Бекітемін
РГП "Госэкспертиза"
Бас директордың бірінші орынбасары
Т.Д. Қарағойшин

«Қызылорда қаласында қуаты жылына 197 100 тонна табақ шыныны өндіру және өңдеу зауытын салу. Екінші іске қосу кешені: «Алаңішілік теміржол жолдары»
жұмыс жобасы бойынша

12.02.2016 ж. № 01-0066/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Orda Glass Ltd» ЖШС,
Қызылорда қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қарағанды Промстройпроект Институты» ЖШС,
Қарағанды қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласында қуаты жылына 197 100 тонна табақ шынысы өндіру және өңдеу зауытын салу. Екінші іске қосу кешені: «Алаңішілік теміржол жолдары» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Первый заместитель генерального директора
РГП "Госэкспертиза"
Карагойшин Т.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0066/16 от 12.02.2016 г.

по рабочему проекту
«Строительство завода по производству и обработке листового стекла мощностью 197100 тонн/год в г. Кызылорда. Второй пусковой комплекс: «Внутриплощадочные железнодорожные пути»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Orda Glass Ltd»,
г. Кызылорда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Институт Карагандинский Промстройпроект»,
г. Караганда

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство завода по производству и обработке листового стекла мощностью 197100 тонн/год в г. Кызылорда. Второй пусковой комплекс: «Внутриплощадочные железнодорожные пути»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство завода по производству и обработке листового стекла мощностью 197100 тонн/год в г. Кызылорда. Второй пусковой комплекс: «Внутриплощадочные железнодорожные пути».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 03 декабря 2015 года № 01-0575.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Orda Glass Ltd».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Институт Карагандинский Промстройпроект» (государственная лицензия № 12013928, выданная 24 июля 2012 года Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, I категория).

ГИП – Эккель В.Э. (приказ от 06 апреля 2015 года № 47/а-П).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «Orda Glass Ltd».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование второго пускового комплекса «Внутриплощадочные железнодорожные пути», утвержденное заказчиком от 30 марта 2015 года;

задание на проектирование завода с делением на пусковые комплексы, утвержденное заказчиком от 30 марта 2015 года;

постановление акимата Кызылординской области о предоставлении ТОО «Orda Glass Ltd» права временного возмездного землепользования земельным участком площадью 50 га от 18 марта 2015 года № 882;

постановление акимата города Кызылорды Кызылординкой области о разрешении ТОО «Orda Glass Ltd» строительства завода по производству листового стекла в городе Кызылорда, в Индустриальной зоне от 15 апреля 2015 года № 3353;

акт на право временного возмездного землепользования земельным участком площадью 50 га, сроком на 48 лет 11 месяцев, кадастровый номер 10-156-032-12464;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда» от 15 апреля 2015 года № KZ95VUA00000309.

Технические условия:

АО «НК «КТЖ» от 27 июня 2013 года № 2312-И на примыкание подъездного пути, и о действии условий от 4 марта 2014 года № 900-И;

ТОО «Orda Glass Ltd» от 15 мая 2015 года № 69 на тип рельсов и шпал.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ТОО «Orda Glass Ltd» - согласование рабочего проекта от 10 февраля 2015 года № 23/2;

ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области» и ТОО «Orda Glass Ltd» - согласование разбивочного плана;

ТОО «GeoTrack» - согласование рабочего проекта в части примыкания внутриплощадочных железнодорожных путей от 25 ноября 2015 года № 121;

РГУ «Кызылординское городское управление по защите прав потребителей Кызылординской области Комитета по защите прав потребителей Министерства

национальной экономики Республики Казахста» - объект не является эпидемически значимым объектом (письмо от 25 ноября 2015 года № ecо/N63-03/00100/2);

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» - заключение экологической экспертизы от 26 ноября 2015 года № 06-8/3135.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Эскизный проект, согласованный главным архитектором города.

Том I. Книга 1 Пояснительная записка.

Книга 2. Организация строительства.

Книга 3. Оценка воздействия на окружающую среду.

Том II. Чертежи. Пути железнодорожные.

Том III. Сметная документация.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, утвержденный заказчиком.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоТоп» в мае 2015 года.

Инженерно-геодезические изыскания, выполненные ТОО «ГеоТоп» в мае 2015 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство внутриплощадочных железнодорожных путей на территории проектируемого завода по производству и обработке листового стекла мощностью 197100 тонн/год в городе Кызылорда, предусмотрено с целью обеспечения приема/разгрузки сырьевых материалов в объеме 235710 тонн в год и отправки/погрузки готовой продукции завода – листового стекла, с планируемым объемом грузооборота по железнодорожным линиям – 80 000 тонн/год.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещение объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок под строительство завода по производству и обработке листового стекла мощностью 197100 тонн/год расположен в северной части города Кызылорда, в 3,0 км северо-западнее от пос. Титова вдоль железной дороги, в 1,5 км юго-западнее от очистного сооружения города и в 450-500 м северо-восточнее от магистральной железной дороги «Алматы-Москва» города Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IVГ;
район по весу снегового покрова	- I;
район по толщине стенки гололеда	- III;
район по давлению ветра	- III;
расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
абсолютная максимальная	- плюс 46 С°;
абсолютная минимальная	- 38 С°;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинок, глина, см	- 109;
пески пылеватые, мелкие, средней крупности, см	- 133;
толщина снежного покрова с 5 % вероятностью, см	- 20;
среднегодовое количество осадков, мм	- 151;

сейсмичность района - 5 баллов.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок относится к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQ_{III-IV}).

Рельеф участка сравнительно ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются от 123,35 до 125,47 м.

Ситуационная схема

Геологическое строение

С поверхности земли залегает почвенно-растительный слой, мощностью 0,2 м. Ниже повсеместно волнистое залегание суглинка, мощностью 1,2-2,9 м с прослоями супеси и глины. Супесь залегает над суглинком, мощностью до 1,0 м.

В интервале 4,8 (5,3) м-7,1 (7,5) м по высотной отметке между 116,50-119,00 м, повсеместно абсолютно горизонтально залегает тонкий слой глины. На поверхности и ниже этого слоя суглинка повсеместно до разведанной глубины 15,0 м с чередованием залегают пески пылеватые, мелкие и средней крупности.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено шесть инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок коричневый, от твёрдой до текучепластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 0,3 - 4,4 м;

ИГЭ-2 - глина коричневая, твёрдой и полутвёрдой консистенции, непросадочная, вскрытой мощностью 0,3 - 1,0 м;

ИГЭ-3 - супесь коричневая, твёрдой консистенции, непросадочная, вскрытой мощностью 0,3 - 2,5 м;

ИГЭ-4 - песок пылеватый, коричневый, средней плотности, водонасыщенный, вскрытой мощностью 0,6 - 4,6 м;

ИГЭ-5 - песок мелкий, коричневый, средней плотности, водонасыщенный, вскрытой мощностью 0,3 -7,7 м;

ИГЭ-6 - песок средней крупности, коричневый, средней плотности, водонасыщенный, вскрытой мощностью 4,0 - 12,9 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды по замеру на 10 мая 2015 года залегают на глубинах 2,66-4,31 м от поверхности земли, т.е. на высотных отметках 120,80-121,00 м.

Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению.

Согласно СНиП РК 2.03.10-2002, п.2.7, таблица 1- по норме осушения и п.2.8, таблица 2-по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к сезонно-подтапливаемой.

Основной причиной подтопления является, кроме инфильтрации атмосферных осадков, прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р. Сырдарья, которая в последнее время зависит от пропуска воды из водохранилища «Коксарай». В период поливов поступление воды из водохранилища недостаточно, и уровень подземных вод снижается ниже среднего положения, а в декабре-январе, когда водохранилище «Коксарай» наполняется и производится сброс воды в р. Сырдария, уровень подземных вод поднимается почти до максимального уровня.

Сезонная амплитуда колебания подземных вод по данным отчета режимных наблюдений по определению амплитуды колебания и химического состава подземных вод по Кызылординской области за последние 10 лет ТОО «Алматыгидрогеология» составляет ± 2,0 м. После построения водохранилища «Коксарай» амплитуда колебания уровня подземных вод увеличился до 3,0 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводкового периода: первый - конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля, атмосферных осадков, а также пропускные воды из водохранилища «Коксарай», принять на высотной отметке 122,00 м.

Территория города Кызылорда защищена от затопления водами р. Сырдария защитной дамбой.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией.

6.2 Проектные решения

Железная дорога

В рабочем проекте предусмотрено строительство внутриплощадочных железнодорожных путей, подразделяющихся по функциональному назначению:

погрузочный путь - № 1;

разгрузочные пути - № 2, № 3, № 4;

обгонный путь - № 5.

Согласно задания на проектирование планируемый объем перевозок составляет 315 710 тонн. Проектируемые пути, в соответствии со СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт», приняты III категории со следующими основными параметрами:

Принятые технические параметры железнодорожных путей

Таблица 1

Наименование параметров	Ед.изм.	Показатели
Категория	-	III
Общая строительная длина путей	м	2286,75
Наименьший радиус кривой в плане		200,0
Наибольший уклон в профиле	‰	
Ширина земляного полотна	м	6,0
Тип рельс	тип	Р65
Тип шпал		Железобетонные тип 1 Деревянные тип IIА (на кривых радиусом <350 м и на участках примыкания (L=12,5 м) к стрелочным переводам
Количество шпал: на кривой прямой	шт/км	1840 1600
Вид балласта		Щебень
Толщина балластного слоя под шпалой	м	0,3
Ширина балластной призмы		3,2
Уширение балластной призмы на кривой		0,1; 0,2
Уширение земляного полотна на кривой		0,3
Стрелочные переводы	марка, тип	М1/9, Р65
Пружинные противоугоны	пар/звено	На деревянных шпалах 36 На стрелочных переводах 44

План путевого развития и продольный профиль

В плане проектируемые пути расположены на прямых и кривых участках. Минимальный радиус кривых в плане принят 200 м.

Погрузочный путь № 1 начинается от ворот ограждения участка будущего завода по производству и обработке листового стекла. На плане заложены два угла поворота с радиусами кривых – 250 и 200 м. Длина кривых участков – 108,51 м. Длина прямых участков – 322,33 м, в том числе длина прямого участка в здании склада готовой продукции составляет - 180,60 м. Строительная длина погрузочного пути – 430,84 м.

Разгрузочный путь № 2 начинается от стрелочного перевода № 1 и заканчивается упором. Путь разбит тремя углами поворота с принятыми радиусами в плане – 800 м, 1000 м и 350 м. Длина кривых участков – 182,14 м. Длина прямых участков – 592,10 м.

Разгрузочный путь № 3 начинается от стрелочного перевода № 2 и заканчивается стрелочным переводом № 7. На повороте в плане вписан радиус кривой -350 м. Длина кривых участков – 77,63 м. Длина прямых участков – 388,14 м.

Разгрузочный путь № 4 берет начало от стрелочного перевода № 5 и заканчивается упором. Примененный радиус кривой в плане – 350 м. Длина кривого участка – 38,73 м. Длина прямого участка – 265,07 м.

Обгонный путь № 5 начинается от стрелочного перевода № 3 и заканчивается стрелочным переводом № 4. Радиусы кривых в плане – 350 м. Длина кривых участков – 77,46 м. Длина прямых участков – 234,64 м.

В продольном профиле все участки путей запроектированы горизонтально.

Ведомость железнодорожных путей

Таблица 2

Номер пути	Наименование железнодорожного пути	От стрелки	Через стрелку	До стрелки (упора)	Протяженность, м		Тип рельсов
					полная	строительная	
1	Погрузочный	ворота	1	6	673,52	430,84	Р65
2	Разгрузочный	1	2, 3, 4	упор	1001,40	774,24	Р65
3	Разгрузочный	2	5, 6	7	631,76	465,77	Р65
4	Разгрузочный	5	7	упор	407,71	303,80	Р65
5	Обгонный	3	-	4	374,18	312,10	Р65
Всего:					3088,57	2286,75	

Земляное полотно

Железнодорожные пути запроектированы в насыпи. Земляное полотно запроектировано в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07-91*.

Ширина земляного полотна по верху принята 6,0 м. Уширение земляного полотна для кривых участков пути на территории предприятий при радиусах 200 - 300 м составляет 0,20 м, при радиусе 350 м и более - 0,10 м.

Грунт отсыпается отдельными горизонтальными слоями, разравнивается бульдозером и сразу же уплотняется до коэффициента уплотнения - 0,95. Уклон откосов насыпи принят 1:1,5.

С целью защиты земляного полотна от воздействия атмосферных осадков, для отвода и сбора поверхностных вод от проектируемых сооружений, вдоль железнодорожных путей предусмотрено устройство испарительных канав. Канавы укрепляются по дну щебнем, откосы - посевом трав. Общая протяженность канав составила -1636 п.м.

Верхнее строение путей

Верхнее строение пути запроектировано согласно требованиям СНиП 2.05.07-91*. «Промышленный транспорт» и ВСН 94-77 - «Инструкция по устройству верхнего строения железнодорожных путей».

Шпалы приняты железобетонные, на основании письма ТОО «Orda Glass LtD» от 15 июня 2015 года № 69. Железобетонные шпалы укладываются в путь на прямых и на кривых участках пути радиусом 350 м и более.

Деревянные шпалы укладываются на кривых участках радиусом менее 350 м, а также за стрелочными переводами на расстоянии 12,50 м. Переход от железобетонных шпал к деревянным устраивается путем укладки комбинированного звена, собранного из железобетонных и деревянных шпал.

Эпюра шпал на кривой состоит из 1840 штук на 1 км и на прямых 1600 шпал на 1 км пути.

Балласт принят щебеночный, толщина под шпалой 0,30 м. Ширина балластной призмы по верху - 3,2 м. На кривых участках пути ширина балластной призмы увеличивается на 0,1 м с наружной стороны кривой (СНиП 2.05.07-91 п.3.86). При заполнении шпальных ящиков, щебеночный балласт засыпается на 30 мм ниже верхней постели шпалы.

Для предотвращения угона рельсов предусматриваются пружинные противоугоны в количестве: 36 пар на одно звено длиной 25 м (на деревянных шпалах) и 44 пары на один стрелочный перевод.

Стрелочные переводы укладываются новые типа Р65 марки 1/9. Стрелочные переводы находятся на ручном управлении.

Ведомость стрелочных переводов

Таблица 3

Тип рельсов	Сторонность	Марка крестовины	Тип стрелочного перевода	Номер стрелочного перевода	Кол-во, шт.
Р-65	Правый	1/9	Обыкновенный	1, 4, 5, 6, 7	5
Р-65	Левый	1/9	Обыкновенный	2, 3	2

В конце путей № 2 и № 4 устраиваются типовые путевые упоры.

Железнодорожные переезды

Для проезда пожарных машин запроектированы переезды с рельсовым настилом № 1-5. Согласно «Инструкции по устройству и обслуживанию переездов» ЦП/4866 категория переезда IV. Переезд нерегулируемый.

Настил переезда предусмотрен рельсовый, укладывается в одном уровне с головкой рельсов. Ширина настила на переезде № 1 пути № 1 - 6,50 м, ширина настила на переезде № 1 пути № 2 -7,00 м ширина настила на переезде № 2 пути № 2 - 8,00 м, ширина настила на переезде № 3 пути № 3 -9,00 м ширина настила на переезде № 4 пути № 1 - 8,00 м, ширина настила на переезде № 5 пути № 1 - 6,50 м

Для настила используются старогодные рельсы типа Р50, непригодные для укладки в путь. Крепление настила к лежням осуществляется с торцевой стороны при помощи костылей или шурупов концы рельсов настила должны выступать за пределы проезжей части автодороги не менее 0,25 м.

Для свободного доступа к рельсовым скреплениям (без снятия настила и разрушения дорожной одежды) предусматривается укладка съемных деревянных брусьев с наружной и внутренней стороны путевых рельсов, прикрепляемых к лежням костылями или шурупами. При устройстве настила переезда на железобетонных шпалах при рельсах Р65 применяется промежуточное рельсовое скрепление раздельное с жесткими клеммами. Дорожное покрытие выполняется аналогично покрытию пересекаемой дороги. Эпюра раскладки шпал на переезде принята из расчета 2000 штук на 1 км. Вся применяемая древесина из хвойных пород по ГОСТ 8486-86 с предварительным антисептированием.

Для беспрепятственного прохода реборды колес в пределах настила укладываются контррельсы, изготовляемые из швеллеров № 12 по ГОСТ 8240-97.

Для обеспечения безопасности проезда на железнодорожных переездах предусмотрено следующее их обустройство в соответствии с «Инструкцией по устройству и обслуживанию переездов»: устанавливаются дорожные знаки, охранные столбики, предупредительные постоянные сигнальные знаки.

Предупредительные постоянные дорожные сигнальные знаки 1.3.2. «Однопутная (многопутная) железная дорога» и 1.2. «Железнодорожный переезд без шлагбаума» устанавливаются со стороны автомобильной дороги.

Охранные столбики располагаются от кромки проезжей части автодороги на расстоянии не менее 0,75 м. Первый столбик располагается на расстоянии 2,5 м от крайнего рельса, а последующие на расстоянии 1,5 м друг от друга. Окрашиваются попеременно полосами черного и белого цвета шириной по 100 мм, при этом верхняя полоса черная.

На подходах со стороны железной дороги устанавливаются предупредительные постоянные сигнальные знаки «С» о подаче машинистом свистка.

Освещение стрелочных переводов и погрузочно-разгрузочных фронтов, а также связь администрации завода с дежурным по станции Кызылорда будут выполнены в составе IV пускового комплекса завода.

Железнодорожные весы

В задании на проектирование по разработке рабочего проекта «Строительство завода по производству и обработке листового стекла мощностью 197100 тонн/год в городе Кызылорда. Второй пусковой комплекс: «Внутриплощадочные железнодорожные пути», учтена установка железнодорожных весов.

Железнодорожные весы предназначены для взвешивания вагонов и железнодорожных составов с сырьем, приходящих на территорию комплекса. Весы устанавливаются на пути № 2 на ПК1+45,09.

В рабочем проекте к установке приняты весы для взвешивания в двух режимах:

статическое взвешивание с расцепкой и без расцепки всех типов вагонов;

взвешивание в движении вагонов и железнодорожных составов.

Наибольший предел взвешивания принятых весов – 100 т. Способ взвешивания - потележечный.

Весы состоят из грузоприемного устройства (ГПУ), весоизмерительного устройства и программно-технического комплекса (ПТК-2) с установленным специализированным программным обеспечением.

Результаты взвешивания сохраняются в базе данных. Значение измеренной массы выводится на монитор ПТК с указанием даты и времени взвешивания. Помещение операторской с рабочим местом весовщика будет размещаться на складе готовой продукции, который предусматривается в отдельном пусковом комплексе.

Для учета и оптимизации транспортных потоков предприятия весовым оборудованием предусмотрена автоматизированная система видеонаблюдения с фиксацией кадров и распознаванием номеров вагонов, входящая в комплект поставки весов вагонных. При прохождении вагона по контролируемому участку происходит запись с камер 1, 2, 3, при этом камеры 1 и 2 получают изображения с разных бортов вагона, а камера 3 - сверху. Подключение программного модуля железнодорожных весов к линиям электроснабжения и кабелям связи планируется выполнить в другом пусковом комплексе.

Железнодорожная фундаментная платформа весов - готовая конструкция размером 2,43х16,0 м, поставляется в комплекте весов.

Основанием фундаментной платформы служит уплотненная щебеночная подушка толщиной 400 мм, выполняется без усиления основного земляного полотна.

6.3 Организация строительства

Продолжительность строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 10 месяцев.

Начало строительства принято в I квартале 2016 года согласно письму заказчика от 15 января 2016 года № 05/1.

6.4 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-23;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

прайс-лист со стоимостью оборудования, наименование которого с соответствующими техническими характеристиками отсутствует в действующей нормативной базе, утвержденный ТОО «Orda Glass Ltd» от 5 февраля 2016 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного согласно Закону «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы» от 28 ноября 2014 года № 259-V.

Налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2 %;

налог на добавленную стоимость принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на соответствующий год строительства от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

В рабочем проекте учтены современные требования по обеспечению организации безопасного движения, применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывопожарной и промышленной безопасности, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство завода по производству и обработке листового стекла мощностью 197100 тонн/год в г. Кызылорда. Второй пусковой комплекс: «Внутриплощадочные железнодорожные пути» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Пути железнодорожные</u>

1. Проект внутризаводских ж/д путей согласован с генпроектировщиком внешних подъездных железнодорожных путей ТОО «GeoTrack» от 25 ноября 2015 года № 121. Представлены технические условия АО «НК «КТЖ» на примыкание и проектирование внешних подъездных путей от 27 июня 2013 года № 2312-И, и о действии условий от 4 марта 2014 года № 900-И.
2. Проставлена дата в задании на проектирование.
3. В пояснительной записке приведено полное описание по каждому проектируемому пути: план пути, протяженность, количество и значения углов поворота, радиусы в плане, стрелочные переводы, длина прямых и кривых. Также приведено более подробное описание по продольному профилю и земляному полотну по всем проектируемым путям.
4. Ведомость объемов работ удалена с листа «План железнодорожных путей» и представлена отдельным документом.
5. На плане железнодорожных путей нанесены размеры протяженности испарительных канав, приведена по ним ведомость с перечнем и протяженностью.
6. Пояснительная записка дополнена описанием проектных решений по устройству переездов.
7. На плане железнодорожных путей приведена ведомость углов поворота, прямых и кривых.
8. В ведомости объемов работ откорректирован объем балласта и дополнительно учтен объем сборки рельсошпальной решетки на деревянных шпалах.

<u>Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы</u>

9. Представлены подтверждающие документы о праве производства, дистрибьюторства поставщиков весов принятого и альтернативного вариантов.

Сметная документация

10. Представлено письмо заказчика о сроках начала строительства.

11. Представлен расчет на ПИР.

12. Откорректирован расчет дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время.

13. Откорректирован объем щебеночного балласта.

14. Исключена необоснованная расценка на уплотнение грунта при устройстве испарительных канав.

15. Локальные сметы откорректированы в соответствии проектным решениям и действующей нормативной базе.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Категория пути	-	III	III	-
2	Протяженность путей	м	3088,57	3088,57	-
3	Строительная длина	м	2286,75	2286,75	-
4	Тип рельсов	-	Р-65	Р-65	-
5	Длина рельсов	м	25	25	-
6	Материал шпал		железобетон/ дерево	железобетон/ дерево	-
7	Эпюра шпал на 1 км пути: на прямых на кривых	шт.	1600 1 840	1600 1 840	- -
8	Вид балласта		щебень	щебень	
9	Толщина балласта под шпалой не менее	см	30	30	-
10	Железнодорожные весы	шт	1	1	-
11	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	163,949 142,255 19,731 1,963	129,606 108,376 19,731 1,499	- 34,343 - 33,879 - - 0,464
12	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015-2016 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	550,280 389,320 54,000 106,960	440,566 296,601 54,000 89,965	- 109,714 - 92,719 - - 16,995
13	Из них в ценах: 2015 года (в том числе: ПИР, экспертиза) 2016 год	млн. тенге		29,067 411,499	
14	Продолжительность строительства	мес	10	10	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство завода по производству и обработке листового стекла мощностью 197100 тонн/год в г. Кызылорда. Второй пусковой комплекс: «Внутриплощадочные железнодорожные пути», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике

Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категория пути	- III;
протяженность путей	- 3088,57 м;
строительная длина путей	- 2286,75 м;
тип рельсов	- Р-65;
длина рельсов	- 25 м;
материал шпал	- железобетон/дерево;
эпюра шпал на 1 км пути:	
на прямых	- 1 600 шт;
на кривых	- 1 840 шт;
вид балласта	- щебень;
толщина балласта под шпалой не менее	- 30 см;
железнодорожные весы	- 1 шт;
общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 г., всего	- 129,606 млн. тенге;
в том числе: СМР	- 108,376 млн. тенге;
оборудование	- 19,731 млн. тенге;
прочие	- 1,499 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2015-2016 гг., всего	- 440,566 млн. тенге;
в том числе: СМР	- 296,601 млн. тенге;
оборудование	- 54,000 млн. тенге;
прочие	- 89,965 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 10 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Orda Glass Ltd» в соответствии с условиями договора от 03 декабря 2015 года № 01-0575.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қызылорда қаласында қуаты жылына 197 100 тонна табақ шынысы өндіру және өңдеу зауытын салу. Екінші іске қосу кешені: «Алаңішілік теміржол жолдары» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жол санаты	- III;
жол ұзындығы	- 3088,57 м;
жолдардың құрылыс ұзындығы	- 2286,75 м;
рельстер типі	- Р-65;
рельстер ұзындығы	- 25 м ;
шпал материалы	- темібетон/ағаш;
1 км жолға эпюра шпалы:	

тура жолдарға	- 1 600 дана;
қисық жолдарға	- 1 840 дана;
балласт түрі	- қиыршық тас;
кемінде шпал астында балласт қалыңдығы	- 30 см;
теміржол таразысы	- 1 дана;
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың	
жалпы сметалық құны, барлығы	- 129,606 млн.теңге,
оның ішінде ҚМЖ	- 108,376 млн.теңге,
жабдық	- 19,731 млн.теңге,
өзгелер	- 1,499 млн. теңге;
2015-2016 жж. ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 440,566 млн.теңге,
оның ішінде ҚМЖ	- 296,601 млн.теңге;
жабдық	- 54,000 млн. теңге;
өзгелер	- 89,965 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 10 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 03 желтоқсандағы № 01-0575 шарттың талаптарына сәйкес «Orda Glass Ltd» ЖШС кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Койшебаева Г.

Главный специалист

Сергазина Б.Е.

Эксперт

Кожахметов Т.К.

Начальник отдела

Хван К.А.

Заместитель начальника управления

Тургимбаева Ш.С.

Руководитель экспертной группы

Омельченко Т.

Главный специалист