«БҚО, Орал қаласы, Орал-Желаево автотрассасы, 4/3 құрылыс мекен-жайындағы спорт кешенінің құрылысы»
(сыртқы желілерсіз және сметалық жобасыз)
жұмыс жобасы бойынша
23.10.2020 ж. № СКА-0241/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Alem Group Kazakhstan» ЖШС
Орал қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Shanyrak Jobalau» ЖШС
Орал қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласы, Орал-Желаево автотрассасы, 4/3 құрылыс мекен-жайындағы спорт кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Строй Ком Алтынбек» ЖШС-нен берілді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е
(положительное)
№ СКА-0241/20 от 23.10.2020 г.

по рабочему проекту

«Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г.Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» (без наружных сетей и сметной документации) выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Alem Group Kazakhstan»
город Уральск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Shanyrak Jobalau»
город Уральск

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Ком Алтынбек»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №СКА-0236 от 22.09.2020 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и ТОО «Alem Group Kazakhstan»

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Alem Group Kazakhstan»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ShanyrakJobalau», Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, улица Полевая, дом № стр.1Д. (Государственная лицензия №17010835 от 14.06.2017 года выданное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. (Категория III).

ГИП – Есболатұлы М.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

-задание на проектирование, утвержденное Директором ТОО «Alem Group Kazakhstan» Клышевым Н.Б.;

-постановление №2040 от 29.08.2019 года выданое Акимат города Уральск Западно-Казахстанской области;

- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельного участка №0302586 с целевым назначением: для строительства здания с кадастровым номером 08-130-035-1978 с площадью участка 0,3150 га;

- архитектурно-планировочное задание KZ14VUA00212645 от 29.04.2020 года выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск»;

-технические условия «на водоснабжение» № 08-14/3118 выданное ТОО «Батыс су арнасы» от 17.06.2020 года;

-технические условия «на водоотведение» № 08-14/3118 выданное ТОО «Батыс су арнасы» от 17.06.2020 года;

-технические условия на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №07-гор-2020-00000924 выданное АО «КазТрансГаз Аймақ» от 12.06.2020 года;

-технические условия на временное электроснабжение №7/684 выданное АО «Зап.Каз.РЭК» от 15.06.2020 года;

- отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «Акжайык Гео» в 2017 году (ГСЛ №000134 от 11.02.2019 года);

- отчет по инженерно-геодезических работах выполненный ТОО «ShanyrakJobalau» в 2020 году (ГСЛ №007796 от 21.12.2001 года);

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «ABC Engineering» в 2020 году (ГСЛ №01931Р от 05.06.2017 года);

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

-эскизный проект ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно-Казахстанской области»;

-SH-20-03-02-ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
-SH-20-03-02-АС «Архитектурно-строительная часть»;
-SH-20-03-02-ГП «Генеральный план»;
-SH-20-03-02-ВК «Водопровод и канализация»;
-SH-20-03-02-НВК «Наружный водопровод и канализация»;
-SH-20-03-02-ГСВ «Внутреннее газоснабжение»;
-SH-20-03-02-ГСН «Наружнее газоснабжение»;
-SH-20-03-02-ОВ «Отопление и вентиляция»;
-SH-20-03-02-ВН «Видеонаблюдение»;
-SH-20-03-02-КЖ «Конструкции железобетонные»;
-SH-20-03-02-СС «Системы связи»;
-SH-20-03-02-ЭОМ «Система внутреннего электроосвещения и силового оборудования»;
-SH-20-03-02-ЭС «Электроснабжение»;
-SH-20-03-02-ПС «Пожарный сигнализации»;
-SH-20-03-02-ТМ «Тепломеханика котельной»;
-SH-20-03-02-ПОС «Проект организации строительства»;
-паспорт проекта;
-расчет ПИР;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом предусматривается «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3». Участок прямоугольной формы. Предусматривается участок с общей площадью 0,3150 га. Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

При проектировании проекта приняты нагрузки согласно СНиП 2.01.07 - 85,
- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,7 кПа;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кН/м 2/;
- климатический район III В;
- температура наружнего воздуха наиболее холодной пятидневки - 31°С.
- нормативная глубина промерзания - 1,6 м.

Группа возгораемости и огнестойкости соответствует требованиям СНиП РК 2.02.05 - 2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

- По степени огнестойкости: -II, класс здания -II. Здание отапливаемое, с электрическим освещением и электрооборудованием.

Рельеф участка ровный, спокойный, на участке имеются строения.

Функциональная пожарная опасность здания - Ф 4.3;

Инженерно-геологические условия района строительства:

В геолого-генетическом комплексе современных отложений (pQ_{IV}) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой представлен суглинками коричневыми, с корнями травянистой и древесной растительности.

Мощность слоя 0,5 м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений (pQ_{III}) выделено 4 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-4. Глина легкая пылеватая коричневого цвета, слабовлажная, от полутвердой до тугопластичной консистенции, агрегативно-трещиноватой структуры, ожелезненная по трещинам, с прослоями суглинка (1,0-2,0 см 2-3 прослоя на 1 метр) к подошве слоя прослои увеличиваются до 5-10 см.

Глина обладает слабопросадочными свойствами (величина относительной деформации при нагрузки 0,3 МПа ε_{sl}. д.е = 0,010-0,016). Под действием внешней нагрузки обладает от повышенной до сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см^2 составляет 54,0-76,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 63,0-84,0 мм/м).

Глина сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации Е = 6,01 Мпа) и очень сильнодеформируемая при водонасыщении (Е = 5,12 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки (ε_{sw}. = 0,021-0,026) глина ненабухающая. Прослои суглинка в глине ИГЭ-2 по относительной деформации набухания без нагрузки (ε_{sl}. д.е = 0,143) сильноненабухающие.

Мощность слоя 5,2-5,3 м.

ИГЭ-11. Глина тяжелая пылеватая коричневато-серая, влажная, полутвердой консистенции, сильноожелезненная, с вкраплениями органики, с прослоями суглинка (мощность 5-10 см, 2-3 прослоя на 1 м.)

Глина не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации при нагрузки 0,3 МПа ε_{sl}. д.е = 0,003). Под действием внешней нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 73,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^3 составляет 76,0 мм/м).

Глина не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации при нагрузки 0,3 МПа ε_{sl}. д.е = 0,003). Под действием внешней нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 73,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 76,0 мм/м).

Глина очень сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации Е = 4,88 МПа) и очень сильнодеформируемая при водонасыщении (Е = 4.68 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки (ε_{sw}. д.е = 0,020) глина ненабухающая.

Мощность 2,0 м.

ИГЭ-5. Глина легкая пылеватая серая, сильновлажная, мягкопластичной консистенции, сильноожелезненная, с вкраплениями и пятнами органики, с включениями мелких обломкой ракушки.

Глина не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 89,0 мм/м).

Глина очень сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации Е = 4,13 МПа).

Глина ненабухающая.

Мощность 1,7-1,8 м.

ИГЭ-8. Супесь песчанистая серовато-коричневая, сильновлажная, пластичной консистенции, с включениями мелких обломков ракушки.

Супесь не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль

Заключение № СКА-0241/20 от 23.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 26,0-49,0 мм/м).

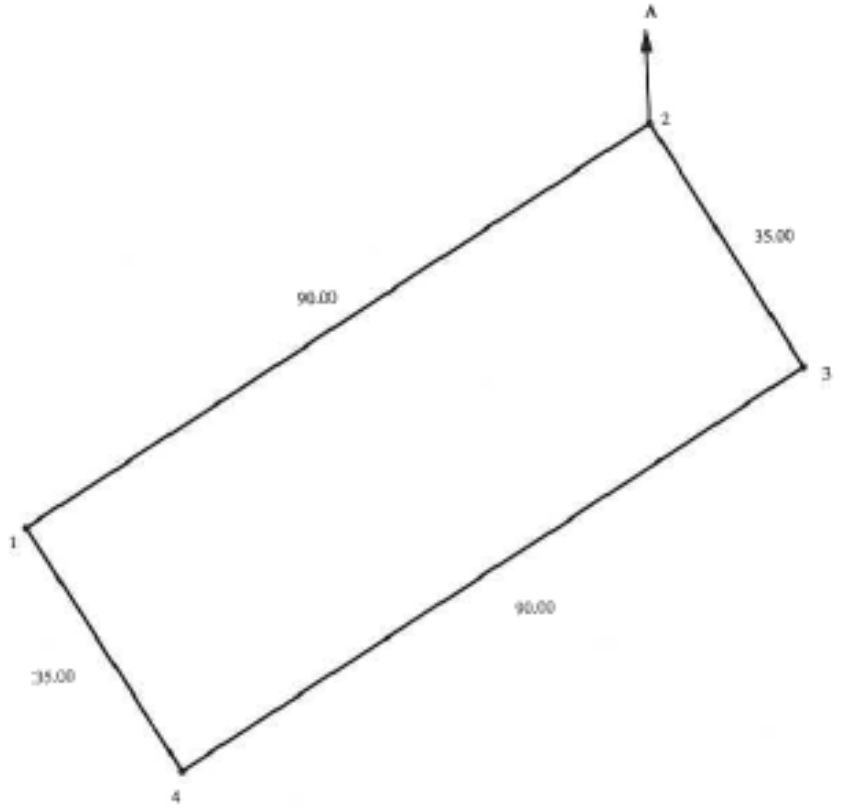
Супесь сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации E = 7,42 МПа).

Мощность 0,5 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3.



Ситуационный план Рис. 1

Общая площадь отведенного участка под строительство спорткомплекса равна 0,3150 га. Данный участок имеет прямоугольную форму, на участке нет существующих здании. Естественный рельеф застраиваемого участка имеет ровную поверхность.

Генеральный план выполнен на основании топографической съёмки.

Разбивка элементов благоустройства предусмотрена от осей проектируемых здании.

Система координат - Городская.

Система высот - Балтийская.

Все размеры даны в метрах.

Размещение и привязка проектируемых здании произведена на отведенный участок.

Привязка здании произведена с учетом противопожарных, технологических, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Подъезд к проектируемому объекту предусмотрен с двух сторон, со стороны трассы Уральск-Желаево спереди и по улице с зади.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1.

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значения
1	2	3	4
1	Площадь земельного участка	га	0,3150
2	Площадь застройки	м²	2208,0
3	Площадь покрытия	$м^2$	590,0
4	Площадь занимаемая отмосткой, крыльцами и бортовым камнем	$м^2$	167,0
5	Площадь озеленения	$м^2$	110,0

6.2.2. Технологические решения

Технологическая часть проекта «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выполнена на основании задания на проектирование ТОО "ALEM GROUP KAZAKHSTAN", разработанных чертежей раздела АС, и в соответствии со строительными и санитарными нормами, действующими на территории РК. Набор техно-логического оборудования, мебели принят по каталогам фирм - поставщиков и согласно ГОСТ.

Технологические решения

Проектом предусмотрено строительство 3-х и 2-х этажного здания спорткомплекса с размерами В осях 84,600х24,00. Проектная вместимость спорткомплекса - 150 человек, в том числе сотрудников 20 человек, посетителей 130 человек одновременного пребывания. Так же в проекте учтена возможность обеспечения вовлечение инвалидов в социум, обеспечение доступа к спорткомплексу детей с особыми потребностями.

Также перед открытыми лестницами за 0,8 м- 0,9 м предусматривается предупредительные тактильные полосы шириной 0,3 метра.

Здание запроектирована в виде цельного комплекса объемов с единым центром. Главный вход в здание осуществляется через вестибюль, из которого расходятся основные пути движения посетителей. Для хранения верхней одежды и личных вещей посетителей предусмотрена установка индивидуальных шкафов в раздесалках.

Здание состоит из двух блоков, один 2-х этажный, второй 3-х этажный.

В трех трехэтажном блоке на первом этаже расположен комплекс бассейнов с парными, кафе; на втором этаже расположена тренировочное помещение для велосепидистов и сайкл; на третьем этажах размещен зал для занятия единоборствами.

В двух этажном блокена первом этаже расположен фитнес зал, на втором этаже зал для футзала.

На цокольном этаже расположены раздевалки, бытовое, служебные помещения и кухня для кафе.

6.2.3. Архитектурно-строительная часть

Рабочий проект «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» разработан на основании задания на проектирование выданного заказчиком.

Здание прямоугольной формы с размерами в осях 24,0х84,6 включает в себя тех.помещения душевые, сан. узлы, раздевалки в помещении нулевого этажа. На первом этаже расположены помещения массажных кабинетов, фитнес зала, бассейна, душевых

на втором этаже футбольный зал, помещение еги, раздевалки, душевые, туалеты, на третьем этаже бойцовский клуб, туалеты.

Планировка рельефа решается с учетом отвода поверхностных вод от здания на газон.

Проезд и хозяйственные площадки с асфальтобетонным покрытием с продольным уклоном.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СНиП РК 2.02-05- 2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Вокруг здания предусмотрены пожарные проезды и площадки.

Здание имеет II степень огнестойкости. Все помещения обеспечены требуемым количеством самостоятельных эвакуационных выходов из здания в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009. В соответствии с п.3.35 СНиП РК 2.02.05-2009 деревянные строительные конструкции обработать антипиренами с глубокой пропиткой марки «Экран» за два раза.

Эвакуация людей через входные двери с открыванием наружу.

Степень огнестойкости – II;

Основные технические показатели:

Площадь земельного участка – 0,3150 га;

Общая площадь здания – 6340,6 м^2;

Площадь застройки – 2208,67 м^2;

Строительный объем – 35277,35 м^3;

Этажность – 3 этажа;

6.2.4. Конструктивные решения

Фундаменты сборные ж/б,

Здание каркасного типа железобетонное с заполнением из керамзито блока

Перекрытие ж/б по несъемной опалубке,

Лестница железобетонная и металлическая

Стены внутренние перегородки кирпич керамический

Покрытие сендвич панели по металлическим прогонам

Кровля односкатная по металл. ферме

Окна приняты с двухкамерным стеклопакетом ПВХ, витражи алюминиевый профиль

Двери внутренние-деревянные, наружные металлические

Предусмотрены эвакуационные выхода с нулевого этажа и поэтажные.

Гидроизоляцию на отметке - 0,000 выполнять из 2-х слоев рубероида на битумной мастике.

Вокруг здания выполнить бетонную отмостку шириной 1м из бетона В15 с уклоном от здания на3%.

Внутреннюю отделку помещений выполнять согласно ведомости по отделке.

Конструкции железобетонные.

Здание спорткомплекса представляет собой двух и трехэтажное с цокольным этажом, прямоугольное в плане размерами в осях 84,60х24,0 м. Высота первого этажа - 4,5 м, второго в двух этажной части - 7,3 м, второго этажа трехэтажной части - 3,5 м, третьего этажа трехэтажной части - 3,5 м, цокольного этажа - 2,75 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 38,00.

Заключение № СКА-0241/20 от 23.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Инженерно-геологические данные приняты по отчетам об инженерно - геологических изысканиях, выполненных ТОО "Акжайык Гео".

Естественный рельеф относительно ровный, абсолютные отметки изменяются от 36,00 м до 36,50.

Площадка под строительство сложена из глины пыльеватой коричневого цвета, слабовлажная, от полутвердой до тугопластичной консистенции, просадочный которые являются непосредственно основанием фундамента здания со следующими характеристиками: Y = 15°, C =0,030 MPa, P =1,94 г/см2, E=5,12 мПа.

Посадку здания на местности производить согласно генплану.

Фундаменты приняты столбчатые, ленточные.

Расчеты конструкций выполнены в соответствии с действующими нормами.

Монтаж стеновых блоков выполнять на цементном растворе М100. Монолитные заделки в стенах из блоков выполнять из бетона кл. В15.

Грунтовые воды не вскрыты.

Агрессивность грунтов к бетонным и железобетонным конструкциям требует применения сульфатостойкого поритландцемента с гидроизоляцией.

Фундаменты запроектированы в соответствии со СНиП РК 5.01-01-2002 "Основания зданий и сооружений. Нормы проектирования." и должны выполняться с учетом требований СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты."

Укладка фундаментов на мерзлый грунт не допускается.

По периметру наружных стен здания устроить водонепроницаемую отмостку из бетона В10 по основанию из ПГС шириной 1000 мм с уклоном не менее 3% от здания.

Класс морозостойкости бетонов F200. класс водостойкости W8.

Минимальная толщина защитного слоя каркаса из арматуры принять 25 мм, элементы из арматуры в пространственный каркас объединить с помощью проволок.

Все подземные конструкции выполнить из бетона повышенной плотности на сульфатостойком цементе.

Под всеми фундаментами принята подготовка из бетона В7,5 толщиной 100 мм с заведением за грани фундамента на 100 мм и основание на ПГС втрамбованное в грунт, толщиной 100 мм, с заведением за грани подготовки на 100 мм.

Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из 2-х слоев рубероида на битумной мастике - 160,0 м².

Боковые поверхности фундаментов ниже отметки земли покрыть 2 слоями битума - 1200,0 м².

Технические требования к арматурным и бетонным работам.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполнять в соответствии со СНиП РК 5.03.37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 2.03.01-84* "Бетонные и железобетонные конструкции", СН 290-74 "Указания по приготовлению и применению строительных растворов" и других действующих нормативных и инструктивных документов.

Для основных несущих конструкций арматурные каркасы выполнять вязанными. Вязка арматуры сеток и каркасов производится вязальной проволокой (оттоженной) диаметром 0,8 - 1,0 мм.

В сетке вязке подлежат не менее 50% всех пересечений рабочей арматуры

Рекомендуется вязка через перекрестие в шахматном порядке. Стыковка рабочей арматуры в продольном направлении производится посредством перепуска.

Расстояние в свету между стыкуемыми стержнями не должно превышать 4d.

Длина перепуска рабочих стержней 35d.

Заключение № СКА-0241/20 от 23.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Смещение арматурных стержней в каркасах и сетках от проектного положения не должно превышать величины 1/4d.

Перед укладкой бетонной смеси необходимо произвести очистку основания от грязи и мусора, а также проверку правильности установки арматуры и закладных частей. Бетонирование при среднесуточной температуре наружного воздуха +5С минимальной суточной температуре ниже 0С должно осуществляться с проведением мероприятий зимнего бетонирования при укладке и выдерживаний бетона (электропрогрев и т.д.)

Мероприятия при просадочных грунтах

Проектом предусматривается уплотнение грунта на глубину 0,5 м верх до отметки 33.92, (создание в основании здания малопроницаемого экрана для устранения просадки), с доведением объемного веса грунта до 1,65т/м3 при степени влажности не менее 0,7.

Уплотнение выполняется по всей площади дна котлована - 2270,00 м2. Уплотнение производиться при оптимальной влажности грунта. Величину недобора грунта уточнить при пробном уплотнении.

Предположительная величина просадка при уплотнении 120-160 мм.

Уплотнение грунта производить виброкатками массой 12 тонн в 10 проходок. каждый проход должен перекрывать след предыдущего на 0,1-0,2 м.

Обратную засыпку котлована производить из местного грунта отдельными слоями толщиной 30-40 мм.

Грунт отсыпается оптимальной влажности и уплотняется до плотности скелета не менее 1,65 т/м3.

Вводы водопровода, выпуски канализации выполнить в каналах см. сантехнические разделы, каналы с уклоном от здания.

Отрывку котлована выполнять с отступом от подошвы здания 1 метр в каждую сторону.

Арматурная сетка сф-1 укладывается в верхней и нижней зоне столбчатого фундамента ар-ру вязать вязальной проволокой во всех пересечениях.

Стыковку стержней выполнить с разбежкой.

Защитный слой бетона толщиной не менее 50 мм.

Перехлест арматурных стержней не менее 50 мм.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Настоящий раздел рабочего проекта выполнен в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан:

СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

СП РК 3.02-118-2013 "Закрытые спортивные залы";

СП РК 3.02-117-2013 "Бани и банно-оздоровительные комплексы";

СП РК 3.02-121-2012 "Объекты общественного питания";

"Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания".

Расчетная температура наружного воздуха минус 29,6°С.

Расчетная внутренняя температура помещений принята от +5°С до +27°С.

Отопление

Источник теплоснабжения - автономный, пристроенный к основному зданию. Схема теплоснабжения закрытая. Система отопления здания присоединяется к тепловым сетям по зависимой схеме. Теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С, теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 85-60°С. В здании принята комбинированная

Заключение № СКА-0241/20 от 23.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

система отопления. Отопление спортивных залов - воздушное. В качестве отопительных агрегатов приняты теплогенераторы Volcano VR MINI, позволяющие как обеспечивать комфортную температуру в помещениях во время занятий, так и предусматривать снижение температуры воздуха в пределах до 5°С с учетом восстановления нормируемой температуры воздуха к началу рабочего времени. В остальных помещениях принята двухтрубная горизонтальная система с нижней разводкой. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы. Радиаторы подключаются с установкой автоматических терморегуляторов, регулирующих теплоотдачу нагревательных приборов. В целях отключения и демонтажа отопительного прибора на его обратной подводке устанавливается запорный радиаторный клапан. Предусмотрена система обогрева обходных дорожек бассейна. Магистральные трубопроводы, стояки, трубопроводы теплоснабжения приточных установок приняты из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75, труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91, скрытая разводка систем отопления предусматривается из термопластовых труб по ГОСТ 32415-2013. Удаление воздуха осуществляется в верхних точках системы автоматическими воздухоотводчиками, а также воздухоспускными кранами, установленными в верхних радиаторных пробках отопительных приборов; в нижних точках системы устанавливаются краны для спуска воды. Гидравлическое регулирование системы отопления осуществляется с помощью автоматических балансировочных клапанов. Трубопроводы в местах пересечения покрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполняется негорючими материалами, обеспечивающими нормативный предел огнестойкости ограждения. Магистральные трубопроводы, прокладываемые в подвале, теплоизолируются; толщина изоляции составляет 19 мм. Перед нанесением теплоизолирующего слоя трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием масляно-битумным БТ-177 в 2 слоя по грунту ГФ-021.

Вентиляция

В здании принята принята приточно вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Для различных групп помещений предусматривается отдельные системы вентиляции приточно-вытяжной вентиляции. Всего в здании предусмотрено 5 приточных механических систем, 1 приточно-вытяжная система, 6 вытяжных механических систем, 2 вытяжных системы с естественным побуждением. Приточно-вытяжная установка расположена в цокольном этаже левой половины здания и обслуживает помещение бассейна. Воздухообмен в бассейне определен по ассимиляции тепловлагоизбытков в теплый и холодный период года. Приточно-вытяжная установка выполнена в корпусе с эпоксидным покрытием, оснащена утилизатором теплоты удаляемого воздуха- перекрестноточным рекуператором, эффективность которого достигает 71%, что особенно актуально при обслуживании помещений с высокой температурой удаляемого воздуха. Системы П2, В2 обслуживают помещение кафе. Установки систем расположены в цокольном этаже левой части здания. Системы П3, В3 предназначены для горячего цеха и производственных помещений.

Воздухобмен в горячем цехе определен по ассимиляции теплоизбытков от технологического оборудования. Система В3 оборудована местными отсосами от электроплит, сковород, пищеварочного котла и мармитов. В качестве вентилятора системы принят принят промышленный вентилятор, конструкция которого исключает контакт электродвигателя с удаляемым воздухом, содержащим частицы жира и влаги.

Заключение № СКА-0241/20 от 23.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Системы П4, В4 обслуживают помещения душевых, расположенных в цокольном этаже правой части здания, системы П5, В5 - залы для занятий йогой и сайклом, а также бойцовский клуб, системы П6, В6 - зал для занятий фитнессом и футбольный зал.

Воздуховоды системы приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Воздухозабор организован через наружные приточные решетки, размещенные снаружи здания.

Приточный воздух в помещении бассейна раздается через регулируемые приточные диффузоры с камерами статического давления. Удаление воздуха осуществляется через регулируемые вытяжные решетки из верхней воны через систему воздуховодов вентилятором непосредственно наружу.

Приточные системы выполнены с автоматическим блокированием для:

открывания и закрывания клапана наружного воздуха при включении и выключении вентилятора;

включения и отключения подачи теплоносителя при включении и отключении воздухонагревателя.

Примечание.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Водопровод и канализации

Рабочий проект: "Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3" разработан на основании:

-задание на проектирование;

-СН РК 4.01-01-2011;

-СП РК 4.01-101-2012;

В проекте разработаны следующие системы:

1. Хозяйственно-питьевой водопровод;
2. Противопожарный водопровод;
3. Горячее водоснабжение;
4. Циркуляционный водопровод горячего водоснабжения;
5. Бытовая канализация.

Водоснабжение

Ввод водопровода предусмотрен от проектируемых сетей водопровода.

Система водопровода раздельная хозяйственно-питьевая и противопожарная.

Горячее водоснабжение предусмотрено от пристроенного стоящего БМК установленного на территории комплекса.

В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение из расчета орошения 2струями по 5 л/сек. На вводе водопровода в здание устанавливается водомер СВД-32. Для пропуска противопожарного расхода воды на байпасной линии водомерного узла устанавливается задвижки с электроприводом, которая открывается автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов, или от устройств противопожарной автоматики. Для повышения давления в случае пожара на системе противопожарного водопровода предусматривается установка 2 повысительных вертикальных многоступенчатых центробежных насосов (1резервный) марки "GFF210/22SV02F022T /SP10", Q=24м3/ч, H=17м, N=2.2 кВт. Включение противопожарного насоса производится автоматически с задержкой на время открывания задвижки с электроприводом. Всасывающие трубопроводы к насосам должны быть заполнены водой, воздух из трубопроводов удален. Магистральные сети водопровода теплоизолируются трубными

оболочками "ARMAFLEX". Трубопроводы хозяйственно-питьевого, горячего и циркуляционного водопровода прокладываются открыто из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы противопожарного водопровода выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с окраской эмалью ПФ-115 по грунтовке за 2 раза. В душевых предусматривается установка полотенцесушителей.

Канализация

Сточные воды от санитарных приборов внутренней сетью канализации через выпуск отводятся в проектируемые наружные сети канализации.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб ø50-100мм по ГОСТ 22689.1-89.

Наружный водопровод и канализации

Проект "Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3" выполнен на основании:

-задания на проектирование;

-технических условий на водоснабжение №0814/570 от 21.02.2020г выданными ТОО "БатысСу-Арнасы"

-в соответствии СН РК 4.01-03-2013; СП РК 4.01-103-2013;

Водоснабжение

В соответствии с техническим условиям, водоснабжение запроектировано от водопровода проложенного вдоль автотрассы Уральск-Желаево Ø1000.

Точка подключения проектируемый водопроводный колодец, с монтажом в нем запорной арматуры. От проектируемого колодца до здания трубопровод запроектирован Ø110. Сети водопровода монтируются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 "Питьевая" по ГОСТ 18599-2001.

При пересечении с дорогами водопровод прокладывается в футляре из труб стальных электросварных в весьма усиленной битумно-полимерной изоляции.

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по т. пр. 901-09-11.84.

Пожаротушение:

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта ПГ1 расположенного в проектируемом колодце. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15л/с. (По приказу Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439. "Общие требования к пожарной безопасности" Приложение 4.)

Расчетная продолжительность тушения пожара - 3 часа.

Пожаротушение осуществляется автонасосами. На здании на высоте 2-2,5м предусматривается установка указательного знака месторасположения пожарного гидранта, согласно ГОСТ 12.4.009-83.

Канализация

Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть с последующим поступлением в городской сеть канализации. Сети канализации монтируются из полиэтиленовых труб HDPE 100 SDR 17,6 "Техническая" по ГОСТ 18599-2001.

Соединение труб производится с помощью уплотнительных колец из резины, поставляемых в комплекте с трубами и соединительными деталями. На сети предусмотрена установка смотровых колодцев из сборных железобетонных элементов по т.пр 902-09-22.84.

Примечание

Производство работ по укладке сетей водопровода и канализации вести согласно СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация"

Газоснабжение наружнее.

Рабочий проект разработан на основании технического условия №628 от 08.02.2020г., выданных АО "КазТрансГазАймак".

Проектом предусмотрено подведение газопровода к зданию АИТ, который отапливает здание Спорткомплекса.

Точка подключения-существующий надземный газопровод среднего давления Ø63.

На точке подключения врезается на существующий ГРПШ.

Подземный газопровод среднего давления запроектирован на глубине 0,8-1,0 м. В точке подключения предусматривается установка отключающей арматуры задвижка Ø50 . Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11-Ø50х3,5 по ГОСТ 18599-2001. В местах пересечении с другими сетями газопровод проложен в футляре. Для понижения давления предусмотрено установка ГРПШ-10МС с РДГК 10М.

Подземный газопровод низкого давления запроектирован из стальных водогазопроводных труб Ø65 по ГОСТ 3262-75.

Газопровод защитить от атмосферной коррозии путем покрытия трубопровода двумя слоями эмали ПФ-115,по грунтовке ГФ-021, желтым цветом.

Для сварки газопровода применять электроды типа Э42,Э42А, ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытания газопровода выполнить в соответствии с СН РК 4.03-01-2011.

Контроль качества сварных соединений производить по СН РК 4.03-01-2011г.

Проект газоснабжения выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011г "Газораспределительные системы".

Газоснабжение внутреннее.

Настоящий проект "Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3" разработан на основании технических условий и задания на проектирование и требованиями действующих нормативных документов, СН РК 4,03-01-2011. "Газораспределительные системы".

АИТ с двумя котлами обеспечивает теплом здание бизнес-центра.

Котлы марки "Unical All-510" с теплопроизводительностью 510 кВт работают на газообразном топливе низкого давления.

Учет расхода газа-осуществляется газовым счетчиком "СГ 16МТ-400" установленный в помещении топочной.

В помещении топочной установлен сигнализатор загазованности марки "САКЗ(СН4)", которое автоматический контролирует загазованность помещения. В случае повышении концентрации газа в помещении, сигнализатор автоматический подействует на магнитный клапан Ду 100 (т.е закрывает), которое установлен на вводе газопровода.

Расход газа на котлы - 49 м3/час.

На вводе в топочную предусматривается установка отключающего устройства.

Газоходы Ø220 от котлов выводятся за пределы АИТ и присоединяются к дымовым трубам Ø250, высотой Н=8 м, которые теплоизолируются на всю высоту трубы.

Газопровод запроектирован из труб по ГОСТ 3262-75;

Для продувки газопровода при остановках и пусках котлов предусматривается продувочные свечи, которые выведены выше крыши на один метр.

Газопровод после монтажа и испытания защитить от коррозии покрытием из двух слоев эмали ПФ-115 по слою грунтовки ГФ-031, в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А, ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и "Газораспределительные системы".

Тепломеханическая часть

Данный проект разработан на основании задания на проектирования.

В проекте предусматривается пристроенный АИТ, который обеспечивает здание спорткомплекса теплом.

В АИТ устанавливаются два котла "Unical All-510".

Теплопроизводительность АИТ составляет - 865 кВт

Температура теплоносителя- воды 80-60°С.

Котлы работают под наддувом, тяга котлов естественная. Металлические дымоходы от котлов ∅260 выводятся за пределы здания. Котлы оснащены автоматикой безопасности, регулирования процесса горения и питания котлов. Дутьевой воздух для сжигания топлива забирается из помещения АИТ.

Для создания циркуляции в системе теплоснабжения устанавливаются два сетевых насоса на обратном трубопроводе теплосети. В качестве исходной воды в проекте используется вода из водопроводной сети, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82* "Вода питьевая". Для подпитки котлов используется вода, прошедшая умягчение в установке "RXM 4-5", снижающей жесткость воды. Умягченная вода поступает в питательный бак, а из питательного бака подпиточными насосами подается в обратный трубопровод теплосети на подпитку системы.

В проекте предусмотрены материалы трубопроводов на условия монтажных работ при температуре наружного воздуха не ниже -40*с.

материалы трубопроводов принять:

- для труб по ГОСТ 10704-91-сталь 20 ГОСТ 1050- 88*, условия поставки по ГОСТ 10705- 80* гр. в;
- для труб по ГОСТ 3262- 75*-сталь 3 380-94

Материалы деталей трубопроводов по ГОСТ 17375- 83*, 17379- 83*-сталь марки 20 ГОСТ 1050-88*; Материал фланцев по ГОСТ 12821-80*-сталь 25 ГОСТ 1050-88*.

Материал болтов ПО ГОСТ 7798- 70*-сталь 20 ГОСТ 1050- 88*.

Материал гаек по ГОСТ 5915- 70*-сталь 10 ГОСТ 1050- 88*

Трубопроводы топочной изготовить и монтировать в соответствии с проектом и требованиями правил госгортехнадзора.

Гидравлическое испытание производится пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления до наложения теплоизоляции.

Обработку кромок и сварку стыков производить согласно ГОСТ 16037-80*. Трубопроводы топочной укладывать с уклоном не менее 0.002.

Топливо основное - газ.

Электротехническая часть

Электроснабжение

Проект электроснабжения по рабочему проекту "Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО г. Уральск автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3, на проектирование, генерального плана и других частей проекта и в соответствии с требованиями: ПУЭ-РК 2015; СП РК 2.04-104-2012, СН РК 4.04-07-2013 и т.д.

Проект разработан на напряжение 380 В сети с глухо-заземленной нейтралью. А по степени надежности электроснабжение проектируемый объект относится к потребителям III категории.

Заключение № СКА-0241/20 от 23.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Проект предусмотрено электроснабжения по рабочему проекту "Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО г.Уральск автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3.

Электроснабжение выполнять строительство ВЛ-0,4кВ кабель ленине, от сущ.КТПН-250кВА,

Наружное освещение

Районные климатические условия: гололёд - III, ветер - III.

Питание сети наружного освещения выполнить от существующего ВРУ здания ровд через ящик ЯУО.

Потребная электрическая мощность - 0,4кВт.

Управление наружным освещением выполняется автоматически с помощью фотореле в комплекте с фотодатчиком и вручную от ящика управления наружным освещением ЯУО, установленного в электрощитовой рядом с ВРУ. Фотодатчик установить на уровне1-го этажа.

Кабельная линия выполняется кабелем типа АВБбШв по подвалу и в траншее.

Проектом предусматривается установка опор освещения - стальные граненные конические опоры освещения типа "Prometey-100E" высотой 7м на фундаментных блоках с подземным вводом кабеля.

В качестве источников света приняты светодиодные светильники мощностью 100Вт.

Кабельные линии.

Проектом предусматривается прокладка кабельных линий 0,4 кВ. К прокладке приняты кабели марки АВБбШв-1кВ.

Кабельные линии прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7м от спланированной поверхности земли.

Трассы кабельных линий выбраны с учётом наименьшего расхода кабелей, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. КЛ должны быть уложены в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей.

Перед укладкой кабелей, необходимо сделать подсыпку на дно траншеи слоя мелкой земли не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Толщина слоя подсыпки должна быть не менее 100 мм.

На пересечениях КЛ со смежными подземными коммуникациями кабели подлежат прокладке в трубах ПНД-110 (толстостенных). Глубина укладки защитных трубопроводов определяют в каждом конкретном случае пересечения в зависимости от отметок укладки пересекаемых сооружений.

Все работы вести согласно ПУЭ РК 2015, серии А5-92 и действующих норм и правил.

Электроосвещение

Настоящий проект подключения электроосвещения и розеточной сети объекта "Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3".

Проект разработан на основании заданий архитектурно-строительного, сантехнического, технологического разделов проекта в соответствии с СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий".

Электроснабжение здания школы выполняется от вводного устройства ВРУ-1 и ВРУ-1.1, установленного в электрощитовой. Питание к ВРУ-1 подводится двумя взаиморезервируемыми кабельными вводами на напряжение 380/220 В.

Заключение № СКА-0241/20 от 23.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

В качестве распределительных шкафов приняты вводно-распределительные шкафы ВРУ1, распределительные ЩРн.

Розеточная сеть защищается от опасных токов непосредственного и косвенного прикосновения автоматами с дифференциальным модулем. Групповые сети розеток, выполняются кабелем ВВГнг-3х2,5мм2 скрыто под слоем штукатурки. Штепсельные розетки устанавливаются на высоте 0,3м в кабинетах и в сан/узлах 1,5м от пола.

Освещение выполнено светодиодными светильниками по назначению помещения. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,0м. от пола.

Групповые сети освещения, выполняются проводом ВВГнг-3х1,5мм2 скрыто под штукатуркой.

Распределительные и питающие сети выполнены кабелем марки ВВГнг, прокладываемым в полиэтиленовых трубах по стенам под штукатуркой, в полу.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением. Заземление осуществляется присоединением к наружному контуру заземление состоящей из горизонтальных заземлителей проложенных в земле. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляций проектом принято система зануления, металлическое соединение электрооборудование с заземленной нейтралью трансформатора с помощью нулевых жил питающих кабелей. Заземление является основным и достаточным способом устранения опасности от статического электричества. Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-2014, ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.210-2014 и дополнениями к ГОСТу 21.608-2014.

Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование согласно СН РК 2.02-02-2012, СНиП РК 3.02-10-2010.

В качестве пожарных извещателей приняты тепловые ИП-103 и дымовые ИП-212-141, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5м от светильников).

В конце каждого шлейфа устанавливается микровыключатель, для опробования целостности цепи.

Ручные извещатели устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор ВЭРС-ПК-16.

Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальные сирены "ОПОП 2-35", а также через свето-звуковой оповещатель "Маяк-12К", установленный снаружи здания у основного входа в него.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели ВЫХОД, которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором,

Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0,5, проложенным в пластиковом лотке с крышкой.

Для подключения свето-звукового оповещателя "Маяк-12К" используется провод КСПВ-4х0,5мм2.

Заключение № СКА-0241/20 от 23.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ), в стояках в жестких трубах ПВХ (негорючих).

Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металлорукаве Д-8мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой.

Все материалы и оборудование выбрано согласно реестра пожарной техники и пожарного оборудования разрешенного к применению на территории Республики Казахстан.

Слаботочные сети

На объекте развернута структурированная кабельная меть, охватывающая рабочие места и места установки телевизоров.

Основное оборудование системы устанавливается в телекоммуникационной шкафу (42U), который располагается в помещении серверной на первом этаже. В телекоммуникационном шкафу устанавливаются:

- 24 портовые патч-панели;
- управляемые электронные коммутаторы на 24 порта;
- кабельные организаторы;
- блок электропитания;
- блок вентиляторов.
- сервер;
- монитор;
- источник бесперебойного питания;
- полки для установки оборудования.

Каждое рабочее место оборудуется двухпортовой информационной розеткой с разъемами RJ-45 для подключения оконечного оборудования пользователей, места установки телевизоров оборудуются однопортовой информационной розеткой с разъемом RJ-45 для подключения телевизора к системе IP телевидения. Информационные розетки устанавливаются на стенах.

Проводка информационного кабеля выполняется: в коридорах - в проволочных лотках за подвесным потолком, в кабинетах - в ПВХ трубе ∅20 мм в штробе под штукатуркой. Опуски к информационным розеткам выполнены в ПВХ трубе ∅20 мм в штробе под штукатуркой.

Концы кабелей отмаркировать специальными стяжками с маркерной площадкой. К каждому рабочему месту подвести два кабеля F/UTP 4x2x0,5 категории 6. Информационные розетки в учебных кабинетах установить на высоте 1,8 м от уровня чистого пола, в остальных помещениях на высоте 0,4 м от уровня пола.

При поворотах кабельной прокладки учитывать минимально-допустимые радиусы изгиба кабелей:

- для 4-парного неэкранированного кабеля на радиус изгиба не менее 90 град., и не менее 8 диаметров кабеля.

При прокладке кабеля расстояние от силовых кабелей должно быть не менее 150мм. В тех местах, где в соответствии с планами прокладки кабелей, в одном кабельном канале проходят и информационные, и силовые кабели, они должны прокладываться в отдельных секциях кабельного канала (ПУЭ 2.1.16).

Оборудование подлежит заземлению согласно ГОСТ 464-79 и стандарта ANSI/TIA/EIA-607-1994 - Требования к телекоммуникационной системе выравнивания потенциалов и заземления коммерческих зданий. Сопротивление заземления должно быть не более 4 Ом.

Телефонная связь

Заключение № СКА-0241/20 от 23.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

В здании предусмотрена организация системы IP-телефонии.

Система IP-телефонии построена на базе структурированной кабельной системы.

Каждое рабочее место оборудуется двухпортовой информационной розеткой RJ-45.

Один из портов RJ-45 используется для подключения IP-телефона.

Установка телефонных аппаратов выполняется во всех административных помещениях.

Ввод в здание предусмотрен оптическим кабелем. Кабель заводится в оптическую распределительную коробку, которая расположена помещении связи в подвале. От оптической распределительной коробки прокладываются оптические кабеля с одним волокном до телекоммуникационного шкафа, установленного в серверной. В данном телекоммуникационном шкафу предусматривается установка модемов, преобразующих оптический сигнал в электрический. Данные модемы поставляются ОТД "Казактелеком".

Горизонтальная телефонная сеть выполняется кабелями марки F/UTP 4x2x0,5 длиной не более 100 м на одного абонента.

Монтаж абонентской разводки и установка телефонных розеток выполняются при монтаже локальной вычислительной сети.

Видеонаблюдение

Проект система видеонаблюдения объекта Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3. Разработан на основании:

-задания на проектирование;

-действующих строительных норм и правил проектирования государственных стандартов;

-архитектурно - строительных чертежей;

-технических данных фирм - изготовителей на применяемое оборудование.

Видеонаблюдение.

Система видеонаблюдения предназначена для визуального контроля помещений. Дополнительно к функции визуального контроля, система видеонаблюдения позволяет обеспечивать обнаружение несанкционированного проникновения в защищаемые видеокамерами зоны наблюдения.

Система видеонаблюдения реализована на базе оборудования Hikvision. Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой видеокамеры устанавливаются на входах в здание и в коридорах здания.

Система видеонаблюдения выполнена на базе IP видеокамер, сетевых коммутаторов с поддержкой стандарта PoE.

В помещении для охраны на отм. 0,000 предусматривается установка 19-ти дюймового телекоммуникационного шкафа, в котором устанавливаются сетевые коммутаторы с поддержкой стандарта PoE, патч – панели, блоки вентиляторов, блоки розеток, источник бесперебойного питания и 32-х и 16-ти канальные IP видеорегистраторы.

В качестве уличных видеокамер используются камеры с фиксированным объективом 4;6 мм @F2.0 марки DS-2CD2022WD-I. Данные камеры обладают углами обзора от 90°(4 мм), 53,9 (6 мм) °. Уличные камеры устанавливаются на фасаде здания на высоте не менее 3 м от уровня земли.

Внутри здания используются купольные камеры с фиксированными объективами 2.8 мм@F2.0 марки DS-2CD2122FWD-I, которые крепятся потолок или стены. Данные камеры обла дают углами обзора 115°. Также используются цилиндрические камеры с

Заключение № СКА-0241/20 от 23.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

фиксированными объективами 2.8 мм@F2.0 марки DS-2CD2020-IK, которые крепятся потолок или стены. Данные камеры обладают углами обзора 85°. Питание всех камер осуществляется по стандарту PoE от сетевого коммутатора с поддержкой стандарта PoE.

Линии передачи видеосигнала выполняются кабелем F/UTP 4x2x0.5 категории 5е.

Горизонтальная разводка выполняется в проволочном лотке за подвесным потолком или открыто в ПВХ трубе ∅20 мм по потолку.

Прокладка кабелей до уличных камер, установленных на фасаде здания, осуществить в ПВХ трубе ∅20 мм под элементами фасадных конструкций.

Прокладка кабеля осуществляется в соответствии с ПУЭ – РК, СН РК 4.04-23-2004*, СНиП РК 4.04-10-2002 и СНиП РК 3.02-10-2010.

Для защиты оборудования от статического электричества, которое может проявляться в виде удара молнии, атмосферного электричества, накопления статики во время осадков, предусматривается устройства грозозащиты - RVi-LS. Грозозащита устанавливается с обоих концов линии, поскольку сопротивление сравнительно небольшого участка кабеля не равно нулю и разряд может вывести из строя незащищенное активное оборудование (например, сетевой коммутатор), а не на грозозащиту на другом конце кабеля.

Защитное заземление и зануление выполняется путем присоединения корпусов к общему контуру заземления объекта согласно ПУЭ РК гл. 1.7.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;
- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

Заключение № СКА-0241/20 от 23.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;
- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами.
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;
- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.
- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства);

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Охрана окружающей среды.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» разработан ТОО «ABC Engineering».

В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду в результате намечаемой хозяйственной деятельности объекта.

Атмосферный воздух

В период проведения строительных работ определено 9 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них 1 – организованный и 8 - неорганизованные.

- подогрев битума – (источник №0001);
- работа со строительными материалами – (источник № 6001);
- разработка грунта и засыпка грунта – (источник №6002);
- сварочные работы – (источник №6003);
- Газосварка – (источник №6004);

- медницкие работы – (источник №6005);
- сварка полиэтиленовых труб – (источник №6006);
- покрасочные работы – (источник №6007);
- гидроизоляция битумом – (источник №6008).

При строительстве объекта в атмосферу будут выбрасываться 20 загрязняющих веществ.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №2.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2021 год		на 2021 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.011467	0.010675	0.011467	0.010675	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.001863	0.001735	0.001863	0.001735	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.001042	0.00097	0.001042	0.00097	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.0245	0.022809	0.0245	0.022809	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.057938	0.053938	0.057938	0.053938	2021
Итого по организованным источникам:				0.09681	0.090127	0.09681	0.090127	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.000594	0.01732	0.000594	0.01732	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.0000511	0.00149	0.0000511	0.00149	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.000142	0.000123	0.000142	0.000123	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.000259	0.000224	0.000259	0.000224	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.0000667	0.001944	0.0000667	0.001944	2021
	6004	0	0	0.000978	0.0004128	0.000978	0.0004128	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.00001083	0.000316	0.00001083	0.000316	2021
	6004	0	0	0.000159	0.00006708	0.000159	0.00006708	2021

(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.000739	0.02155	0.000739	0.02155	2021
	6006	0	0	0.00007491	0.00000257	0.00007491	0.00000257	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.0000417	0.001215	0.0000417	0.001215	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.0001833	0.00535	0.0001833	0.00535	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6007	0	0	0.0125	0.01949206	0.0125	0.01949206	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6007	0	0	0.01722	0.02200078	0.01722	0.02200078	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6006	0	0	0.00003265	0.00000112	0.00003265	0.00000112	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительная площадка	6007	0	0	0.000426	0.0000046	0.000426	0.0000046	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6007	0	0	0.00333	0.00426	0.00333	0.00426	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6007	0	0	0.00722	0.00923541	0.00722	0.00923541	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6007	0	0	0.0278	0.0056018	0.0278	0.0056018	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6008	0	0	0.001663	0.02155	0.001663	0.02155	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.00996	0.157538	0.00996	0.157538	2021
	6002	0	0	0.043452	0.563139	0.043452	0.563139	2021
	6003	0	0	0.0000778	0.00227	0.0000778	0.00227	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.12698099	0.85510722	0.12698099	0.85510722	2021
Всего по предприятию:				0.22379099	0.94523422	0.22379099	0.94523422	

Источниками выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации являются:

- Котельная - (источник № 0001).

В период эксплуатации в атмосферный воздух выделяются оксид азота, диоксид азота, углерод, углерод оксид, диоксид серы.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица №3.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2022год		на 2022-2031гг.		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Топочный	0001	0	0	0.06272	0.988	0.06272	0.988	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Топочный	0001	0	0	0.0102	0.1606	0.0102	0.1606	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Топочный	0001	0	0	0.04254	0.672	0.04254	0.672	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Топочный	0001	0	0	0.2236	3.528	0.2236	3.528	2022
Итого по организованным источникам:				0.33906	5.3486	0.33906	5.3486	
Всего по предприятию:		0.33906	5.3486	0.33906	5.3486			

Согласно «Санитарно-эпидемиологические требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан 20.03.2015 г. № 237 (п. 13) для котлов и печей размещаемых в жилых и общественных зданиях ПДК загрязняющих веществ для населения не превышает в расчетных точках, определяемых в жилых и общественных помещениях и придомовых территориях, СЗЗ при этом не устанавливается.

Генеральным планом рабочего проекта предусмотрена организация открытой автостоянки на 10 транспортных легковых средств.

Согласно п1, таб.1 Приложения №2 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" Утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 санитарный разрыв от открытых автомобильных стоянок с проектным количеством мест на 10 легковых автомобилей до жилой зоны составляет 10 метров.

Водопотребление и водоотведение

В период строительства хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное. Проектом предусмотрена доставка бутилированной воды на питьевые нужды персонала.

Объем используемой воды на строительные нужды составляет – 281,25 м3/пд.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков производится во временный септик с последующим вывозом по договору.

В период эксплуатации водопровод запроектирован от существующего водопровода. Объем используемой воды при эксплуатации составляет – 2555 м3/год.

Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть с последующим поступлением в городской сеть канализации.

Количество сбрасываемых сточных вод

-в период строительства – 281,25 м3/период;

-в период эксплуатации – 7 м3/сут; 2555 м3/год

Таким образом, воздействие проектируемых работ на состояние поверхностных и подземных вод исключается.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются отходы производства и потребления

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Таблица №4.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	2,4952	-	2,4952

в т.ч. отходов производства	0,1842	-	0,1842
отходов потребления	2,311	-	2,311
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов AD070	0,0075	-	0,0075
Промасленная ветошь AD150	0.1524		0.1524
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных электродов GA090	0,0243	-	0,0243
Коммунальные отходы GO060	2,311	-	2,311
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Нормативы размещения отходов производства и потребления при эксплуатации

Таблица №5.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,0375	-	0,0375
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,0375	-	0,0375
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы GO060	0,0375	-	0,0375
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Обращение отходов на предприятии планируется осуществлять следующим образом: передача для утилизации сторонним организациям при строительстве – 2,4952 т/период, при эксплуатации - 0,0375 т/год.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние почвенного покрова при проведении проектируемых работ оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Ограниченное воздействие по времени – 2 балла;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Воздействие на почвенный покров в период эксплуатации не прогнозируется.

Таким образом, воздействие на почву определяется как воздействие низкой значимости.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние растительного покрова при проведении проектируемых работ оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Кратковременное по времени – 1 балл;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Таким образом, воздействие на растительный мир определяется как воздействие низкой значимости.

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние животного мира при проведении проектируемых работ оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Средней продолжительности по времени – 2 балла;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Так как воздействие на животный мир в период эксплуатации не прогнозируется Таким образом, воздействие на животный мир определяется как воздействие низкой значимости.

ВЫВОД: Рабочий проект «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО,г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» с проектом «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом № 204-п Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 г.

Экологическая экспертиза для ТОО «Alem Group Kazakhstan» на раздел Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО,г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» с проектом «Оценка воздействия на окружающую среду» выполненный ТОО «ABC Engineering» в 2020 году;

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СНиП РК 1.04.03- 2008 и составляет 15 месяцев.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем; доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика согласно письма №1 от 20.09.2020 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

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

Изменения были внесены в следующих разделах – ВК, ОВ, НВК, ТМ, ЭС, ВН, ПС, СС, ЭОМ, АС, КЖ, ГП. Исправлены в соответствии с выставлеными замечаниями.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка	– 0,3150 га;
Общая площадь здания	– 6340,6 м^2;
Площадь застройки	– 2208,67 м^2;
Строительный объем	– 35277,35 м^3;
Этажность	– 3 этажа;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Alem Group Kazakhstan» в соответствии с условиями договора №СКА-0236 от 22.09.2020 года.
3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.
5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО, Орал қаласы, Орал-Желаево автотрассасы, 4/3 құрылыс мекен-жайындағы спорт кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер учаскесінің ауданы	– 0,3150 га;
Ғимараттың жалпы ауданы	– 6340,6 м^2;
Құрылыс алаңы	– 2208,67 м^2;
Құрылыс көлемі	– 35277,35 м^3
Қабаттылық	– 3 қабат;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 22.09.2020 жылғы №СКА-0236 келісім шарт шарттарына сәйкес «Alem Group Kazakhstan» ЖШС кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

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

Досмагулов А.А.

Директор

ТОО «Строй Ком Алтынбек»

Саркулова С.К.

Эксперт

ТОО «Строй Ком Алтынбек»

Машанов Н.Р.

Эксперт

ТОО «Строй Ком Алтынбек»

Кенжебаев Е.Т.

Эксперт

ТОО «Строй Ком Алтынбек»

Сагубаев Д.А.

Эксперт

ТОО «Строй Ком Алтынбек»

Избасаров Ш.У.

Ведущий специалист

ТОО «Строй Ком Алтынбек»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ21VDD00151320

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Alem Group Kazakhstan" 090000, улица Алии Молдагуловой, дом № 4/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100240000106

Наименование производственного объекта: Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск-Желаево, строение 4/3

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Хайруллин Бисенгалий Темирланович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 02.10.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,56285099	6,29383422
Строительство спортивного комплекса по адресу: ЗКО, г. Уральск, автотрасса Уральск -Желаево, строение 4/3	0,22379099	0,94523422
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,05875191	0,07549057
Углерод	0,001042	0,00097
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001833	0,00535
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0125	0,01949206
Бутилацетат	0,00333	0,00426
Хлорэтилен	0,00003265	0,00000112
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000417	0,001215
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000259	0,000224
Уайт-спирит	0,0278	0,0056018
Сера диоксид	0,0245	0,022809
2-Этоксиэтанол	0,000426	0,0000046
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0534898	0,722947
Пропан-2-он	0,00722	0,00923541
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001663	0,02155
Азота (IV) диоксид	0,0125117	0,0130318
Азот (II) оксид	0,00203283	0,00211808
Железо (II, III) оксиды	0,000594	0,01732
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000511	0,00149
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000142	0,000123
Метилбензол	0,01722	0,02200078
Эксплуатация спортивного комплекса по адресу: ЗКО,г. Уральск, автотрасса Уральск -Желаево, строение 4/3	0,33906	5,3486
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,04254	0,672
Азот (II) оксид	0,0102	0,1606
Азота (IV) диоксид	0,06272	0,988

Углерод оксид	0,2236	3,528
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.