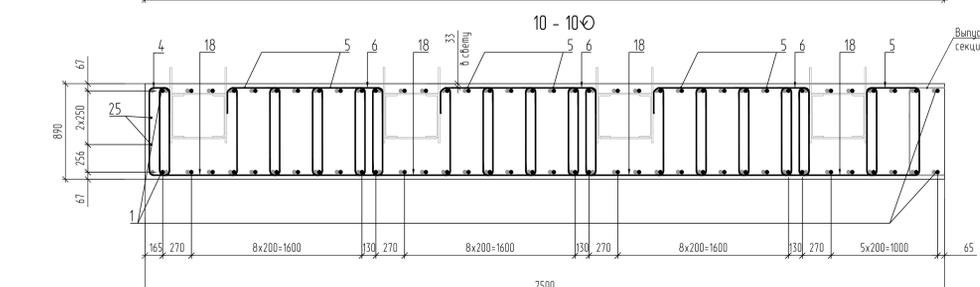
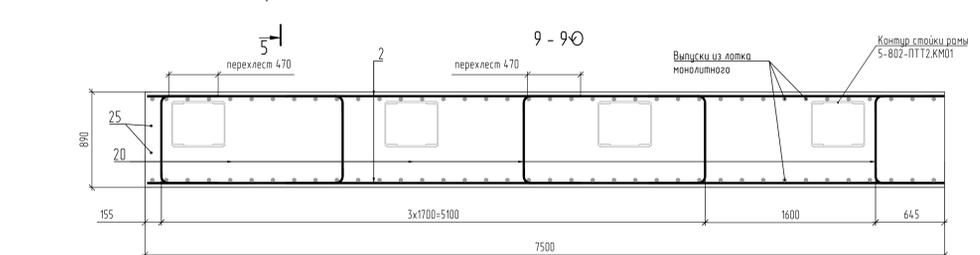
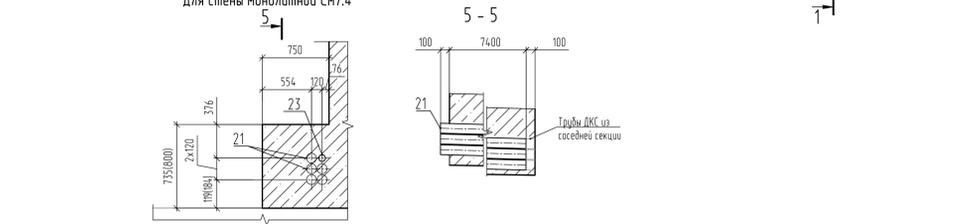
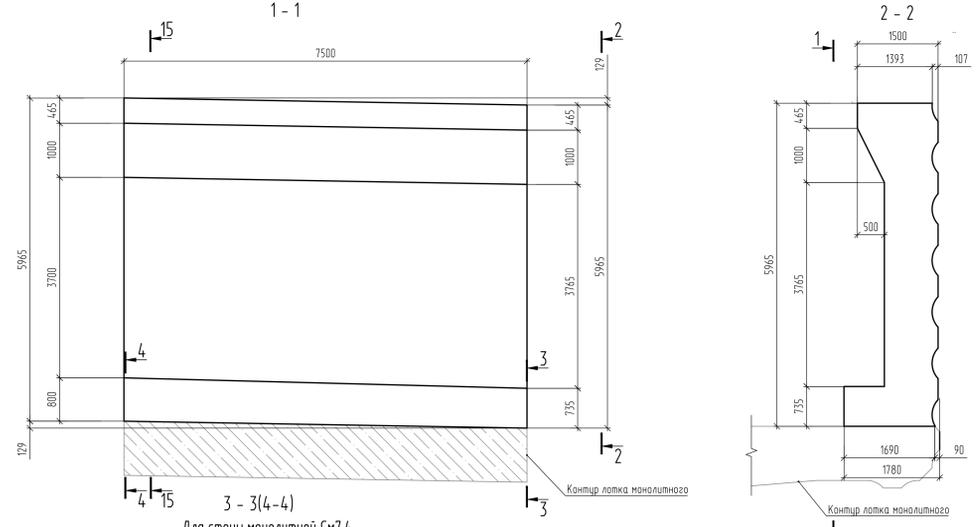
ТОПОЛ ДИДЕНТ АД-ИНСТИТУТ «СТРОЙПРОЕКТ»









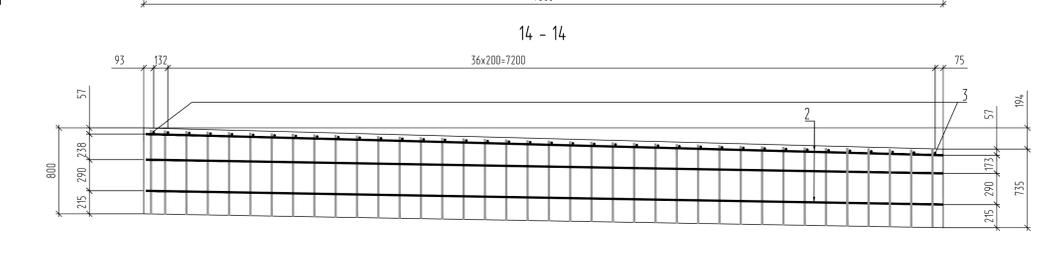
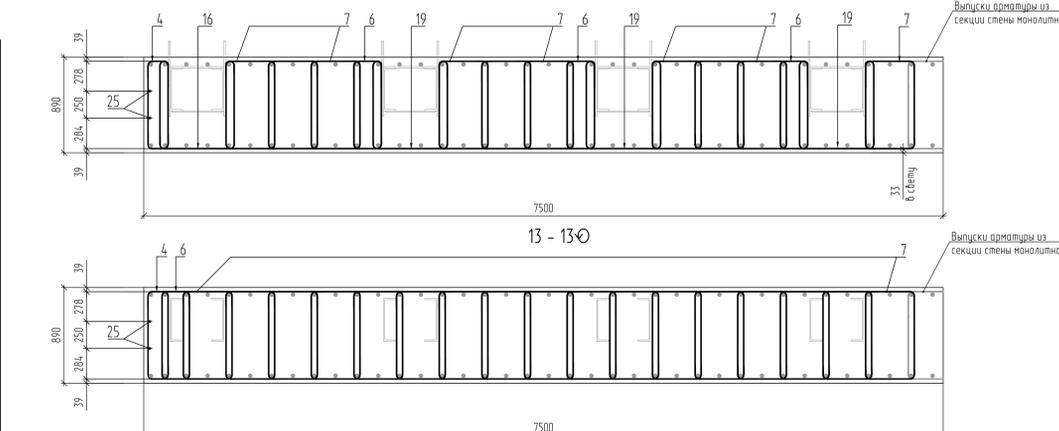


**Ведомость деталей**

Поз.	Эскиз	Рвнутр.
1		Рвнутр.=96
3		Рвнутр.=54
14		Рвнутр.=48
4, 17		Рвнутр.=34
18(19)		Рвнутр.=34
23		Рвнутр.=112
24		Рвнутр.=112

**Таблица переменных параметров**

Поз.	д, мм	в, мм	с, мм	д, мм	Л, мм
4	328	732	108	953	2310
5	631	732	411	952	2915
6	396	732	176	952	2445
7	596	732	376	952	2845
8	328	1232	108	1453	3310
9	328	1122	108	1343	3090
10	328	922	108	1143	2690
11	631	1232	411	1452	3915
12	631	1122	411	1342	3695
13	631	922	411	1142	3295
14	466	732	246	952	2585
15	466	1232	246	1452	3585
16	466	1122	246	1342	3365
17	466	922	246	1142	2965
18	615	952	-	-	2645
19	645	952	-	-	2675



**Спецификация**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж	Масса	Приме-чание		
1		Детали					
		φ32 А-III (А400) ГОСТ 5781-82					
		φ16 А-III (А400) ГОСТ 5781-82					
2		Л=6705	37	37	42.3		
3		Л=2090	38	38	3.3		
20		Л=1820	20	20	2.9		
25		Л=5945	2	2	9.4		
26		Л=780	2	2	1.2		
4		φ10 А-III (А400) ГОСТ 5781-82					
		Л=2310	12	12	1.4		
		Л=2915	61	61	1.8		
		Л=2445	15	15	1.5		
		Л=2845	122	122	1.8		
		Л=3310	1	1	2.0		
		Л=3090	1	1	1.9		
		Л=2690	1	1	1.7		
		Л=3915	17	17	2.4		
		Л=3695	17	17	2.3		
		Л=3295	17	17	2.0		
		Л=2585	3	3	1.6		
		Л=3585	1	1	2.2		
		Л=3365	1	1	2.1		
		Л=2965	1	1	1.8		
		Л=2520	4	4	1.6		
		Л=2550	8	8	1.6		
		21	ТУ 2248-015-47022248-2006	Труба φ110 S=12		5	
		22		Муфта соединительная φ110		5	
23		Труба φ110 S=12		1	2.7		
		Труба φ110 S=12		1	2.7		
24		Л=5830		1	15.0		
27	ГОСТ 3282-74	Проволока 10-П-2Ц		1	0.03		
		Материал					
		Бетон В25 F300 W8	50.6	50.6	м³		

**Ведомость расхода стали на элемент, кг**

Марка элемента	Изделия армирующие				Всего
	Арматура класса А400 (А-III)				
	φ32	φ16	φ10	Итого	
См7.2	1565.1	688.4	517.4	2770.9	2770.9
См7.4	1565.1	688.4	517.4	2770.9	2770.9

- В соответствии с СП 46.13330-2012. Выполнить фаски 20x20 мм для ликвидации притяж и острых углов бетонных конструкций.
- Минимально допустимый защитный слой рабочей арматуры в стене - 50 мм.
- Расстояние от торца арматурного стержня до грани бетона - 20мм.
- Стыковку поз.2 с арматурой предыдущей секции производить на сварке в соответствии с п.7.159 и п.7.160 СП 35.13330.2011 (СП11 2.05.03-84 "Мости и путевые строения" редакция редакции применительно к сварному шву С21-Рн ГОСТ 14098-2014 на парных стержнях накладках односторонним швом фланца) Пд. Стыковку поз.2 выполнять бражкой таким образом, чтобы в одно сечение попадало не более 50% стыков. Расстояние между стыками минимум 15д. Категория ответственности сварного соединения - В.
- Объединение труб (поз.21) производится с помощью муфт соединительных (поз.22) согласно ТУ 2248-015-47022248-2006 или аналог.
- Поз.27 применяется для пропускания кабеля вдоль трубы.

редакция №4

5-802-2-ПТТ2.КЖ01.11

Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской э. Новосибирска

Изм.	Маск.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
Разраб.	Ефимов	11.21			11.21	Этп 1. Утверждено проектировщиком	1	1
Проверил	Ефимов	11.21			11.21	Специально: Конструктивные решения	1	1
Рук.проект	Ефимов	11.21			11.21	Конструкция: Конструкция	1	1
И.контр.	Селвертдинов	11.21			11.21	Стены монолитные См7.2, См7.4	1	1
ГИП	Петухов	11.21			11.21		1	1

СПОД АД-ИНЖИНИРИНГ СТРОИТЕЛЬСТВО

## Светотехнический расчет

Дата: 19.03.2021  
Оператор: №374

ООО МСК «БЛ ГРУПП»

129626, г.Москва, Проспект Мира, д.106

Оператор №374

Телефон +7 (495) 785-37-40

Факс +7 (495) 742-09-08

Электронная почта info@bl-g.ru

## Оглавление

### Светотехнический расчет

Титульный лист проекта	1
Оглавление	2
<b>Тоннель</b>	
Данные компоновки	3
Фиктивные цвета - визуализация	4
<b>Наружные поверхности</b>	
<b>Тоннель 1</b>	
График значений (L)	5
<b>Тоннель 2</b>	
График значений (L)	6

ООО МСК «БЛ ГРУПП»

129626, г.Москва, Проспект Мира, д.106

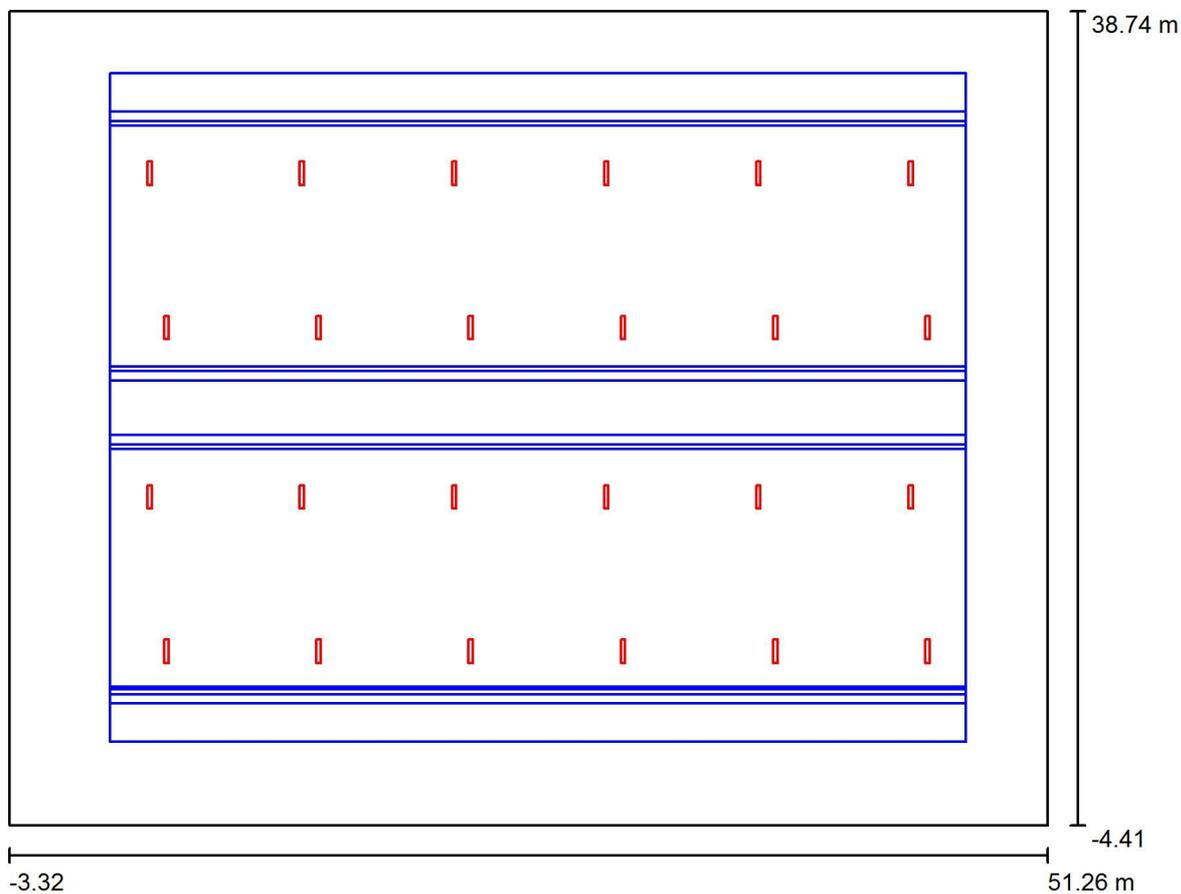
Оператор №374

Телефон +7 (495) 785-37-40

Факс +7 (495) 742-09-08

Электронная почта info@bl-g.ru

## Тоннель / Данные компоновки



Коэффициент эксплуатации: 0.60, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Масштаб 1:400

## Ведомость светильников

№	Шт.	Обозначение (Поправочный коэффициент)	Ф (Светильник) [lm]	Ф (Лампы) [lm]	P [W]
1	24	GALAD ДПУ39-160-012 Геспер (1.000)	19206	19200	160.0
			Всего: 460937	Всего: 460800	3840.0

ООО МСК «БЛ ГРУПП»

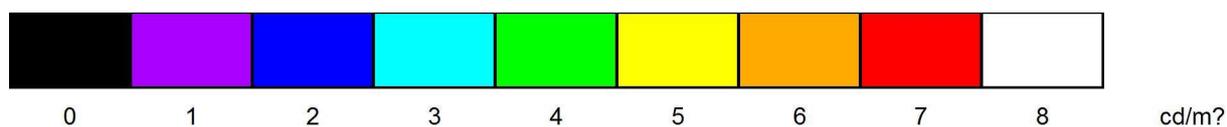
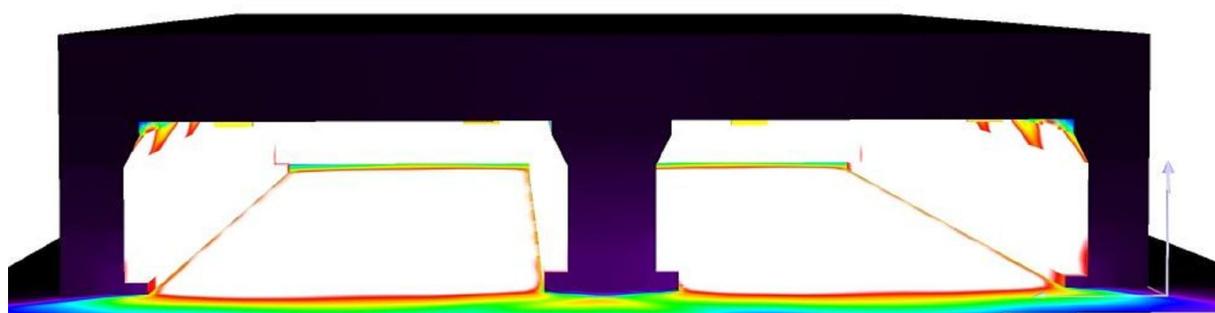
129626, г.Москва, Проспект Мира, д.106

Оператор №374

Телефон +7 (495) 785-37-40

Факс +7 (495) 742-09-08

Электронная почта info@bl-g.ru

**Тоннель / Фиктивные цвета - визуализация**

ООО МСК «БЛ ГРУПП»

129626, г.Москва, Проспект Мира, д.106

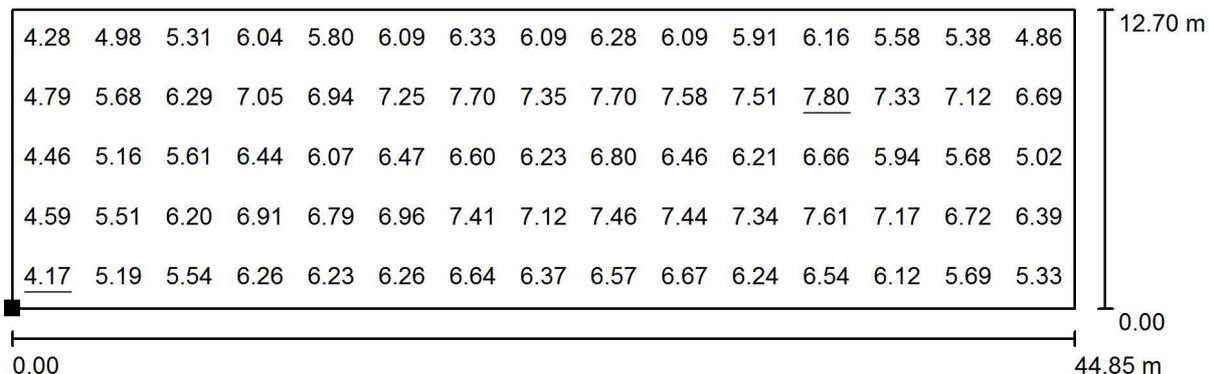
Оператор №374

Телефон +7 (495) 785-37-40

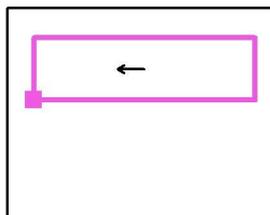
Факс +7 (495) 742-09-08

Электронная почта info@bl-g.ru

## Тоннель / Тоннель 1 / График значений (L)

Значения в Candela/m<sup>2</sup>, Масштаб 1 : 321

Расположение поверхности  
снаружи:  
Выделенная точка:  
(2.117 m, 19.947 m, 0.010 m)



Растр: 15 x 5 Точки

Позиция наблюдателя: (106.970 m, 26.297 m, 1.510 m)

Направление взгляда: 180.0 °

Покрытие: R2, q0: 0.070

 $L_{cp}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
6.28

 $U0$   
0.66

 $UI$   
0.66

 $L_v$  [cd/m<sup>2</sup>]  
0.44

## Светотехнический расчет

ООО МСК «БЛ ГРУПП»

129626, г.Москва, Проспект Мира, д.106

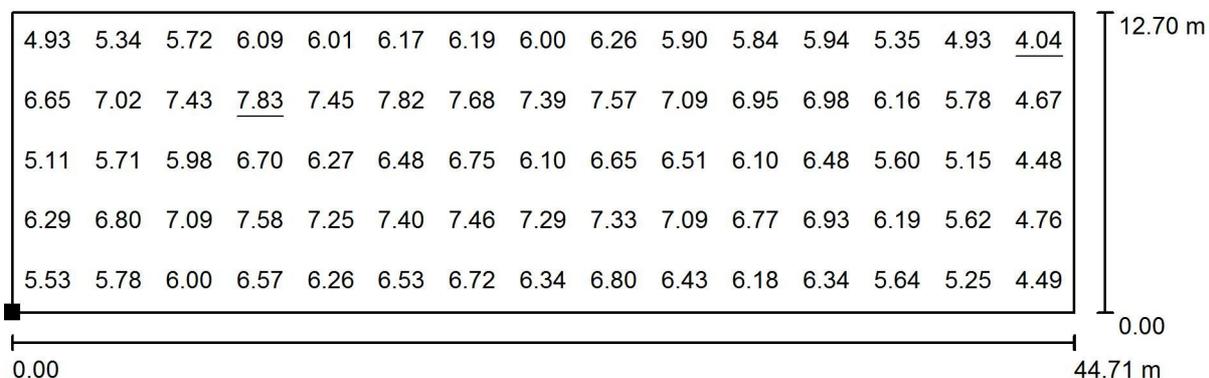
Оператор №374

Телефон +7 (495) 785-37-40

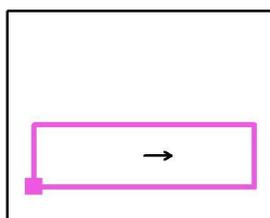
Факс +7 (495) 742-09-08

Электронная почта info@bl-g.ru

## Тоннель / Тоннель 2 / График значений (L)

Значения в Candela/m<sup>2</sup>, Масштаб 1 : 320

Расположение поверхности  
снаружи:  
Выделенная точка:  
(2.140 m, 2.829 m, 0.010 m)



Растр: 15 x 5 Точки

Позиция наблюдателя: (-57.860 m, 9.179 m, 1.510 m)

Направление взгляда: 0.0 °

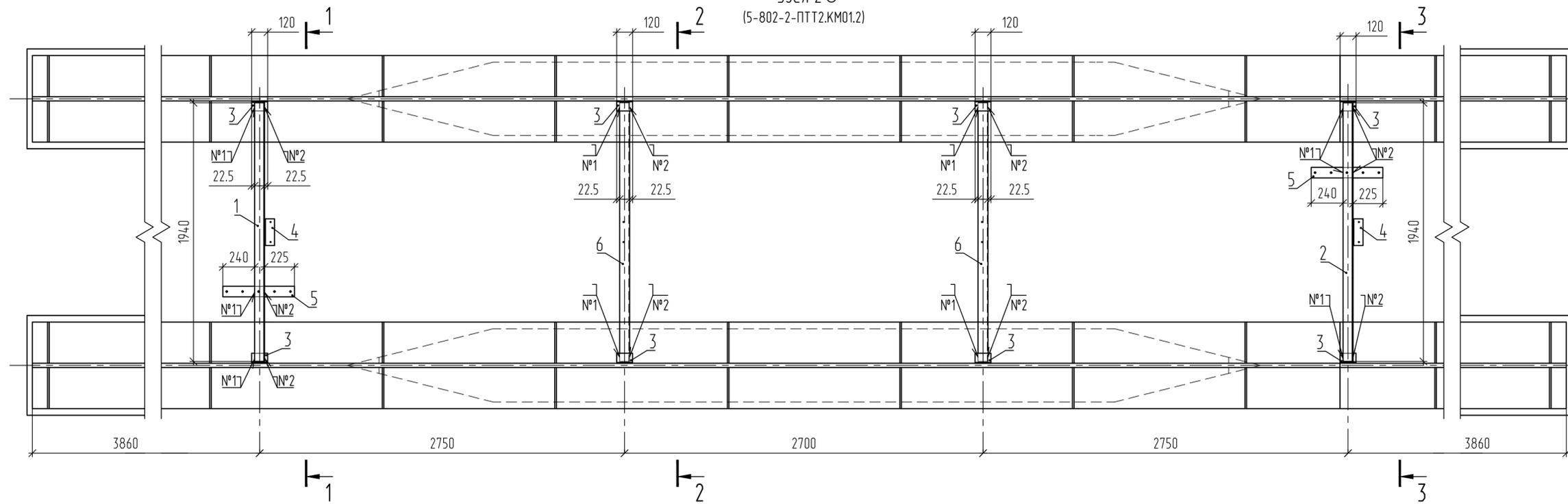
Покрытие: R2, q0: 0.070

$L_{cp}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
6.29

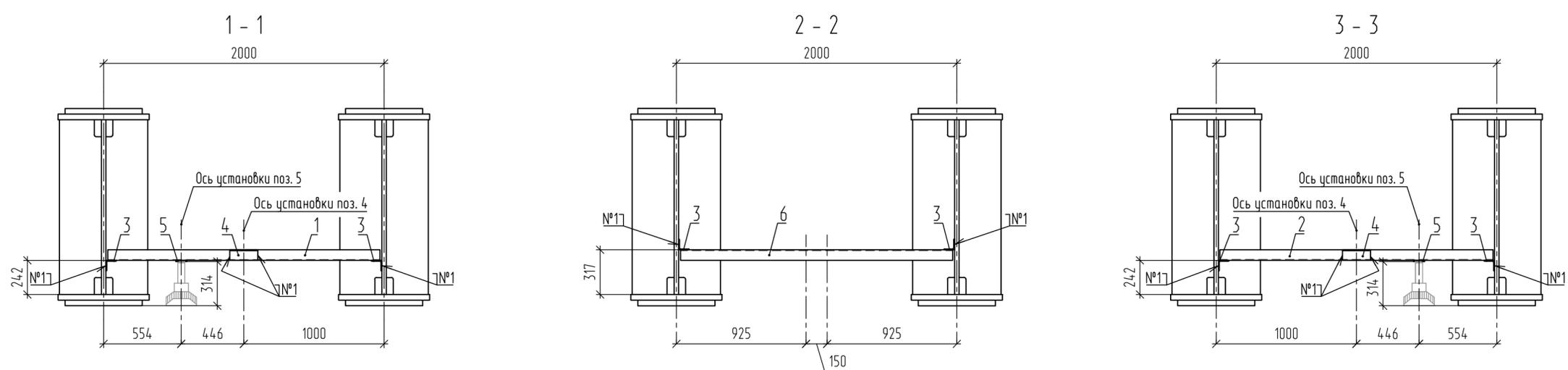
U0  
0.64

UI  
0.66

$L_v$  [cd/m<sup>2</sup>]  
0.45

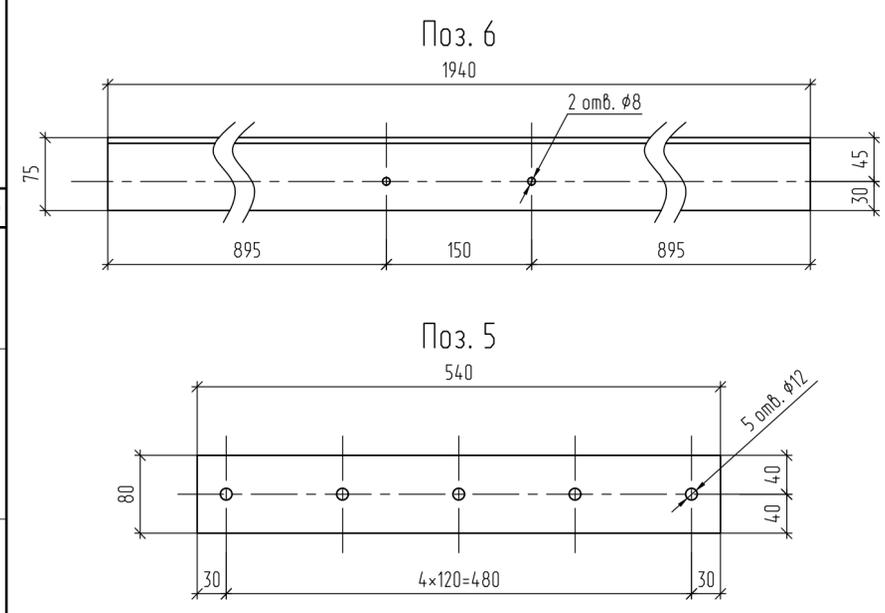


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
	Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-93 см.сп. ГОСТ 14637-89		
1	l=1940	12	13.4
2	l=1940	12	13.4
3	l=120	96	0.8
4	l=200	24	1.4
6	l=1940	24	13.4
	Полоса 80x8 ГОСТ 103-2006 см.сп. ГОСТ 14637-89		
5	l=540	24	2.7
Масса марки (с учетом 1% на сварные швы):			826.6



Сварные швы

№ шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	H1-Д6	
2	ГОСТ 5264-80	T1-Д6	



редакция №3

5-802-2-ПТТ2.КМ01.10

Мостовой переход через р. Обь в створе ул. Ипподромской г. Новосибирска

Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Барсуку			09.21
Проверил	Ефимов			09.21

Этап 2. Строительство транспортной развязки в створе ул. Станиславского. Путь переход тоннельного типа через железнодорожные линии Транссибирской магистрали. Конструкция рамы. Конструкция рамы

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Крепление светильников КС1

И. контр. Селиверстова  
ГИП Петухов

09.21  
09.21

АО «ИНСТИТУТ «СТРОЙПРОЕКТ»

К:\1\Д\П\Петухов\5-802-Новосибирск\_4.мост.ФД\Комплекты\Узел 2Ф\Спецификация на крепление\Рабочая версия 27.01.20 14:41  
 К:\1\Д\П\Петухов\5-802-Новосибирск\_4.мост.ФД\Комплекты\Узел 2Ф\Спецификация на крепление\Рабочая версия 27.01.20 14:41  
 Инв. № подл. Взам. инв. № Подпись и дата.