Республика Казахстан
ТОО "Алматы Жоба"
Гос. лицензия МҚЛ №16004056

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

Реконструкция автомобильных дорог ул. Говорова в городе Атырау (от ул. С. Датова до ул. З. Кабдолова). Корректировка

Том 3. Чертежи

Альбом 2. Железнодорожные переезды (на 515 км)

Алматы 2024г.

Республика Казахстан
ТОО "Алматы Жоба"
Гос. лицензия МҚЛ №16004056

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

Реконструкция автомобильных дорог ул. Говорова в городе Атырау (от ул. С. Датова до ул. З. Кабдолова). Корректировка

Том 3. Чертежи
Альбом 2. Железнодорожные переезды (на 515 км)

Заказчик: ГУ " Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

Исполнитель: ТОО "Алматы Жоба"

Директор: Жанденеев К.Ж

Главный инженер: Нургалиев М.У

Алматы 2024г.

Состав проекта

Том 1. – Паспорт проекта.

Том 2. – Пояснительная записка.

Том 3. – Чертежи.

Альбом 1. Автомобильная дорога

Альбом 2. Ж/д переезда

Том 4. – Переустройство коммуникации.

Альбом 1. Переустройства линии связи

Альбом 2. Переустройство водопроводной сети

Альбом 3. Переустройство ЛЭП 10кВ-0,4кВ

Том 5. - Уличное освещение

Том 6. – Светофорный объект.

Том 7. – СВОР.

Том 8. – ПОС

Том 9. – Сметы.

ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ"
ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ" АКЦИОНЕРЛІК
ҚОҒАМЫНЫҢ "АТЫРАУ МАГИСТРАЛДЫҚ
ЖЕЛІ БӨЛІМШЕСІ ФИЛИАЛЫ"

ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
"НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ"
"ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ"
"АТЫРАУСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
МАГИСТРАЛЬНОЙ СЕТИ"

060007,Атырау каласы, С.Датов к-сі, 42
Тел. + 7 (7122) 35-55-57, 95-30-10
факс + 7(7122) 35-54-22

ҚАЗАҚСТАН
ТЕМІР
ЖОЛЫ

060007, г. Атырау, ул. С. Датова, 42
Тел. + 7 (7122) 35-55-57, 95-30-10
факс + 7(7122) 35-54-22

№ 866
24.01.25г

Главному инженеру
ТОО «Алматы Жобасы»

Технические условия на реконструкцию железнодорожного переезда, расположенного на 515 км перегона ст.Тендык - ст.Акжайык.

По устройствам СЦБ

1. Укладку кабеля через автодорогу необходимо произвести на глубине не менее 70 см с укладкой в трубе диаметром 100 мм
2. Произвести демонтаж переездных светофоров «А» и «Б» и переустановить их вновь на соответствующее расстояние согласно требований «Инструкции по устройству, оборудованию и обслуживанию железнодорожных переездов», утвержденной Приказом № 1627 – ЦЗ от 13.12.2013 г.
3.Необходимы кабели марки СБзПУ 16х1 – 200 м и СБзПУ 4х2 – 200м, монтажный перевод марки ПВ-3-1,5 мм – 100м.

По устройствам связи

4. На переезде 515 км необходим переход воздушной линии связи на кабельную линию, для чего необходимы следующие материалы:
4.1. Кабель марки ТЗПАБ 7х4 – 140 м;
4.2. Шкаф ШМС – 2 шт;
4.3. Монтажный провод для спусков ПВ – 3 – 2.5 мм – 100 м;
4.4. Кабель 2-х жильный экранированный марки МГШВЭ 2х1.5 – 70 метров для спусков биметаллических проводов.
5. Деревянные опоры – 12 шт. в качестве подпор для укрепления линии ВЛС.
6. Выполнить по проекту перенос существующей линии ВЛ-0.23 кВ. Перенос линии электроснабжения выполнить с соблюдением габарита приближения и пересечения.
6.1 Заменить демонтируемые деревянные опоры на ж/б опоры марки СВ-11, в количестве – 4 шт.

6.2.Заменить демонтируемые светильники, на светодиодные светильники марки LL-ДКУ-02-300-0460-67, в количестве – 4шт.

6.3.Заменить демонтируемый кабель, на кабель марки: АВВГ 3*16+16*100, протяженностью 150 метров.

7. Установить резиновые настилы.

7.1. Старые столбы демонтировать установить новые ж.б. столбы.

7.2. На подходах заменить шпалы, с обеих сторон на расстояние 50 метров.

8.Проектом предусмотреть прокладку запасной гильзы (ПЭ труба d– 200мм) в местах пересечения кабеля связи.

8.1. Предоставить проект строительства для согласования в АО «НК «ҚТЖ» - «Атырауское отделение магистральной сети» и в АО «Транстелеком».

8.2. Совместно с представителем Атыраутранстелеком нанести на чертежах точное положение кабеля связи АО «Транстелеком». В местах пересечения кабельных коммуникаций связи для проекта расширения автодороги по ул. С.Датова, Говорова в городе Атырау, сделать надпись: «Внимание! Кабель АО «Транстелеком» с указанием точных координат пересечения.

9.При проведение работы надо в обязательном порядке включить представителя филиала АО «НК «ҚТЖ» - «Атырауское отделение магистральной сети».

10.При завершении проектирования получить технические условия на работу (строительство.)

11. Без представителя филиала АО «Транстелеком» в городе Атырау «Атыраутранстелеком» все работы в охранной зоне кабеля – СТРОГО ЗАПРЕЩЕНЫ.

Главный инженер филиала АО «НК «ҚТЖ» -
«Атырауское отделение магистральной сети» **С.Сейлханов**

исп.НЖСПТО
тел.953589

22.01.2025 г

"Қалалық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

ҚАБЫЛДАНДЫ

АКТ

выбора места на реконструкцию железнодорожного переезда, расположенного на 515 км ст.Акжайык.

ст. Акжайык **19.09.2017 г**

Комиссия в составе главного инженера филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Атырауское отделение магистральной сети» Сейлханова С.Т.,ДС станции Акжайык Темиргалиев Е., главного инженера ПЧГ-9 Атырау Жунтурбаева Ж.С., заместитель ЭЧ – 4 Атырау Досжанова Б.К., главного инженера ШЧГ–9 Атырау Дуйсали М., директора АФ АО «Транстелеком» Чердабаева Р.К. и в присутствии представителя ТОО «Алматы жоба» Мусаев М.Т. , произвела осмотр места реконструкцию железнодорожного переезда, расположенного на 515 км ст.Акжайык.

Осмотрев предложенное место пересечения, комиссия пришла к выводу:

1.Место пересечения находится на прямом участке.

2.Утвердить проектируемое место реконструкция железнодорожного переезда, расположенного на 515 км ст.Акжайык.

Председатель комиссии:

НЖСГ-13 **Сейлханов С.Т.**

Члены комиссии:

ДС ст. Акжайык **Темиргалиев Е.**

ПЧГ-9 Атырау **Жунтурбаев Ж.С.**

Зам. ЭЧ – 4 Атырау **Досжанов Б.К.**

ШЧГ-9 Акжайык **Дуйсали М.**

Директор АФ АО «Транстелеком» **Чердабаев Р.К.**

Представитель ТОО «Алматы жоба» **Мусаев М.Т.**

Переезды

Данный "Рабочий проект на реконструкцию автомобильных дорог в городе Атырау, ул. Говорова (от ул. С. Датова до ул. З. Кабдолова" разработан на основании:

- технических условий ТУ №866 от 24.10.2017г., выданных Филиал АО «НК» «КТЖ» «Атырауское Отделение Магистральной Сети».

На реконструируемой автомобильной дороге по ул. Говорова (от ул. С. Датова до ул. З. Кабдолова) проектом предусматривается реконструкция двух существующих переездов.

На первом реконструкция охраняемого переезда через три пути ПК6+25,92, ПК6+20,53, ПК6+14,88 под углом 89° и 83°. Реконструкция переезда предусмотрена по типовому проекту 2741.000 по ТУ32ЦП828-97 из резинокордовых настилов. Плиты укладываются на прямых и кривых радиусом более 1200м.

Преимущества применения настилов:

- улучшает внешний вид железнодорожных переездов, повышает их долговечность, а так же комфортабельность езды любого транспортного средства;
- отводят воду от железнодорожного полотна;
- увеличивают сцепление колес автомобиля с поверхностью переезда в зимний период и сырую погоду, зимой на них не образуется ледяная корка;
- смягчают ударную нагрузку, и способствуют гашению вибрации, возникающих при движении автомобильного транспорта;
- плотно прилегают к железнодорожным путям чем защищают рельсы от попадания грязи;
- создают комфортные условия при движении автомобилей в местах пересечении через железнодорожные пути;
- увеличивают эксплуатационный срок верхнего строения пути в местах пересечений ж/д линий с автомобильными дорогами;
- рекомендуемая эксплуатация настилов осуществляется в диапазоне температур воздуха от - 40°С до + 60°С.
- отсутствуют деформации наружных и внутренних плит, вызываемые высокими нагрузками;

Жизненный цикл предлагаемых настилов определяется в интервале от 15 до 25 лет. Гарантийный срок покрытия 3 года со дня изготовления, срок эксплуатации до 15 лет.

Подготовительные мероприятия перед монтажом настила железнодорожного переезда.

В месте расположения переезда провести ревизию состояния железнодорожного пути на соответствие инструкциям МПС. Проверить состояние рельсов, шпал и рельсовых скреплений. Болтовые соединения рельсовых скреплений должны быть затянуты, костыли должны быть полностью вбиты в шпалы. На железобетонных шпалах не должно быть крупных сколов и трещин. На железнодорожном пути в месте расположения переезда не допускается наличие контррельсов и стяжек рельсов. Подготовить железнодорожные пути, согласно схеме приведённой на рис. 1 Пространство

между шпалами засыпать гравием, выровнять и утрамбовать на 15-20мм ниже верха шпал. В случае если на нижней опорной (бетонной) поверхности резинобетонных плит имеются металлические технологические петли, то их необходимо срезать.

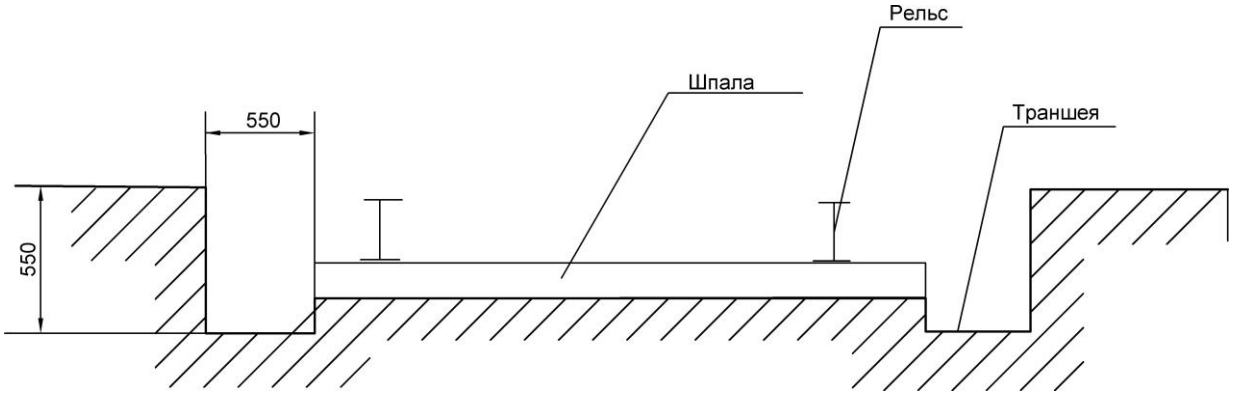


рис.1 Схема подготовки железнодорожного пути

Монтаж плит настила переезда производят при помощи подъёмно-транспортных механизмов и с использованием монтажных петель (см. рис. 2 и рис. 3). При монтаже плит при проведении грузоподъёмных работ обязательно соблюдать правила техники безопасности.

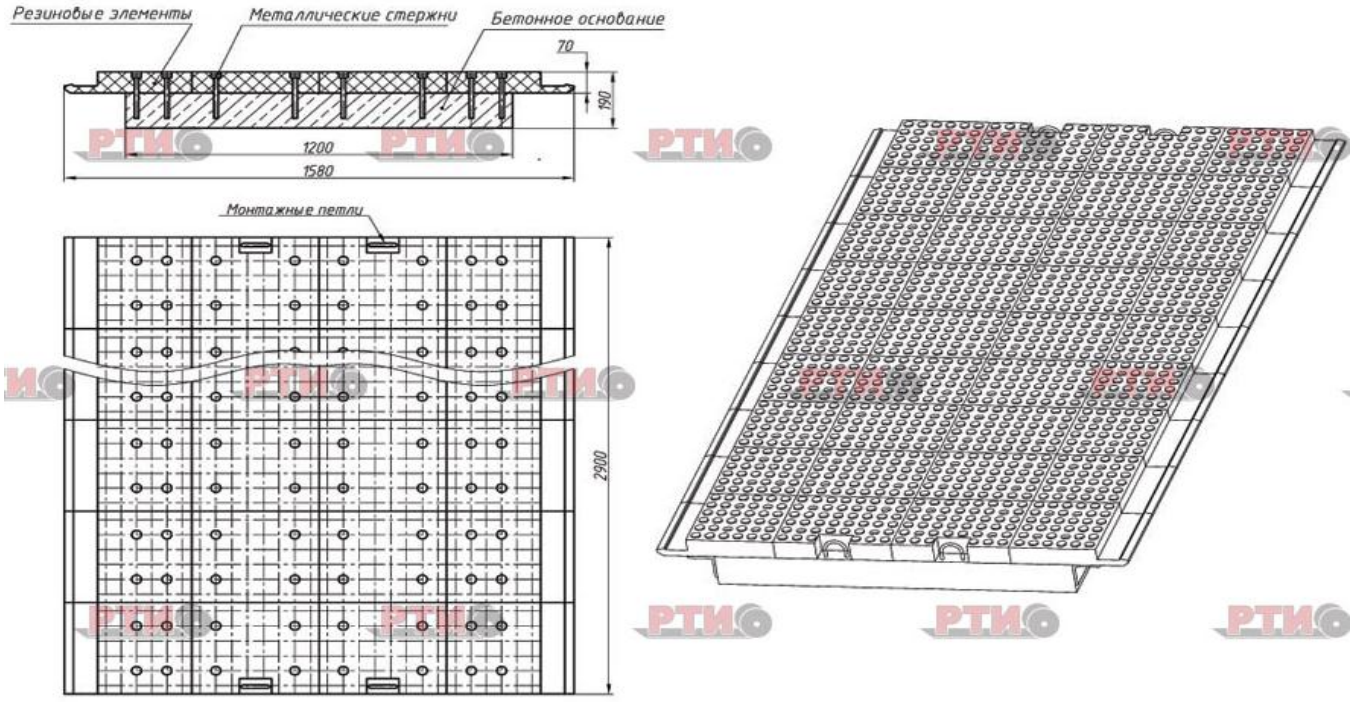


рис.2 Плита внутренняя

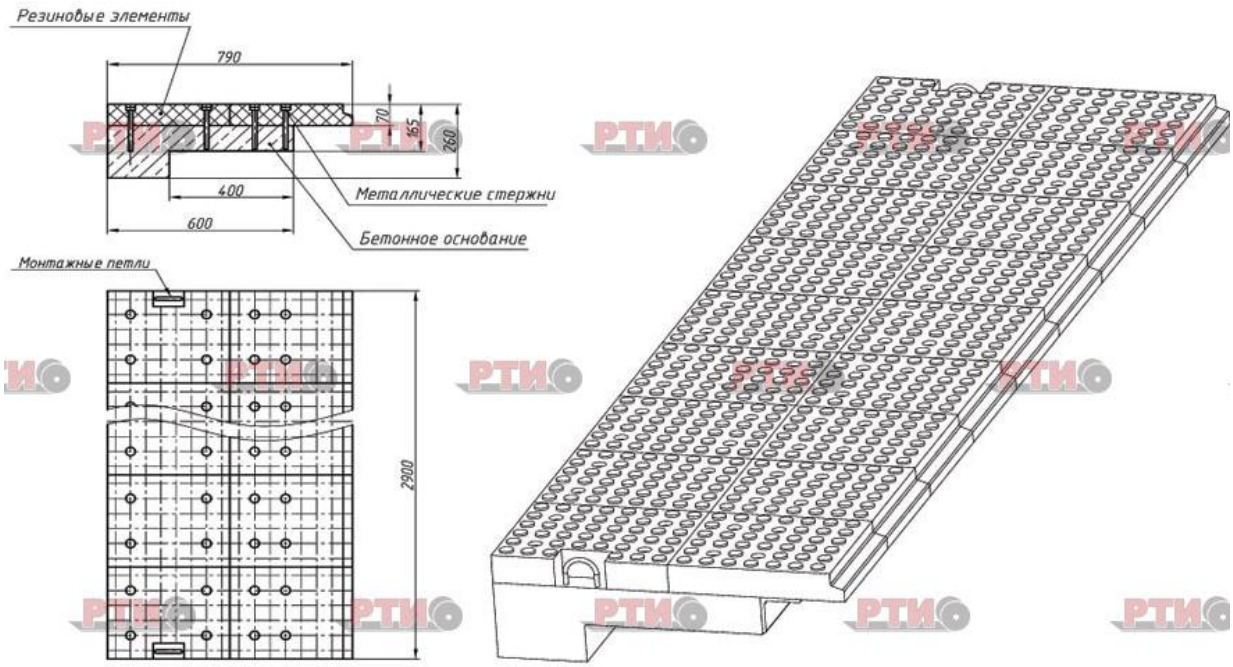


рис.3 Плита наружная

При устройстве настила переезда на железобетонных шпалах, резинобетонные плиты устанавливаются на шпалы через промежуточные элементы — накладки НБШ (рис. 4) и резиновые полосы. Установить накладки НБШ на шпалы между рельсами, как показано на рис.5.

Установить резиновые полосы на шпалы вдоль рельсов с наружных сторон железнодорожного пути, как показано на рис. 9. Между рельсами, с одной из сторон, выступающие части болтовых соединений рельсового скрепления закрыть специальными колпаками, как показано на рис. 5.

Монтаж резинобетонных плит начинать с установки внутренних плит; при этом один край плиты подвести под головку рельса, затем опустить другой край плиты и заправить его под головку рельса.

Наружные плиты уложить в траншеи по краям железнодорожного пути и плотно примкнуть их к головкам рельсов.

Торцы, сопрягаемых плит, должны опираться на шпалу (стыки плит друг с другом должны располагаться на середине шпалы); для этого сместить существующие шпалы, либо установить дополнительные. Допускается установка дополнительных деревянных шпал.

Стык наружных плит с дорожным покрытием заполнить асфальтобитумной смесью.

Общие требования к настилам переездов

Плита внутренняя должна быть установлена в одном уровне с головкой рельса либо возвышаться над ней не более чем на 30мм.

Плита наружная должна быть установлена в одном уровне с головкой рельса, отклонение ± 20мм.

Резинобетонные плиты должны быть плотно сомкнуты, зазор между плитами не более 5мм.

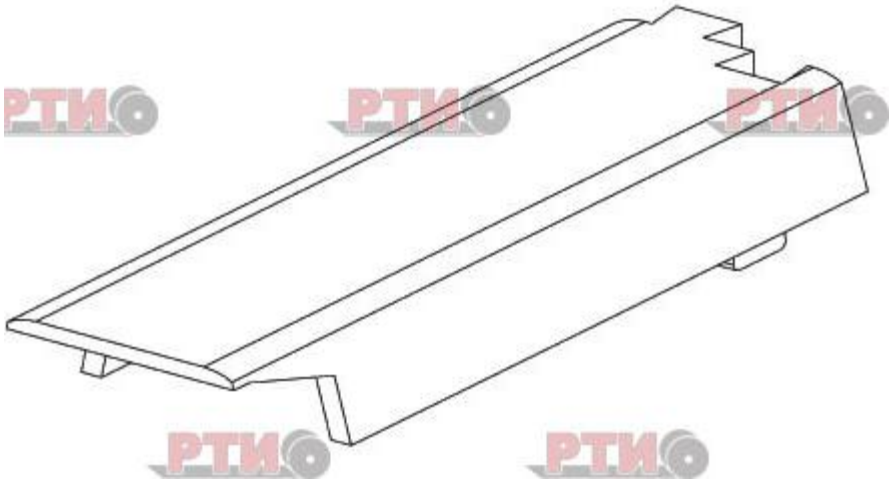


рис.4 Накладка НБШ

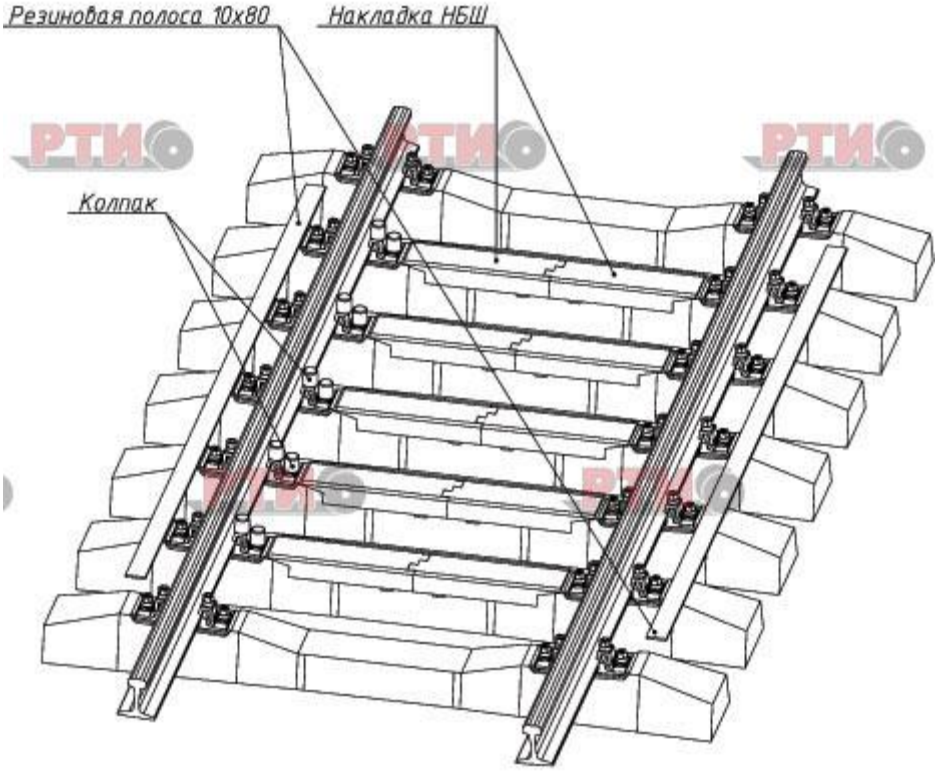


рис.5 Установка накладок НБШ, резиновых полос и колпаков на железобетонные шпалы.

Для предотвращения разрушения примыкающего асфальтового покрытия ко всем резинокордовым настилам, заложили прижимные железобетонные балки (см. рис.6)

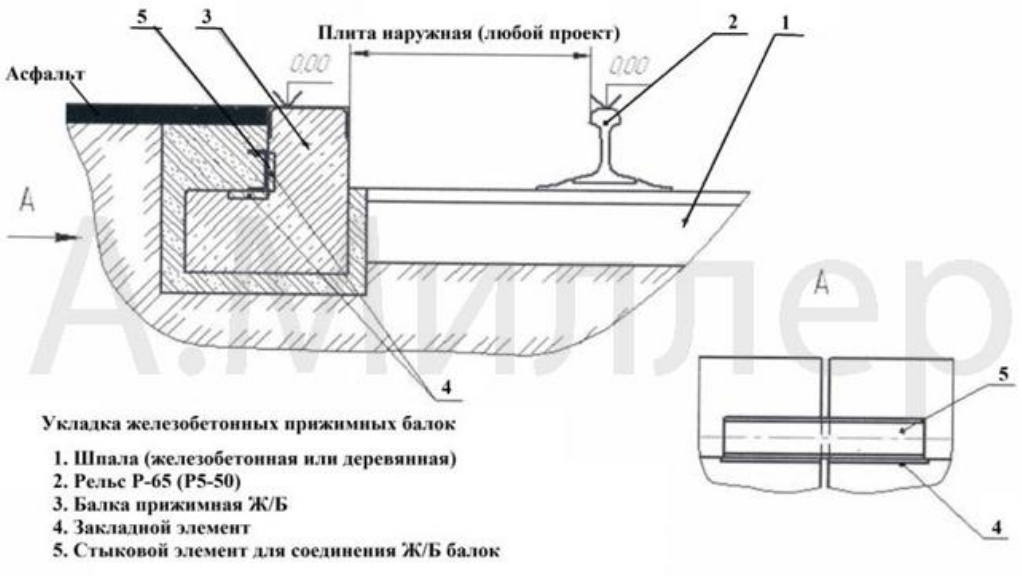


рис.6

Прижимные балки улучшают качество переезда, не позволяя даже незначительно деформироваться наружным плитам при больших нагрузках автотранспорта, тем самым увеличивают срок эксплуатации переездов до 25 лет.

Установка контрельсов, стыков рельсов, стяжка рельсов в пределах переезда не допустима. Подготовить траншеи под закладные железобетонные балки по обе стороны пути. Глубина и ширина подготовленных каналов должны обеспечить укладку закладных железобетонных балок с зазором не менее 50мм на сторону. Засыпать гравием дно траншеи, произведя его трамбовку. Подсыпка гравием в межшпальном пространстве должна быть осуществлена до верхней плоскости шпал последующей трамбовкой, для того чтобы обеспечить правильную установку внутренних и наружных прокладок. (Руководство по эксплуатации прилагается 2471.000 РЭ)

На втором реконструкция неохраняемого переезда на ПК 2+87,30 под углом 24° предусмотрено по типовому проекту серии ТПР 509-032.90 из рельсового настила.

Стыки должны быть сварены. Для настила используют железнодорожные рельсы не пригодные для укладки в путь.

Технические параметры существующего железнодорожного пути приняты согласно требований СНиП РК 3.03-01-2001 "Железные дороги колеи 1520 мм". При разборке существующей ж. д линии на деревянных шпалах , укладку на прямых и кривых радиусом 350м и более укладываем ж.б. шпалы (срок эксплуатации выше, чем у деревянных шпал).

А радиус менее 350м укладываем на деревянных шпалах.

Устройства СЦБ

При проектировании железнодорожных переездов были использованы следующие нормативные документы:

СНиП РК 3.03-01-2001. Железные дороги колеи 1520мм;

СНиП РК 3.03-09-2006* Автомобильные дороги;

№1627-ЦЗ Инструкция по устройству, оборудованию и обслуживанию железнодорожных переездов.

Технических условий ТУ №866 от 24.10.2017г., выданных Филиал АО «НК» «КТЖ» «Атырауское Отделение Магистральной Сети».

Охраняемый переезд на ПК 5145+66 с ручными поворотными шлагбаумами расположен на перегоне Тендык – Акжайык. Длина перегона составляет – 1,651км, дата ввода перегона 1973 году, тип автоблокировки АБ-14-73, тип релейного шкафа – ШРУ-М.

Разделом проекта предусматривается перенос шлагбаума, а также произвести демонтаж с обратным монтажом переездных светофоров «А» и «Б» и переустановить их вновь на соответствующее место (без стоимости светофоров) Замена предупреждающих дорожные знаков о приближении к железнодорожному переезду предусмотрено в томе «Автомобильная дорога» разделе «Организация дорожного движения». Так же предусмотрено замена кабель и установка светофор однозначный с квадратным щитом на железобетонной мачте.

Перевод брусьев шлагбаумов в горизонтальное (закрытое) положение осуществляется автоматически после вступления поезда на участок извещения и включения звуковой и светофорной сигнализации. Открытие шлагбаума (вертикальное положение) осуществляется дежурным по переезду нажатием специальной кнопки на щитке управления переездом.

Укладку кабеля СЦБ СБЗПУ 4х2х0,9 – 200м; 16х1х0,9 – 200м через автодорогу необходимо произвести на глубине не менее 70см с укладкой в металлической трубе d=100мм, длиной L=20м. Для монтажа использовать провод ПВ3 медный одно проволочный гибкий сечением 1,5 мм2.

Трасса прокладки выбрана с учетом наименьшего объема работ при строительстве, возможности максимального применения механизмов, удобства эксплуатации и минимальных затрат по защите кабеля при пересечении с коммуникациями.

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

по охраняемому ж.д. переезду ч/з 3 пути

№ п/п	Наименование	Изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
	Работы выполняемые с перерывом движения поездов “ в окно “			
1	Разборка главного пути Р-65 старогодные на дер. шпалах 1840 шт/км механизированным способом “в окно“	км	0,100	
2	Срезка загрязненного балласта главного пути “в окно“	$м^3$	190	
3	Укладка гл. пути механизированным способом нераздельным скреплением (ЖБР), с 4-х дырными накладками, из новых рельсов Р-65 типа Р-65-Н-М76Т-25-2/2 (СТ РК ГОСТ Р 51685-2005) длиной 25м при эпюре 1840 ж/б шпал на километр на прямых и кривых радиусом более 1200м “в окно“	км		
4	Балластировка гл. пути на железобетонных шпалах щебеночным балластом “в окно“	$м^3$	220	
5	Балластировка пути на железобетонных шпалах песчаным балластом “в окно“	$м^3$	110	
6	Послеосадочный ремонт пути на щебеночном балласте “в окно“	км	0,100	
7	Послеосадочный ремонт пути на песчаном балласте “в окно“	км	0,100	
	Работы выполняемые при движении поездов			
1	Разборка прочих путей Р-65 на деревянных шпалах 1840шт/км механизированным способом при»движении поездов»(возврат мет.части-100%, шпалы на дрова)	км	0,200	
2	Срезка загрязненого балласта прочих путей	$м^3$	245,8	
3	Укладка прочих путей механизированным способом нераздельным скреплением (ЖБР), с 4-х дырными накладками, из новых рельсов Р-65 типа Р-65-Н-М76Т-25-2/2 (СТ РК ГОСТ Р 51685-2005) длиной 25м при эпюре 1840 ж/б шпал на км на прямых и кривых радиусом более 1200м при “движении поездов“	км	0,107	
4	Укладка прочих путей механизированным способом с нераздельным скреплением новых рельсов Р-65 типа Р-65-Н-М76Т-25-2/2 (СТ РК ГОСТ Р 51685-2005) длиной 25м при эпюре 1840 на деревянных шпалах на км на кривых радиусом менее 350м при “движении поездов“	км	0,093	
5	Балластировка прочих путей на железобетонных шпалах щебеночным балластом при “движении поездов“	$м^3$	696	**междупутье до 6,5м заполнять единым балластом**
6	Балластировка прочих путей на деревянных шпалах щебеночным балластом при “движении поездов“	$м^3$	205	
7	Послеосадочный ремонт пути на щебеночном балласте	км	0,200	
	ПРИМЫКАНИЯ И ПЕРЕСЕЧЕНИЯ			
1	Демонтаж существующего ж/д переезда из рельсового настила (шириной 7м) через через 3 пути из рельсов Р-65 на деревянных шпалах	шт	3,0	**ТП. 509-032.90**
2	Демонтаж рельс Р65 старогодних	т	16,4	**3*12шт*7м**
3	Демонтаж деревянные лежни 2900х200х150	$м^3$	3,4	**13шт**
4	Демонтаж деревянных съемных брусьев			
	Внутренние 2500х160х175	$м^3$	1,7	**8шт на 1 переезд*3**
	Наружные 2500х195х156	$м^3$	1,8	**8шт*3**
6	Демонтаж запасных горизонтально-поворотные шлагбаумы мет.	шт	4	
7	Демонтаж светофора переездной сигнализации с последующим монтажом и установка на новое место	шт	2	
8	Демонтаж сигнальных столбиков	шт	18	
9	Демонтаж дорожных знаков 1.1,	шт	4	
10	Устройство охраняемого ж.д. переезда на резинокордовых настилах шириной 17,5 м через три пути из рельсов Р-65 на железобетонных шпалах при 1840 шт./км под углом 89 и 83 градусов	шт	3,0	

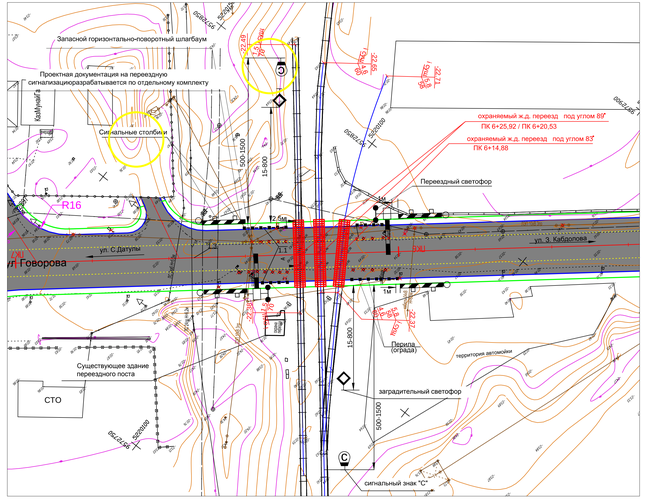
№ п/п	Наименование	Изм.	Кол-во	Примечание
11	Вырезка балласта до нижней постели шпал	$м^3$	27	
12	Вырезка траншеи с обех сторон шпал под три пути	$м^3$	32	
13	Засыпка гравием дно каналов	$м^3$	11	
14	Установка прокладок внутренних (1098х546х55)	шт	96	
15	Укладка плит внутренних (1582х546х213мм) при помощи подъемно-транспортных механизмов	шт	96	
16	Установка прокладки наружной (182х546х48)	шт	192	
17	Укладка настилов наружних (573х546х213мм) укладываются в специальные траншеи	шт	192	
18	Устройство железобетонных балок БПР-3 (3м)	шт	36	
19	Сварка балок мужду собой	шт	30	
20	Установка вдоль ж.д. пути с обеих сторон переезда сигнала «Свисток» на металлических стойках	шт	2	
ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГИ				
Объемы работ по дор. знаков учтены в основной дороге				
Вертикальная разметка сигнальных столбиков				
1	Вертикальная разметка белой краской типа 2.4 – 8 шт.(из световозвращающих материалов)	$м^2$	4,08	
2	То же, черной краской (из световозвращающих материалов)	$м^2$	0,4	
Установка ограждений				
1	Установка перильного огрождения высотой 1,2 м.	м	41	
2	Установка железобетонных сигнальных столбиков СС-1 на переезде	шт.	8	

Составил: **Жанденеев К.**

Проверил: **Мусаев М.**

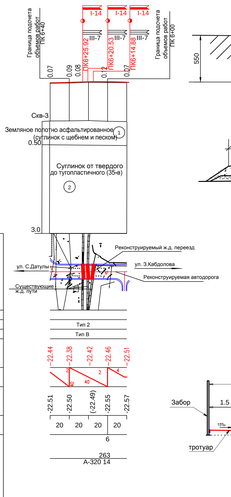
План по охраняемому ж.д. переезду ч/з три пути пк 6+25,92, ПК 6+20.53, ПК6+14.88

М 1:500



Продольный профиль по оси переезда

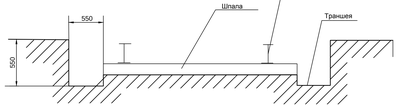
гл. пут ПК 6+25,92
прочие пути ПК 6+20.53, ПК6+14.88



М 1:2000 по горизонтали
М 1:200 по вертикали
М 1:100 по вертикали грунты

Развернутый план дороги		
Тип местности по увлажнению		
Проектные данные	Тип поперечного профиля	
	Тип покрытия	
	Отметка оси проезжей части, м	
	Уклон и вертикальная кривая	
Фактические данные	Отметка земли, м	
	Расстояние, м	
Пикет		
Прямая и кривая в плане		
Указатель километров		

Схема подготовки железнодорожного пути



Конструкция верхнего строения пути

Рельсы Р65 новые	-0.18 м
Подкладка	-0.02 м
Шпалы железобетонные	-0.19 м
Балласт щебеночный	-0.35м
Балласт песчаный	-0.20 м
Высота верхнего строения	-0.89 м

Рельсы Р65 новые	-0.18 м
Подкладка	-0.02 м
Шпалы железобетонные	-0.19 м
Балласт щебеночный	-0.35м
Высота верхнего строения	-0.74м

Тип поперечного профиля земляного полотна

ТИП 2

(Насыпь до 1 метра, с двухсторонним совмещенным тротуаром)

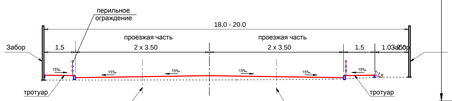
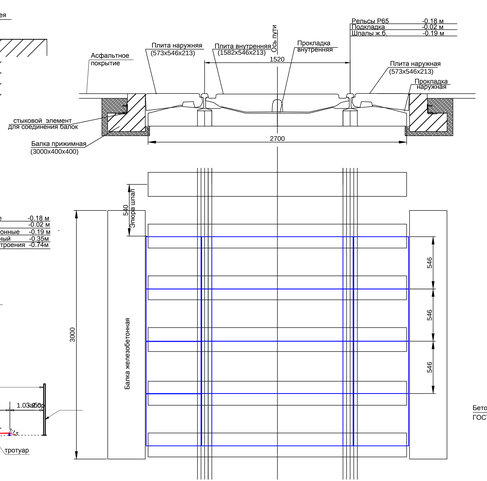
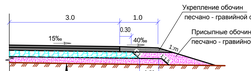


Схема укладки резинокордовых настилов из на ж.б. шпалы



Конструкция дорожной одежды

Тип А. Тип с обочинами

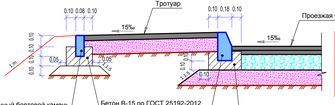


Грунт земляного полотна - суглинок тяжелый
Песчано - гравийная смесь природная фр. 0-40, толщиной слоя 27см
Основание из ПЦДС смешение в установке, 7 % цемента толщиной слоя 18см
Розлив жидкого битума перед устройством верхнего слоя покрытия из расчета 0,7 л/м2
Нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой пористой а/б смеси марки II, толщиной слоя 8см на битуме БНД 70/100 (СТ РК 1225-2013).
Розлив жидкого битума перед устройством верхнего слоя покрытия из расчета 0,2 л/м2
Верхний слой покрытия из горячей мелкозернистой плотной а/б смеси Тип Б марки II, толщиной слоя 5см. на битуме БНД 70/100 (СТ РК 1225-2013).

Сигнальный столбик

N/N пп	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во Итого
1	Т.П.501-0-118	Сигнальный столбик	шт	8

Тип В. Тип с бортовым камнем в местах примыканий к тротуару



Условные обозначения:

- Проезжая часть дороги
- Трасса существующей железной дороги
- Трасса реконструируемой автомобильной дороги

Примечания:

1. План и продольный профиль составлен по материалам изысканий, выполненных ТОО "Алматы Жоба"
2. Система высот - Балтийская
3. Установка дорожных знаков выполнить согласно СТ РК 1412-2010
4. Объёмы работ по дор. знакам учтены в основной дороге.

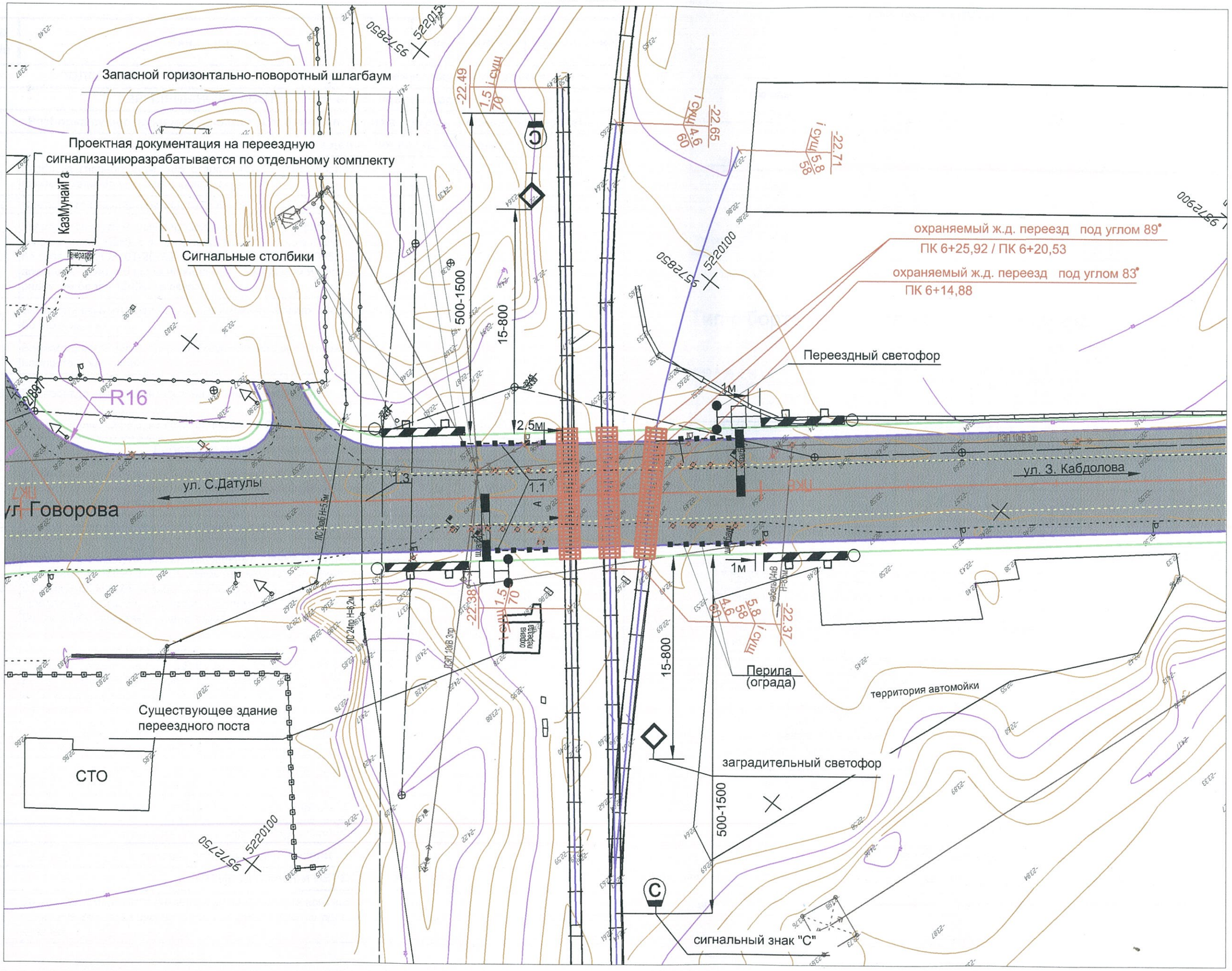
						002-АЖ-ЖД-2024
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корректировка проектно-сметной документации на реконструкцию автомобильной дороги улицы Говорова в городе Атырау (от улицы Сырыма Датова до улицы Кабдолова)
ГИП		Жакаева К.			2024г.	
Выполнил		Кайыржан А.			2024г.	Железнодорожные переезды
Проверил		Торгаева М.			2024г.	
Н.контроль		Жакаева К.			2024г.	Охраняемый переезд ч/з три пути ПК 6+25,92, ПК 6+20.53, ПК 6+14,88. План, продольный и поперечные профили.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ТОО "Алматы Жоба"
г. Алматы

План по охраняемому ж.д. переезду ч/з три пути пк 6+25,92, ПК 6+20.53, ПК6+14.88

М 1:500



М 1:2000 по горизонтали
М 1:200 по вертикали
М 1:100 по вертикали грунты

Развернутый план дороги

Тип местности по увлажнению	
Проектные данные	Тип поперечного профиля
	Тип покрытия
	Отметка оси проезжей части, м
	Уклон и вертикальная кривая
Фактичес-кие данные	Отметка земли, м
	Расстояние, м
Пикет	
Прямая и кривая в плане	
Указатель километров	

Продольный профиль по оси переезда

гл. пут ПК 6+25.92
прочие пути ПК 6+20.53, ПК6+14.88

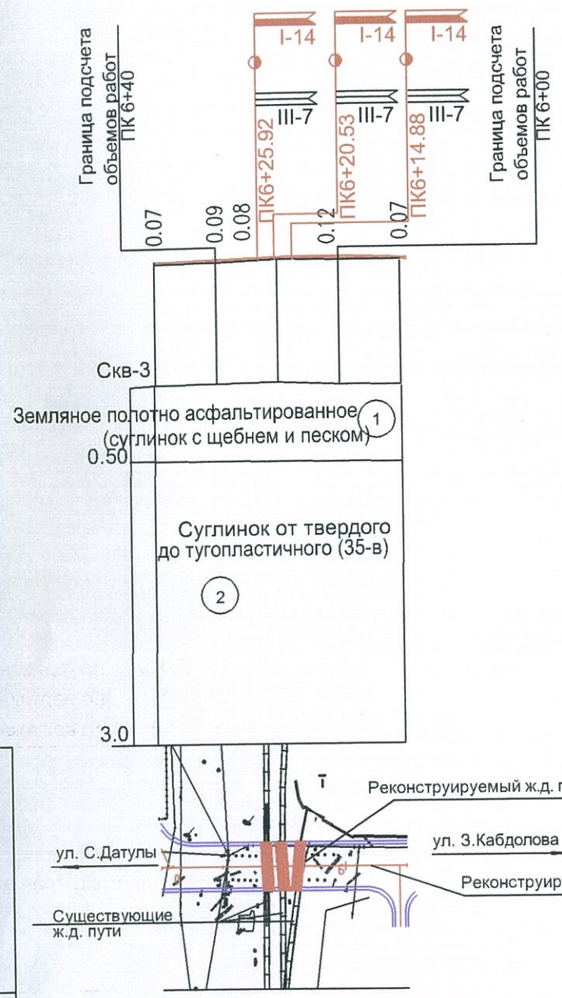


Схема подготовки железнодорожного пути

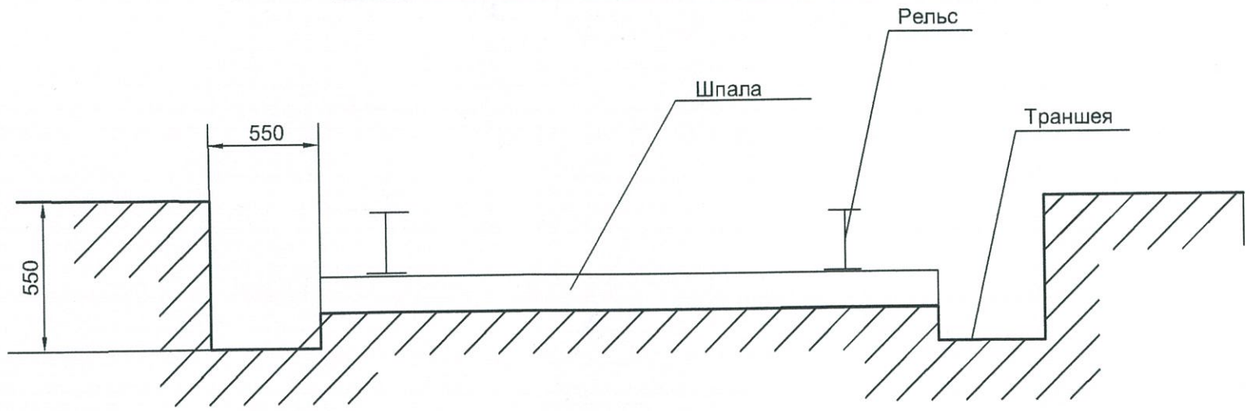
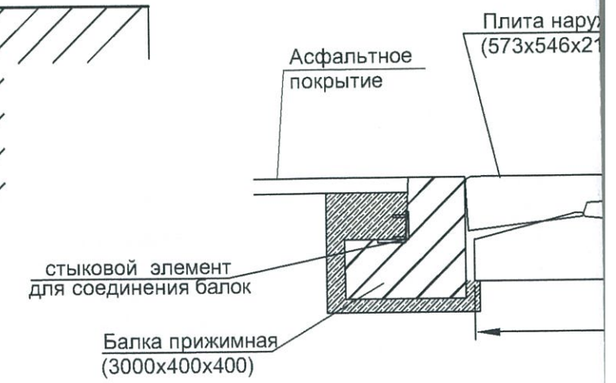
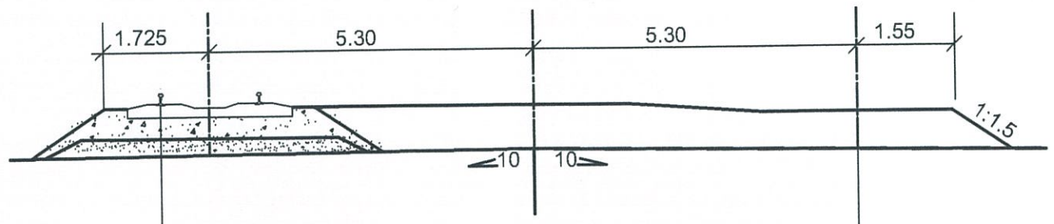


Схема укладки

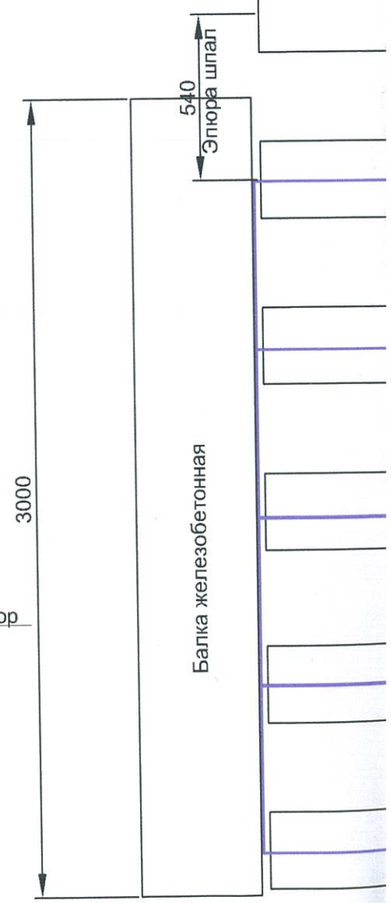


Конструкция верхнего строения пути



Рельсы Р65 новые	-0.18 м
Подкладка	-0.02 м
Шпалы железобетонные	-0.19 м
Балласт щебеночный	-0.30м
Балласт песчаный	-0.20 м
Высота верхнего строения	-0.89 м

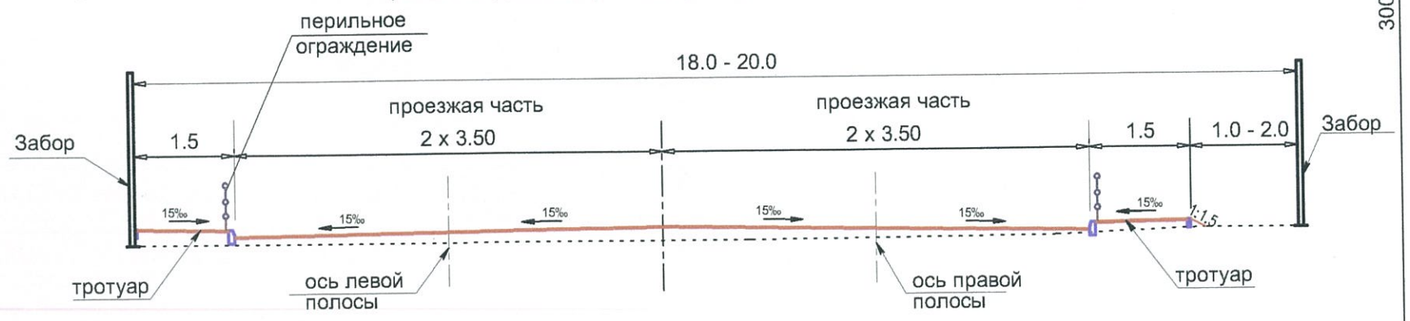
Рельсы Р65 новые	-0.18 м
Подкладка	-0.02 м
Балласт щебеночный	-0.35м
Высота верхнего строения	-0.74м
Шпалы железобетонные	-0.19 м

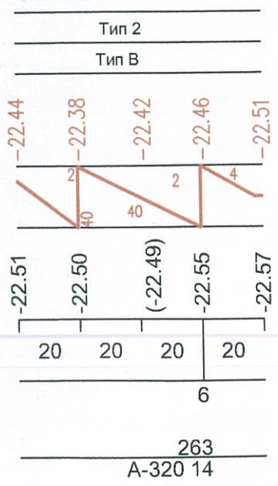


Тип поперечного профиля земляного полотна

ТИП 2

(Насыпь до 1 метра, с двухсторонним совмещенным тротуаром)



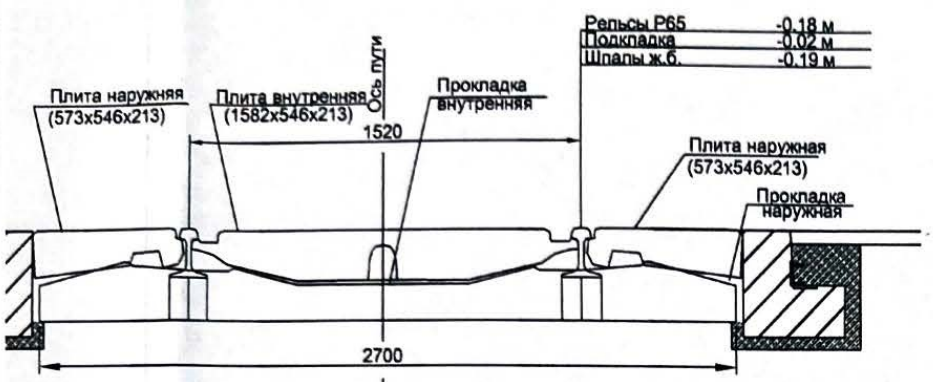


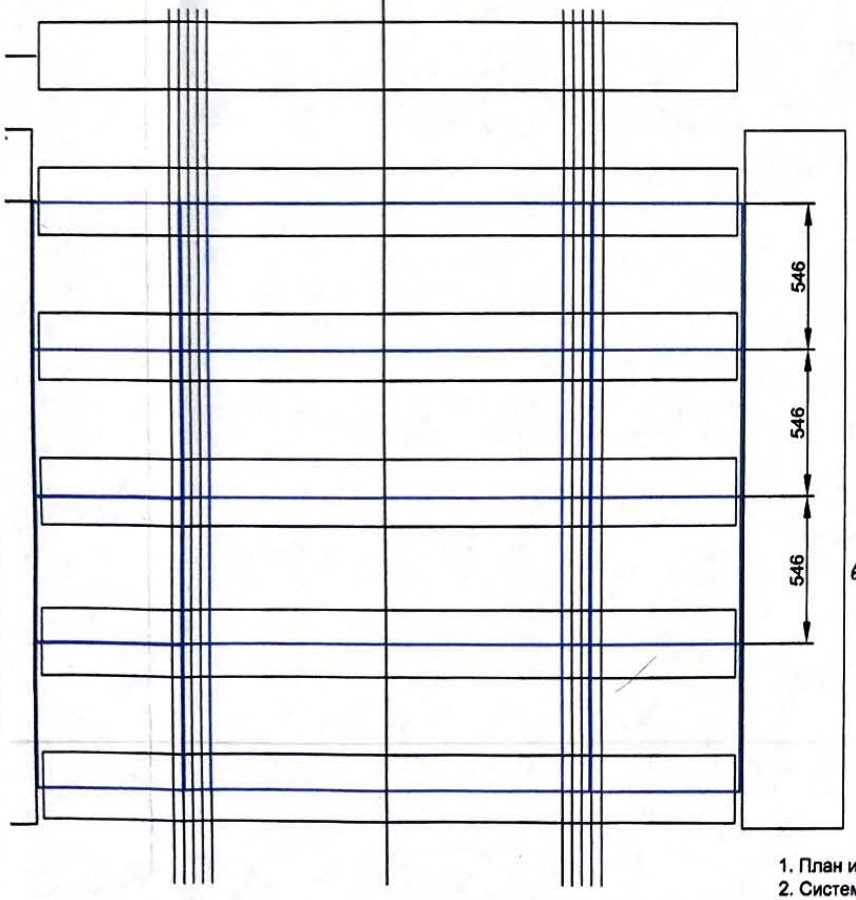
Сигнальный столбик

NN п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Ко-во Итого
1	Т.П 501-0-118	Сигнальный столбик	шт	8

- горизонтали
- вертикали
- вертикали грунты
- ый план дороги
- и по увлажнению
- перечного профиля
- крытия
- ка оси проезжей
- м
- ертикальная кривая
- ка земли, м
- тояние, м
- кривая в плане
- ь километров

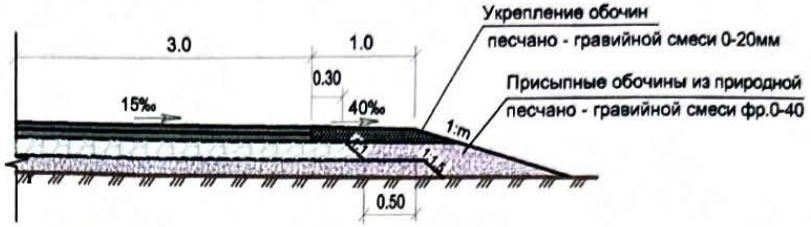
ема укладки резинокордовых настилов из на ж.б. шпалы





Конструкция дорожной одежды

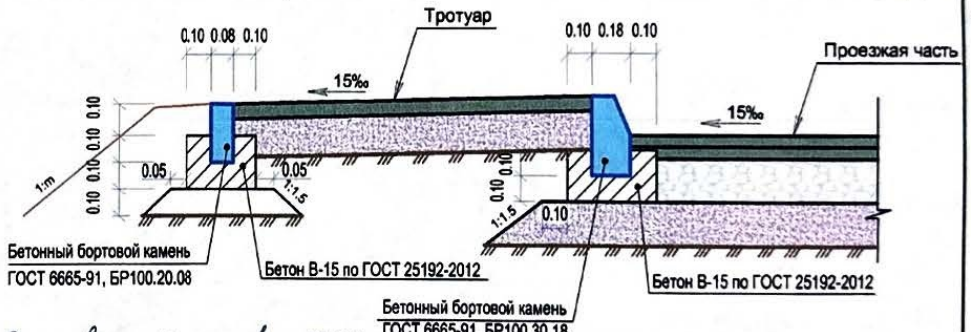
Тип А. Тип с обочинами



"КЕЛІСІЛГЕН"
"Қалалық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі бөлімінің басшысы
Қолы
«22» 01 2025 ж.

Согласовано согласно по условиям
Руководитель отдела Семеханов С.
Руководство работ
Алматы, ул. Кунаева-13
тел.: 95 30 09.
22.01.2025 г

Тип В. Тип с бортовым камнем в местах примыканий к тротуару



Согласовано при условии переезде при реконструкции в проекте: 1. 2-х указатель маневровый светофор - 1 шт.
2. Релейный шкаф ШРУМ - 1 шт.
3. Щит управления переездом
РЧ-9:
Жунгурбаев Ж. С. 24.01.25
при начале производства работ вызвать представителя РЧ-9.
контакт. телефон 95-52-32
95-52-34

Условные обозначения:

- Проезжая часть дороги
- Трасса существующей железной дороги
- Трасса реконструируемой автомобильной дороги

Примечания:

1. План и продольный профиль составлен по материалам изысканий, выполненных ТОО "Алматы Жоба"
2. Система высот - Балтийская
3. Установка дорожных знаков выполнить согласно СТ РК 1412-2010
4. Объёмы работ по дор. знакам учтены в основной дороге.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	002-АЖ-АД-2017	Рабочий проект на реконструкцию автомобильных дорог в городе Атырау, ул. Говорова (от ул. Датова до ул. З. Кабдолова)	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов: 3
ГИП		Дуйсенбаев К.			11.2017		Железнодорожные переезды	ТОО "Алматы Жоба" г. Алматы	
Выполнил		Нургалиев А.			11.2017		Охраняемый переезд ч /з три пути ПК 6+25,92, ПК 6+20,53, ПК 6+14,88. План, продольный и поперечные профили.		
Проверил		Жанденеев К.			11.2017				
Н.контроль		Юров П.Я.			11.2017				

Согласовано:
Руководитель ГУ "Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

_____

"___" _____ 2025 г.

по охраняемому ж.д. переезду ч/з 3 пути

№ п/п	Наименование	Изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
	Работы выполняемые с перерывом движения поездов " в окно "			
1	Разборка главного пути Р-65 старогодные на дер. шпалах 1840 шт/км механизированным способом "в окно"	км	0,100	
	Работы выполняемые при движении поездов			
1	Разборка прочих путей Р-65 на деревянных шпалах 1840шт/км механизированным способом при»движении поездов»(возврат мет.части-100%, шпалы на дрова)	км	0,200	
2	Срезка загрязненого балласта прочих путей	$м^3$	245,8	
	ПРИМЫКАНИЯ И ПЕРЕСЕЧЕНИЯ			
1	Демонтаж существующего ж/д переезда из рельсового настила (шириной 7м) через через 3 пути из рельсов Р-65 на деревянных шпалах	шт	3,0	ТП. 509-032.90
2	Демонтаж рельс Р65 старогодних	т	16,4	3*12шт*7м
3	Демонтаж деревянные лежни 2900х200х150	$м^3$	3,4	13шт
4	Демонтаж деревянных съемных брусьев			
	Внутренние 2500х160х175	$м^3$	1,7	8шт на 1 переезд*3
	Наружные 2500х195х156	$м^3$	1,8	8шт*3
6	Демонтаж запасных горизонтально-поворотные шлагбаумы мет.	шт	4	
7	Демонтаж светофора переездной сигнализации с последующим монтажом и установка на новое место	шт	2	
8	Демонтаж сигнальных столбиков	шт	18	
9	Демонтаж дорожных знаков 1.1,	шт	4	

Составил: **Жанденеев К.**

Проверил: **Мусаев М.**

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
по неохраняемому ж.д. переезду на пк 2+87.30

№ п/п	Наименование	Изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
	Работы выполняемые при движении поездов			
1	Разборка подъездного пути Р-65 на деревянных шпалах 1840шт/км механизированным способом при "движении поездов" (возврат мет.части-100%, шпалы на дрова)	км	0,100	
2	Срезка загрязненого балласта прочих путей	$м^3$	190	
3	Укладка подъездного пути механизированным способом с нераздельным скреплением новых рельсов Р-65 типа Р-65-Н-М76Т-25-2/2 (СТ РК ГОСТ Р 51685-2005) длиной 25м при эпюре 1840 на деревянных шпалах на км на кривых радиусом менее 350м при "движении поездов"	км	0,100	
4	Балластировка подъездного пути на деревянных шпалах щебеночным балластом при "движении поездов"	$м^3$	220	
5	Послеосадочный ремонт пути на щебеночном балласте	км	0,100	
	ПРИМЫКАНИЯ И ПЕРЕСЕЧЕНИЯ			
1	Демонтаж существующего ж/д переезда из рельсового настила (шириной 34м) через через 1 путь из рельсов Р-65 на деревянных шпалах	шт	1,0	**ТП. 509-032.90**
2	Демонтаж рельс Р65 старогодних	т	5,5	**12шт*7м**
3	Демонтаж деревянные лежни 2900х200х150	$м^3$	1,1	**13шт**
4	Демонтаж Деревянных съемных брусьев			
а)	Внутренние 2500х160х175	$м^3$	0,6	**8шт на 1 переезд**
б)	Наружные 2500х195х156	$м^3$	0,6	**8шт**
5	Демонтаж сигнальных столбиков	шт	20	
6	Демонтаж дорожных знаков 1.2 и 1.3.1	шт	2	**на одной стойке**
7	Демонтаж дорожных знаков 1.2	шт	2	
8	Демонтаж дорожных знаков 2.5	шт	2	
9	Устройство неохраняемого железнодорожного переезда из рельсового настила (шириной 46,5м*2,75) через один путь из рельсов Р-65 на деревянных шпалах при 1840 шт./км под углом 24°	**шт**	1	**ТП. 509-032.90**
10	Рельсы Р65 старогодные (негодные)	**т**	36,27	**12шт*46.5м**
11	Деревянные лежни 2900х200х150	$м^3$	8,44	**97шт**
12	Деревянные съемные брусья			
13	Внутренние 2500х160х175	$м^3$	2,59	**37шт**
14	Наружные 2500х195х156	$м^3$	2,81	**37шт**
15	Деревянные подкладки под плиты при рельсах Р65			
16	1360х150х30	$м^3$	0,09	**13шт**
17	1160х150х30	$м^3$	0,16	**32шт**
18	Окантовочные уголки 90х56х6	т	0,65	**39шт*2,5м**
19	Кронштейн из уголка для крепления контррельсов	т	0,05	**24шт**
20	Контррельсы их швеллера №12	т	0,98	**8шт**
21	Шурупы крепления Ø 24	кг	6	**10шт, L=170**
		кг	76	**80шт, L=300**
22	Шурупы Ø 6	кг	5,60	**448шт, L=70**
23	Шайбы пружинные Ø 24	кг	9,79	**144шт**
24	Костыли путевые	кг	41,04	**108шт, L=165**
25	Укладка покрытия из горячего мелкозернистого асфальтобетона для настила переездачерез жд путь. Тип Б, марка II, на битуме БНД и БН 60/90, СТ РК 1225-2003, Е=3200МПа.	$м^3/м^2$	16,0/81	

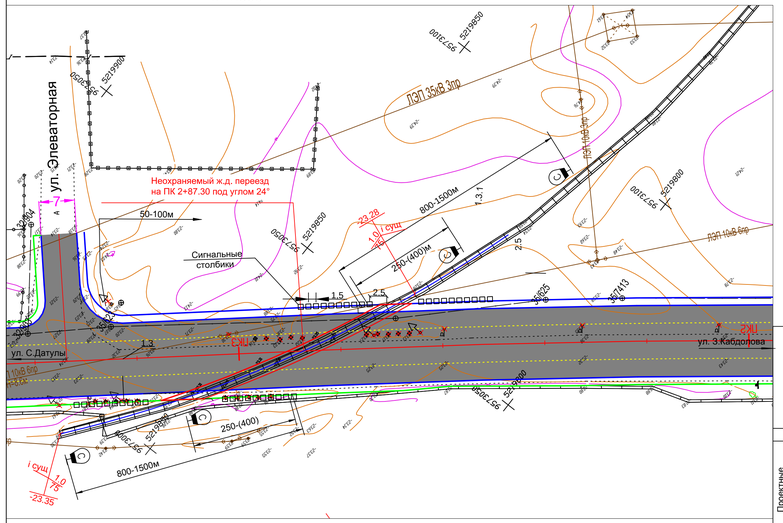
№ п/п	Наименование	Изм.	Кол-во	Примечание
26	Установка вдоль ж.д. пути с обеих сторон переезда сигнала «Свисток» на металлических стойках	шт	4	
ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГИ				
Объемы работ по дор. знакам учтены в основной дороге				
Вертикальная разметка сигнальных столбиков				
1	Вертикальная разметка белой краской типа 2.4 – 40 шт.(из световозвращающих материалов)	$м^2$	20,4	
2	То же, черной краской (из световозвращающих материалов)	$м^2$	2	
Установка ограждений				
1	Установка железобетонных сигнальных столбиков СС-1 на переезде	шт.	40	

Составил: **Жанденеев К.**

Проверил: **Мусаев М.**

План по неохраняемому ж.д. переезду на ПК 2+87.30

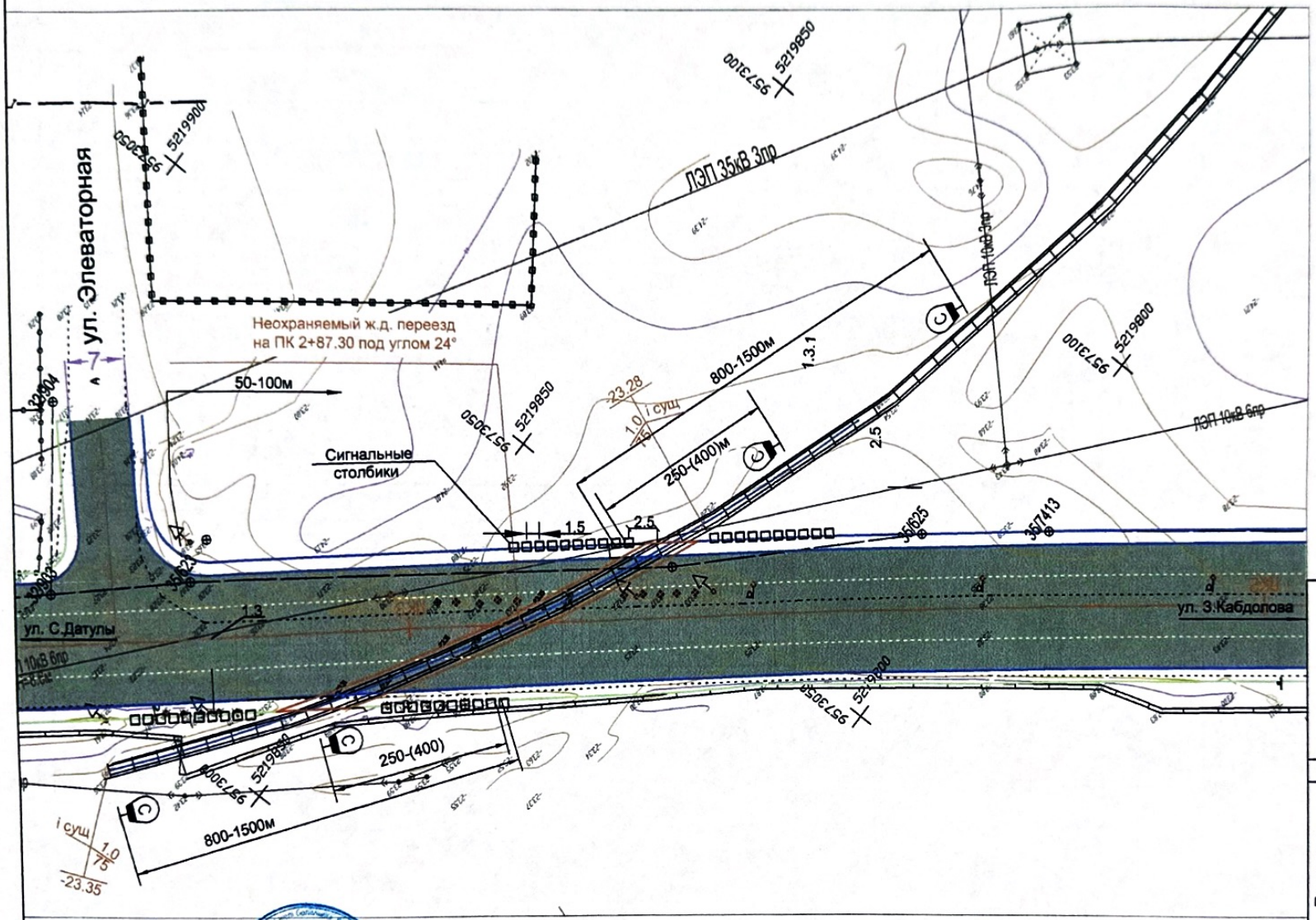
М 1:500



Продол

План по неохраняемому ж.д. переезду на ПК 2+87.30

М 1:500



"КЕЛІСІЛГЕН"
"Қалалық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі бөлімінің басшысы
Қолы
«11» 01 2025 ж.

М 1:2000 по горизонтали
М 1:200 по вертикали
М 1:100 по вертикали грунты

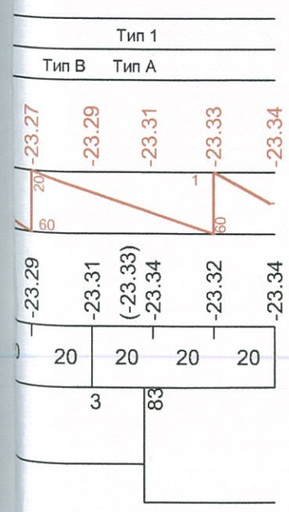
Развернутый план дороги

Тип местности по увлажнению	
Проектные данные	Тип поперечного профиля
	Тип покрытия
	Отметка оси проезжей части, м
	Уклон и вертикальная кривая
Фактические данные	Отметка земли, м
	Расстояние, м
Пикет	
Прямая и кривая в плане	
Указатель километров	

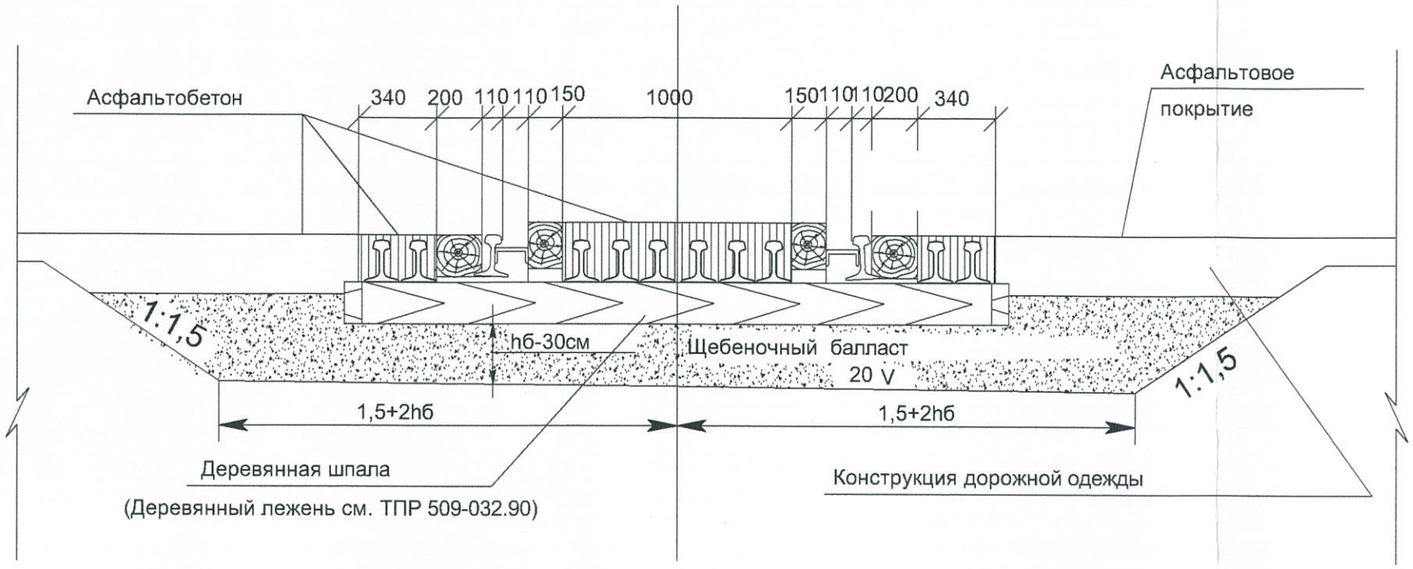
Согласовано: НИСТ-13 Сейханов.С
арм Кружаева работ дорожников
ПК, 1471 г. Алматы 13.
Тел: 95-30-08.
22.01.2025 г

й профиль по оси переезда

ПК 2+87.30

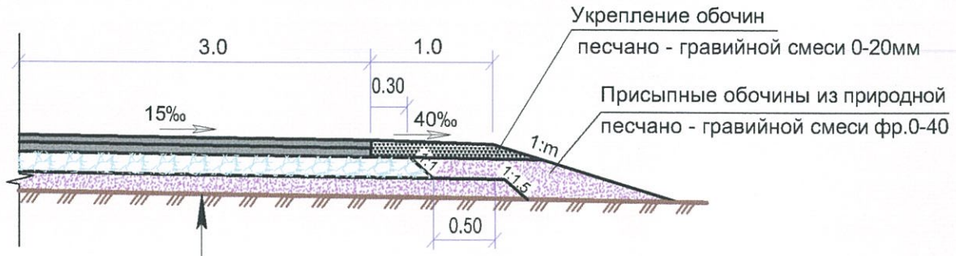


Железнодорожный переезд на деревянных шпалах из рельсового настила через путь. ТПР 509-032.90



Конструкция дорожной одежды

Тип А. Тип с обочинами



Грунт земляного полотна - суглинок тяжелый
Песчано - гравийная смесь природная фр. 0-40, толщиной слоя 27см
Основание из ГЩЦС смешение в установке, 7 % цемента толщиной слоя 18см
Розлив жидкого битума перед устройством верхнего слоя покрытия из расчета 0,7 л/м2
Нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой пористой а/б смеси марки II, толщиной слоя 8см на битуме БНД 70/100 (СТ РК 1225-2013).
Розлив жидкого битума перед устройством верхнего слоя покрытия из расчета 0,2 л/м2
Верхний слой покрытий из горячей мелкозернистой плотной а/б смеси Тип Б марки II. толщиной слоя 5см. на битуме БНД 70/100 (СТ РК 1225-2013).

Сигнальный столбик

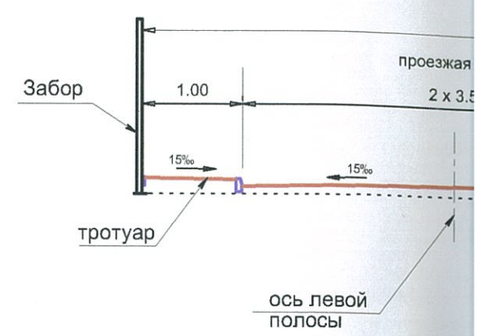
NN п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Ко-во Итого
1	Т.П 501-0-118	Сигнальный столбик	шт	40

Примечания:

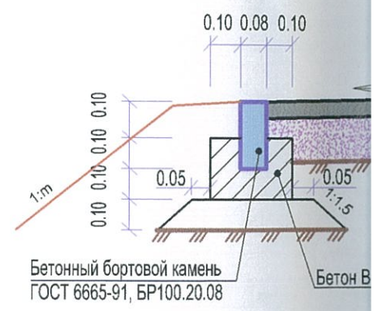
1. План и продольный профиль составлен по материалам изысканий, выполненных ТОО "Алмать
2. Система высот - Балтийская
3. Установка дорожных знаков выполнить согласно СТ РК 1412-2010
4. Объёмы работ по устройству дороги и устройство дорожных знаков учтены в основной дороге.

Тип по

(Насыпь до



Тип В. Тип с борто



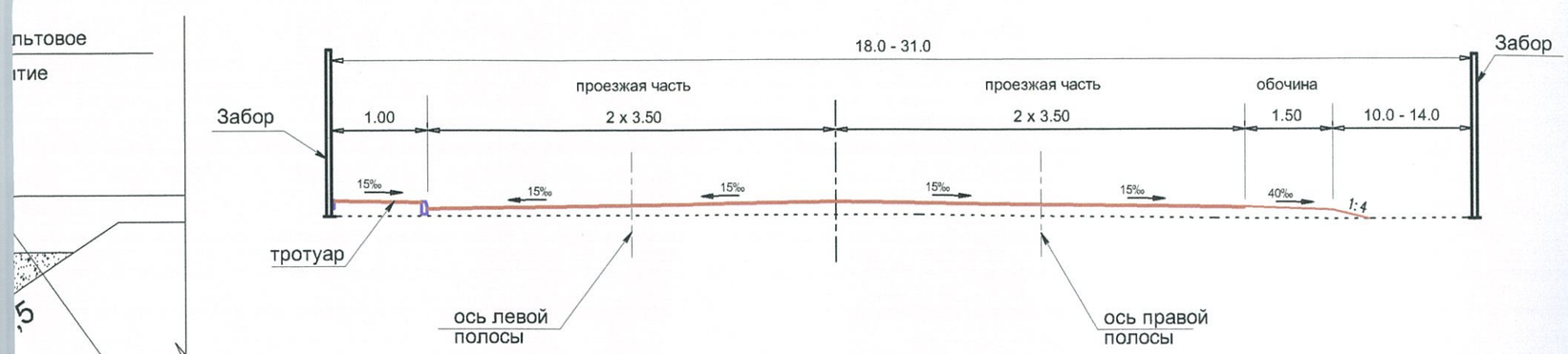
Грунт земля
Песчано - гра толщиной сл
Основание и толщиной сл
Розлив жидк слоя покрыт
Нижний слои пористой а/б на битуме Б
Розлив жидк слоя покрыт
Верхний сло плотной а/б на битуме Б

Тип поперечного профиля земляного полотна

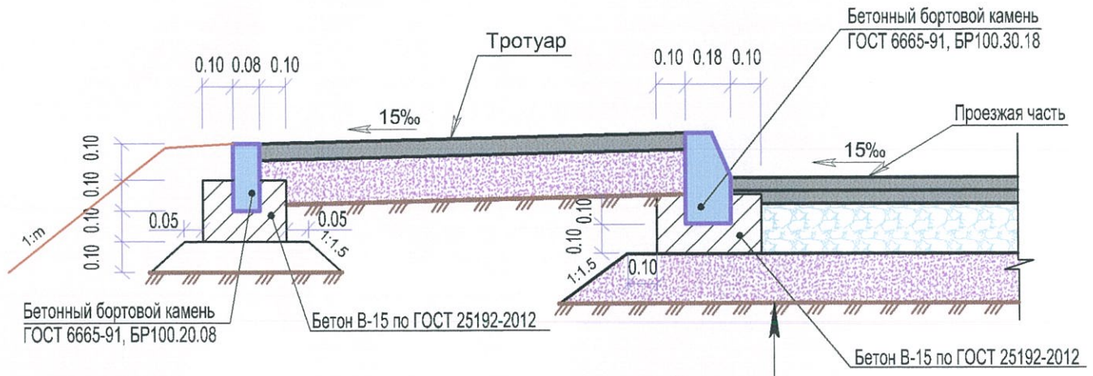
ТИП 1

(Насыпь до 1 метра, с односторонним совмещенным тротуаром)

(На участке ПК 0+00 - ПК 3+33.60)



Тип В. Тип с бортовым камнем в местах примыканий к тротуару



Грунт земляного полотна - суглинок тяжелый
Песчано - гравийная смесь природная фр. 0-40, толщиной слоя 27см
Основание из ГЩЦС смешение в установке, 7 % цемента толщиной слоя 18см
Розлив жидкого битума перед устройством верхнего слоя покрытия из расчета 0,7 л/м2
Нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой пористой а/б смеси марки II, толщиной слоя 8см на битуме БНД 70/100 (СТ РК 1225-2013).
Розлив жидкого битума перед устройством верхнего слоя покрытия из расчета 0,2 л/м2
Верхний слой покрытий из горячей мелкозернистой плотной а/б смеси Тип Б марки II. толщиной слоя 5см. на битуме БНД 70/100 (СТ РК 1225-2013).

льтовое
тие

льный столбик

Наименование	Ед. изм.	Ко-во
		Итого
Сигнальный столбик	шт	40

Условные обозначения:

- Проезжая часть дороги
- Трасса существующей железной дороги
- Трасса реконструируемой автомобильной дороги

ия:

ь составлен по материалам изысканий, выполненных ТОО "Алматы Жоба"

выполнить согласно СТ РК 1412-2010

у дороги и устройство дорожных знаков учтены в основной дороге.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	002-АЖ-АД-2017	Рабочий проект на реконструкцию автомобильных дорог в городе Атырау, ул. Говорова (от ул. С. Датова до ул. З. Кабдолова)		
							Железнодорожные переезды	Стадия	Лист	Листов
								РП	3	3
ГИП		Дуйсенбаев К.			11.2017					
Выполнил		Нургалиев А.			11.2017					
Проверил		Жанденеев К.			11.2017					

Согласовано:
Руководитель ГУ "Городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

_____

"___" _____ 2025 г.

по неохраняемому ж.д. переезду на пк 2+87.30

№ п/п	Наименование	Изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
	Работы выполняемые при движении поездов			
1	Разборка подъездного пути Р-65 на деревянных шпалах 1840шт/км механизированным способом при "движении поездов" (возврат мет.части-100%, шпалы на дрова)	км	0,100	
2	Демонтаж существующего ж/д переезда из рельсового настила (шириной 34м) через через 1 путь из рельсов Р-65 на деревянных шпалах	шт	1,0	ТП. 509-032.90
3	Демонтаж рельс Р65 старогодних	т	5,5	12шт*7м
4	Демонтаж деревянные лежни 2900х200х150	$м^3$	1,1	13шт
5	Демонтаж Деревянных съемных брусьев			
а)	Внутренние 2500х160х175	$м^3$	0,6	8шт на 1 переезд
б)	Наружные 2500х195х156	$м^3$	0,6	8шт
6	Демонтаж сигнальных столбиков	шт	20	
7	Демонтаж дорожных знаков 1.2 и 1.3.1	шт	2	на одной стойке
8	Демонтаж дорожных знаков 1.2	шт	2	
9	Демонтаж дорожных знаков 2.5	шт	2	

Составил: **Жанденеев К.**

Проверил: **Мусаев М.**

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
И-276-00	Расчет параметров работы переездов	
ПР 32 ЦШ 10.01-95	Правила по прокладке и монтажу кабелей устройств СЦБ	
ТО-139-2001	Напольное оборудование устройств СЦБ	
410215-ТМП	Оборудование железнодорожных переездов	
	Прилагаемые документы	
1-СЦБ.С1	Спецификация оборудования	
1-СЦБ.С2	Спецификация изделий и материалов	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Вынос и защита кабеля СЦБ на ПК 5145+66 в районе строительства автодороги	
3	Спецификация оборудования, материалов и специзделий	

Настоящий проект марки ЭС объекта выполнен с соблюдением действующих на территории Республики Казахстан норм и правил, соответствует нормам и правилам пожаробезопасности, взрывобезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта Дуйсенбаев К.

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп.	Дата
ГИП		Жанденеев К.			2024г
Выполнил		Кайырбай А.			2024г
Проверил		Нургалиев М.			2024г
Н.контроль		Жанденеев К.			2024г

002-АЖ-ЖД-2024

Корректировка проектно-сметной документации на реконструкция автомобильной дороги улицы Говорова в городе Атырау (от улицы Сырыма Датова до улицы Кабдолова)

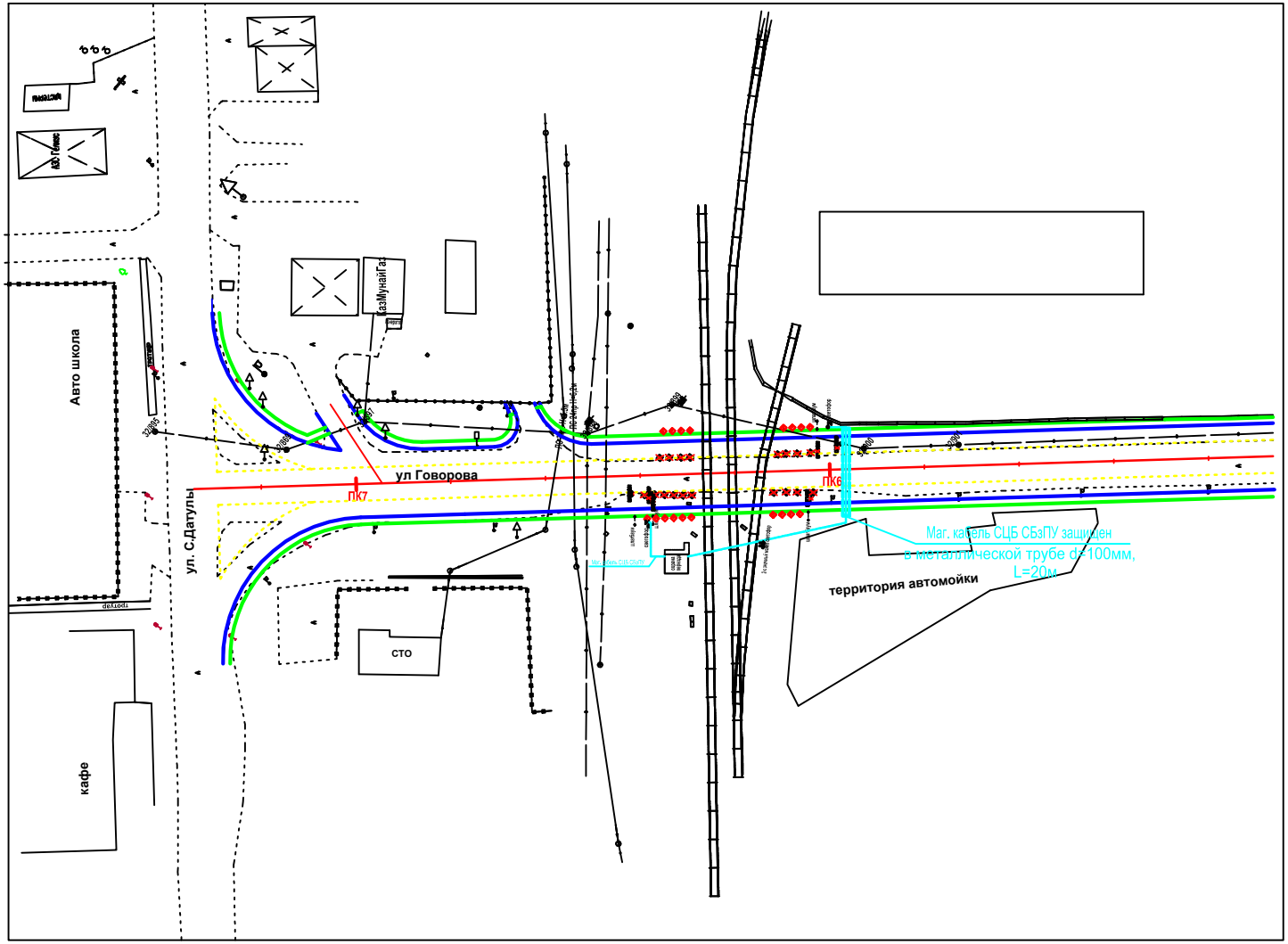
Перегон Тендык-Акжайык
Вынос переездных устройств СЦБ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Общие данные.

ТОО "Алматы Жоба"

Формат: А3



* - материалы и специзделия заказаны в спецификациях комплекта чертежей 1-СЦБ.

Проектируемое выделено утолщенными линиями.

ВСЕ РАБОТЫ ПРОВОДИТЬ В ПРИСУТСТВИИ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ШЧ-9.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп.	Дата
ГИП		Жанденеев К.			2024г
Выполнил		Кайырбай А.			2024г
Проверил		Нургалиев М.			2024г
Н.контроль		Жанденеев К.			02024г

002-АЖ-ЖД-2024

Корректировка проектно-сметной документации на реконструкция автомобильной дороги улицы Говорова в городе Атырау (от улицы Сырыма Датова до улицы Кабдолова)

Перегон Тендык-Акжайык
Вынос переездных устройств СЦБ

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Вынос и защита кабеля СЦБ на ПК 5145+66 в районе строительства автодороги

ТОО "Алматы Жоба"

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат: А3

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ КАБЕЛЯ И ПРОВОДОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед.изм.	Примеч.
1	СБЗПу	Кабель сигнально-блокировочный 16х1х0.9	200	м	
2	СБЗПу	Кабель сигнально-блокировочный 4х2х0.9	200	м	
3					
4	ПВ3	Провод медный однопроволочный гибкий сечением 1.5мм2	100	м	
5					

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И СПЕЦИЗДЕЛИЙ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед.изм.	Примеч.
1		Фундамент металлический для шлагбаума	4	шт	
2	12843-00-00А	Фундамент металлический для переездного светофора	2	шт	
3	17257-00-00	Переездный светофор СП2	2	шт	(без стоимости материала)
4	16639-00-000	Шлагбаум переездный ША	4	шт	
5		Труба металлическая d=100мм	20	м	
6	17162-00-00	2-х значный маневорный светофор	1	шт	
7	16935-00-00	Щит управление переездом	1	шт	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп.	Дата
ГИП		Жанденеев К.			2024г
Выполнил		Кайырбай А.			2024г
Проверил		Нургалиев М.			2024г
Н.контроль		Жанденеев К.			2024г

002-АЖ-ЖД-2024

Корректировка проектно-сметной документации на реконструкция автомобильной дороги улицы Говорова в городе Атырау (от улицы Сырыма Датова до улицы Кабдолова)

Перегон Тендык-Акжайык
Вынос переездных устройств СЦБ

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Спецификация оборудования,материалов и специзделий

ТОО "Алматы Жоба"

Формат: А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. измере-ния	Количес-тво	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Кабель сигнально-блокировочный скрутки	СБзПУ 16х1х0,9			км	0,21		
2	Кабель сигнально-блокировочный скрутки	СБзПУ 4х2х0,9			км	0,21		
3	Провод медный однопроволочный гибкий	ПВ3 1,5 мм^2			км	0,103		
4								
5	Фундамент металлический для шлагбаума				шт	4		
6	Фундамент металлический для переездного светофора	12843-00-00А			шт	2		
7	Труба металлическая d=100мм				м	20		
8	Переездный светофор СП2	17257-00-00			шт	2		(без стоимости материала)
9	Шлагбаум переездный ША	16639-00-000			шт	4		
10	2-х значный маневорный светофор				шт	1		
11	Щит управление переездом				шт	1	7кг	
12	Рельейный шкаф(ШРУМ)				шт	1	11кг	
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп.	Дата
ГИП		Жанденеев К.			2024г
Выполнил		Кайырбай А.			2024г
Проверил		Нургалиев М.			2024г
Н.контроль		Жанденеев К.			2024г

002-АЖ-ЖД-2024

Корректировка проектно-сметной документации на реконструкция автомобильной дороги улицы Говорова в городе Атырау (от улицы Сырыма Датова до улицы Кабдолова)

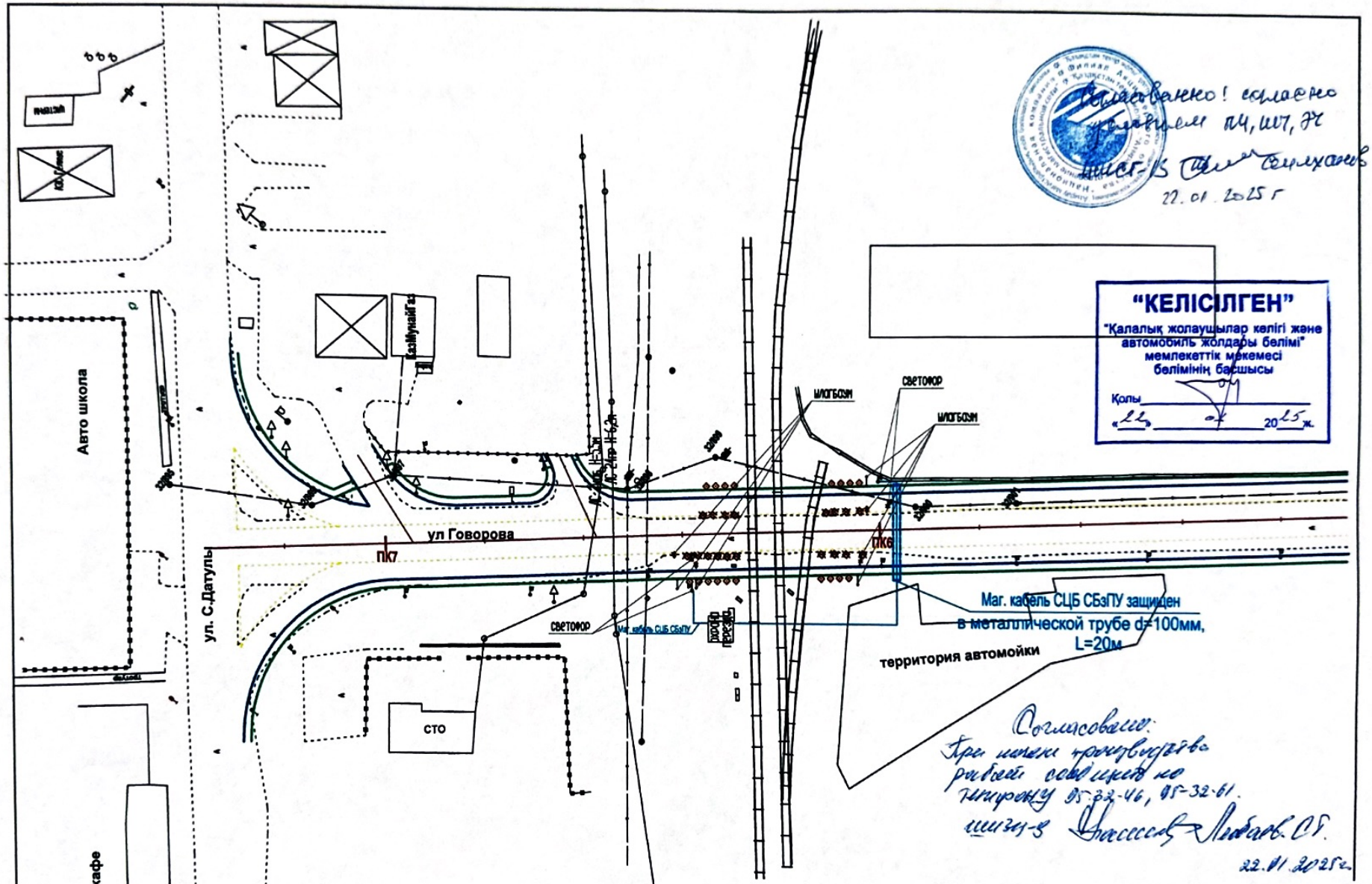
Перегон Тендык-Акжайык
Вынос переездных устройств СЦБ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования,материалов и специзделий

ТОО "Алматы Жоба"

Формат: А3



* - материалы и специзделия заказаны в спецификациях комплекта чертежей 1-СЦБ.

Проектируемое выделено утолщенными линиями.

ВСЕ РАБОТЫ ПРОВОДИТЬ В ПРИСУТСТВИИ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ШЧ-9.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Дуйсенбаев К.			12.2018
Выполнил		Нургалиев А.			12.2018
Проверил		Жанденеев К.			12.2018
Н.контроль		Юров П.Я.			12.2018

002-АЖ-АД-СЦБ-2017

Рабочий проект на реконструкцию автомобильных дорог в городе Атырау, ул. Говорова (от ул. С. Датова до ул. З. Кабдолова)

Железнодорожные переезды

Стадия	Лист	Листов
	2	

Вынос и защита кабеля СЦБ на ПК 5145+66 в районе строительства автодороги

Консорциум в сотве ТОО "Алматы Жоба" и ТОО "ПК Арнай", лидер ТОО "Алматы Жоба"

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.