«Шиелі к. өнімділігі күніне 2500 тонна клинкер цемент зауытын салу». Қызылорда облысындағы цемент зауытында екі қойма жайын салу және үйінді машинасын орнатудың жұмыс жобасын бейімдеу.

жұмыс жобасы бойынша

11.04.2022 ж. № NAE-0024/22

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Гежуба Шиелі Цемент Компаниясы» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казгидро» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

НУРАЛИ ЭКСПЕРТ

АЛҒЫ СӨЗ

«Шиелі к. өнімділігі күніне 2500 тонна клинкер цемент зауытын салу». Қызылорда облысындағы цемент зауытында екі қойма жайын салу және үйінді машинасын орнатудың жұмыс жобасын бейімдеу жұмыс жобасын осы сараптамалық қорытындыны «НурАли Эксперт» ЖШС берді.

НУРАЛИ
ЭКСПЕРТ

Бұл сараптамалық қорытынды «НурАли Эксперт» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығарылмайды, көбейтілмейді және таратылмайды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ NAE-0024/22 от 11.04.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели». Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области.

НУРАЛИ
ЭКСПЕРТ

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Компания Гежуба Шиели Цемент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Казгидро»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: «Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели». Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области, выдано ТОО «НурАли Эксперт».

НУРАЛИ
ЭКСПЕРТ

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «НурАли Эксперт».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект: «Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели». Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области.

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором NAE-0098 от 09 ноября 2021 года., заключенного между ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» и ТОО «НурАли Эксперт».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казгидро» (государственная лицензия № 16012941 от 10 июля 2016 года, I категория, с приложением на 3 страницах от 10 июля 2016 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент»

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту: «Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели». Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области, утвержденное директором ТОО «ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент»» от 17 марта 2021 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шиелийского района» от 12 мая 2017 г. № KZ16VUA00018415 по объекту: «Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели»;

договор № GN-XL-FW-2021-0009 от 17 марта 2021 года – разработку проектно-сметной документации по объекту: «Строительство двух складских помещений» и «Адаптация Рабочего Проекта (РП) установки насыпной машины» на Цементном заводе в Кызылординской области», заключенный между ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент», именуемое «Заказчик» и ТОО «Казгидро» именуемое «Подрядчик»;

акт на право частной собственности на земельный участок № 0261815 площадью 46,000 га (кадастровый номер 10-154-008-1046), расположенный по адресу: Кызылординская область, Шиелийский район, поселок Шиели, восточно-промышленный район с целевым назначением земельного участка: для строительства цементного завода, изготовлен: Шиелийским районным отделением Департаментом «Земельного кадастра и технического обследования недвижимости» филиал НК АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Кызылординской области от 15 сентября 2017 года № 209;

отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Цементный завод ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент», расположенный по адресу: Кызылординская область, Шиелийский район, пос. Шиели, Восточно-Промышленная зона, здание 9», выполненный ТОО «Industrial Engineering KZ» (государственная лицензия № 18021249 от 23 ноября 2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент»);

топографическая съемка в масштабе 1:500 земельного участка была выполнена ТОО «Инженер ДРД-ЛТД», далее был выполнен рабочий проект «Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели» в 2016 г. Согласно генеральному плану Цементного завода, расположение проектируемых объектов согласованно с заказчиком;

письмо ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» 27 октября 2021 года № 361 – заявление о проведении вневедомственной экспертизы рабочего проекта: «Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области».

письмо ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» от 16 августа 2021 года № 276 – о финансировании строительства рабочего проекта: «Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области» – за счет собственных средств;

письмо ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» от 17 июня 2021 года № 211 о начале строительства рабочего проекта: «Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

согласование принятых проектных решений по объекту: «Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области»- письмо № 298 от 09 сентября 2021 года;

5.3 Представленные материалы

Таблица №1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	GN-XL-FW-2021-0009 -П	Паспорт проекта
2	GN-XL-FW-2021-0009 -ПЗ	Общая пояснительная записка
3	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -ГП	Генеральный план
4	Склад глины	
4.1	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -АР	Архитектурные решения
4.2	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -КМ	Конструкции металлические
4.3	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -КЖ	Конструкции железобетонные
5	Склад для железняка	
5.1	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -АР	Архитектурные решения
5.2	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -КМ	Конструкции металлические
5.3	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -КЖ	Конструкции железобетонные
6	Насыпная машина (Адаптация)	
6.1	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -КМ	Конструкции металлические
6.2	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -КЖ	Конструкции железобетонные
7	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -ПОС	Проект организации строительства
8	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -СД	Сметная документация
9	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -ГЕО	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям
10	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -ТОП	Технический отчет по топографическим изысканиям
11	Альбом - GN-XL-FW-2021-0009 -ОВОС	Оценка воздействий на окружающую среду

Расчет несущих конструкций, выполненный ТОО «Казгидро».

Смета №1 на проектные работы.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок работ под Строительство двух складских помещений и установки насыпной машины расположен на территории Цементного завода в Кызылординской области», принадлежащий ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент. Цементный завод, принадлежащий ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент», находиться между ст. Шиели населенным пунктом Тонкерис в 5,0 км к юго-востоку село Шиели.

В административном отношении участок работ находится в Кызылор-динской области, Шиелийский район, пос. Шиели, Восточно-Промышленная зона, здание 9, на площади листа L-42-XXXI.

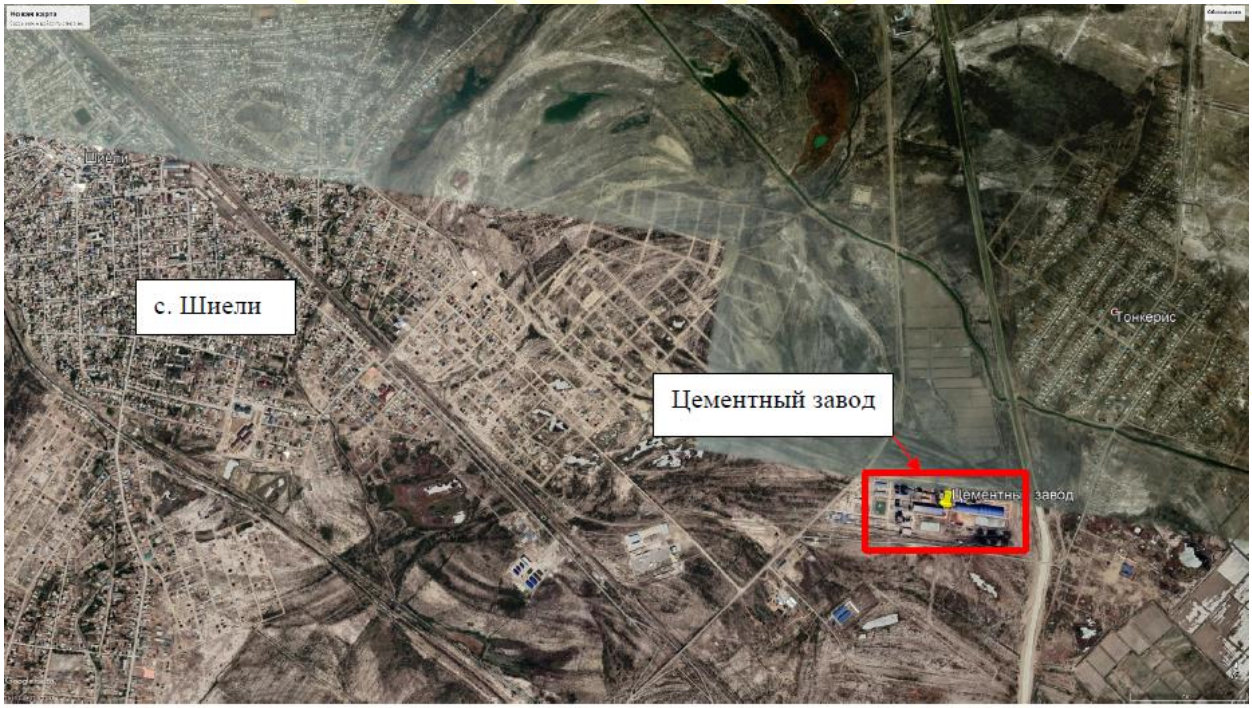

Рис. 1 Ситуационная схема объекта

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» относится к климатическому району – IV-Г.

Расчетная температура наружного воздуха по СП РК 2.04-01-2017:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - -24°С;

Средняя максимальная температура наиболее теплого месяца- +34,1°С;

Ветровая нагрузка 0,38 кПа;
Снеговая нагрузка 0,5 кПа.
Район по весу снегового покрова – I;
Район по давлению ветра – III;
Район по толщине стенки гололеда – III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Изучаемая территория занимает правобережную часть аллювиальной равнины долины реки Сырдарьи. Рельеф объекта относительно ровный. Относительные отметки территории проектируемого завода по производству клинкера изменяются от 153,68-156,85 м.

Площадка проектируемого завода по производству клинкера относительно ровная с общим уклоном поверхности земли с востока на запад.

В геологическом строении площадки принимают участие верхнечетвертичные отложения, представленные песками, которые сверху прикрыты суглинисто-супесчаным чехлом мощностью 0,3-4,8 м. По данным ранее выполненных изысканий мощность песков составляет 30 м и более. Подстилаются пески неогеновыми красновато-бурыми глинами, являющимися региональным водо-упором.

Физико-механические свойства грунтов:

В результате проведенных работ до глубины 60,0 м по физико-механическим свойствам выделены 6 инженерно-геологических элементов:

1) ИГЭ-1 - суглинок бурого цвета, от твердой до тугопластичной консистенции, непросадочный, карбонатизированный, мощностью от 0, до 3,4 м.

2) ИГЭ-2 - супесь бурого цвета, от твердой до пластичной консистенции, непросадочная, мощностью от 0,3 до 3,0 м.

3) ИГЭ-3 - песок серовато-бурого цвета, пылеватый, маловлажный, от рыхлого до средней плотности. Мощность пылеватого песка от 0,5 до 3,0 м.

4) ИГЭ-4 - песок серовато-бурого цвета, мелкий, водонасыщенный, рыхлый. Мощность рыхлого песка 0,5-9,3 м.

5) ИГЭ-5 - песок серовато-бурого цвета, мелкий, водонасыщенный, средней плотности. Мощность песка средней плотности 1,1-13,1 м.

6) ИГЭ-6 - песок серовато-бурого цвета, мелкий, водонасыщенный, плотный. Мощность плотного песка 0,7-48,9 м.

Распространение инженерно-геологических элементов, их мощность и характер взаимоотношения отражены в геолого-литологических разрезах.

Согласно карте сейсмического районирования согласно (СНиП РК 2.03-04-2006), сейсмичность территории района строительства относится к шести бальной зоне. Категория грунтов по сейсмическим свойствам третья (III).

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4, W6 и W8 на портландцементе сильноагрессивная; к сульфатостойким цементам неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – среднеагрессивная.

Степень агрессивного воздействия подземных вод на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов на бетоны по водонепроницаемости марки W4, W6 и W8 к бетонам на портландцементе слабоагрессивная, к сульфатостойким - неагрессивная. По содержанию хлоридов степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении – неагрессивная, при периодическом смачивании – слабоагрессивная. Степень агрессивного воздействия

жидкой неорганической среды по отношению к бетону марки W4 по водородному показателю pH слабоагрессивная.

Грунты обладают высокой коррозийной активностью по отношению к алюминию, от средней до высокой по отношению к стали и низкой по отношению к свинцу.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается разработка проектно-сметной документации по объекту: «Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели». Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области.

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план проекта “Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели”,

- договора GN-XL-FW-2021-0009
- технического задания согласованное с заказчиком от 17 марта 2021 г.
- АПЗ Номер: KZ16VUA00018415 Дата выдачи: 12.05.2017 г. “Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели”
- АКТ-а на земельный участок, кадастровый номер 10-154-008-1046 №0261815;
- Топографической съемки М1:500, выполненной ТОО “Industrial Engineering KZ”;
- Геодезические изыскания выполненной ТОО “Industrial Engineering KZ”
- На складах будет складироваться глина и железняк, данный материал используется для производства цемента.

Основания для разработки рабочего проекта:

Район расположения объекта характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- Максимальная скорость ветра 37м/с, об абсолютной максимуме скорости ветра при порыве 62 м/с.
- Абсолютная максимальная температура 46°С;
- Абсолютная минимальная температура - 38°С;
- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 24°С;
- нормативная глубина промерзания грунта -1,1 м
- Снеговой район - I, значение снеговой нагрузки - 0.5 (50) кПа(кгс/м2);
- Ветровой район скоростных напоров - III, значение ветрового давления - 0,38(38) кПа(кгс/м2);
- Глубина проникновения 00 С в грунт: для суглинка 120см; для супеси. пылеватого и мелкого песка -140 см.
- Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая (II)
- Уровень грунтовых вод - 0.00- 4.00 м
- Сейсмичность площадки строительства - 6 баллов;

Краткая характеристика площадки строительства.

Участок расположен в 3 км. восточнее города Шиелы, на действующей площадке "Компания Гежуба Шиели".

Организация рельефа.

Проект выполнен методом проектных отметок с указанием направления уклонов по осям проезжих частей.

Проектом организации рельефа предусматривается обеспечение оптимальных уклонов планируемой территории с учетом отметок существующего рельефа. Горизонтальная и вертикальная привязка в проекте выполнены на основании выданной топографической съемки с заданными границы участка согласно сводной ведомости координатов на земельный участок.

За отметки 0,000 проектируемых зданий принят уровень чистого пола что соответствует абсолютной отметке 154.15 по генплану.

Решение и состав зданий и сооружений по генплану.

Размещение проектируемых зданий на площадке соответствует требованиям санитарных и противопожарных норм и правил.

Благоустройство и автопроезды.

Покрытия проездов и площадок запроектированы асфальтобетонные Озеленение участка производится деревьями.

Система высот - Балтийская, система координат – местная.

Основные технические показатели по зданию

Таблица №2

№п.п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь земельного участка по Госакту на землю	га	46,000
	в том числе: Площадь участка в пределах проектирования	га	0,970
2	Общая площадь застройки	$м^2$	2551,70
	в том числе Площадь застройки пятна №42 Площадь застройки пятна №43	 $м^2$ $м^2$	 1501,5 1050,2
3	Площадь озеленения	$м^2$	2613,3
4	Площадь покрытий	$м^3$	4535,0

6.2.2. Архитектурные решения

Рабочий проект включает в себя три объекта:

1. Склад глины
2. Склад железняка
3. Опора металлическая под насыпную машину (адаптация китайских чертежей)

<u>Склад для глины</u>

Склад для глины прямоугольный в плане размера в осях 40м х 36м. Каркас из металлоконструкций. Пространственная жесткость каркаса склада обеспечивается в поперечном направлении за счет наличия двухпоясных ферм, в продольном направлении системой связей между колоннами и распорками.

Все металлоконструкции защищаются антикоррозионной эмалью ПФ-115 по ТУ 2312-011-94691231-2007 – 2 слоя толщиной 55мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Фасады обшиваются из профнастила.

Здание не отапливаемое.

Кровля двухскатная из металлоконструкций, перекрывается профнастилом. С трёх сторон склада устанавливается стенка высотой 2 метра от уровня пола из железобетона.

Предусмотрен технологический проезд для автотранспорта по Оси Б, шириной 7 м и по Оси 2 шириной 7м. По Оси А открытый пролёт склада полностью на всю длину, 36 м.

Фундамент ленточный железобетонный.

Вокруг склада предусмотрена отмостка шириной 1м.

Организованный водосток не предусмотрен.

Основные технические показатели

Таблица №3

№ п.п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь застройки	$м^2$	1501,5
2	Общая площадь	$м^2$	1408,0
3	Строительный объем	$м^3$	13760,0

Склад для железняка

Склад для железняка прямоугольный в плане размера в осях 40м х 24м. Каркас из металлоконструкций.

Все металлоконструкции защищаются антикоррозионной эмалью ПФ-115 по ТУ 2312-011-94691231-2007 – 2 слоя толщиной 55мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Фасады обшиваются из профнастила.

Кровля двухскатная из металлоконструкций, перекрывается профнастилом. С трёх сторон склада устанавливается стенка высотой по Осям А и Б 2,5 метра, по Оси 1 на 3 м от уровня пола из железобетона.

Предусмотрен проезд для автотранспорта по Оси 2, открытый пролёт склада полностью на всю длину, 24 м.

Фундамент ленточный железобетонный.

Вокруг склада предусмотрена отмостка шириной 1м.

Организованный водосток не предусмотрен.

Насыпная машина

«Насыпная машина» это опора, выполненная из металлоконструкций, прямоугольная в плане размерами в осях 6м х 10.85м.

Требуется для установки технологического оборудования насыпи цемента из силосов в автотранспорт.

Все чертежи выполнены «Насыпной машины» Китайской компанией «China Triumph International Engineering Co., LTD».

ТОО «КАЗГИДРО» выполняет адаптацию данных чертежей «Насыпной машины»

Основные технические показатели по зданию

Таблица №4

№ п.п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь застройки	$м^2$	1050,2
2	Общая площадь	$м^2$	960,0
3	Строительный объем	$м^3$	9912,0

6.2.3 Конструктивные решения

Производственное здание склада для глины имеет размеры в осях 1-2/А-И 36,0х40,0 м, высотой до низа несущих конструкций 5,4 м. Производственное здание склада железняка имеет размеры в осях 1-5/А-К 24,0х40,0 м, высотой до низа несущих конструкций 6,4 м.

Конструктивные схемы зданий – рамная пространственная система в виде каркаса из металлических колонн, балок, прогонов, связей, а также железобетонных стен и ленточных фундаментов. Пространственная жесткость каркаса в поперечном и продольных направлениях обеспечивается за счет работы связей и ферм.

Основные конструктивные элементы здания:

Монолитные железобетонные конструкции:

- фундаменты под ограждающие конструкции – монолитные железобетонные ленточные размером 1000х400(h);
- фундаменты под несущие элементы каркаса - монолитные железобетонные стены толщиной 800 мм и высотой до отм. +2,5м.

Материал всех железобетонных конструкций – бетон класса С25/30, арматура класса А400 и А240.

Металлические конструкции:

- основные колонны приняты двутаврового сечения 40К, 35К, 35Ш, 25Ш и 20Ш по ГОСТ Р 57837-2017;
- фермы и связи из спаренных уголков по ГОСТ 8509-93;
- прогоны покрытия сечением [27П по ГОСТ 8240-97;
- стеновые прогоны квадратные сечением 160х160х6 по ГОСТ 30245-2003;

Марка стали металлических конструкций – С245 и С345. Классы стали элементов конструкций приведены на чертежах проекта.

Антисейсмические мероприятия

Мероприятия по сейсмостойкости конструкций и обеспечение их жесткости выполнено в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 “Строительство в сейсмических зонах”.

Горизонтальные усилия воспринимает пространственный каркас, где колонны связаны между собой ригелями в обоих направлениях.

Расчет конструкций выполнен с помощью вычислительного (ПК) «ЛИРА-Софт 10.12» сертифицированным в Республике Казахстан, реализующего метод конечных элементов в перемещениях, на вертикальные (постоянные, временные) и горизонтальные сейсмические нагрузки расчётным модулем 59, который позволяет учесть требования СП РК 2.03-30-2017 “Строительство в сейсмических зонах”, таких как многокомпонентность, момент от случайного эксцентриситета, регулярность здания. Согласно расчетной схеме, регулярность здания характеризуется как регулярная в плане и по высоте.

Сечения металлических элементов и площадь армирования железобетонных элементов приняты в соответствии с результатами расчетной части проекта.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийную защиту строительных конструкций выполнять согласно СН РК 2.01-01-13 “Защита строительных конструкций от коррозии”.

Все боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать 2-х слойной обмазочной гидроизоляцией из битумной мастики по грунтовке.

При выполнении бетонных работ обеспечить проектную толщину защитного слоя бетона.

Все металлические конструкции покрыть эмалью ПФ-115 в два слоя по грунтовке ГФ-020. Общая толщина покрытия, включая грунтовку, должна составлять не менее 60 мкм.

Обратная засыпка

Строительство осуществляется на рекультивированной и спланированной площадке.

Обратную засыпку пазух фундаментов и основания под лестницы выполнять из выбранного из котлована грунта без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным уплотнением слоями толщиной не более 200-300 мм при оптимальной влажности до получения объемного веса скелета грунта Уск=1,65т/м. Коэффициент уплотнения должен быть не менее 0,95 с и соответствовать требованиям СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013.

6.2.4. Инженерные сети

Инженерные сети не разрабатывались на основании письма заказчика ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» 27 октября 2021 года № 361.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здание запроектировано II степени огнестойкости.

Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Основные несущие элементы зданий предусмотрены из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требований СНиП РК 2.02-05-2009*.

Планировка помещений и эвакуационные выходы запроектированы наружу согласно требований СНиП РК 3.02-43-2007*.

Отделка помещений на путях эвакуации предусмотрена из несгораемых материалов. Двери на путях эвакуации открываются по направлению к выходу из здания и оборудованы самозакрывающимися притворами с уплотнением. Остекление в дверных блоках на путях эвакуации -безопасное закаленное стекло.

Вокруг зданий предусмотрен проезд для пожарных машин. Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций.

Применяемое оборудование, по техническим характеристикам обеспечивает безопасную эксплуатацию.

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции и уравнивания потенциалов все металлические нетоковедущие части корпусов электрооборудования заземлены путем прокладки дополнительной жилы.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На раздел «Охраны окружающей среды» разработанный для РП «Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели». Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области, выполнен в соответствии с разработан как процедура ООС в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г., № 400-VI ЗРК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность было выдано РГУ Департаментом экологии по Кзылординской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан разрешение на эмиссии в окружающую среду для объекта I категории и заключение государственной экологической экспертизы за № KZ06VCZ01345285 от 30.09.2021 г.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Рабочий проект: Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I, II, (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102- 2014*).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет норм заделов по годам строительства выполнены согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I, II, методом интерполяции. Нормативная продолжительность строительства составляет 6 месяцев.

Подготовительный период включает в себя следующие этапы:

- общую организационно-техническую подготовку;
- внеплощадочные и внутриплощадочные подготовительные работы;
- подготовку к производству строительно-монтажных работ.

Подготовительный период

- Подготовительный период включает в себя следующие этапы:
- общую организационно-техническую подготовку;
- внеплощадочные и внутриплощадочные подготовительные работы;
- подготовку к производству строительно-монтажных работ.

Общая организационно-техническая подготовка

- Общая организационно-техническая подготовка включает в себя:
- обеспечение стройки проектно-сметной документацией;
- отвод площадки для строительства;
- оформление финансирования строительства; - заключение договоров (контрактов) подряда и субподряда;
- обеспечение строительства энерго и водоснабжением, системой связи, временными зданиями и сооружениями;
- определение поставщиков, заключение с ними договоров на поставку строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования.
- формление разрешения и допусков на строительство;

Внеплощадочные и внутриплощадочные подготовительные работы включают в себя:

- устройство ограждения строительной площадки;
- вырубку существующих деревьев и кустарников, попадающих в зону строительства согласно порубочному плану;
- выполнение вертикальной планировки;
- обеспечение стройплощадки противопожарным водоснабжением, инвентарём, электроснабжением, освещением и средствами сигнализации.

Внутриплощадочные подготовительные работы включают в себя

- вырубку существующих деревьев и кустарников, попадающих в зону строительства согласно порубочному плану;
- выполнение вертикальной планировки;
- обеспечение стройплощадки противопожарным водоснабжением, инвентарём, электроснабжением, освещением и средствами сигнализации.

Внутриплощадочные подготовительные работы включают в себя

- устройство ограждения строительной площадки;

- вырубку существующих деревьев и кустарников, попадающих в зону строительства согласно порубочному плану;
- выполнение вертикальной планировки;
- обеспечение стройплощадки противопожарным водоснабжением, инвентарём, электроснабжением, освещением и средствами сигнализации.
- установку на стройплощадке необходимых зданий и сооружений;
- разбивочные геодезические работы.

Начало строительства II квартал 2022 года согласно письму заказчика от 17 июня 2021 года № 211.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства –6 месяцев.

Нормы задела в строительстве:

2022 год - 100%

6.7 Сметная документация

Представлена сметная документация по рабочему проекту «Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели». Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области.

Глава 1. «Затраты на подготовительные работы по территории строительства»

Локальная смета 1-1 «Вынос основных осей» на сумму 24,898 тыс.тенге

Глава 2. «Основные объекты строительства»

Объектная смета № 2-1 «Склад для глины» на сумму 216 142,682 тыс.тенге,

Объектная смета № 2-2 «Склад для железняка» на сумму 258 268,377 тыс.тенге,

Объектная смета № 2-3 «Насыпная машина» на сумму 32 079,94 тыс.тенге,

Глава 7. «Благоустройство и озеленение территории»

Локальная смета 7-1 «Благоустройство территории» на сумму 100 130,754 тыс.тенге

Сметный расчет стоимости строительства на сумму 756 449,69 тыс. тенге, в т.ч НДС-81048,181 тыс. тенге,

Письмо о финансирование исх.№276 от 16.08.2021г. ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент».

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк с внесением изменений и дополнений приказом №110-нқ от 30.07.2021г и приказа №165-нк от 25.10.2021 года «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве», вступившего в силу приказом Председателя комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан с 01.11.2021 года, и проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4.1) для Республики Казахстан от 02.11.2021 г. в текущих ценах, введенных с 01.11.2021 г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* новое издание декабря 2018г. с изменениями и дополнениями при КДСЖКХ и УЗР МНЭ РК от 10 декабря 2018 года №251-нқ и изменениями к общим положениям по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (январь 2020г)

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ЭСН РК 8.04-02-2015*

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2021г. ССЦ РК 8.04-08-2021 выпуск 5 (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2021 год ССЦ РК 8.04-09-2021 Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2021г. СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2021г

СЦПГ РК 8.04-12-2020 (автомобильные перевозки 2021г).

Стоимость материалов принята по данным нормативной базы программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4.1) для Республики Казахстан от 02.11.2021 г. в текущих ценах, введенных с 01.11.2021 г. согласованных с заказчиком, согласно п.19 Приложение 1 к приказу № 110-НҚ от 30.07.2020 Председателя Комитета по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ (с изменениями по состоянию на 30.07.2020 г.).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве приказом от 14.11.2017г № 249-нқ с внесением изменений и дополнений приказом №110 от 30 .07 2020 года (приложение 2 к нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве приказом от 14.11.2017г № 249-нқ с внесением изменений и дополнений приказом №110 от 30 .07 2020 года (приложение 2 к нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве) ;

средства на временные здания и сооружения, согласно сборника сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, согласно сборника сметных норм и дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2021 года, с учетом МРП на год начала строительства в 2022г, согласно письма исх.№211 от 17.06.2021г. ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент», с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции 2022г., согласно приложению 1 к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы» протокол №9 от 4 мая 2020 года

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном

Законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства 12%.

Дополнительные затраты по нормативным документам по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве по приложению к приказу №102-нқ от 11 мая 2018 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.12.2018 г.) председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «НурАли Эксперт», в рабочий проект «Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели», внесены следующие изменения и дополнения:

По Генеральному плану:

1. Титульные листы оформлены согласно ГОСТ 21.101-97 Приложение и П.

2. На титульном листе название проекта дописано согласно АПЗ, “Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели.”

3. На титульном листе номер лицензии проектной организации и печать директора добавлены.

4. Состав проекта добавлен на лист ГП-1

- Ведомость ссылочных и прилагаемых документов названия документов дописано.

5. Печать организации на подписи ГИПа на листе ГП-1 поставлена

6. В общих указаниях дописано на основании чего разработан проект: АПЗ, Тех задание, и краткая информация о проекте см. л. ГП-1.

7. Сводный план инженерных сетей не был разработан, так как у нас нет инженерных сетей в проекте согласно техническому заданию от заказчика

8. Таблица Технические показатели по Генплану (Фрагмент 1):

1. Площадь земельного участка по Госакту на землю—46,0000га (460000м2), в том числе Площадь участка в пределах проектирования—0,97га (9700м2) - дописано

2. Общая площадь застройки: в том числе Площадь застройки пятна №1 – 1501,5м2 и Площадь застройки пятна №2—1050,2м2 - дописано. Общая площадь застройки пятна №1 и пятна №2—1501,5+1050,2=2551,7м2 – отредактирована.

Площади пересчитаны

9. Таблица Технические показатели по Генплану (Фрагмент 2);

1. Площадь земельного участка по Госакту на землю—46,0000га (460000м2), в том числе Площадь участка в пределах проектирования—0,186га (1860м2) – дописанно

2. Общая площадь застройки: -- 77,38м2 - дописано

Площади озеленения, площадь покрытий проездов, площадок и застройки, озеленения, покрытий пересчитаны

10. Проектирование выполнялась на топографическая сьемке выданной заказчиком вместе с общим генпланом Цементного завода

11. Ситуационный план выполнен см. ГП-2

12. В Общих указаниях дописано:

- об уровне грунтовых вод.

- глубина промерзания грунтов, о глубине проникновения 0° в грунт;

-максимальная скорость ветра 37м/с, об абсолютной максимуме скорости ветра при порыве 62 м/с.

-сведения о принятых при топографической съемке системе высот и системе координат.

13. Согласованные подписи проставлены см. ГП-1

14. -Роза ветров проставлена на всех листах согласно геологическому отчёту

- Подписи штампа изменены

15. - Роза ветров увеличена

- Экспликацию зданий и сооружений выполнена по форме 3

- Слово «существующие» дописано

16. Экспликация зданий и сооружений исправлена

По номерам

42—Склад глины,

43—Склад для железняка,

44—Насыпная машина

17. На схеме генплана дописано –

Фрагмент 1-- номер здания -- №42 (Склад глины); № 43 (Склад для железняка);

на Фрагменте 2 номер сооружения -- №44 (Насыпная машина).

18. - номер здания, сооружения проставлено в нижнем правом углу;
- абсолютную отметку, соответствующую условной нулевой отметке, принятой в чертежах здания, сооружения проставлена

См л. ГП-3, 4

19. Оси исправлены, рампа дорисована.

Экспликация изменена.

См. ГП-4, 6, 10

20. Оси проставлены на №44 Насыпная машина.

21. На листах ГП 5,6 на плане организации рельефа проектные отметки опорных точек планировки с указанием направления уклона проектного рельефа показаны

22. Согласно техническому заданию от заказчика, освещение территории и объектов не предусмотрено.

23. Общий ген план был согласован с архитектурой, скан вариант приложу

24. Отдельный эскизный проект для складов не разрабатывался и отдельное АПЗ не получали, так как это действующее предприятие и объекты проектирования находиться на территории завода

25. Шифр изменили в других разделах проекта

По Архитектурным решениям:

1. Титульные листы оформлены согласно ГОСТ 21.101-97 Приложение Н и П.

2. На титульном листе название проекта дописано согласно АПЗ, “Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели.”

3. На титульном листе номер лицензии проектной организации и печать директора добавлены.

4. Состав проекта добавлен на лист АР-1.

5. Печать организации на подписи ГИПа на листе АР-1 поставленна.

6. В общих указаниях дописано на основании чего разработан проект: АПЗ, Тех задание, и краткая информация о проекте см. л. АР-1

7. В общих указания согласно геологическому отчёты дописаны:

- Глубина проникновения
- Снеговая нагрузка
- Максимальная скорость ветра
- Уровень грунтовые воды
- Абсолютная отметка исправлена

Примечание дописано

См. л. АР-1

8. В общих указания дописано:

- Срок службы здания
- Мероприятие по отмостке и отделке наружной отделке здания

См. л. АР-1

9. Основной штамп на всех листах исправлен и поставлена дата

10. На сечении а-а л. АР-2 ссылка на листы добавлена так в примечании написано

11. На Плане на отм. 0,000 наружные бетонные стены заштрихованы. Отм. 0,000 = 155,65 в рамке поставлена см. л. АР-2

12. Все размеры нанесены на плане см. л АР-2

Связи между оси 1 между осей Г показаны

13. КМ – раздел будет откорректирован

14. Крепления профнастила стенового и кровельного более детально разработан и показан в разделе КМ – 5.

На данном узле показано расстояние между стеновой и кровельной провисой 600 мм согласно нормам для без водосточной системы.

Отметки на узле проставлены.

15. Размерные цепочки между отметками высоты здания проставлены см. л АР-3

16. Экспликация полов выполнена см. л. АР-3 склад для железняка, л. АР-6 склад для глины

17. Узел Б включен в экспликацию полов, толщина ж.б плиты 200 мм, армированная сеткой из арматуры ø12 AIII-200

18. На плане деформационные швы выполнены шагом 6м в продольном и в поперечном направлении см. л. АР-2.

Гидроизоляция бетона соприкасающимся с землёй выполняется обмазку битумом за 2 раза/

Так же дописано, п3 Основание подстилающего слоя –Щебень втрамбованный в грунт толщиной 100мм с пропиткой горячим битумом до полного насыщения.

19. На плане цифровое обозначение пола проставлено см. л. АР-2

20. Площадь здания проставлена в нижнем правом углу.

Категорию помещения по взрывопожарной и пожарной опасности учтена и проставлена в экспликация помещений

См. л. АР-2

21. По узле В в примечании дописано, что ж/б фундамент соприкасающейся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

22. Сведения о способе противокоррозионной защите металлических конструкций фермы и металлических стоек дописаны в примечании на листе АР-3.

23. В таблице Ведомость отделки фасадов цвет (RAL) отделки наружных стен и профнастила дописаны см. л. АР-4

24. Ограждение крыши выполнено см. листы

АР 3-6

25. В примечании 4 дописано «Противокоррозийная защита металлических конструкций фермы и металлических стоек ...»

- Паспорт проекта отредактирован
- Общая пояснительная записка исправлена

По Конструкциям железобетонным:

Общее к КЖ, КМ

- Оформление проекта разделов КЖ и КМ приведено в соответствие с требованиями ГОСТ 21.101-2020:

1. На обложке, титульном листе и во второй графе всех штампов правильно указано наименование объекта в соответствии с АПЗ от 12.05.2017 г.

2. На обложке убрана рамка, на титульном листе добавлен боковой угловой вертикальный штамп.

3. Подписи ответственных лиц на титульном листе заверены печатью проектной организации.

4. На всех схемах и планах здания в чертежах проекта, включая Генплан, заменено буквенное наименование оси на “И” вместо “З” в соответствии с ГОСТ 21.101-2020, п.п.5.3.2.

Раздел КЖ

Лист КЖ-1

1. Добавлена ведомость рабочих чертежей основных комплектов (всех комплектов данного раздела)

2. Общие указания приведены в соответствие с требованиями п. 4.3.5 ГОСТ 21.101-2020 и п.6.2.1 ГОСТ 21. 501.

3. Откорректировано.

4. В разделе основных исходных данных исключена норм. глубина промерзания грунтов.

5. В общие данные включены данные:

- класс ответственности зданий по назначению (согласно табл. 7.2- СП РК 2.03-30-20107);
- класс ответственности зданий по этажности - III (согласно табл. 7.3- СП РК 2.03-30-20107);
- уровень ответственности здания - II;
- коэффициент надежности по ответственности для зданий (согласно табл.2 по ГОСТ 27751-2014);
- степень огнестойкости здания- II.

6. В соответствии с п.п.6.2.1 ГОСТ 21.501-2018 дополнительно включен в состав общих данных фрагмент разбивочного плана с нанесенными осями здания или сооружения, положением инженерно-геологических выработок.

7. Заменен текст о соответствии принятых в проекте решений на основании нормативных документов (“клятва” ГИПа).

Лист КЖ-2

1. Откорректировано и приведено в соответствие на данном и всех последующих листах.

2. Количество листов проекта в штампе убрано на данном и всех последующих листа.

3. Правильно дано наименование чертежа на данном листе.

4. Приведена спецификация элементов к схеме расположения.

5. В технических требованиях (примечаниях) убрано все, кроме обратной засыпки и приведены указания об обмазке битумом.

6. На данном и всех последующих листах проекта убран масштаб.

Лист КЖ-3

1. Приведено в соответствие.

2. В технических требованиях (примечаниях) приведены указания о том, какие грунты служат основанием фундаментов и привести характеристики физико-механических свойств грунта в водонасыщенном состоянии.

3. Исключен п.2 из примечаний.

4. Откорректирован класс бетона в спецификации.

5. Дополнено примечание о применении бетона на сульфатостойком цементе, указан ГОСТ.

Лист КЖ-4…7

1. По монолитным стенам выполнено поперечное арматурное сечение.

2. В спецификации в графе “Обозначение” указан ГОСТ на фундаментные болты, приведено полное наименование в графе “Наименование” и указан вес в графе “Масса”.

3. Дополнено примечания о применении бетона на сульфатостойком цементе, указан ГОСТ.

По Конструкциям металлическим:

1. Ведомость рабочих чертежей основных комплектов добавлено
2. Исправлено
3. Исправлено по откорректированным значениям и характеристикам листа КЖ-1
4. Абсолютная отметка нуля исправлена
5. Исправлено
6. Исправлено, нагрузки на фундамент включены.
7. Исправлено, клятва ГИПа взять с АР чертежей.
8. Исправлено.

Лист КМ-3

1. Оси откорректированы.
2. Исправлено.

Расчеты:

Склады– конструкции железобетонные

1. На титульном листе указано наименование здания (сооружения) ниже наименования объекта.

2. Поставлены ФИО и подписи ответственных лиц, а также печать проектной организации.

Склад глины– конструкции металлические

1. На титульном листе указан раздел проекта ниже наименования здания.
2. Поставлены подписи ответственных лиц и печать проектной организации.
3. Исправлено.

Склад железняка– конструкции железобетонные

1. На титульном листе указано наименование здания (сооружения) ниже наименования объекта.

2. Поставлены ФИО и подписи ответственных лиц, а также печать проектной организации.

3. Откорректировано.

Склад железняка – конструкции металлические

1. На титульном листе указан раздел проекта ниже наименования здания.
2. Поставлены подписи ответственных лиц и печать проектной организации.

3. Исправлено.

По Проекту организация строительства:

1. Проект организации строительства откорректирован.
2. Проект организации строительства откорректирован.
3. Проект организации строительства откорректирован.
4. Проект организации строительства откорректирован.
5. Расчет продолжительности строительства исправлен
6. Письмо о начале строительства исправлена и прилагается
7. Технико-экономические показатели исправлены
8. Дополнено в ПОС
9. Расчёт норм задела добавлены
10. Разделы описанием по охране труда и техника безопасности в строительстве дополнены.
11. Ведомость машин дополнены.
12. Ведомость временных зданий и сооружений дополнены.
13. Ведомость в потребности строительном оборудовании предоставлена, отработана.
14. Ведомость в потребности строительных кадрах предоставлена, временных сооружениях, складских площадях.
15. Ведомость в потребности строительных кадрах предоставлена, временных сооружениях, складских площадях.
16. Стройгенплан добавлен

По Оценке воздействия на окружающую среду:

1. Раздел ОВОС получил заключение от «Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» №: KZ06VCZ01345285.

По Сметной документации:

Общие замечания

1. Исправлено
2. Проект относится к промышленным зданиям, и расчёт по предельной стоимости не считается
3. Исправлено
4. Исправлено
5. Исправлено
6. Исправлено
7. Исправлено
8. Исправлено
9. Исправлено
10. Исправлено

По сметам

1. Исправлено
2. Исправлено

02-02-01. Склад для железняка

1. Объёмы проверены

НУРАЛИ ЭКСПЕРТ

07-02-01. Благоустройство территории

1. Исправлено

- Сметную документацию откорректирована по техническим замечаниям проекта. Приведены в соответствие с откорректированным проектом, Все объемы и виды работ, обоснованные проектными решениями включены.

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года № 546, от 29 июня 2020 года № 377, от 21 сентября 2020 года № 490, от 23 апреля 2021 года № 189 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Радел Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских пунктов»; ГОСТ 25607-2009 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»; ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»; Приказ МВД №439 ОТ 23.06.2017 с изм. 15.06.2020 Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности"; ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации»; ГОСТ 21.508-2020 СПДС «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов”.

Радел Архитектурные решения разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»; СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»; СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли»; СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли»; ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

Радел Конструктивные решения выполнен в соответствии с требованиями НТП РК 02-01- 1.1-2011 «Проектирование бетонных и железобетонных конструкций из тяжелых

бетонов без предварительного напряжения арматуры», СН РК 5.01-02-2013 и СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК».

Радел Конструкции металлические разработан в соответствии с требованиями ТУ 6-10-1117-86 «Грунтовка ЭП-057 Технические условия»; СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 «Эмали ПФ-115. Технические условия»; ГОСТ 9.402-2004 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию»; ГОСТ 12.3005-75 «Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности»; ГОСТ 57837-2017 «Двутавры стальные горячекатаные с парпллельными гранями полок. Сортамент»; ГОСТ 19903-2015 «Прокат листовой горячекатаный. Сортамент»; ГОСТ 535-2005 «Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества. Общие технические условия»; ГОСТ 8509-93 «Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент»; ГОСТ 8240-97 «Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент»; ГОСТ 9467-75* «Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сваркиконструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

НУРАЛИ ЭКСПЕРТ

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь земельного участка по Госакту на землю	га	-	46,000
	в том числе: Площадь участка в пределах проектирования	га	0,970	0,970
2	Общая площадь застройки	м^2	2461,45	2551,70
	том числе Площадь застройки пятна №42 Площадь застройки пятна №43	 м^2 м^2	 - -	 1501,5 1050,20
3	Площадь озеленения	м^2	2985,90	2613,30
4	Площадь покрытий	м^2	5427,10	4535,0

	Пятно №42			
5	Общая площадь	м^2	1408,0	1408,0
6	Строительный объем	м^3	13760,0	13760,0
	Пятно №43			
7	Общая площадь	м^2	960,0	960,0
8	Строительный объем	м^3	9912,0	9912,0
9	Общая стоимость по сводному сметному расчету в текущих ценах 2021-2022гг. Из них: 2021г. 2022г.	млн.тенге	531,821 531,821	801,403 11,972 789,431
	в том числе: СМР Из них: 2021г 2022г	млн.тенге	531,796 531,796	675,375 675,375
	Прочие затраты Из них: 2021г 2022г	млн.тенге	24,898 24,898	126,028 10,690 115,338
	из них: ПИР 2021г Экспертиза проекта 2021г.	млн.тенге	0 0	10,628 1,344
10	Общая нормативная продолжительность работ, согласно расчета СП РК 1.03-10-2014 часть II и СН РК 1.03-101-2013		13 месяцев	6 месяцев

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта; улучшено качество исполнения проектной документации;

в результате внесённых изменений и дополнений в проектно- сметную документацию по экспертным замечаниям, увеличение сметной стоимости строительства составило 269,582 млн. тенге, в связи с корректировкой проектных решений, пересчета сметной документации в ценах 4 квартала 2021г согласно нормативного документа по ценообразованию в строительстве гл.2 п. 12 «Сметная стоимость строительства проектируемого объекта формируется в текущих ценах, действующих на дату предоставления проекта в экспертную организацию для проведения комплексной вневедомственной экспертизы» приказ №110- нк от 30.07.2020 , приложение №1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017г. № 249-нқ (с внесением изменений и дополнений от 30.07.2020) с учетом МРП на год начала строительства в 2022г , включение стоимости дополнительных затрат

по нормативным документам по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве по приложению к приказу №102-нқ от 11 мая 2018 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.12.2018 г.) председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан. Применения средства на временные здания и сооружения, дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, согласно сборнику сметных норм и дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ. Включением затрат на непредвиденные работы и затраты-2% согласно нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан и налога на добавленную стоимость принят в размере, установленном

Законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства 12%.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект: «Строительство цементного завода производительностью 2500 тонн клинкера в день в п. Шиели». Строительство двух складских помещений и адаптация рабочего проекта установки насыпной машины на цементном заводе в Кызылординской области, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь земельного участка по Госакту на землю	46,0 га
в том числе: Площадь участка в пределах проектирования	0,970 га
Общая площадь застройки	2551,70 м2
том числе	
Площадь застройки пятна №42	1501,50 м2
Площадь застройки пятна №43	1050,20 м2
Площадь озеленения	2613,30 м2
Площадь покрытий	4535,0 м2
<u>Пятно №42</u>	
Общая площадь	1408,0 м2
Строительный объем	13760,0 м3
<u>Пятно №43</u>	
Общая площадь	960,0 м2
Строительный объем	9912,0 м3
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2021-2022гг	801,403 млн. тенге
из них:	
2021г.	11,972 млн. тенге
2022г.	789,431 млн. тенге

в том числе:	
строительно-монтажные работы в ценах 2021-2022гг	675,375 млн. тенге
из них:	
2022г.	675,375 млн. тенге
прочие в ценах 2021-2022гг	126,028 млн. тенге
2021г.	10,690 млн. тенге
2022г.	115,338 млн. тенге
из них:	
ПИР 2021г	10,628 млн. тенге
Экспертиза проекта 2021г.	1,344 млн. тенге
Общая продолжительность строительства	**6 месяцев**

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» в соответствии с условиями договора № NAE-0098 от 09 ноября 2021 года.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ҚОРЫТЫНДЫЛАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Шиелі к. өнімділігі күніне 2500 тонна клинкер цемент зауытын салу». Қызылорда облысындағы цемент зауытында екі қойма жайын салу және үйінді машинасын орнатудың жұмыс жобасын бейімдеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады:

Мемлекеттік акт бойынша жер учаскесінің ауданы	46,0 га
оның ішінде: жобалау шегіндегі учаске ауданы	0,970 га
Құрылыстың жалпы ауданы	2551,70 ш2
оның ішінде	
№42 құрылыс алаңы	1501,50 ш2
№43 құрылыс алаңы	1050,20 ш2
Көгалдандыру ауданы	2613,30 ш2
Жабындар алаңы	4535,0 ш2

<u>№42 орын</u>

Жалпы ауданы	1408,0 ш2
Құрылыс көлемі	13760,0 ш3
№43 орын	
Жалпы ауданы	960,0 ш2
Құрылыс көлемі	9912,0 ш3
Құрылыстың жалпы сметалық құны	
2021-2022жж. ағымдағы баға деңгейінде	801,403 млн. Теңге
оның ішінде:	
2021ж.	11,972 млн. теңге
2022ж.	789,431 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары 2021-2022 жж. бағамен	675,375 млн. теңге
оның ішінде:	
2022ж.	675,375 млн. теңге
2021-2022 жж. бағалардан өзгелері	126,028 млн. теңге
2021ж.	10,690 млн. теңге
2022ж.	115,338 млн. теңге
оның ішінде:	
ЖІЖ 2021ж	10,628 млн. теңге
Жобаны сараптау 2021ж.	1,344 млн. теңге
Құрылыстың жалпы ұзақтығы	**6 ай**

8.2 Осы сараптамалық қорытынды Тапсырысшы жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың анықтығына 2021 жылғы 09 қарашадағы № NAE-0098 шарттың талаптарына сәйкес «Гежуба Шиелі Цемент Компаниясы» ЖШС кепілдік береді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану қажет.

Пахридинов Д.И.

(аттестат № KZ46VJE00031961, выданный 03.11.2017г.)

Воронова Г.Ф.

(аттестат № KZ08VJE00032257, выданный 13.11.2017г.)

Большакова С.А.

(аттестат № KZ59VJE00036189, выданный 20.03.2018г.)

Алиев М.Р.

(аттестат KZ95VJE00073177, выданный 25.03.2022г.)

Ссылка на окончательную редакцию документации

Алиев М.Р.

Директор

ТОО «НурАли Эксперт»

Большакова С.А.

Эксперт

ТОО «НурАли Эксперт»

Воронова Г.Ф.

Эксперт

ТОО «НурАли Эксперт»

Пахридинов Д.И.

Эксперт

ТОО «НурАли Эксперт»

Кононов В.К.

Эксперт

ТОО «НурАли Эксперт»

НУРАЛИ
ЭКСПЕРТ