Товарищество с ограниченной ответственностью «GOLD Проект Холдинг»
Юридический адрес: Республика Казахстан
Актюбинская область Мугалжарский район
город Кандыагаш
мкр-н «Молодежный» №46 «Б»
Эл. почта gold_proekt@mail.ru
телефон:87133331718

«GOLD Проект Холдинг» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Заңды мекен-жайы:Қазақстан Республикасы
Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы
Қандыағаш қаласы
«Жастық» ықшам ауданы № 46 «Б»
Эл.пошта: gold_proekt@mail.ru
телефоны: 87133331718

Лицензия ГСЛ № 17014135

Заказчик: ГУ «Аппарат Акима г. Кандыагаш Мугалжарского района»

Стадия: Рабочий проект

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство автомобильной дороги по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, город Кандыагаш, микрорайон Жанаконыс

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТОМ 2

г. Кандыагаш – 2025 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «GOLD Проект Холдинг»
Юридический адрес: Республика Казахстан
Актюбинская область Мугалжарский район
город Кандыагаш
мкр-н «Молодежный» №46 «Б»
Эл. почта gold_proekt@mail.ru
телефон:87133331718

«GOLD Проект Холдинг» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Заңды мекен-жайы:Қазақстан Республикасы
Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы
Қандыағаш қаласы
«Жастық» ықшам ауданы № 46 «Б»
Эл.пошта: gold_proekt@mail.ru
телефоны: 87133331718

Лицензия ГСЛ № 17014135

Заказчик: ГУ «Аппарат Акима г. Кандыагаш_Мугалжарского района»

Стадия: Рабочий проект

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство автомобильной дороги по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, город Кандыагаш, микрорайон Жанаконыс

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТОМ 2

Директор Жантурин Е.М.

Главный инженер проекта Бактыбаева А.Г.

г. Кандыагаш – 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Лист
	Содержание	3
1	Трудоемкость выполнения строительно-монтажных работ и определение потребности в рабочих кадрах	6-7
2	Общее положение	7
3	Расчет продолжительности строительства	7
4	Организационно-технологическая схема строительства	8
5	Методы производства основных строительно-монтажных работ	9
5.1	Состав, методы, порядок и точность построения геодезической разбивочной основы	9
5.2	Обеспечение качества монтажных работ	9
5.3	Фундаменты	9
5.4	Производство работ в зимнее время	10
5.5	Мероприятия по охране труда и технике безопасности	10
5.6	Мероприятия по противопожарной безопасности	11
5.7	Мероприятия по охране окружающей среды	11

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта

Главный инженер проекта: Бактыбаева А.Г.

СПИСОК ОТВЕТСТВЕННЫХ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Отдел	Должность	Ф.И.О.	Подпись
1. Строительный отдел	Гл. специалист	Бактыбаева А.Г.	

1. Общее положения

Объект: Строительство автомобильной дороги по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, город Кандыагаш, микрорайон Жанаконыс

- Задание на проектирование выданного _ГУ «Аппарат Акима г. Кандыагаш_Мугалжарского района»
- «Отчета об инженерно-геологических условиях на объекте», выполненного ТОО «GOLD Проект Холдинг» в 2024 году.
- Генерального плана площадки строительства
- Проектно-сметной документации, разработанной ТОО «GOLD Проект Холдинг», действующих норм, инструкций и пособий по организации и производству строительно-монтажных работ;
- СН РК. 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03-01-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть I;
- СН РК 1.03-02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II;
- СН РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II;
- Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03-06-2002) Астана 2008г.;
- СН РК 1.03-03-2013 «Геодезические работы в строительстве»;
- СН РК 5.01-02-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- СНиП 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;
- СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ»;
- СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- ГОСТ 3242-79 «Соединения сварные. Методы контроля качества»;
- ГОСТ 7566-94 «Металлопродукция. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение»;
- Технический регламент Республики Казахстан «требования к Безопасности металлических конструкций», утвержденный Постановлением Правительства РК №1353 от 31 декабря 2008 года;
- ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. «Пожарная безопасность. Общие требования в производстве строительно-монтажных работ»;
- ППБС-2012 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ»;
- ГОСТ 12.2.013-87 « Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ»;
- ПБ 10-1492 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденные Госгортехнадзором»;
- «Требования по промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов, утвержденные приказом министра по ЧС РК от 21.10.2009г.»
- Экологический Кодекс РК от 9.01.2007г. №212-III ЗРК;
- Закон РК от 15.07.1997г. №160-1 Об охране окружающей среды с изменениями и дополнениями;
- СТ РК 1504-2006 (ГОСТ Р 51769-2001 MOD) «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Документирование и регулирование деятельности по обращению с отходами производства и потребления. Основные положения»;
- Закон РК от 4.12.1999г. №493-1 Об охране труда в РК;
- Закон РК от 11.04.2014г. №188-v О гражданской защите;

2.Трудоемкость выполнения строительно-монтажных работ и определение потребности в рабочих кадрах

В жилищно-гражданском строительстве соотношение числа рабочих, ИТР, служащих, МОП составляет соответственно 85, 8, 5, 2 %.

Nраб = 3314 / 2*8*21 = 10 человек

3314 - трудоёмкость выполнения строительно-монтажных работ, чел.-ч,

2 - продолжительность выполнения, месяцев,

8 - нормативное количество рабочих часов в день при 40-часовой рабочей неделе.

21 – число рабочих дней в месяце

1,3 – коэффициент неравномерности движения рабочей силы

Nобщ=(Nраб+NИТР+Nслуж+NМОП)·к

Nобщ – общая численность работающих на строительной площадке; Nраб – численность рабочих;

NИТР – численность инженерно-технических работников (ИТР); Nслуж –численность служащих;

NМОП –численность младшего обслуживающего персонала (МОП) и охраны; к – коэффициент, учитывающий отпуска, болезни, принимаемый 1,05….1,06.

Рабочие (85%)	- 8 человек
ИТР (8%)	- 1 человек
Служащие (5%)	- 1 человек
МОП (2%)	

3. Расчет продолжительности по проекту Строительство сетей газоснабжения для котельной газоснабжения для котельной общеобразовательной средней школы имени А.Жубанова адресу: Актюбинская область, Мугалжарский р-н, сельский округ им. А.Жубанова с. Караколь ул. Мектеп 4

Расчёт продолжительности строительства по объекту определен на основании рекомендаций СП РК 1.03.102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» (п.12).

Сстроительство будет осуществляться в IV квартале 2023 года счет спонсорских средств

№ п/п	Наименование объекта	Обоснование по СН РК 1.03-102-2014, СН РК 1.03-101-2013	Нормативная продолжит-сть, мес.	Расчетная продолжит-сть строительства
	2	3	4	5
	Строительство автомобильной дороги по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, город Кандыагаш, микрорайон Жанаконыс	нормативной трудоемкости (Объектная смета):нормативная трудоемкость Тобщ= 3314 чел.час Подготовительные работы в том числе. Кол-во рабочих составляет 2 бригады по 5 человек. Общее количество – 8 человек Т мес.=21дн х 8час х 10 чел = =1680 чел.час Тстр=Тобщ/Тмес=3314/1680=1,0 мес.		6,0

Общая продолжительность строительства согласно, общих положений СН РК 1.03-102-2014 составит:

$T_{общ.р.}$ = 1,0 месяца

В том числе продолжительность подготовительного периода (демонтажа) – 0,5 месяц.

Начало (строительства) - май 2025 г.

Окончание (строительства) - ноябрь 2025 г.

В связи с однообразными видами работ по (строительству) принимается равномерное распределение бюджетных инвестиций по месяцам продолжительности благоустройства (строительства).

4. Организационно-технологическая схема строительства.

До начала строительства осуществить комплекс мероприятий по организационно-технологической подготовке к строительству в соответствии со СН РК. 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» для их выполнения необходимо выполнить следующие виды работ:

-обеспечение стройки проектно-сметной документацией;

-оформление финансирования строительства;

-заключение договоров подряда и субподряда;

-оформление расширений на производства работ;

-обеспечение стройплощадки электроснабжением, водоснабжением, связью, и помещениями бытового обслуживания строительных рабочих;

-организацию поставки на строительство материалов, конструкций и изделий.

На строительной площадке генподрядчик согласовывает работу всех участников строительства в частности:

-комплексную поставку материальных ресурсов в сроки,

предусмотренные графиком работ;

-выполнение строительных вариантов, монтажных специальных

строительных работ с соблюдением технологической последовательности и обоснованного совмещения;

-соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности;

-соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

5. Методы производства основных строительно-монтажных работ

5.1. Состав, методы, порядок и точность построения геодезической разбивочной основы.

Геодезическая разбивочная основа создается на строительной площадке для обеспечения исходными данными последующих построений при производстве геодезических работ на всех этапах строительства.

К началу производства геодезических работ должны быть подготовлены рабочие места для закладки реперов и знаков, закрепляющих оси сооружений, для измерения линий и углов должны быть расчищены полосы шириной не менее 1м.

Геодезическая разбивочная основа на строительной площадке распределяется на плановую и высотную.

Проект плановой геодезической разбивочной основы составляется в масштабе генерального плана стройплощадки в виде строительной координатной сетки – частной системы прямоугольных координат.

Система высот - Каспийская.

Точность разбивки должна соответствовать величинам допускаемых средних квадратических погрешностей, приведенных в табт.1, главы СН РК 1.03-03-2013 «Геодезические работы в строительстве» и в соответствии с ГОСТ 21779-76.

Основные базисные точки необходимо надежно закрепить монолитами, металлическими штырями в бетоне и пр., которые не будут уничтожены земляными работами.

Привязка геодезической плановой основы к пунктам государственной геодезической сети производится по согласованию с территориальными органами Госгортехнадзора.

После создания геодезической разбивочной основы производится разбивка главных и основных осей зданий, являющихся основой для детальной разбивки дворовых территорий.

5.2. Обеспечение качества монтажных работ.

Для обеспечения высокого качества работ важно своевременно выполнить полный комплекс мероприятий, направленных на предупреждение брака, начиная от приёмки материалов, правильного складирования и хранения, и кончая подготовкой объекта к эксплуатации.

В целях обеспечения надлежащего качества работ в строительных организациях осуществляется производственный контроль качества.

Производственный контроль качества монтажных работ включает в себя:

- входной контроль рабочей документации, конструкций, изделий, материалов, оборудования;
- операционный контроль отдельных монтажных процессов или производственных операций;
- приёмный контроль качества монтажно-строительных работ.

Операционный контроль качества монтажных работ является основным видом внутреннего технического контроля, осуществляемого на протяжении всего периода строительства непосредственно на рабочих местах в двух основных формах: самоконтроля рабочего и контроля производственного персонала.

Обязательными документами при операционном контроле является ведение журнала производства работ, составление актов скрытых работ и т.д.

Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов по форме, приведенной в приложении 6 СНиП 3.01.01-85*. Акт освидетельствования скрытых работ должен составляться на завершенный процесс, выполненный самостоятельным подразделением исполнителей.

Ответственные монтажные работы подлежат приёмке в процессе строительства (с участием представителя проектной организации или авторского надзора) с составлением акта промежуточной приёмки этих конструкции по форме, приведенной в приложении 7 СНиП РК 1.03-06-2002*.

Приёмочный контроль качества законченного объекта производится с целью проверки его готовности в эксплуатацию.

5.3. Земляные работы.

При выполнении земляных работ руководствоваться требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Грунт разрабатывать экскаватором – обратная лопата Э – 652 емкость ковша 0,65м3, имеющегося радиус копания 9,2м., глубину копания до 5,5м.

Доработку грунта производить вручную. Разработанный грунт отвозится автомобилями – самосвалами во временный отвал.

Обратную засыпку, подсыпку под площадки вести послойно, бульдозером Д3-42 слоями толщиной 02-03м., с уплотнением каждого слоя ручными пневматическими трамбовками, самоходным катками, Грунт для обратной засыпки и подсыпки подвозить из временного отвала.

5.4. Производство работ в зимнее время.

При производстве работ в необходимо соблюдать действующие правила по технике безопасности, охране труда и противопожарной безопасности.

Для обеспечения нормального производства работ должны производиться организационно-технические мероприятия по специальному плану, представленному до начала зимнего периода.

При составлении этого плана следует предусмотреть:

1. При производстве земляных работ:

- рытье котлованов и траншей производить непосредственно передначалом работ по устройству фундаментов и укладке трубопроводов.

Если работы начинаются не сразу по окончании рытья траншей икотлованов, то необходимо оставить неразработанным слой грунта толщиной не менее 30 см. и предохранить грунт от промерзания;

- возведение фундаментов допускается производить только на не замерзшем грунтовом основании;

- рыхление замерзшего грунта в котлованах и траншеях производить дизель. молотом, электропрогревом или применением буровых установок;

- грунт предназначенный для обратной засыпки пазух котлованов и траншей предохраняется от промерзания теплоизоляционными укрытиями;

2. При производстве бетонных работ:

- снабжение бетонной смесью с положительной температурой;

- добавление в бетонную смесь противоморозных добавок;

- укладку бетона и его выдерживания по методу «Термоса»;

При укладке бетонной смеси в зимних условиях бетон, прежде чем замерзнуть, должен набрать прочность не менее 50% от проектной.

5.6. Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Перед началом работ должны быть выполнены мероприятия по безопасной организации стройплощадки согласно СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

На территории стройплощадки установить указатели проездов и проходов. Опасные зоны должны быть ограждены, по их границе выставлены предупредительные знаки и надписи в любое время суток.

Перед началом перемещения грузов необходимо подавать звуковые сигналы.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-80. Рабочие и ИТР без защитных касок и других средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Необходимо обеспечить освещенность строительной площадки в соответствии с «Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок» СН 81-80.

Рабочие места и проходы к ним должны быть ограждены временными ограждениями высотой 1,1м, в соответствии с требованием ГОСТ 12.4.059.-78.

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены согласно норм комплектам, средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

Все металлические части установок и конструкций, которые могут оказаться под напряжением, должны быть заземлены.

5.7. Мероприятия по противопожарной безопасности.

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-89, ГОСТ 12.2.013-87 «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ»; ГОСТ 12.1.013-83.

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполнятся следующие противопожарные мероприятия;

- территория строительной площадки должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами. В ночное время дороги и проезды на строительной площадке должны быть освещены;

- для противопожарных целей проектом предусматривается в основной период строительства использовать существующие сети водопровода;

- к пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный проезд. Расстояние от гидранта до зданий должно быть не более 50ми не менее5м, от края дороги –не более 20м;

- склады легковоспламеняющихся жидкостей, лаков, красок, устанавливаются на расстоянии не менее 24м от остальных зданий. Склады баллонов с газом располагать на расстоянии не менее 20м. Наполненные и пустые баллоны следует хранить отдельно. Хранить в одном помещении баллоны с кислородом и баллоны с другими горючими газами запрещается.

- электрохозяйство стройплощадки, в том числе временное силовое и осветительное оборудование, должно отвечать требованиям « Правил устройства электроустановок», ГОСТ 12.1.013-78, ГОСТ 12.1.046-85.

5.8. Мероприятия по охране окружающей среды.

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов, производства строительно-монтажных работ на окружающую среду проектом предусматриваются следующие мероприятия;

- в целях уменьшения площади разрушаемой естественной поверхности, снижения затрат на эксплуатацию транспорта и сокращение потерь перевозимых грузов, необходимо своевременное и качественное устройство постоянных и временных подъездных и внутриплощадочных автомобильных дорог до начала строительства;

- в целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна необходимо;

а) транспортировку товарного бетона и раствора производить централизовано, в автосамосвалах с закрытыми кузовами, использовать металлические поддоны для хранения товарного бетона и раствора на площадке;

б) транспортировку и хранение сыпучих материалов осуществлять в контейнерах;

в) транспортировку мелкоштучных материалов (кирпич, плитка и др.) производить в контейнерах;

г) при производстве кровельных и гидроизоляционных работ транспортировку битумных вяжущих на площадку осуществлять автогудронаторами;

д) не допускать слив масел строительных машин и механизмов непосредственно на грунт;

е) следить за своевременной уборкой и отвозкой строительного мусора и отходов строительного производства.

Составил Бекеева А.Т.