«Ұлытау ауданы, Ұлытау селосы, Асатов көшесінде орналасқан жазғы саябақ ішіндегі жабық жүзу бассейн құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

30.11.2023 ж. № Е-01-0142/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ұлытау ауданының құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Orda Capital AST" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Кокшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ұлытау ауданы, Ұлытау селосы, Асатов көшесінде орналасқан жазғы саябақ ішіндегі жабық жүзу бассейн құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Expertise 01" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"Expertise 01" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ Е-01-0142/23 от 30.11.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительства крытого бассейна в летнем парке по улице Асатова в селе Улытау Улытауского района»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства Улытауского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Orda Capital AST"

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительства крытого бассейна в летнем парке по улице Асатова в селе Улытау Улытауского района» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Expertise 01».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Expertise 01».

1. НАИМЕНОВАНИЕ:Рабочий проект Ұлытау ауданы, Ұлытау селосы, Асатов көшесінде орналасқан жазғы саябақ ішіндегі жабық жүзу бассейн құрылысы, Строительства крытого бассейна в летнем парке по улице Асатова в селе Улытау Улытауского района

Дополнительные сведения: Е-01-0147-03, 20.11.2023, заявления 20.11.2023

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства Улытауского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Orda Capital AST"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: KEXP-03/00166 от 20.11.2023

задание на проектирование рабочего проекта по объекту «Строительства крытого бассейна в летнем парке» по адресу: область Ұлытау, Улытауский район, село Улытау, улица Асатова 2А, утвержденные заказчиком;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок (кадастровый номер — 25-106-001-1224) №0591782 от 14 июня 2023 года (площадь участка – 0,07040 га, для строительства крытого плавательного бассейна);

архитектурно-планировочное задание № KZ92VUA00925064 от 29 июня 2023 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Улытауского района»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях для строительства крытого бассейна в летнем парке по адресу: область Ұлытау, Улытауский район, село Улытау, улица Асатова 2А, выполненный ТОО «ГеоПроектАстана» в 2023 году;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям и топографическая съемка, выполненная ТОО «GEO-Evolution project» в 2023 году.

Технические условия:

технические условия на подключение к канализационным сетям №2 от 25 сентября 2023г., выданные ГУ "Отдел строительства Улытауского района"

технические условия на забор воды из водопровода №18 от 28 сентября 2023г., выданные КГП "Улытауское районное многоотраслевое предприятие коммунального хозяйства"

технические условия на присоединение к электрическим сетям №69 от 6 октября 2023 года, выданные КГП "Улытауское районное многоотраслевое предприятие коммунального хозяйства"

5.2. Согласования заинтересованных организаций

эскизный проект, выполненный ТОО «Orda Capital AST» в 2023 году;

согласование эскиза (эскизного проекта) № KZ81VUA00999467 от 13 октября 2023 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Улытауского района».

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство крытого бассейна в летнем парке по адресу: область Ұлытау, Улытауский район, село Улытау, улица Асатова 2А.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок, отведенный под объект, расположен в область Ұлытау, Улытауский район, село Улытау, улица Асатова 2А.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

Природно-климатические условия района строительства:

Согласно СН РК 2.04 01–2017 район относится к I-В климатическому району.

При разработке проекта принято:

- степень ответственности здания – II;
- степень огнестойкости здания – II;
- средняя температура наружного воздуха °С обеспеченностью 0,92
- вес снегового покрова 1,0кПа (III район).
- скоростной напор ветра 0,48кПа (V район).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Климатическая зона по СП РК 2.04-01-2017 -IIIв

Дорожно-климатическая зона по СП РК 3.03.101-2017 - IV.

Средние температуры воздуха:

- Год - +5,8□С;
- Наиболее жаркий месяц (июль) - +24,4□С;
- Наиболее холодные:
- месяц (январь) - -13,8□С;
- пятидневка обеспеченностью 0,98 – 33,4□С, обеспеченностью 0,92 – 29,6□С;
- сутки обеспеченностью 0,98 - 34,8□С, обеспеченностью 0,92 – 33,1□С.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, см (СП РК 5.01-102-2013, СП РК 2.04-01-2017):

- суглинки и глины - 154;
- супеси, пески мелкие и пылеватые - 188;
- пески средние, крупные и гравелистые - 202;
- крупнообломочные грунты - 228.

Среднегодовое количество осадков - 193 мм,

в том числе в холодный период - 88 мм.

Количество дней: с грозой - 13;

с туманами - 22;

с метелями - 9;

с пыльной бурей - 2,3.

Район не сейсмоактивен – СП РК 2.03-30-2017.

Район по снеговым нагрузкам согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 – III

Район по базовой скорости ветра согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 – III

Геолого-геоморфологическое строение.

В геоморфологическом отношении участок проектирования приурочен к аккумулятивной равнине.

Поверхность участка проектирования и прилегающей территории носит равнинный характер.

Территория свободна от застройки.

Абсолютные отметки в пределах участка проектирования 615,78-616,20 м (по устьям выработок).

В геологическом строении участка на исследованную глубину 10,0 м принимают участие мезозойские элювиальные образования (eMz), представленные глинами твердой консистенции (дисперсная зона коры выветривания).

Современные отложения представлены почвенно-растительным слоем.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды (типа верховодки) на исследуемом участке, вскрыты на глубине 2,0-5,5 м.

Абсолютные отметки установившегося уровня 610,28-614,00 м.

Водоносный горизонт приурочен капиллярным и поровым водам, распространение вод носит спорадический характер.

Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: ожидаемый максимальный подъем уровня грунтовых вод в паводковый период (начало мая), минимальный конец января начало февраля.

Максимальный уровень грунтовых вод в весенний период следует ожидать на 1,5 м выше замеренного при изысканиях (сентябрь 2023 г.).

Основное питание подземные воды получают за счет инфильтрации атмосферных осадков и в весенний период за счет поглощения паводкового стока.

Величины коэффициентов фильтрации грунтов приведены в ведомости физико-механических свойств грунтов.

По химическому составу подземные воды преимущественно сульфатно-хлоридно-гидрокарбонатные натриевые, с минерализацией 3143 мг/л, жесткие, среднеминерализованные, реакция среды по РН слабощелочная.

Согласно СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 подземные воды по отношению к бетону на портландцементе марки W4 по водонепроницаемости слабоагрессивные по содержанию агрессивной углекислоты и сульфатов, к бетону на сульфатостойком цементе неагрессивные, к арматуре железобетонных конструкций толщиной до 250 мм при периодическом смачивании среднеагрессивные.

Выводы и рекомендации

- при проектировании и выборе типа фундамента рекомендуется использовать нормативные и расчётные значения характеристик приведённых в таблице 5;
- земляные работы по устройству основания должны производится в соответствии с требованиями СП РК 5.01-101-2013, СН РК 5.01-01-2013, СП РК 1.03-106-2012, СН РК 1.03-05-2011;
- предусмотреть антикоррозийную защиту стальных конструкций;
- предусмотреть защиту бетонных и железобетонных конструкций от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- учитывать особенности проектирования на **пучинистых и элювиальных** грунтах, предусмотреть мероприятия против морозного пучения;
- для исключения подтопления котлована поверхностными водами территории в период строительства и эксплуатации, рекомендуется предусмотреть комплексную инженерную защиту (организация поверхностного стока, локальную защиту отдельных сооружений, создание надёжной защиты водоотведения и т.д.);

При проектировании свайных фундаментов необходимо:

- учесть положения п. 4.4.2.3 и п. 5.21 СП РК 5.01-103-2013.
- в предстроительный период необходимо произвести пробную забивку свай.

6.2. Генеральный план

Генеральный план участка расположенного в с.Улытау Улытауского района Улытауской области разработан на основании задания на проектирование и исходных данных.

Генплан разработан на материалах топографической съёмки М1:500, выполненной в 2023г.

Система координат местная.

Система высот Балтийская.

При производстве работ по устройству котлована здания и корыта под проезжую часть необходимо вызвать представителей владельцев инженерных сетей.

6.3. Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект на Строительства крытого плавательного бассейна с тренажерным залом в пос. Улытау Улытауского райоа разработан на основании задания на проектирование, СН РК 3.02-11-2011 (по сост. на 15.11.2018г), СН РК 3.02-07-2014*, СП РК 3.02-107-2014* (по сост.на 07.08.2018г.)"Общественные здания и сооружения".

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь застройки	$м^2$	1092,2
2	Строительный объем	$м^3$	9049,0
3	Общая площадь	$м^2$	1196,11
4	Продолжительность строительства	мес.	7
5	Общая сметная стоимость	тыс.тг.	1156464,373

6.4. Конструктивные решения

Размеры здания в осях 55,6*18,00м.

Высота этажа от пола до пола - 3.0м, 6.0м.

Условная отметка 0.000 - 617,35

Данный раздел проекта разработан на основании задания на проектирование.

Фундамент - свайный из буронабивных свай с обсадными трубами д.400мм, длиной 4000мм;

Ростверк - монолитный железобетонный;

Колонны - стальные из двутаврового проката по ГОСТ 26020-83;

Балки покрытия - стальные из двутаврового проката по ГОСТ 26020-83;

Крыша - стальная подстропильная ферма;

Чаши бассейна - монолитные железобетонные;Лестницы - монолитный железобетон.

Покрытие и перекрытие - монолитные железобетонные толщиной 200мм.

Перемычки - металлические индивидуальные.

Наружные стены подвала, соприкасающиеся с грунтом - монолитные железобетонные толщиной 250мм.

Стены наружные - из трехслойного сэндвич панеля -200мм.

Перегородки - из кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М75, из металлопласта с одинарным остеклением. Перегородки армировать сетками из проволоки Ø5Вр-1 по всей длине через 7 рядов кладки;

Покрытие - дощатое по металлическим балкам, железобетонные круглопустотные плиты перекрытия по с. 1.141-1, сплошные железобетонные плиты по серии 1.243-5 вып.2

Балки - металлические составного сечения;

Утеплитель крыши - минвата ГОСТ 21880-94 у=50кг/м3 б=250мм.;

Окна - изделие ПВХ по ГОСТ 30674-99 с тройным остеклением;

Двери - наружные остекленные изделие ПВХ по ГОСТ 30970-2002, деревянные внутренние по ГОСТ 6629-88;

Лестница Л-1, Л-2 - металлическая;

Полы - керамическая плитка;

Отделка - см. ведомость отделки помещений;

Кровля - оцинкованный профилированный лист б=0,7мм с полимерным покрытием.

Отмостка - шириной 1,10 м из асфальтобетона по щебеночному основанию пропитанному битумом с уклоном 0.03% от здания.

Антикоррозийная защита.

Все закладные детали и соединительные элементы, расположенные внутри помещения и необетонируемые, покрыть эмалью ГФ-820 по грунтовке ГФ-024. Лакокрасочное покрытие наносится 2 слоями. Общая толщина покрытия — 35мм в заводских условиях.

Нарушенные в процессе электросварочных работ цинковые или лакокрасочные покрытия толщиной – 120мкм, а лакокрасочные покрытие – покраской за 2 раза (30%).

Перед выполнением работ по восстановлению антикоррозийного покрытия поврежденная поверхность должна быть зачищена щетками, произведено обеспыливание.

В процессе нанесения антикоррозионных покрытий необходимо особо следить за тем, чтобы защитным слоем были покрыты углы и острые грани изделий.

Антикоррозийную защиту стальных соединений, анкеров и сварных соединений выполнять в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Все металлические изделия окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6405-76* за 2 раза по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-92*. Данные о выполненной антикоррозийной защите соединений должны быть оформлены актами освидетельствования скрытых работ.

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении ж/бетонных конструкций и строительстве зданий выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Защита деревянных конструкций и элементов от гниения и возгорания выполнена всоответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013.

6.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Проект электроосвещения выполнен на основании архитектурно-строительной в полном соответствии с действующими «ПУЭ-2003» РК, СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»,

СПРК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории, устройство пожарной сигнализации - к I категории.

Выбор светильников произведен исходя из характеристики среды, назначений помещений и принятых нормосвещенности. Управление освещением осуществляется выключателями, установленными у дверей.

Групповые сети выполнены кабелем ВВГ сеч. 3х1,5/4х1,5мм скрыто в штробах стен и кабелем ВВГ открыто на скобах в технических помещениях. прокладка питающих и групповых линий через стены ведется в ПВХ трубах.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала, металлические нетоковедущие части электрооборудования должны быть занулены путем присоединения к нулевому проводу электрической сети.

Выключатели установить на уровне 0.9м от уровня пола. Штепсельные розетки установить на высоте 0,3м от уровня пола.

Внутренний контур заземления выполнить из полосовой стали 25х4. Полосу крепить на стене дюбелями через 1м на высоте 400мм от уровня пола. Проходы через стены выполнить в отрезках труб. В качестве заземлителей использовать электроды из круглой стали диаметром 16мм. соединенные между собой стальной полосой 40х4. Все заземляющие шины присоединить к главному зажиму (болту) заземления. В качестве

зажима заземления использовать стальную полосу 50х5. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не менее 4 Ом.

В качестве осветительных и силовых щитов приняты щиты серии ПР11 навесного исполнения, модульные щиты серии ДКС утопленного исполнения. В осветительном щите модульного исполнения устанавливаются дифференциальные автоматы, обеспечивающие комплексную защиту цепей от к.з, а также защиту людей от поражения электрическим током.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии действующих "ПУЭ" РК.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты: защитное заземление, уравнивание потенциалов. В качестве защитных мер используется система зануления, для чего прокладывается третья жила в однофазных сетях, пятая жила в трехфазных и питающих сетях. В распределительных щитах предусматривается устройство заземляющей шины.

Автоматические выключатели на розеточных группах имеют устройство защитного отключения (УЗО) с чувствительностью к токам утечки на землю не более 30 мА.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным металлическим коммуникациям (трубопроводам) выполняется путем их присоединения на вводе в здание к арматуре фундамента.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайныхвзрывоопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Проектируемые здания имеет степень огнестойкости – II

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 “Пожарная безопасность зданий и сооружений”.

Здание имеет подъезд с двух сторон.

В проекте предусмотрена система пожарной сигнализации, при срабатывании которой происходит включение звуковой сигнализации.

Предусмотренные проектом помещения по своим технологическим решениям, применяемому оборудованию, по требованиям к ним не относятся к пожароопасным. Размещение оборудования и ширина проходов обеспечивают нормативное время эвакуации из помещений.

Противопожарные мероприятия в период эксплуатации

На объекте должен быть назначен ответственный за противопожарную безопасность. Все средства пожарной защиты должны быть в исправном состоянии, пожарные резервуары заполнены водой, пожарные машины в исправном состоянии. Пожарный расчет постоянно находится на дежурстве.

Все проезды по территории должны быть не загромождены, и должны иметься указатели до второго запасного выезда с территории.

В зданиях должен быть назначен ответственный по пожарной безопасности, об этомдолжна быть соответствующая табличка.

В зданиях обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания иные законные требования органов Госпожнадзора;
- разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению пожарной безопасности;
- содержать в исправном состоянии системы и средства пожаротушения, не

допускаяих использования не по назначению;

- оказывать содействие противопожарной службе при тушении пожаров,установлении причин и условий их возникновения и развития;
- осуществлять меры по внедрению автоматических средств обнаружения и тушенияпожаров;
- обеспечивать общий доступ представителей гос. службы при осуществлении имислужебных обязанностей;

Здания должны быть обеспечены исправными первичными средствами пожаротушения, средствами связи и противопожарной автоматикой. Противопожарные системы и установки должны содержаться в исправном состоянии. Нарушения огнезащитных покрытий конструкций должны немедленно устраняться. Состояние огнезащитной обработки должно проверяться не реже чем 2 раза в год.

Не допускается загромождение проходов, лестниц оборудованием и т. д.

Эвакуационные двери должны закрываться изнутри на щеколду. Строительные нормы выполнять согласно СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Пожарная сигнализация.

Проект разработан на основании архитектурно-планировочного задания и в соответствии СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания», СП РК 2.02-102-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02.11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приёмной станции.

В качестве приёмной станций выбран прибор приёмно-контрольный на 4 контролируемых шлейфа типа ВЭРС ПК4, который устанавливается в служебном помещении на первом этаже.

Основное питание осуществляется от сети переменного тока 220 В.

Резервное питание - 12 вольт предусматривается от источника вторичного электропитания резервированного типа ИМПУЛЬС-1.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

- дымовые ИП-212-41
- ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ.

Дымовые извещатели установить на расстоянии не более 4,5 м от стен и 9,0 м междуними.

Извещатели ИПР-3С установить на стене на высоте 1,5м от уровня пола. Согласно СП РК 2.02-102-2012 табл. 2 предусмотрено оповещение о пожаре.

Оповещение выполнено комбинированными оповещателями “МАЯК-12К” и световымтабло “ВЫХОД”

Сети оповещения выполняются кабелем ВВГ-4х1,0мм² прокладываемым скрыто.

Не допускается совместная прокладка цепей напряжением до 60В с цепями напряжением свыше 60В в одной трубе, коробе.

При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий с осветительными проводами должно быть не менее 0,5м.

Металлические части электроустановок и оборудования, могущие оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, подлежат заземлению путём подключения к нулевому проводу.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованиями РД01-94 “Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приёмки работ”.

Приёмно-контрольные приборы установить согласно требований п.13.44 п.13.45 и 13.48 СП РК 2.02-102-2012, и п.9.5.11 “Пособие по проектированию, монтажу и приёмке в эксплуатацию установок пожарной автоматики”.

Проектируемое здание имеет степень огнестойкости – II.

Пути эвакуации предусмотрены в соответствии со строительными нормами и правилами.

Все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

На период строительства в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» (утвержденные Главным управлением пожарной охраны МВД РК №ЭО2-9-715 от 14.04.2004), дополнительно должны быть разработаны мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющие пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средств пожаротушения при использовании открытых источников огня.

6.6. Мероприятия по охране труда

Инструкции по охране труда должны быть выданы работникам на руки или вывешены на рабочих местах, или организовано их хранение в известных и доступных для работников местах.

Основными опасными и вредными производственными факторами, характерными для производственных процессов являются:

повышенная загазованность воздуха рабочей зоны, особенно в местах производства сварочных работ, горячей ковки, гибки, пайки и др.;

повышенные уровни шума на рабочих местах при рихтовке, клепке, обрубке, зачистке сварных швов, особенно на полых изделиях с применением пневматического инструмента;

повышенные уровни вибрации при работе ручным пневмоинструментом;

повышенные или пониженные температуры воздуха рабочей зоны;

острые кромки, заусенцы, шероховатость поверхностей обрабатываемых заготовок и др.

К опасным производственным факторам при сварочных работах относятся также:

воздействие электрического тока;

искры, брызги и выбросы расплавленного металла и шлака; опасность взрыва баллонов и систем, находящихся под давлением; движущиеся механизмы и изделия;

опасность падения при выполнении работ на высоте;

Охрана труда при выполнении электросварочных работ должна отвечать требованиям безопасности при электросварочных работах ГОСТ 12.3.003.

Безопасность производственных процессов должна обеспечиваться:

выбором технологических процессов и режимов работы;

выбором исходных материалов, заготовок и полуфабрикатов;

выбором производственного оборудования, его размещением и организацией рабочих мест;

организацией труда, особенно для работников виброопасных профессий;

профессиональным отбором и обучением работающих;

применением средств индивидуальной защиты;

включением требований безопасности в нормативную и технологическую документацию.

Снижение опасности возникновения пожаров и взрывов при электродуговой сварке и кислородно-ацетиленовой резке металлов должно достигаться:

Согласованием производства сварочных работ с пожарной охраной;

Недопущением сварочных работ на свежеокрашенных изделиях до полного высыхания краски, на находящихся под давлением или заполненных горючими или токсичными материалами сосудах, аппаратах, трубопроводах;

Надлежащей подготовкой мест производства сварочных работ с очисткой их в радиусе не менее 5 м от легковоспламеняющихся материалов и др.

Освещение строительной площадки, участков работ, рабочих мест, проездов и проходов к ним в темное время суток проектируется в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85 «Нормы освещения строительных площадок». Освещенность проектируется равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлении на работающих. Строительное производство в неосвещенных местах не допускается Мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасность

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха, в открытых и закрытых источниках. Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

Бережное отношение к воде, своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры.

Применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей.

Использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битумоварочных котлов.

Сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола. Снос (выкорчевка) всех зеленых насаждений должно выполняется только по акту согласованному с соответствующими исполнительными органами.

Очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке.

Устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и.

Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается закрытые желоба, ящики или контейнеры, нижний конец желоба устанавливается не выше 1 м над землей

6.7. Организация строительства

Организация всего комплекса охраны труда и техники безопасности возлагается на подрядную организацию. Руководители подрядной организации обязаны обеспечить выполнение требовании СН РК 1.03.05-2011 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве». На каждый вид работ, должны быть составлены и утверждены инструкции

по охране труда и техники безопасности в строительстве и выданы работникам занятых на строительстве объекта. При составлении подрядчиком проектов производства работ в ППР необходимо включить технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих.

За опасной зоной работы крана устанавливаются знаки безопасности: «Опасная зона», «Работает кран», «Проход запрещен».

Строительная площадка во избежание доступа посторонних лиц должна быть огорожена.

Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407*- 78. Ширину ворот для въезда на территорию строительной площадки автотранспорта выполнить не менее 4,5 м и установить надписи «Въезд», «Выезд» и др.

Все проезды, проходы и площадки складирования необходимо регулярно очищать отмусора, снега, строительных отходов и не загромождать.

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечить в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ» (ППБс-01-94) и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Для осуществления противопожарных мероприятий оборудовать на стройплощадке противопожарные щиты, ящики с песком. Прокладку временной линии электроосвещенияпредусмотреть изолированным проводом по столбам высотой 7 м.

Входы в строящееся здание должны быть защищены сверху сплошным навесомшириной не менее ширины входа с вылетом на расстояние не менее 2 м от стены здания.

Ширина проходов к рабочим местам для рабочих должна быть не менее 0,6 м, а высота проходов в свету - не менее 1,8 м.

Все проемы (отверстия в перекрытиях, лестничные клетки и т.п.), к которым возможен доступ людей, должны быть закрыты настилом или иметь ограждение высотой не менее 1,1 м.

Рабочие при производстве работ должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты согласно ГОСТ 12.4.011-75.

Эксплуатация крана пневмоколесного стрелового крана JGZ20B должна производиться с учетом требований правил устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Госгортехнадзором РК.

Назначить приказом инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство строительно-монтажных работ из числа лиц, прошедших проверку знаний правил и инструкций по безопасному производству работ с применением данных машин.

Площадки для складирования стройматериалов должны быть спланированы и иметьуклон не более 50. Строповку грузов следует производить инвентарными стропами или специальными грузозахватными устройствами. Схемы строповки грузов должны быть вывешены в местах производства работ.

При разгрузке, перемещении и подаче на рабочее место грузоподъемными механизмами кирпича следует применять поддоны, контейнеры и грузозахватные устройства, исключающие падение груза при подъеме.

Продолжительность строительства определяется - на основании СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 7 месяцев

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 546 от 25.07.2019г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г. № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически несложный) уровень ответственности.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и исходным материалам.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые дляразработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические и геологические условия площадки строительства.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь застройки	$м^2$	1092,2	1092,2
2	Строительный объем	$м^3$	9049,0	9049,0
3	Общая площадь	$м^2$	1196,11	1196,11
4	Продолжительность строительства	мес.	7	7
5	Общая сметная стоимость	тыс.тг.	1156464,373	1156464,373

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

Рабочий проект «Строительства крытого бассейна в летнем парке» по адресу: область Ұлытау, Улытауский район, село Улытау, улица Асатова 2А, соответствует требованиям нормативно-правых актов и государственных нормативов, действующих в Республики Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь здания	- 1196,11 м^2
строительный объем	- 9049,0 м^3
площадь застройки	- 1092,2 м^2
продолжительность строительства	- 7 месяцев
общая сметная стоимость	- 1156464,373 тыс.тг.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантированазаказчиком в соответствии с условиями договора.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Ұлытау облысы, Ұлытау ауданы, Ұлытау селолық округі, Асатов көшесі 2А мекен-жайы бойынша «Жазғы саябақ ішіндегі жабық жүзу бассейн құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

ғимараттың ауданы	- 1196,11 м^2
құрылыс көлемі	- 9049,0 м^3
салынатын ауданы	- 1092,2 м^2
салу ұзақтығы	- 7 ай
жалпы сметалық құны	- 1156464,373 тыс.тг.

Осы сараптамалық қорытынды тапсыпушының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстылығына шарттың талаптарын сәйкес тапсырыс беруші кепілдік береді.

Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Инженерные сети и системы	Бурабаев Кусаин Серикович		KZ93VJE00079615	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Тсенов Тимур Даулетович			Соответствует
3	Архитектурно-строительная часть	Логунов Игорь Алексеевич		KZ53VJE00079656	Соответствует
4	Конструктивная часть	Кабдиров Жумабек Маратович		KZ66VJE00079616	Соответствует
5	Общая часть	Куандыкова Айгерим Болатовна		KZ87VJE00080014	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Тсенов Т.Д. (Директор)

Тсенов Т.Д. (Директор)

Куандыкова А.Б. (Эксперт раздела Предпроектная документация)

Бурабаев К.С. (Эксперт раздела Инженерные сети и системы)

Кабдиров Ж.М. (Эксперт раздела Конструктивная часть)

Логунов И.А. (Эксперт раздела Архитектура)