Каспий ЛТД

**ТОО «Каспий ЛТД»**

**Государственная лицензия №18018454**
**Выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области».**
**Акимат Атырауской области от 05 октября 2018 г.**

# Рабочий проект

# «Привязка проекта на строительство дома культуры на 400 мест в с.Мукур Кызылкугинского района. Незавершенное строительство»

## ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

## Р-02/2023-00-ПОС

## ТОМ I. ОБЩЕЕ

**г. Атырау 2023 г.**

**ТОО «Каспий ЛТД»**

**Государственная лицензия №18018454**
**Выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области».**
**Акимат Атырауской области от 05 октября 2018 г.**

# Рабочий проект

# «Привязка проекта на строительство дома культуры на 400 мест в с.Мукур Кызылкугинского района. Незавершенное строительство»

# ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

## Р-02/2023-00-ПОС

## ТОМ I. ОБЩЕЕ

**Директор ТОО «Каспий ЛТД»** **Ахметжанов А.М.**

**г. Атырау 2023 г.**

## 1. ИСХОДНЫЕДАННЫЕ

### 1.1. Исходные данные по ПСД:

Объектом строительства является незавершенное строительство по рабочему проекту «Привязка проекта на строительство дома культуры на 400 мест в с.Мукур Кызылкугинского района. Незавершенное строительство», по которому было выпущено положительное заключение комплексной вневедомственной экспертизы №05-0570/14 от 26 декабря 2014г.
Строительно-монтажные работы были начаты в июне 2017года, объект имеет незаконченный вид (незавершенное строительство).
Здание строящегося (не завершенного строительства) дома культуры на 400 мест согласно рабочему проекту «Привязка проекта на строительство дома культуры на 400 мест в с.Мукур Кызылкугинского района. Незавершенное строительство» находится в селе Мукур Кызылкугинского района, Атырауской области, расположенном в 232 км от областного центра г. Атырау.

Формы организации строительства, количество привлекаемых ресурсов для выполнения работ в сроки, определяемые заказчиком, будут формироваться каждым отдельным соискателем в составе тендерных предложений по строительству, на основании которых заказчик получит возможность выбрать оптимальный вариант.
В то же время, для ориентировки в объективных возможностях осуществления строительства ниже приведены основные соображения по организации строительства.

## 2. СТРУКТУРА СТРОИТЕЛЬСТВА

**Объект строительства состоит из следующих зданий и сооружений:**

- Здание дома культуры;
- Котельная;
- Наружные сети водоснабжения и канализации, включая:
  - Резервуар для запаса пожарной воды 100м3;
  - Накопительная емкость V=10м3;
  - Мусоросборник;
  - Емкость для питьевой воды V=10м3.
- Наружные сети электроснабжения, включая КТПНГ;
- Наружные сети телефонизации;
- Наружные сети газоснабжения;
- Наружные сети теплоснабжения;
- Генеральный план и благоустройство:
  - Пешеходные дорожки;
  - Ограждение территории.

### 3. Мобилизационный и подготовительный периоды строительства

Мобилизационный период предполагает выполнение следующих основных работ по подготовке к строительству:

- Решение вопросов по организации перевозок техники, оборудования и строительных конструкций;
- Организация работы транспортных подразделений;
- Организация опорного центра по ремонту техники, автотранспорта и

сварочного оборудования;
- Доставка строительных материалов на строительную базу.

Перебазировка основных ресурсов:
Подготовительные работы должны быть выполнены по следующим видам:
- Подготовка площадок для приёма грузов;
- Подготовка площадок для сборки и монтажа;

- Устройство площадок для складирования строительных материалов;
- Устройство временных дорог и проездов.
- Все вышеуказанные работы производятся специализированными бригадами.
- При выполнении работ подготовительного периода необходимо соблюдать требования СН РК 1.03.00-2022г.

## 4. Организационно-техническая и инженерная подготовка строительства

Организационно-техническая подготовка строительного производства, регламентируемая требованиями СН РК 1.03.00-2022, включает комплекс организационных, подготовительных и инженерно-технических мероприятий и работ, без выполнения которых не допускается как строительство новых объектов, так и реконструкция (расширение) действующих.

Генподрядная и субподрядные организации на II этапе выполняют:

а) приёмку от заказчика площадки строительства в натуре;

б) разработку проектно-технологической документации;

в) организацию производственных баз, складского хозяйства, ремонтной службы и других хозяйств и служб, сооружение подводящих сетей водо - тепло - и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи, организацию диспетчерской службы;

г) освоение районов строительства с организацией пунктов приёма грузов и перевалочных баз, устройством прирельсовых площадок;

д) последовательную перебазировку в район строительства производственных подразделений.

е) До начала строительно-монтажных работ строительная площадка и опасные зоны в её пределах должны быть ограждены в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011.

ж) При въезде на площадку должны быть установлены информационные щиты с указанием наименования объекта, названия застройщика (заказчика), подрядчика (генподрядчика), фамилии, должности и телефона ответственного производителя работ по объекту.

В первую очередь перебазируются производственные подразделения, которые занимаются обустройством пунктов приёма грузов, производственных баз, инженерно-технической подготовкой и др. работами. Затем перебазируются основные подразделения, входящие в производственные потоки, бригады и участки.
На III этапе организационно-технической подготовки подрядными организациями помимо дальнейшего выполнения подготовительных работ осуществляется комплекс работ по инженерно-технологической подготовкеплощадок.

Работы этого этапа выполняются в 3 стадии:

1- Окончательная планировка и подготовка площадей строительства.

2- Строительство технологически сложных участков.

3- Приём и перевозка основных строительных материалов, конструкций и оборудования в объёме необходимого задела и первоочередных работ.

Подрядчик несет ответственность:
За инспекцию всех строительных материалов, необходимых для выполнения строительных работ;

Хранение материалов, подверженных разрушению или повреждениям в результате воздействия влаги, экстремальных температур или других неблагоприятных погодных условий, осуществляется в закрытых помещениях с надлежащей защитой.

При выполнении работ подготовительного периода необходимо соблюдать требования СН РК 1.03.00-2022.

Сдача площадок заказчиком генподрядчику производится в соответствии с положениями

«Геодезические работы в строительстве».

## 5. Организация строительного хозяйства.

Принятая проектом организация строительного хозяйства приведена в таблице 1

Таблица 1

| № п/п | Наименование работ | Наименование строительного хозяйства | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Приём, освидетельствование и складирование строительных материалов, изделий и конструкций и других грузов. | Выгрузка с площадками для разгрузки и кратковременного хранения | ж/д станция г. Атырау. |
| 2 | Текущий ремонт и обслуживание машин и механизмов | Механическая мастерская | Размещена, на базе строительной организации |
| 3 | Хранение и выдача инструментов, материалов, спецодежды, приборов и др. | Складское хозяйство | Размещена, на базе строительной организации |
| 4 | Контроль качества строительных процессов | Служба качества | Размещена на базе строительной организации |
| 5 | Транспортное обслуживание (перевозка грузов и рабочих) | Автотранспортная служба | Размещена на базе строительной организации |
| 6 | Бытовое обслуживание и жизнеобеспеченность работающих | В частном секторе и в общежитии | С.Мукур. |
| 7 | Организационная связь на период строительства | Использование мобильной связи и системы связи заказчика | |

Для строительства объекта в принятые сроки проектом предусмотрены:

- максимальная индустриализация всех трудоёмких процессов;
- применение прогрессивной технологии при вышолнении всех строительных процессов;
- оснащение строительных бригад высокопроизводительными машинами и механизмами с учётом комплексной механизации строительных процессов;
- своевременное обеспечение стройки материально-техническими ресурсами.

## 6. Транспортная схема строительства

Общие решения стройгенплана и транспортной схемы ориентированы на поставке строительных материалов для строительства. Основным пунктом приёмки материалов определен, г. Атырау.

Обеспечение строительства материальными ресурсами целесообразно организовать в следующем порядке:

- привозные материалы будут поступать с базы генподрядчика;
- местные строительные материалы будут завозиться с заводов - изготовителей, расположенных, в Атырауской области.

## 7. Сроки строительства и объемы строительно-монтажных работ

Нормативная продолжительность строительства определена по СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть 2.
«Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
«Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений».
Раздел Б.5.4. Просвещение и культура
Таблица Б.5.4.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов просвещении и культуры

**Продолжительность строительства 12 мес. в том числе подготовительный период 1,5 месяца и период демонтажных работ 1,5 месяца.**

**Задел строительства по годам:**
**2024 год - 80%**
**2025 год - 20%**

Для строительства объекта в принятые сроки проектом предусмотрены:
- Максимальная индустриализация и механизация всех трудоемких процессов:
- Применение прогрессивной технологии при выполнении всех строительных процессов.
- Оснащение строительных бригад высокопроизводительными машинами и механизмами с учетом комплексной механизации строительных процессов;
- Своевременное обеспечение стройки материально - техническими ресурсами.

## 8. Основные принципы организации строительства

К строительству объекта разрешается приступить только после выполнения соответствующей организационно - технической подготовки в соответствии
СН РК 1.03.00-2022. Организационно - технические мероприятия направлены на плановое развертывание и ведение строительно-монтажных работ.
Строительство проектируемого объекта будет осуществляться в два периода: подготовительный и основной.
В подготовительный период на площадке выполняются следующие виды работ:
- Завоз и размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений административно - бытового, производственного и складского назначения.
- Противопожарные мероприятия, освещение стройплощадки, устройство временных инженерных сетей.
- Устройство площадок для СМР и хранения строительных материалов, изделий и оборудования.
- Перебазировка строительных машин и механизмов, завоз строительных материалов, обеспечение инвентарем.

Основной период строительства охватывает все работы, связанные с выполнением строительно-монтажных работ оговоренных в проекте.
К работам основного периода разрешается приступить только после выполнения работ подготовительного периода.

### 11.1 Временные здания и сооружения

Временные здания и сооружения рекомендуется применять, в основном, передвижного контейнерного типов.
Площадки для стоянки техники должны быть осушены, утрамбованы и спланированы с соблюдением уклонов для водоотвода; оборудованы локальными отстойниками, не допускающими сброс загрязненных нефтепродуктами сточных вод на рельеф.
Вокруг площадки временных сооружений устанавливаются временные осветительные устройства в местах, где они считаются необходимыми с точки зрения охраны. Также, временные осветительные устройства устанавливаются на строительной площадке, где строительно-монтажные работы ведутся в ночное время.

### 11.2 Разбивка геодезической опорной сети.

Геодезические работы рекомендуется выполнять после вертикальной планировки строительной площадки в соответствии с проектом и СН РК. Рекомендуемый состав геодезических работ, выполняемых на строительной площадке:

- создание геодезической разбивочной основы для строительства, включая построение сети строительной площадки и вынос проекта в натуру главных разбивочных осей здания.
- разбивка внутриплощадочных линейных сооружений.
- геодезический контроль точности геометрических параметров жилого дома.
- исполнительные съемки с составлением исполнительной геодезической документации.

### 11.3.1. Производство бетонных работ при отрицательных температурах воздуха

Выполнение бетонных работ допускается при температуре воздуха до -5°.С и минимальной среднесуточной температуре 0°С.
При температуре ниже О. С приготовление бетонных смесей должно обеспечиваться на выходе готовой продукции с температурой не менее 20° С.
Инертные материалы для бетонной смеси должны быть сухими (без наледи на зернах и смерзшихся комьев).
В доставленной бетонной смеси на объект в обязательном порядке должна быть проверена температура смеси с занесением в журнал производства работ (понижение температуры бетонной смеси при транспортировке допускается 2°-;..4° С).
При температурах воздуха ниже 10°С бетонирование густоармированных конструкций с арматурой из жестких прокатных профилей или с крупными закладными частями выполняется с предварительным отогревом металла до положительной температуры.
Неопалубленные поверхности конструкций должны быть укрыты паро-и теплоизоляционными материалами непосредственно по окончании бетонирования.
Выпуски арматуры забетонированных конструкций должны быть укрыты или утеплены на высоту (длину) не менее чем О,5м.
Целесообразно вести бетонные работы с применением укрытий палаточного типа, внутри которых поддерживается температурный режим с помощью тепловентиляторов соответствующей производительности
Контроль температурного режима производится посредством термометров расположенных у поверхности уложенной смеси.
Применение противоморозных добавок оптимизирует процесс укладки бетонной смеси и снижает затраты по уходу за бетоном.

## 11.3 Строительно-монтажные работы

Проведение строительно-монтажных работ (СМР) предусматривается осуществить как на свободной территории, так и вблизи существующих сооружений.
Все монтажные площадки должны быть обустроены подъездными автодорогами и площадками для складирования материалов.
При монтаже сборных конструкций необходимо обратить особое внимание на строповку монтажных блоков. Стропить блоки необходимо только за петли или специально обозначенные места.
Работы необходимо вести в соответствии с ГОСТ 12.3.009-76 «Работы погрузочно-разгрузочные».
Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций выполняется в соответствии с технологическими картами.
Монолитный бетон, учитывая его объем целесообразно готовить на промбазе предприятия.
При производстве работ по устройству монолитных бетонных и железобетонных конструкций следует руководствоваться рабочими чертежами и указаниями проекта производства работ согласно требований «Несущие и ограждающие конструкции».

## 11.4 Бетонные монолитные конструкции

Устройство монолитных, бетонных и железобетонных конструкций целесообразно организовать поточным методом с применением сборно-разборной инвентарной опалубки.
Бетонная смесь изготовляется на бетонно-смесительном узле на промбазе подрядчика.

Подготовку арматурных элементов целесообразно производить в арматурном цехе строительной базы подрядчика.

## 11.5 Сварочно-монтажные работы.

В связи большим объемов работ сборку и сварку арматурных сеток ростверка, колонн и перекрытий в секции выполняют непосредственно у места укладки. Ввиду ограниченной площади для складирования материалов на базе подрядчика производится заготовка арматурных стержней, которые доставляются на рабочую площадку в объеме 2-х суточной нормы.

Электроснабжение осуществляется от внешнего источника. Резервное питание - передвижная эл/станция ЖЭС-50.

При сварке в секции необходимо выполнить следующие операции:

- подготовку к сварке;
- сборку и сварку секций;
- контроль сварных соединений;
- ремонт дефектных соединений.

## 11.6 Контроль качества строительства

При производстве и приемке работ необходимо обеспечить контроль качества, который должен производиться в соответствии с требованиями СН РК 1.03.000-2022 «Организация строительного производства». Для этих целей необходимо создать участок контроля качества.

Для повышения качества строительства необходимо осуществлять входной, операционный и приемочный контроль.

При ***входном*** контроле проверяется соответствие металлоконструкций, изделий и материалов стандартам, паспортам проектным решениям.
**На изделия, подлежащие обязательной сертификации, поставщик должен представить сертификат соответствия, выданный в установленном порядке.** Контролируется также соблюдение требований их разгрузки и хранения.
***Приемочному*** контролю подвергаются скрытые работы, ответственные конструкции зданий и сооружений, а также законченное строительство.
Также в зависимости от охвата контролируемых параметров (объем контроля) проводится сплошной контроль, при котором проверяется все количество контролируемой продукции (все стыки, все конструкции, вся поверхность основания и т.д.)
В зависимости от применения специальных средств контроля (метод контроля) проводится:

- Измерительный контроль, выполняемый с применением средств измерений, вт. ч.

лабораторного оборудования.

- Все средства измерения должны быть поверены и зарегистрированы в журнале.
- Визуальный контроль - по ГОСТ 16504-81.
- Технический осмотр - по ГОСТ 16504 -81.
- Инструментальный контроль применяется при установлении правильности установки аппалубки и армирования фундаментов, а также нивелировкой всех узловых точек.

  Инструментальному контролю подлежат все соединения при монтаже ж/б прогонов, перемычек, устройстве перекрытий, сварные соединения при монтаже трубопроводов.

Исполнитель работ должен назначить своими распорядительными документами лиц, ответственных за выполнение операционного контроля, документирование его результатов и устранение выявленных контролем дефектов.

Контроль качества строительства должен осуществляться со стороны государственных и ведомственных органов.

## 11.7 Организация ремонта и технического обслуживания строительных машин и автотранспорта

Для обеспечения эффективного использования строительной техники и автотранспорта на строительстве в составе производственной базы комплексного технологического потока предусматривается создание отдельных участковых мастерских для осуществления ремонта и технического обслуживания строительных машин.

Проведение ремонта и технического обслуживания строительных машин и автотранспорта предусматривается осуществлять в планово - предупредительном порядке в сроки и объеме, согласно действующих нормативов и инструкций по эксплуатации заводов - изготовителей.

Основным объектом ремонтной базы служит участковая мастерская, предназначенная для выполнения работ по диагностике, ТО и текущему ремонту строительных
машин.
Техническое обслуживание и текущий ремонт автотранспорта проводится на постах и эстакаде, укомплектованных необходимым технологическим оборудованием и приборами.
На строительстве будут использоваться отечественная строительная техника. Из сложившейся отраслевой практики - организация ремонта и ТО отечественной техники и автотранспорта выполняют владельцы машин.
Базы для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей решаются в
местах дислокации автотранспорта.
Для бесперебойной работы механизмов важным обстоятельством является своевременное обеспечение и доставка на объекты строительства запасных частей, узлов и агрегатов для ремонта и технического обслуживания строительных машин и автомобилей.

## 11.8 Материальные ресурсы, потребность и способ обеспечения ими строительства.

Потребность в строительных конструкциях, деталях, полуфабрикатах и основных материалах.

По выявленным объемам СМР определена потребность в строительных материалах, конструкциях деталях в соответствии с ЭСН и ЕСЦ и приведена в таблице 6.

Снабжение местными материалами строительство проектируемого объекта, осуществляется подрядной организацией.

## 11.9 Грузоперевозки и потребность в транспортных средствах.

Привозные материалы, необходимые для строительства будут доставляться железнодорожным транспортом.
Пунктом разгрузки материалов и конструкций, а также технологического оборудования принимается ст. Атырау-2, где имеются соответствующие разгрузочные площадки и склады.
До строительной площадки грузы перевозятся автотранспортом.
Средняя дальность перевозки составляет 232 км.

## 11.10 Устройство складских площадок для хранения, конструкций и технологического оборудования.

Складское хозяйство предусматривается в соответствии с действующими нормативами и правилами перевозки, приемки, хранения материалов и конструкций.

При организации складского хозяйства на приобъектной территории рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия: подъезды от основных магистралей к местам приемки и разгрузки, рассчитанные на то, чтобы в случае надобности по ним мог пройти автотранспорт большой грузоподъемности (16-60 тн).

Расчет потребности в складской площади ведется по нормативным показателям на 1млн. тенге годового объема СМР с учетом территориального коэффициента.

Таблица 9

| Наименование складов | Материалы подлежащие хранению | Норма площади на 1млн тенге годового объема СМР | Требуемая площадь м2 |
|---|---|---|---|
| Закрытые материальные склады | | 24 | 8 |
| Отапливаемые | Химикаты, краски, спецодежда | | |
| Не отапливаемые | Цемент, инструменты, кровельная сталь, теплоизоляционные материалы | 42, | 14 |
| Навесы | Рулонные материалы. Столярные и плотничные изделия | 76,3 | 25 |
| Итого | | | 47 |

Мелкое оборудование накапливается и хранится на приобъектных складах расположенных в пределах строительных площадок и площадочных сооружений.

Вокруг площадки временных сооружений устанавливаются временные осветительные устройства в местах, где они считаются необходимыми с точки зрения охраны.

Для строительства предусмотрены вагончики передвижного типа. Необходимо предусмотреть передвижной склад (вагончик) для хранения спецодежды, инструмента, приспособления, мелкоштучных материалов и бытового обслуживания работающих.

Таблица 10

| № п/п | Наименование | Количество шт. |
|---|---|---|
| 1 | Вагон-контора и склад | 1 |
| 2 | Вагон - бытовка | 1 |
| 3 | Противопожарный пост | 1 |
| 4 | Биотуалет | 1 |

### 11.11 Охрана труда, техники безопасности, противопожарные мероприятия при строительстве

Основные правила по охране труда и технике безопасности, которые должны соблюдаться в процессе строительно-монтажных работ, приведены в главах СНиП РК
1.3 - 05 -2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Организация на строительных площадках пожарных

гидрантов и щитов с противопожарным инвентарем, устанавливается связь с пунктом мобильной пожарной охраны.

Ответственность за соблюдение правил охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при эксплуатации машин и механизмов, инструмента, инвентаря, технической оснастки, оборудования, средств коллективной индивидуальной защиты при работе на действующем предприятии возлагается:

- за техническое состояние машин и средств защиты - на организации, на балансе которых они находятся.
- за проведение обучения и инструктажа по технике безопасности труда - на организации, в штате которых состоят работающие.
- за соблюдение требований по технике безопасности труда при производстве СМР - на организации, непосредственно осуществляющие работы.

Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить рабочих, технических работников и служащих спецодеждой, специальной обувью, средствами индивидуальной защиты.

Обеспечение осуществляется в соответствии с отраслевыми нормами бесплатной вьщачи спецодежды, специальной обуви и предохранительных приспособлений.

До начала производства работ на строительной площадке необходимо организовать:

- места для прохода и проезда;
- освещение рабочих мест, а также мест прохода и проезда;
- ограждение опасных зон и зон работы машин и механизмов;
- оснащение первичными средствами пожаротушения;
- оснащение надписями и предупреждающими знаками опасных зон;
- временные пожарные посты, оборудованные инвентарем для пожаротушения.

Инвентарные леса, используемые для проведения работ по утеплению наружных стен, должны быть, снабжены паспортами заводов изготовителей.

При монтаже лесов строго следовать технологию сборки и крепления отдельностоящих лесов, рекомендациям завода изготовителя.

Настилы лесов, подмостей, стремянок, расположенных выше 1,3 м от уровня земли или перекрытия, должны быть ограждены перилами из поручня, одного промежуточного горизонтального элемента и бортовой доски h=15 см.

Подъем и спуск людей на леса допускается только по лестницам, закрепленным верхним концом к поперечине лесов.

К монтажу лесов допускаются монтажники прошедшие обучение и имеющие квалификационное удостоверение, с допуском к работам на высоте.

Подвесные леса должны иметь паспорт завода изготовителя и могут быть допущены к эксплуатации только после их испытания статической нагрузкой превышающую нормативную **на 25%.**

### 11.12 Требования безопасности при производстве работ землеройной техникой

Перед началом работ машинист должен осмотреть все части землеройной машины, проверить крепление узлов, затяжку болтовых, шпоночных и других соединений, натяжение цепей, крепление и состояние стальных канатов. К работе машинист может приступить после того, как убедиться в полной исправности машины.

По окончании работы одноковшовый экскаватор необходимо отвести от забоя, траншеи, по крайней мере, на расстояние 2м и оставить в положении, исключающем пуск его посторонними лицами и опустить ковш на землю.

Запрещается оставлять машину без надзора при работающем двигателе.

Во время работы одноковшового экскаватора не допускается пребывание людей в опасной зоне (опасная зона - радиус стрелы экскаватора плюс 5м).

Во время работы двигателя нельзя выполнять под машиной, какие - либо работы; производить крепление, регулировку или смазку.

Работы вблизи линии электропередач необходимо выполнять по наряду - допуску с соблюдением мер безопасности.

### 11.13 Правила пожарной безопасности при производстве сварочных работ

При сварочных работах необходимо применять меры, исключающие возможность попадания масла, нефти и нефтепродуктов на кислородные баллоны, шланги, горелки, а также ацетиленовый генератор.

Запрещаются работы с применением открытого огня (сварочные, кузнечные и др.) и хранение горюче-смазочных материалов не менее 10 м от кислородных баллонов.

В местах производства сварочных работ, от источников открытого огня и сильно нагретых предметов переносной ацетиленовый генератор и агрегат следует устанавливать на расстоянии не менее 10 м.
На месте газосварочных работ разрешается иметь не более двух баллонов с кислородом. Наполненные кислородом баллоны и освобожденные после прекращения временных огневых работ должны быть убраны в места временного хранения.
После зарядки ацетиленового генератора карбидом кальция весь воздух от газгольдера и шлангов до зажигания горелки должен быть вытеснен газом.
Запрещается вести сварочные работы при неисправном или незаполненном водой гидравлическом затворе ацетиленового генератора.
Запрещается использовать шланги, пропускающие газ, а также заменять ацетиленовые шланги кислородными и наоборот.
При сварочных работах нельзя допускать перегрева горелки. В случаях перегрева следует периодически прекращать работу и охлаждать горелку, погружая ее в воду.
При газовой сварке запрещается:

- выполнять сварочные работы при неисправной аппаратуре и шлангах;
- отогревать замерзшие ацетиленовые генераторы и их части открытым огнем или раскаленными предметами, для отогрева применять только горячую воду или пар;
- производить ремонтные работы газовых баллонов до выпуска находящегося в них газа и продувки, выпускать газ следует за пределами опасной зоны;
- курить и пользоваться открытым огнем на расстоянии не ближе 1-го м от ацетиленового генератора, баллонов с кислородом, шлангов и газопроводов;
- оставлять баллоны со сжатым и сжиженным газами на солнце без укрытия;
- оставлять ацетиленовые генераторы после окончания сварочных работ не очищенными от остатков карбида кальция и ила, а реторты, ящики и другие части генератора - непромытыми;
- продувать шланги кислородом в сторону генератора; увеличивать давление в ацетиленовом генераторе, накладывая на колокол груз.

Работы на действующем предприятии должны выполняться в строгом соблюдении

правил по технике безопасности, приведенными в сборнике «Общие положения правил производства работ» и утвержденных инструкций:

- «Инструкция по технике безопасности при проведении огневых работ».
- «Инструкция по технике безопасности при газопламенной обработке металлов».
- «Инструкция по технике безопасности при проведении электросварных работ».

### 11.14 Задачи техники безопасности, охраны и пожарной защиты при строительстве

- достижение нулевых показателей по происшествиям и заболеваниям;

- обеспечение безопасных и безвредных для здоровья условий на рабочих местах всех сотрудников;

- организация неуклонного и прогнозируемого исполнения правил и программ по технике безопасности;
- предотвращение происшествий и связанных с происшествиями издержек, являющихся следствием опасных условий;

- исключение профессиональных заболеваний, травм персонала и повреждения оборудования и имущества;
- принятие мер, гарантирующих соблюдение правил техники безопасности, охраны и пожарной защиты при выполнении всех строительных операций.
- установка ограничения поворота стрелы крана в противоположную от строящегося физкультурно-оздоровительного комплекса.

- защита всех работников, находящихся на рабочих местах от вреда, который может быть причинен злоумышленниками и хулиганами, не имеющими права работать на контролируемых объектах;

- защита всех материалов, оборудования и вспомогательных средств от актов вандализма, кражи и стихийных действий.
- организация временных пожарных постов, оборудованных инвентарем для пожаротушения.

### 11.15 Охрана окружающей природной среды в период строительства

Нормативные документы:
- «Экологический кодекс Республики Казахстан», Астана, 09.01.07. № 212-III ЗРС;
- СП РК 2.04-01-2017г. «Строительная климатология»;
- «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. РК 3..02.036.99;
- ГОСТ 17.5.04-83. «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель». В процессе эксплуатации строительной техники и транспортных средств, происходят следующие воздействия на окружающую среду:

- выброс вредных веществ с отработанными газами в атмосферу;

- попадание продуктов ГТД на почву и снежный покров;

- акустическое (шумовое) воздействие на животный мир.

## 11.16 Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна вредными веществами, сбрасываемые двигателями внутреннего сгорания (ДВС) строительной и транспортной техники, охрана природной среды в период строительства обязывает строительные организации, кроме обязательного выполнения проектных решений по сохранению почв, водоемов, фауны и флоры, осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и нанесение ей минимального ущерба во время строительства.

К этим мероприятиям относятся:

- комплектация парка техники строительными машинами с учетом уменьшенных значений удельных выбросов вредных веществ в атмосферу их силовыми установками;

- Осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств и строительные машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа на загрязняющие вещества;

- Организация в составе каждого строительного потока ремонтных служб с отделением по контролю за неисправностью топливных систем, двигателей внутреннего сгорания и диагностирования на допустимую степень выброса вредных веществ в атмосферу;

- использование специальных установок для обогрева помещений, подогрева воды, материалов, двигателей;

- соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

## 11.17 Мероприятия по охране земельных ресурсов.

1. Для сведения к минимуму техногенных воздействий при сооружении наземных объектов необходимо соблюдать следующие условия:

- недопущение неорганизованного проезда транспорта вне автодорог.

Движения транспортных средств и строительных механизмов должно осуществлятся по специально оборудованным и обозначенным на местности временным дорогам. Должны быть исключены случаи бесконтрольного проезда тяжелой строительной техники и транспортных средств по ценным в хозяйственном отношении угодьям;

- при проведении строительства в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды, необходимо принимать меры исключающие попадание в грунт растворителей, горюче-смазочных материалов используемых в ходе строительства.

- все дороги, места разъездов, временные и постоянные стоянки и площадки пункты заправки должны иметь насыпь из песка или щебня и обвалование, исключающие съезд техники с дороги и площадок, слив воды и отходов нефтепродуктов.

2. Для уменьшения воздействия на окружающую среду при строительстве временных авто проездов необходимо выполнение следующих требований:

- трасса дорог проложена с учетом минимального занятия территорий, обеспечивая технологические перевозки между строящимися объектами;

- слив горючесмазочных материалов в специально отведенных для этого местах.

Для сохранения плодородного слоя грунта выполняются работы по рекультивации земель.

На площадке строительства сельского клуба на 400 мест в с.Мукур Кызылкугинского района срезка растительного грунта, перемещение во временный кавальер и затем восстановление с укладкой на места не занятые сооружениями или на газоны. Работы по рекультивации выполняются в следующей последовательности:

- срезка растительного грунта с перемещением во временный отвал;

- рытье котлована с укладкой грунта в пределах рекультивации;

- обратная засыпка котлована после монтажа нулевого цикла;

- восстановление ранее снятого растительного грунта с распределением по газонам.

Для технических нужд строительства сельского клуба на 400 мест в с.Мукур Кызылкугинского района использовать электроэнергию взамен твердого топлива.

При подземной прокладке трубопроводов необходимо соблюдать меры по охране окружающей среды в соответствии с требованиями СНРК.

## 11.18 Сбор и ликвидация строительных, бытовых отходов и мусора, образующихся в процессе строительства.

По видам строительных отходов выделяются следующие группы:

утилизируемые и подлежащие складированию (м/к, полимерные материалы, древесные и бетонные конструкции хорошей сохранности, металлическая тара, отработанные масла, резинотехнические изделия). Ни в коем случае нельзя делать захоронения бракованных изделий;

- не утилизируемые, подлежащие сбору и захоронению (мелкие обломки ж/б конструкций, древесные остатки и др.)

Для предохранения земельных ресурсов от загрязнения жидкими и твердыми отбросами должна быть организована санитарная очистка территории, включающая сбор,

транспортировку мусора и его обезвреживание.

Охрана окружающей среды в период строительства обязывает строительную организацию, кроме обязательного выполнения проектных решений по сохранению почв, флоры и фауны, осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранность окружающей среды и нанесения ей минимального ущерба во время строительства;

- обязательное соблюдение границ строительства;
- оснащение рабочих мест и строительных площадок инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- соблюдение требований местных органов охраны природы.
- уборка территории сбор и утилизацию мусора и т.д.

**Перечисленные мероприятия должны быть конкретизированы, дополнены и уточнены в проекте производства работ (ППР).**