

Товарищество с ограниченной ответственностью  
гослицензия ГСЛ № 23008135



Строительство асфальтобетонного завода и дробильной  
установки мощностью 80 тн/час около с. Тауке  
Тарбагатайского района ВКО

Технологические решения

QAZSAURAN-2025-7-TX

Том 4 Альбом 1.1

г. Усть-Каменогорск  
2025 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью  
гослицензия ГСЛ № 23008135



Строительство асфальтобетонного завода и дробильной  
установки мощностью 80 тн/час около с. Тауке  
Тарбагатайского района ВКО  
Технологические решения

QAZSAURAN-2025-7-TX

Том 4 Альбом 1.1

Директор  
Главный инженер проекта



Каребаева Ж.А.  
Урзушев Б.Н.

г. Усть-Каменогорск  
2025 г.

Согласовано:	05.25	05.25	05.25
	МД	П	П
	Одхоба	Пешаков	Токираев
	Отдел ГП	Отдел ЭС	Отдел КЖ
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Общие указания

Технологическая часть проекта "Строительство асфальтобетонного завода мощностью 80 тн/час около с. Тауке Тарбагатайского района ВКО" разработана на основании задания на проектирование, выданное заказчиком и в соответствии со СН РК 1.03-05-2007 "Правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности нерудных строительных материалов", СП РК 3.05-103-2014 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы", СН РК 2.02-03-2019 "Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы.", СП РК 2.02-103-2012\* "Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы.", ППБ РК-2022 "Правила пожарной безопасности".

Технологической частью проекта предусмотрено размещение оборудования асфальтосмесительной установки LB1000 производительностью 80т/ч.

Асфальтосмесительная установка LB1000 представляет собой комплекс технологического, энергетического и вспомогательного оборудования для выполнения операций по приготовлению асфальтобетонных смесей различного состава, используемых для покрытия дорог различного назначения. По принципу действия смесителя установка относится к установкам цикличного действия. По конструктивной компоновке расположения основных агрегатов- партерного типа. Производительность установки 90т/ч.

В состав установки входят:

- система подачи инертных материалов;
- сушильная система;
- асфальтосмесительная башня;
- система подачи минерального порошка;
- система подачи целлюлозной добавки;
- система приема, хранения, подачи и разогрева битума.

Установка позволяет точно выдерживать требуемый рецептурный состав смеси, быстро переходить на выпуск смеси любого рецептурного состава, изменять время смешивания получать высокое качество смеси. Контроль за работой установки и управление централизовано и осуществляется с пульта управления, установленного в кабине оператора поз.8.

Технологический процесс зависит от типаготавливаемой смеси и включает просушивание, нагрев и сортировку нагретых песка и щебня по сортам, нагрев битума, дозирование песка, щебня, минерального порошка и битума в соответствии с заданным составом смеси, смешиванием всех компонентов смеси.

Исходное сырье для получения песка и щебня поступает с месторождения по добыче песчанно-гравийной смеси "Нура" расположенного в Тарбагатайском районе, ВКО. Доставка осуществляется автотранспортом предприятия.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами. Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию помещений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

ГИП

Урзушев Б.Н.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
ТХ	Технологические решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ЭС	Электроснабжение	

Ведомость рабочих чертежей марки ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1÷4	Общие данные.	
5	Технологическая схема приготовления асфальтобетонной смеси.	
6	План расположения технологического оборудования. Разрезы 1-1, 2-2.	
7	Разрезы 3-3.	
8	Разрезы 4-4÷6-6.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
QAZSAURAN-2025-7-TX.CO	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	4 листа

						QAZSAURAN-2025-7-TX			
						Строительство асфальтобетонного завода и дробильной установки мощностью 80 тн/час около с. Тауке Тарбагатайского района ВКО			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Асфальтобетонный завод	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Ургушев			04.25		РП	1	8
Разработал		Ананьев			04.25				
Проверил		Ургушев			04.25				
Н.контр.		Ургушев			04.25				
						Общие данные (начало)	ТОО QAZSAURAN		

Дробление исходного сырья для получения требуемых фракций песка и щебня производится на дробильно-сортировочном комплексе, который состоит мобильной щековой дробильной станции MSTC-C96G30 крупного дробления поз. 18 и мобильная роторной дробильной станции MSTN-N15S60 мелкого дробления.

Полученные каменные материалы, отсортированные по фракциям (0÷5)мм, (5÷16)мм и (16÷30)мм фронтальным погрузчиком загружаются в бункеры 1.1 системы предварительного дозирования холодного и влажного материала в зависимости от заданного состава смеси. Дозировка осуществляется питателями 1.2, установленными на бункерах, которые обеспечивают равномерную подачу щебня и песка на ленточный конвейер 1.3. По конвейеру 1.3 подаются на питательный конвейер 1.4 для загрузки в сушильный барабан 2.1.

Процесс сушки в сушильном барабане регулируется с учетом вида и влажности материалов. Сушильным агентом являются газы, образованные в топке при сжигании мазута в среде, создаваемой первичным воздухом, подаваемым компрессором 2.3.

Хранение мазута осуществляется в резервуаре 2.4 емкостью 33.0м<sup>3</sup>. Мазут доставляется на предприятие автоцистернами. Перекачка мазута из автоцистерн производится насосом автоцистерны.

Просушенные песок и щебень ковшовым элеватором 3.1 подаются в асфальтосмесительную башню 3.2.

Асфальтосмесительная башня предназначена для сортировки инертных материалов, дозирования отсортированных материалов, битума, минерального порошка и целлюлозной добавки, приготовления асфальтобетонной смеси и выгрузки готовой смеси в автотранспорт. В состав смесительной башни 3.2 входят: грохот 3.3, бункер накопительный отсортированных материалов 3.4, бункер дозатор горячих инертных материалов 3.5, бункер-дозатор битума 3.6, бункер дозатор минерального порошка 3.7 и смесительный узел 3.8.

Грохот 3.3 предназначен для сортирования материалов на 5 фракции. Каменный материал сортируется съемными ситами. Короб с ситами и с пружинными опорами за счет приводного эксцентрикового вала совершает круговые колебательные движения, чем обеспечивается требуемое рассеивание каменного материала по фракциям. Негабаритный материал ссыпается в бункер излишков. В бункере имеется сигнализатор верхнего уровня. Для выгрузки негабарита в автотранспорт под затвором установлена телескопическая труба.

Каменный материал, рассортированный грохотом, попадает в отсеки бункера горячих каменных материалов 3.4. В каждом отсеке бункера имеется сигнализатор верхнего уровня. В отсеках бункера каменный материал хранится до очередного цикла дозирования.

Каменный материал по фракциям ссыпается последовательно из своих отсеков бункера горячих каменных материалов 3.4 в весовой автоматический дозатор 3.5 .

Подача минерального порошка в дозатор 3.7 осуществляется из силоса для хранения минерального порошка 4.3 шнековым транспортером.

Минеральный порошок поступает в мешках. Мешки высыпаются в приемный бункер 4.1 и далее элеватором минерального порошка 4.2 в силос 4.3.

Дозирование каменных материалов, минерального порошка и нагретого битума осуществляется автоматически в соответствии с заданной рецептурой приготовления асфальтобетонной смеси.

Для приема, хранения, приготовления и транспортировки битума в смесительный агрегат в битумном хозяйстве, входящем в состав установки, предусмотрены:

- емкость для приема битума 7.1 V=3.0м<sup>3</sup>;
- насос перекачивания битума 7.2;
- два резервуара V=50.0м<sup>3</sup> для хранения битума 7.4;
- насос дозирования битума 7.3;

Завоз битума осуществляется битумовозом. Перекачка сырого битума в приемную емкость 7.1 осуществляется битумным насосом битумовоза. Перекачка из приемной емкости 7.1 в резервуары для хранения 7.4 производится насосом 7.2.

Приготовленный битум подается в бункер дозатор 3.6 башни 3.2 насосом дозирования битума 7.3 по битумопроводам 7.7.

Чтобы избежать снижения текучести готового битума при транспортировке в смесительный агрегат и топочного мазута в горелку, битумопроводы и мазутопроводы установки прокладываются в отопительной рубашке, по которой циркулирует нагретый до температуры 100...125°С теплоноситель. Нагретый теплоноситель также циркулирует через рабочие органы насосов битума и эмеевиковые нагреватели, установленные в приемном бункере 7.1, резервуарах для хранения битума 7.4 и резервуаре для хранения мазута 2.4.

В качестве теплоносителя принято индустриальное масло И-40. Нагрев теплоносителя происходит в маслонагревательной станции 7.5. Циркуляция теплоносителя по системе обогрева осуществляется масляным шестерным насосом, который входит в состав маслонагревательной станции. Нагрев осуществляется дизельной горелкой. В качестве топлива принято летнее дизельное топливо ДТЛ. Дизельное топливо предназначенное для горелки маслянонагревательной станции хранится в резервуаре 7.6 емкостью 10.0м<sup>3</sup>.

При работе асфальтосмесительной установки происходит интенсивное образование пыли. Источниками выделения пыли являются сушильный барабан 2.1 и просеивающие поверхности грохота 3.3.




Для очистки воздуха и дымовых газов от пыли используются двухступенчатую систему очистки. Степень очистки 99.0%.

Отходящие в процессе сушки газы из сушильного барабана 2.1 и пыль от грохота 3.3 отсасываются вытяжным вентилятором 5.3 в фильтровую систему, состоящую из циклонного пылеуловителя 5.1 и рукавного фильтра 5.2.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						QAZSAURAN-2025-7-TX			
						Строительство асфальтобетонного завода и дробильной установки мощностью 80 тн/час около с. Тауке Тарбагатайского района ВКО			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Асфальтобетонный завод	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ананьев				04.25		РП	2	
Проверил	Ургушев				04.25				
Н.контр.	Ургушев				04.25	Общие данные (продолжение)	ТОО QAZSAURAN		



Отделяемые в циклонном 5.1 пылеуловителе частицы по течке подаются в элеватор горячего материала 3.1. Мелкие частицы, которые отделяются в рукавном фильтре 5.2, попадают шнековым транспортером фильтра в шламоотстойник и по мере накопления фронтальным погрузчиком загружаются в загрузочные бункеры 1.1.

В процессе эксплуатации установки поверхность фильтрующего материала рукавного фильтра 5.2 покрывается слоем пыли и загрязнений, который снижает эффективность очистки, способствует увеличению сопротивления оборудования и нагрузки на дымосос. Для восстановления фильтрующей способности рукавов применяется система импульсной продувки сжатым воздухом давлением 0.35-0.6МПа. Импульсная продувка осуществляется в автоматическом режиме компрессором 6.1. Компрессор 6.1 также предназначен для подачи сжатого воздуха к запорной арматуре с пневматическим приводом.

Сварные соединения трубопроводов выполнить по ГОСТ 16037-80.  
Наружную поверхность трубопроводов покрыть грунтовкой ХС-010 ГОСТ 9355-81 в 2 слоя и эмалью ХС-785 ГОСТ 7313-75 в два слоя после гидравлического испытания.

Пробные давления для гидравлического испытания трубопроводов приведены в таблице 1.  
Пробное давление резервуара для хранения битума, дизельного топлива и мазута- 0.05МПа. Время выдержки под гидравлическим испытательным давлением должно быть не менее 10мин.

Режим работы предприятия- 158 рабочих дней в году (с апреля по октябрь включительно) по 8 часов в день с гарантированным перерывом на обед.

Количество работающих на асфальтобетонном заводе- 4 человека:  
- старший оператор- 1;  
- помощник оператора- 1;  
- битумоварщик- 1;  
- машинист погрузчика- 1.

Количество работающих на мобильном дробильном комплексе- 3 человека:  
- оператор  
- оператор  
- машинист погрузчика- 1.

Доставка рабочего персонала на предприятие осуществляется дежурным автобусом из с. Тауке.

Бытовое обслуживание и прием пищи организованы в существующем административно-бытовом здании предприятия, расположенном в с. Тауке.

Охрана труда

Для обеспечения безопасной работы на бетоносмесительной установке необходимо выполнять следующие требования:

- рабочие, обслуживающие машины и оборудование, могут быть допущены к работе только после получения инструктажа по охране труда, включая технику безопасности непосредственно на рабочих местах;

- подростки до 18 лет к работе не допускаются;  
- лица, поступившие на работу, обязаны пройти медосмотр;  
- работники должны быть обеспечены спецодеждой, спец. обувью и другими средствами индивидуальной защиты;

- во избежание попадания горячего битума на руки и лицо рабочих, разрешается работать только в рукавицах, защитных очках, шлемах и комбинезонах;

- все электрооборудование должно быть заземлено.

Мероприятия по предотвращению несчастных случаев также включают:

- рациональную расстановку оборудования;  
- уборку производственной территории;  
- технические осмотры технологического оборудования.

- перед пуском асфальто-смесительной установки производят тщательный осмотр топки, форсунок, топливо- и битумопроводов;

- очистку и ремонт машин производят только с выключенными двигателями, а сушильного барабана только остывшего.

Противопожарные мероприятия

Для обеспечения пожарной безопасности на асфальто-смесительной установке предусмотрен следующий комплекс мероприятий:

- устройство противопожарных разрывов между сооружениями и местами хранения сгораемых материалов;

- наличие дорог, обеспечивающих подъезд к любому агрегату;

- выделение специальных мест для курения;

- размещение на видных местах инструкций о мерах пожарной безопасности, плакатов и звуковых сигналов;




- изготовление пожарных щитов с топорами, ломами, лопатами, ведрами, огнетушителями.

При возникновении очага пожара каждый работник должен немедленно потушить его подручными средствами или объявить пожарную тревогу и сообщить в местную пожарную охрану. После прибытия пожарной команды работающие поступают в распоряжение руководителя тушения пожара и действуют в соответствии с его указаниями.

Взам. инв. №

Подп. и дата




Инв. № подл.

						QAZSAURAN-2025-7-TX			
						Строительство асфальтобетонного завода и дробильной установки мощностью 80 тн/час около с. Тауке Тарбагатайского района ВКО			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Асфальтобетонный завод	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ананьев				04.25		РП	3	
Проверил	Ургушев				04.25				
Н.контр.	Ургушев				04.25	Общие данные (продолжение)	ТОО QAZSAURAN		

- на содержание территории в надлежащем состоянии предусматривается выполнение различных мероприятий (субботники, уборка, уход за зелеными насаждениями).

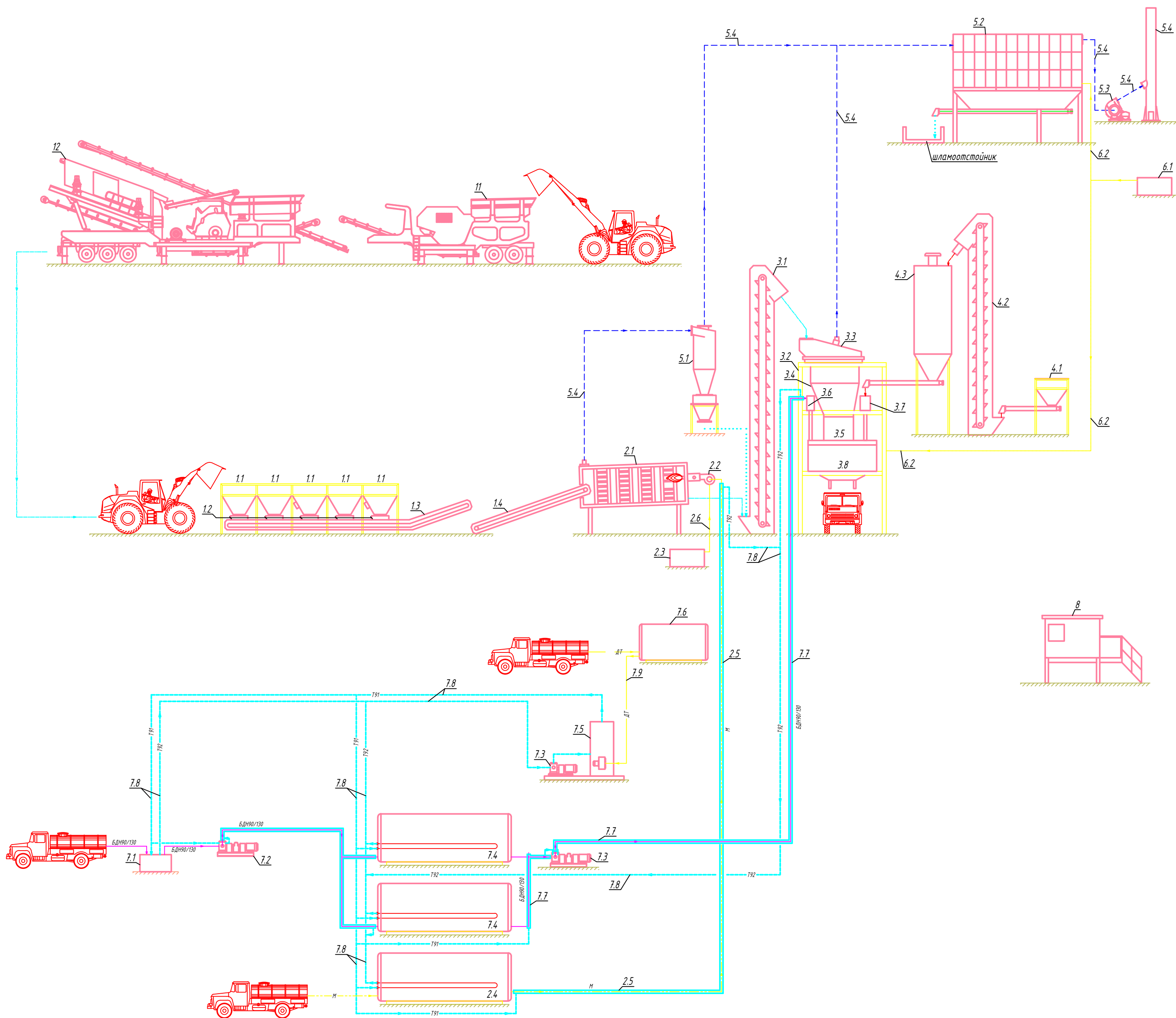
С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправки в места утилизации.

Примечание : При монтаже принять массу основного завода АБЗ- 27 тонн, вспомогательное и доп. оборудование- до 2 тонн.

						QAZSAURAN-2025-7-TX			
						Строительство асфальтобетонного завода и дробильной установки мощностью 80 тн/час около с. Тауке Тарбагатайского района ВКО			
Изм.	Кол. уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата				
						Асфальтобетонный завод	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ананьев			04.25	РП		4		
Проверил	Ургушев			04.25					
						Общие данные (окончание)	ТОО QAZSAURAN		
Н.контр.	Ургушев			04.25					



Технологическая схема приготовления асфальтобетонной смеси



1	2	3	4	5	6
		Мобильный дробильный комплекс в составе:			
11		Мобильная щековая дробильная станция MSTC-C96G30 N=96.5кВт, 380В в составе:	1	шт	
		- дробилка щековая С-96	1	шт	
		G=(65÷160)т/ч, N=75.0кВт, 380В			
		- автопитатель GZW-9030	1	шт	
		G=(80÷180)т/ч, N=11.0кВт, 380В			
		- конвейер ленточный (основной)	1	шт	
		B=1000мм, L=10.0м в комплекте с моторредуктором N=7.5кВт, 380В			
		- конвейер ленточный (для отвала) B=500мм, L=5.0м в комплекте с моторредуктором N=3.0кВт, 380В	1	шт	
		- щит распределительный	1	шт	
12		Мобильная роторная дробильная станция MSTN-N15S60 N=330.5кВт, 380В в составе:			
		- дробилка роторная NP-1315	1	шт	
		G=(110÷250)т/ч, N=250.0кВт, 380В			
		- автопитатель GZW-1042	1	шт	
		G=(150÷400)т/ч, N=15.0кВт, 380В			
		- вибросито ЗУЗ-6018, три деки, G=(80÷320)т/ч, N=22.0кВт, 380В	1	шт	
		- конвейеры: основной, загрузочный, возвратный, для сортировки фракций (0÷5)мм, (5÷16)мм, (16÷30)мм, Nобщ=4.3.5кВт, 380В	1	компл.	
		- щит распределительный	1	шт	
		N=360.0кВт, 380В			

Обозначение трубопроводов:  
T91- подающий трубопровод масла И40;  
T92-обратный трубопровод масла И40;  
БДН90/130- битум дорожный;  
М- мазут топочный М-100;  
ДТ- дизельной топливо летнее (ДТЛ);  
- битумопровод;  
- битумопровод в отопительной рубашке;  
- подача песка и щебня;  
- трубопровод термального масла;  
- подача пыли от системы пылеочистки;  
- подача минерального порошка;  
- газоходы;  
- мазутопровод;  
- трубопроводы сжатого воздуха;  
- а1- - топливопровод.

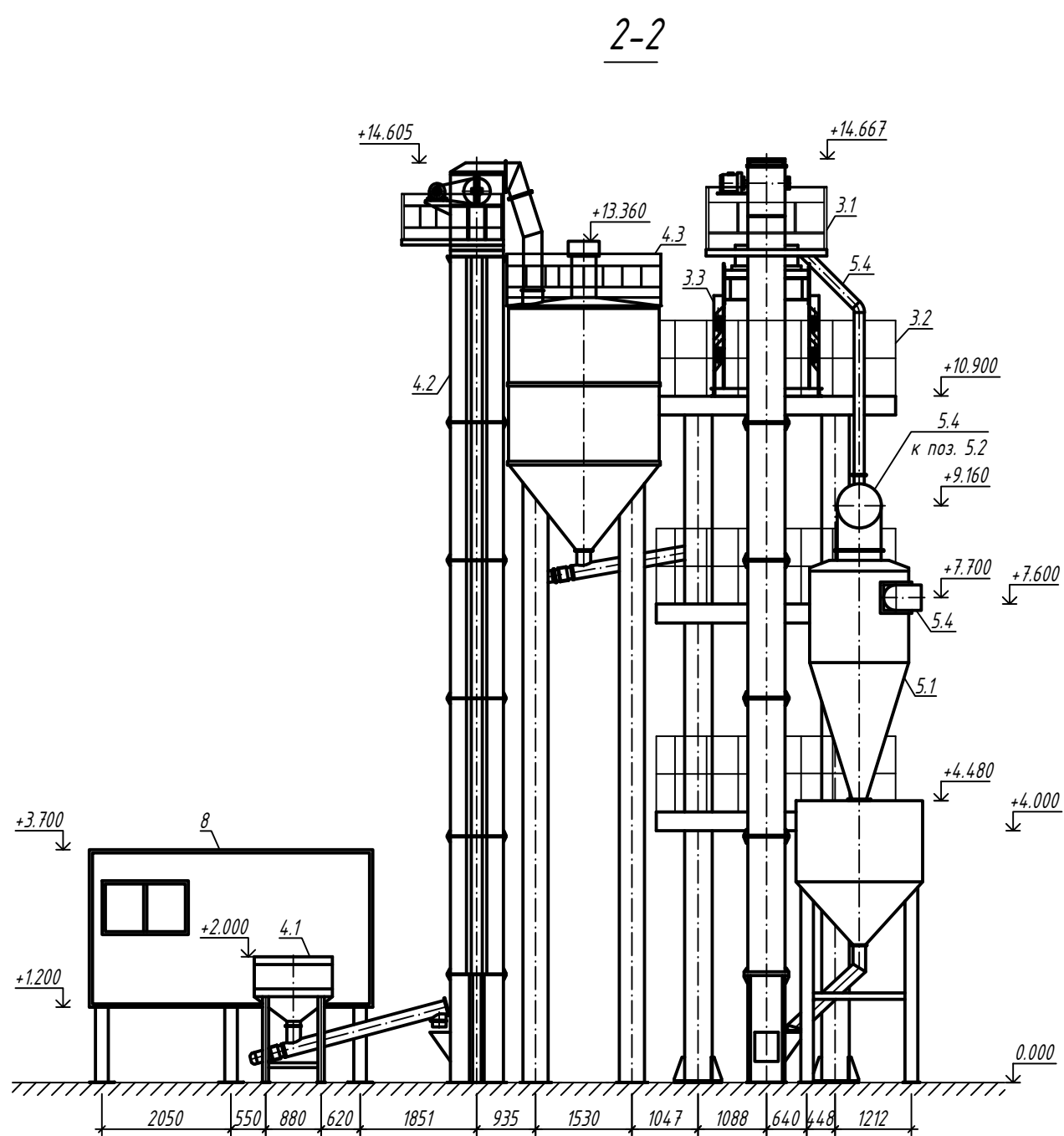
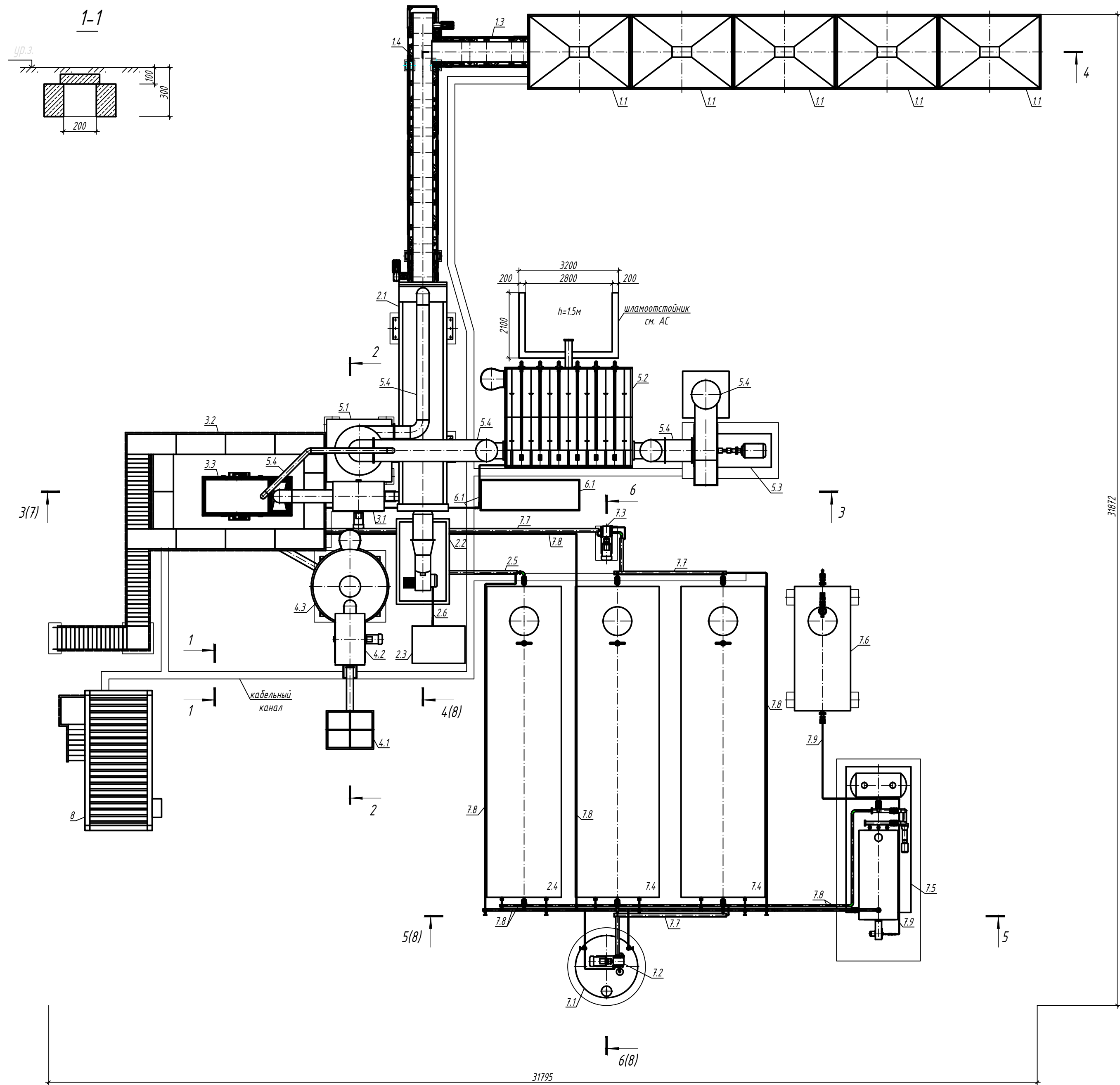
1	2	3	4	5	6
6		Система пневматического управления в составе:	1	компл.	
6.1		- компрессор винтовой, G=183м³/ч, P=10.0бар, N=22.0кВт, 380В	1	шт	
6.2		- комплект воздухопроводов и запорной арматуры	1	шт	
7		Система хранения и подачи битума в составе:	1	компл.	
7.1		- резервуар приемный V=3.0м³ в комплекте с нагревательным змеевиком	1	шт	
7.2		- насос для перекачивания битума G=25.7м³/ч, N=7.5кВт, 380В	1	шт	
7.3		- насос дозирования битума G=25.7м³/ч, N=7.5кВт, 380В	1	шт	
7.4		- резервуар для хранения битума V=50.0м³ в комплекте с нагревательным змеевиком и тепловой изоляцией δ=50мм	2	шт	
7.5		- маслонагревательная станция Q=0.3Гкал/ч в комплекте с циркуляционным насосом N=5.5кВт, 380В, и дизельной горелкой Gдт=37.3кг/ч, N=0.76кВт, 220В	1	шт	
7.6		- резервуар для хранения дизельного топлива V=10.0м³ в комплекте с запорной и предохранительной арматурой	1	шт	
7.7		- комплект битумопроводов и битумной запорной арматуры	1	шт	
7.8		- комплект маслопроводов и масляной запорной арматуры	1	шт	
7.9		- комплект топливопроводов и топливной запорной арматуры	1	шт	
8		Система управления в составе:	1	компл.	
		- кабина управления в комплекте с кондиционером N=3.0кВт, 220В	1	шт	
		- рабочая станция для управления компонентами АБЗ	1	шт	
		- комплект кабелей электрооборудования и управления компонентами АБЗ	1	компл.	
9		Система мониторинга в составе:	1	компл.	
		- камеры видеонаблюдения	8	шт	
		- кабели связи	1	компл.	
10		Комплект опор под технологические трубопроводы	1	компл.	

1	2	3	4	5	6
		горячих инертных материалов в составе:			
3.1		- элеватор горячего материала G=100т/ч в комплекте с электродвигателем N=7.5кВт, 380В	1	шт	
3.2		- дашня смесительная	1	шт	
3.3		- грохот наклонный вибрационный G=100т/ч в комплекте с двумя электродвигателями N=2×2.6кВт	1	шт	
3.4		- дункер накопительный V=110м³	1	шт	
3.5		- дункер-дозатор горячих инертных материалов вместимостью до 1.2т	1	шт	
3.6		- дункер-дозатор битума вместимостью до 100.0кг	1	шт	
3.7		- дункер-дозатор минерального порошка вместимостью до 120.0кг	1	шт	
3.8		- узел смесительный G=1.0т с двумя мешалками N=2×22.0кВт	1	шт	
4		Система подачи минерального порошка в составе:	1	компл.	
4.1		- дункер приемный для минерального порошка V=2.0м³ с рассекателем в комплекте с винтовым конвейером Ø219, L=2.0м, N=4.0кВт, 380В	1	шт	
4.2		- элеватор минерального порошка G=100т/ч в комплекте с электродвигателем N=7.5кВт, 380В	1	шт	
4.3		- силос для хранения минерального порошка V=15.0м³, в комплекте с фильтром (степень очистки 99%), датчиком уровня и винтовым конвейером Ø219, L=4.0м, N=4.0кВт, 380В	1	шт	
5		Система пылеудаления в составе:	1	компл.	
5.1		- циклонный пылеуловитель (степень очистки 85%) G=15000м³/ч в комплекте с накопительным дункером	1	шт	
5.2		- рукавный фильтр S=350м², G=15000м³/ч в комплекте с винтовым конвейером Ø219, L=2.5м, N=4.0кВт, 380В	1	шт	
5.3		- вентилятор радиальный жаростойкий L=15000м³/ч, P=3000Па, N=45.0кВт, 380В	1	шт	
5.4		- комплект воздухопроводов	1	шт	

Спецификация технологического оборудования					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6
		Асфальтобетонная/асфальтосмесительная модульная установка LB1000, G=80т/ч, Nобщ=239.8кВт, 220/380В в составе:	1		компл.
1		Система подачи инертных материалов в составе:	1		компл.
1.1		- дункер загрузочный V=8.0м³ с 2-мя площадными вибраторами N=2×0.16кВт, 380В	5		шт
1.2		- конвейер питательный ленточный B=0.5м, в комплекте с моторредуктором N=2.2кВт, 380В	5		шт
1.3		- конвейер ленточный B=0.65м, L=18.0м, G=100т/ч в комплекте с моторредуктором N=3.0кВт, 380В	1		шт
1.4		- конвейер питательный ленточный B=0.65м, L=9.0м, G=100т/ч, в комплекте с моторредуктором N=3.0кВт, 380В	1		шт
2		Система сушки и нагрева инертных материалов в составе:	1		компл.
2.1		- барабан ссильный G=100т/ч, D=1.54м, L=6.68м в комплекте с 4-мя электродвигателями N=4×5.5кВт, 380В	1		шт
2.2		- горелка мазутная EFIC-1000, Gмазут=630кг/ч, Nвент=18.0кВт, 380В	1		шт
2.3		- компрессор винтовой, G=118м³/ч, P=10.0бар, N=15.0кВт, 380В	1		шт
2.4		- резервуар для хранения мазута V=33.0м³, в комплекте с нагревательным змеевиком и тепловой изоляцией δ=50мм	1		шт
2.5		- комплект мазутопроводов и запорной арматуры	1		шт
2.6		- комплект воздухопроводов и запорной арматуры	1		шт
3		Система подъема, сортировки, дозирования и перемешивания	1		компл.

QAZSAURAN-2025-7-TX					
Строительство асфальтобетонного завода и дробильной установки мощностью 80 тн/час около с. Тауке Тарбагатайского района ВКО					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Анжыев	✓	04.25		
Проверил	Уразуев	✓	04.25		
Н.контр.	Уразуев	✓	04.25		
Асфальтобетонный завод				Стадия	Лист
Технологическая схема приготовления асфальтобетонной смеси				РП	5
				ТОО QAZSAURAN	

План расположения технологического оборудования

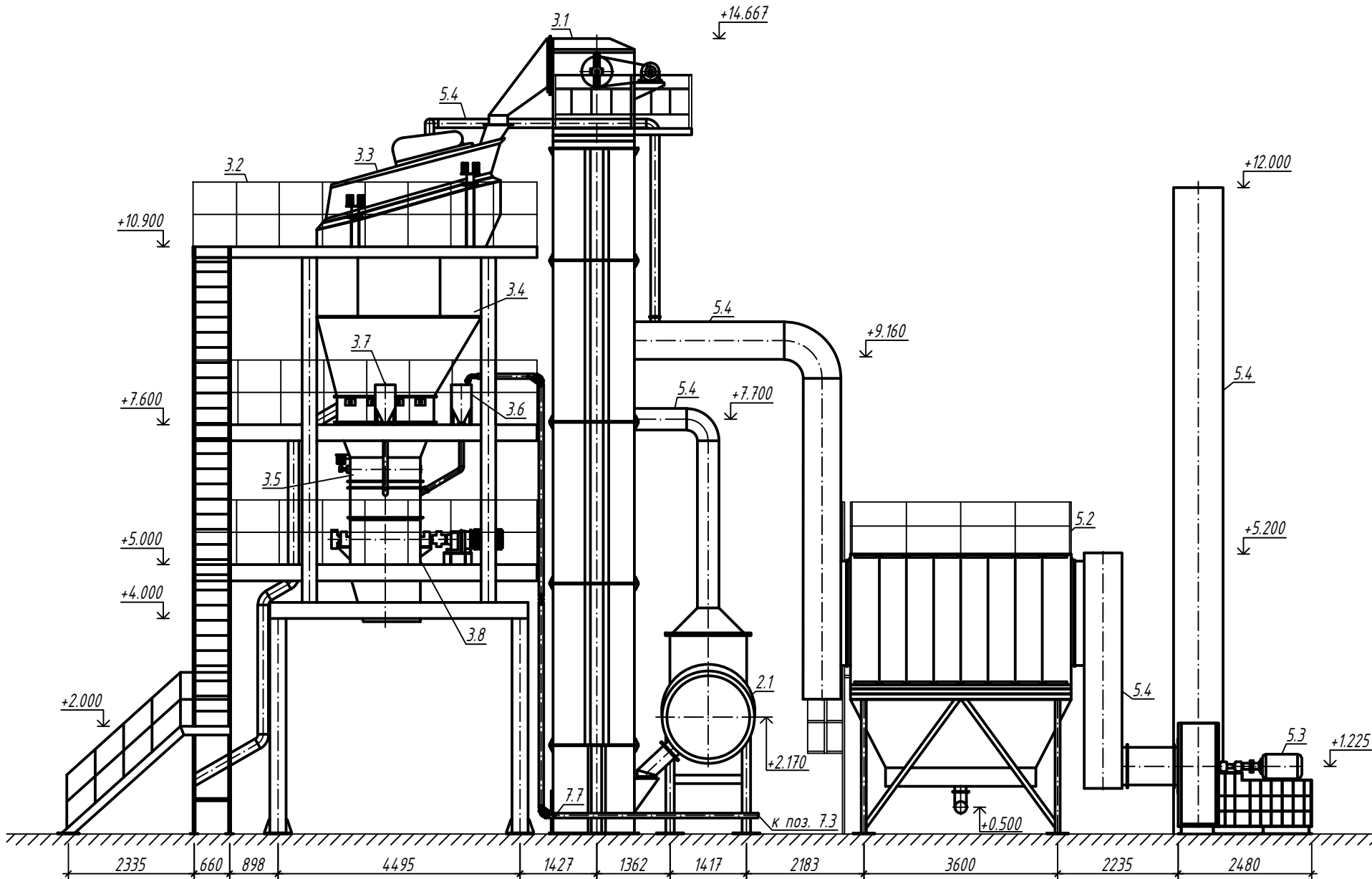


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №




						Строительство асфальтобетонного завода и дробильной установки мощностью 80 тн/час около с. Тауке Тарбагатайского района ВКО		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Асфальтобетонный завод	Стадия	Лист
Разработал	Ананиев				04.25		РП	6
Проверил	Ургушев				04.25	План расположения технологического оборудования. Разрезы 1-1, 2-2.	ООО QAZSAURAN	
Н.контр.	Ургушев				04.25			



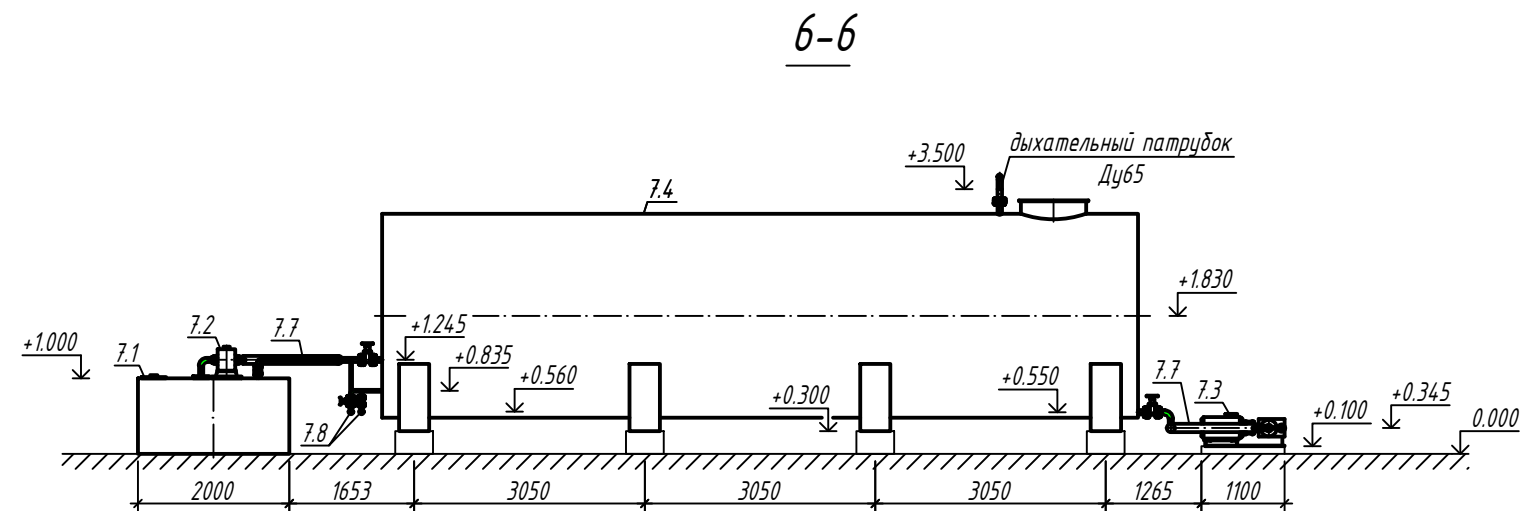
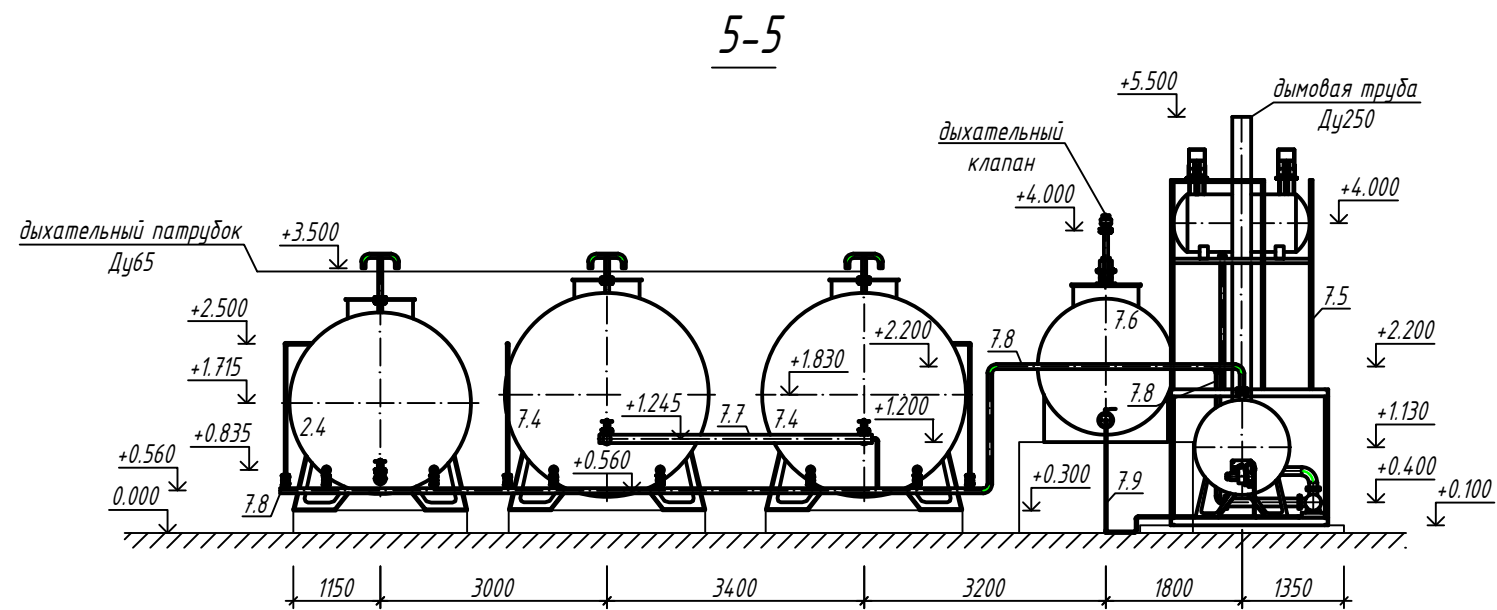
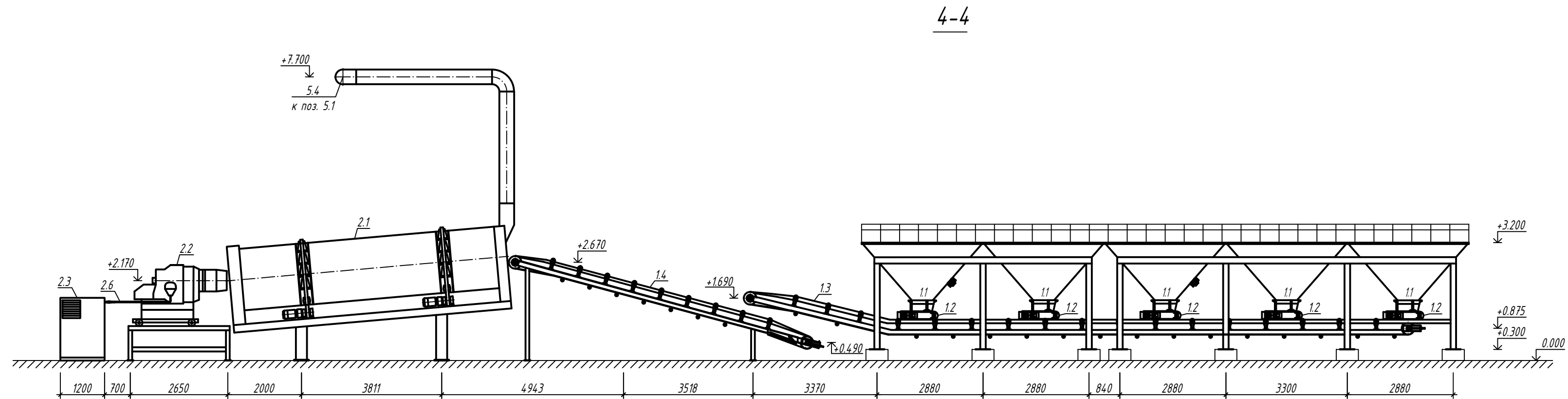
3-3



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

						QAZSAURAN-2025-7-TX			
						Строительство асфальтобетонного завода и дробильной установки мощностью 80 тн/час около с. Тауке Тарбагатайского района ВКО			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Асфальтобетонный завод	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ананьев			04.25		РП	7	
Проверил		Ургушев			04.25				
Н.контр.		Ургушев			04.25	Разрез 3-3	ТОО QAZSAURAN		

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №



						QAZSAURAN-2025-7-TX			
						Строительство асфальтобетонного завода и дробильной установки мощностью 80 тн/час около с. Тауке Тарбагатайского района ВКО			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Асфальтобетонный завод	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ананьев				04.25		РП	8	
Проверил	Ургушев				04.25	Разрез 4-4÷6-6	ТОО QAZSAURAN		
Н.контр.	Ургушев				04.25				

Позиция		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документов, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Асфальтобетонная/асфальтосмесительная модульная установка				компл.	1	27000	
		LB1000 G=80т/ч, Нобщ=239.8кВт, 220/380В в составе:							
1		Система подачи инертных материалов в составе:				компл.	1		
1.1		- бункер загрузочный V=8.0м³ с 2-мя площадными вибраторами				шт	5		
		N=2×0.16кВт, 380В							
1.2		- конвейер питательный ленточный B=0.5м, в комплекте с мотор-				шт	5		
		редуктором N=2.2кВт, 380В							
1.3		- конвейер ленточный B=0.65м, L=18.0м, G=100т/ч в комплекте с мотор-				шт	1		
		редуктором N=3.0кВт, 380В							
1.4		- конвейер питательный ленточный B=0.65м, L=9.0м, G=100т/ч, в комп-				шт	1		
		лекте с моторредуктором N=3.0кВт, 380В							
2		Система сушки и нагрева инертных материалов в составе:				компл.	1		
2.1		- барабан сушильный G=100т/ч, D=1.54м, L=6.68м в комплекте с 4-мя				шт	1		
		электродвигателями N=4×5.5кВт, 380В							
2.2		- горелка мазутная EFIC-1000, Gмазут=630кг/ч, Nвент=18.0кВт, 380В				шт	1		
2.3		- компрессор винтовой, G=118м³/ч, P=10.0бар, N=15.0кВт, 380В				шт	1		
2.4		- резервуар для хранения мазута V=33.0м³, в комплекте с нагрева-				шт	1		
		тельным змеевиком и тепловой изоляцией δ=50мм							
2.5		- комплект мазутопроводов и запорной арматуры				шт	1		
2.6		- комплект воздухопроводов и запорной арматуры				шт	1		
3		Система подъема, сортировки, дозирования и перемешивания горячих				компл.	1		
		инертных материалов в составе:							
3.1		- элеватор горячего материала G=100т/ч в комплекте с электро-				шт	1		
		двигателем N=7.5кВт, 380В							
3.2		- башня смесительная				шт	1		
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		QAZSAURAN-2025-7-TX.CO			
						Строительство асфальтобетонного завода и дробильной установки мощностью 80 тн/час около с. Тауке Тарбагатайского района ВКО			
						Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
						Подп.	Дата	Асфальтобетонный завод	
						Разработал	Ананьев	04.25	Стadia
						Проверил	Ургушев	04.25	Лист
						Н.контр.	Ургушев	04.25	Листов
						Асфальтобетонный завод		РП	1
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		4	
						ТОО QAZSAURAN			



		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		3.3	- грохот наклонный вибрационный G=100т/ч в комплекте с двумя электродвигателями N=2×2.6кВт				шт	1			
		3.4	- бункер накопительный V=11.0м³				шт	1			
		3.5	- бункер-дозатор горячих инерт-ных материалов вместимостью до 1.2т				шт	1			
		3.6	- бункер-дозатор битума вместимостью до 100.0кг				шт	1			
		3.7	- бункер-дозатор минерального порошка вместимостью до 120.0кг				шт	1			
		3.8	- узел смесительный G=1.0т с двумя мешалками N=2×22.0кВт				шт	1			
		4	Система подачи минерального порошка в составе:				компл.	1			
		4.1	- бункер приемный для минерального порошка V=2.0м³ с рассекателем в комплекте с винтовым конвейером Ø219, L=2.0м, N=4.0кВт, 380В				шт	1			
		4.2	- элеватор минерального порошка G=100т/ч в комплекте с электро-двигателем N=7.5кВт, 380В				шт	1			
		4.3	- силос для хранения минерального порошка V=15.0м³, в комплекте с фильтром (степень очистки 99%), датчиком уровня и винтовым конвейером Ø219, L=4.0м, N=4.0кВт, 380В				шт	1			
		5	Система пылеудаления в составе:				компл.	1	2000		
		5.1	- циклонный пылеуловитель (степень очистки 85%) G=15000м³/ч в комплекте с накопительным бункером				шт	1			
		5.2	- рукавный фильтр S=350м², G=15000м³/ч в комплекте с винтовым конвейером Ø219, L=2.5м, N=4.0кВт, 380В				шт	1			
		5.3	- вентилятор радиальный жаростойкий L=15000м³/ч, P=3000Па, N=45.0кВт, 380В				шт	1			
		5.4	- комплект воздуховодов				шт	1			
		6	Система пневматического управления в составе:				компл.	1	2000		
		6.1	- компрессор винтовой, G=183м³/ч, P=10.0бар, N=22.0кВт, 380В				шт	1			
		6.2	- комплект воздухопроводов и запорной арматуры				шт	1			
		7	Система хранения и подачи битума в составе:				компл.	1	2000		
		7.1	- резервуар приемный V=3.0м³ в комплекте с нагревательным змеевиком				шт	1			
		7.2	- насос для перекачивания битума G=25.7м³/ч, N=7.5кВт, 380В				шт	1			
		7.3	- насос дозирования битума G=25.7м³/ч, N=7.5кВт, 380В				шт	1			
		7.4	- резервуар для хранения битума V=50.0м³ в комплекте с нагрева-				шт	2			
Инв. № подл.								QAZSAURAN-2025-7-TX.CO			Лист
											2
Взам. инв. №		Изм	Код.ч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

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

						QAZSAURAN-2025-7-TX.CO	Лист
Изм	Код.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	– вибросито ЗУЗ-6018, три деки, G=(80÷320)т/ч, N=22.0кВт, 380В				шт	1		
	– конвейеры: основной, загрузочный, возвратный, для сортировки				шт	1		
	фракций (0÷5)мм, (5÷16)мм, (16÷30)мм, Nобщ=43.5кВт, 380В							
	– щит распределительный N=360.0кВт, 380В				шт	1		
	Весы автомобильные ЭВС-А, наибольший предел взвешивания 100.0т,				шт	1		
	цена поверочного деления 50.0кг							

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