

ТОО "Ecorolis.KZ"
ГСЛ № 15021421

Строительство здания
"Конгресс холл на 600 мест
в г. Атырау"

Общая пояснительная записка

Директор ТОО "Ecorolis.KZ"  Карманов Ш.Д



г. Алматы 2024 г.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Директор	Карманов Ш.Д.
Главный инженер проекта	Жумагалиев Х.
Главный архитектор проекта	Алтынбаева А.
Главный конструктор проекта	Золотухин А.
Ведущий архитектор ГП	Кульбаев Е.
Главный спец. ВК	Байарыстанов
Главный спец. ОВ	Нурелбаев
Ведущий инженер-электрик	Каримова
Главный спец. СКС, СС, АПС	Байдильдинов
Главный спец. ТХ	Баймурзина С.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

СН РК 1.02-03-2011 “ Инструкция о порядке к разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство” по состоянию на 26.01.2015.;

СП РК 1.02-21-2007«Правила разработки, согласования, утверждения и состав технико-экономических обоснований на строительство»;

СН РК 3.02-07-2014 СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

СН РК 3.01-01-2013 СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

РДС РК 3.01-05-2001 Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения

СН РК 3.06-01-2011 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения

МСН 2.04-02-2004 “Тепловая защита зданий”;

МСН 2.04-03-2005 “Защита от шума”;

МСН 3.02-03-2002 «Здания и помещения для учреждений и организаций»

СНиП РК 2.02-05-2009 “Пожарная безопасность зданий и сооружений”;

СН РК 3.02-37-2013
“Крыши и кровли”;

СН РК 5.01-02-2013 СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений»;

СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции»;

СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;

СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия";

СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции. Нормы проектирования";

СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции»;

СН РК 5.03-07-2013 СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции";

СН РК 2.01-01-2013; СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

СП РК 4.01-101-2012 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений

СП РК 4.01-102-2001 Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб

СН РК 4.01-05-2002 Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб

СП РК 4.01-102-2013 Внутренние санитарно-технические системы

СН РК 4.01-02-2013, СН РК 4.01-02-2001 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение. Наружные сети и сооружения

СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

СН РК 4.02-01-2011 СП РК 4.02-101-2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";
СН РК 4.02-01-2011 СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция, кондиционирование";
СНиП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";
СП РК 3.03-105-2014 «Стоянки автомобилей»;
СП РК 4.02-17-2005 «Проектирование тепловых пунктов»;
СН РК 4.04-07-2013, СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;
СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение»;
СН РК 4.04-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;
ПУЭ РК-2003 «Правило устройства электроустановок РК»;
СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012
«Отопление, вентиляция и кондиционирование»
СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
РНТП-01-94 «Республиканские нормы технического проектирования по определению категорий помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной безопасности»;
СН РК 1.03-05-2011; СП РК 1.03-106-2012
«Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;
Технический регламент «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;
СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;
Правил устройства электроустановок (ПУЭ РК 2016);
ОСТ 25-1241-86 «Установки автоматического пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Рабочие чертежи»;
ОСТ 25-329-81 «Установки автоматического пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные, графические элементы»;
СНиП РК 4.04-06-2002 «Электротехнические устройства»;
ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к рабочей документации».
ГОСТ 26423-85 Почвы. Методы определения катионно-анионного состава – 26428-85 водной вытяжки.
ГОСТ 12248-2010 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.
ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация.
ГОСТ 20522-2012 Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
ГОСТ 30416-2012 Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.
ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.
СТ РК 1290-2004 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.

СП РК 2.01-101-2013 Защита строительных конструкций от коррозии.
СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология.
СП РК 5.01-102-2013 Основания зданий и сооружений.
СП РК 1.02-102-2014 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Технические требования к производству работ.
СП РК 1.02-105-2014 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
СП РК 2.03.30-2017 Строительство в сейсмических зонах.
СЦИ РК 8.03-04-2022 Сборник цен на инженерные изыскания для строительства. Раздел 2. Инженерно-геологические изыскания.
ГОСТ 26423-85 Почвы. Методы определения катионно-анионного состава – 26428-85 водной вытяжки.
ГОСТ 12248-2010 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.
ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация.
ГОСТ 20522-2012 Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
ГОСТ 30416-2012 Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.
ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.
СТ РК 1290-2004 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
СП РК 2.01-101-2013 Защита строительных конструкций от коррозии.
СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология.
СП РК 5.01-102-2013 Основания зданий и сооружений.
СП РК 1.02-102-2014 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Технические требования к производству работ.
СП РК 1.02-105-2014 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
СП РК 2.03.30-2017 Строительство в сейсмических зонах.
СЦИ РК 8.03-04-2022 Сборник цен на инженерные изыскания для строительства. Раздел 2. Инженерно-геологические изыскания.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Задание на проектирование по объекту «Разработка ПСД на строительство Конгресс холла на 600 мест в г. Атырау», утвержденное Начальником Управления строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области от 15.11.2023 г. :

Акт на право временное безвозмездное землепользование на земельный участок с кадастровым номером 04-066-013-984 площадью 1,2066 га, расположенный по адресу: город Атырау, район улица им. Пушкина (возле здания областной администрации по у.Пушкина), с целевым назначением для строительства Конгресс холла на 600 мест в г.Атырау, выданный отделом города Атырау по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по городу Атырау, от 8 Апреля 2024 года №2024-1533852;

Архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Разработка ПСД на строительство Конгресс холла на 600 мест в г. Атырау», в г. Атырау, выданное Государственное учреждение "Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Атырау", от 23.07.2024 года № KZ65VUA01185122;

Договор на разработку рабочего проекта объекта «Разработка ПСД на строительство Конгресс холла на 600 мест в г. Атырау» в г. Атырау, заключенный между ТОО «Ecorolis.KZ» и ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области" от 13.01.2024 года.

Приказ №1 ТОО «Ecorolis.KZ» от 1 февраля 2024 года, о назначении Жумагалиева Х. Главным инженером проекта по объекту Разработка ПСД на строительство Конгресс холла на 600 мест в г.Атырау;

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Разработка ПСД на строительство Конгресс холла на 600 мест в г. Атырау» в г. Атырау, выполненный ТОО «Геостройпроект» в 2023 году (государственная лицензия ГСЛ № 001309 от 03. 12. 2007 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

Технические условия:

КМК «Атырау облысы Су Арнасы», от 18 января 2024 года №03/364 - на водоснабжение и канализацию;

АО «АЖ», от 25 июля 2024 года № 27-5181.

АО «QAZAQGAZ AİMAQ», от 23 июля 2024 года №04-гор-2024-000001402.

Лицензия с приложениями ТОО «Ecorolis.KZ».

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта



Жумагалиев Х.

УТВЕРЖДАЮ

ГУ «Управление строительства,
архитектуры и градостроительства
Атырауской области»

Н.Құсайынов

« 5 » _____ 2023 жыл



ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Разработка проектно-сметной документации на строительства
«Конгресс холла на 600 мест в г.Атырау».

№ п/п	Наименование позиции	Содержание условий и исходных данных для разработки проекта
1	Наименование проекта	Разработка проектно-сметной документации на строительства «Конгресс холла на 600 мест в г.Атырау»
2	Вид строительства	Новое строительство
3	Стадийность проектирования	Рабочий проект
4	Основание для проектирования	Протокол об организации и проведении третьего заседания Национального собрания от 07.11.2023 года (ДСП)
5	Предполагаемый район, пункт и площадка строительства	город Атырау, ул. Айтеке би , 77
6	Генеральный проектировщик	▪ ТОО «Ecopolis.KZ»
7	Особые условия строительства	Согласно карте сейсмичности выполнить топографо – геодезические, инженерно-геологические работы и исполнительную съемку масштабе М 1:500
8	Состав проектируемого объекта	<p>Разработка чертежей на стадии «Рабочий проект» по объекту «Конгресс холл на 600 мест в г. Атырау»</p> <ul style="list-style-type: none"> - Генплан. (в том числе разбивочный план с расположением объекта), - План благоустройства, - План организации рельефа с вертикальной планировкой и баланс земляных масс, - План дорожных покрытий в пределах участка застройки. <p>Раздел Архитектурно-строительная часть здания, в том числе части:</p> <ul style="list-style-type: none"> - архитектурные решения (АР); - конструкции железобетонные (КЖ) с расчетной частью (в том числе план котлованов); - конструкции металлические (КМ); <ul style="list-style-type: none"> ▪ Общая пояснительная записка (ОПЗ); ▪ Раздел инженерного оборудования (внутренние сети ГСВ, ЭЛ, СС, ОВ, ВК), <p>Внутриплощадочные инженерные коммуникации (ГСН, ТС, НВК, ЭС, НСС.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проект организации строительства и стройгенплан (ПОС), смета.
9	Основные технико-экономические показатели	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Площадь участка по акту – 5,2 га. ▪ Этажность – 1-2 этажей. ▪ Площадь застройки – 2,9 га. ▪ Свободные планировки на всех уровнях.

10	Основные требования к архитектурно-планировочным решениям проектируемого объекта	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проект выполнить согласно действующих строительных норм и правил РК. ▪ Генеральный план здания разработать в соответствии с требованиями СНиП по застройке. ▪ 1-2 этажное здания конгресс холла. Высота помещений от пола до потолка – 4.2 ÷ 25м. ▪ Отделка фасадов – декоративная отделка (согласовать с Заказчиком). ▪ Заполнение наружных стен здания и утепление по теплотехническому расчету. ▪ Отделка цокольного этажа – гранит. ▪ Двери внутренние – деревянные, двери наружные — металлические утепленные, противопожарные. ▪ Полы – керамическая плитка, мрамор, ковролин. Окна, витражи - алюминиевый, остекление стеклопакеты; ▪ Лестницы –покрытие-керамическая плитка, мрамор. ▪ Перегородки выполнить из легкой ограждающей конструкции (ГКЛ) или гипсокартона, в мокрых помещениях - влагостойкие материалы. ▪ Крыша – вентилируемая, сложная. Кровля – скатная с внутренним организованным водостоком с электрообогревом. ▪ Лифты пассажирские грузоподъемностью – 1000 кг. <p>Территорию объекта благоустроить и озеленить газонами, посадкой хвойных и лиственных деревьев и кустарников и установкой малых архитектурных форм и сооружений.</p>
11	Требования к инженерно-техническому оборудованию	<p>Не требуется Принять согласно требованиям действующих нормативных документов РК</p>
12	Основные требования к конструктивным решениям и материалам	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Категория грунтов по сейсмическим свойствам ▪ Сейсмичность площадки строительства – до 6 баллов ▪ Степень агрессивности воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции – агрессивная ▪ Класс ответственности здания –II, коэффициент надежности по назначению – 0,95 ▪ Конструктивная схема - конструкции представляют собой монолитные железобетонные диафрагмы, жестко связанные с металлическими фермами покрытия. ▪ Фундаменты – монолитная железобетонная, колонны ж\б, покрытия металлические фермы. ▪ плита толщ. 500мм. ▪ Диафрагма толщиной 200 мм, объединенные монолитными железобетонными перекрытиями толщиной 200 мм. <p>Лестницы железобетонные монолитные, металлические. Конструкция кровли –металлич. ферма наклонная с внутренним водостоком. Лифтовые шахты –монолитные железобетонные, металлические.</p>
13	Основные требования к технологическим решениям Основные требования к инженерному оборудованию	<p>Предусмотреть необходимые виды современного инженерного оснащения здания в соответствии с действующими нормами РК. Электроснабжения, телефонизации, водоснабжения и канализации, теплоснабжения согласно ТУ. Предусмотреть приборы учета холодной и горячей воды, тепла, электроэнергии.</p>

14	Основные требования к разделу отопление и вентиляция	Обязательный раздел
15	Основные требования к разделу водоснабжение и водоотведение	Обязательный раздел
16	Основные требования к разделу электроснабжение	Обязательный раздел
17	Расчетные параметры наружного воздуха	Согласно СНиП РК 2,04-11 -2001, СНиП РК 4.02-05-2001: <ul style="list-style-type: none"> ▪ холодный период $G_n = - 27 \text{ }^\circ\text{C}$ ▪ продолжительность = 172 суток
18	Расчетные параметры внутреннего воздуха	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Холодный период в помещениях $20-22 \text{ }^\circ\text{C}$, ▪ Теплый период в помещениях: комфортные условия $t = 20-25^\circ\text{C}$
19	Требования по обеспечению жизнедеятельности маломобильных групп населения	Согласно Постановление Правительства Республики Казахстан от 14 апреля 2016 года № 213 и СПРК 3.06-02-2012 СНРК 3.06-01-2011. Предусмотреть мероприятия в соответствии с действующими нормами, обеспечить доступ инвалидов к объектам жизнедеятельности, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидов колясок.
20	Требования к благоустройству площади и малых архитектурных форм	Проектом предусмотреть благоустройство и озеленение прилегающей территории согласно нормативной документации. Предусмотреть благоустройство, озеленение, ограждение, освещение территории, установку МАФ.
21	Требование к экспертизе рабочего проекта	<p>Проектная организация должна по выполненной проектно-сметной документации обеспечить техническое сопровождение экспертизы. Заказчику принять затраты по оплате за экспертизу. При определении сметной стоимости учесть особые условия – территория затеснена, наличие рядом стоящих существующих объектов, создающих неудобства или требующие проведения дополнительных мероприятий по их устранению.</p> <p>Согласовать проектно-сметную документацию с Заказчиком, Отделом архитектуры и градостроительства и со всеми заинтересованными инженерными службами, выдавшими техническое условие на подключение и пересечение инженерных сетей.</p> <p>Государственная вневедомственная экспертиза, будет осуществлена за счет средств Заказчика.</p> <p><i>Согласно СН РК 1.02-03-2022 Разработка проектной документации считается законченной с момента ее утверждения в порядке, установленном законодательством. .</i></p> <p>Представить ПСД в бумажном варианте четыре экземпляров, на электронном носителе в 2-х экземплярах (формат PDF, AutoCad, ABC и Word, Excel).</p>

Руководитель отдела ПСД



К.Кулбаева

"Атырау қаласының жер қатынастары, сәулет және қалақұрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі



Государственное учреждение "Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Атырау"

Атырау Қ.Ә., Атырау қ., Қуаныш Сәтбаев көшесі, № 13 үй, 1

Атырау Г.А., г.Атырау, улица Қаныш Сәтбаев, дом № 13, 1

Бекітемін:
Утверждаю:
Бөлімнің басшысы
Руководитель отдела

Жұмағалиев Жұмабек Оспанович
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)

**Жобалауға арналған
сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ)
Архитектурно-планировочное задание
на проектирование (АПЗ)**

Нөмірі: KZ65VUA01185122 **Берілген күні:** 23.07.2024 ж.

Номер: KZ65VUA01185122 **Дата выдачи:** 23.07.2024 г.

Объектің атауы: Атырау қаласында 600 орындық Конгресс холл ғимаратының құрылысын салу үшін ЖСҚ жасақтау;

Наименование объекта: Разработка ПСД на строительство Конгресс холла на 600 мест в г.Атырау;

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): "Атырау облысы құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы" ММ;

Заказчик (застройщик, инвестор): ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

Қала (елді мекен): Атырау қаласы / город Атырау

Город (населенный пункт): Атырау қаласы / город Атырау.



Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме		Қала (аудан) әкімдігінің қаулысы немесе құқық белгілейтін құжат № Атырау қаласы әкімдігінің №780 қаулысы / Постановление акимата города Атырау № 780 16.04.2024 (күні, айы, жылы)
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)		Постановление акимата города (района) или правоустанавливающий документ № Атырау қаласы әкімдігінің №780 қаулысы / Постановление акимата города Атырау №780 от 16.04.2024 (число, месяц, год)
1. Учаскенің сипаттамасы		
Характеристика участка		
1.1	Учаскенің орналасқан жері	Атырау қаласы, Александр Пушкин көшесі, (облыс әкімдігінің ғимараты маңы)
	Местонахождение участка	город Атырау, улица Александр Пушкина
1.2	Салынған құрылыстың болуы (учаскеде бар құрылымдар мен ғимараттар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	-Жер телімі құрылыстанбос -Абаттандыру мен көгалдандыру жоқ -Коммуникациялар жүргізілмеген.
	Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	-Участок свободен от застройки -Благоустройства и озеленениянет, -Коммуникаций не подведены.
1.3	Геодезиялық зерделенуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабтары)	М 1:500 масштабты топографиялық түсірмесі
	Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	-Топографическая съёмка вМ 1:500
1.4	Инженерлік-геологиялық зерделенуі (инженерлік-геологиялық, гидрогеологиялық, топырақ-ботаникалық және басқа іздестірулердің қолда бар материалдары)	-Инженерлі-геологиялық ізденіс жұмыстары туралы мәліметтер
	Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	-Данные об инженерно-геологических изысканиях
2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы		
Характеристика проектируемого объекта		
2.1	Объектінің функционалдық мәні	600 орындық Конгресс холл ғимаратының құрылысын салу үшін
	Функциональное значение объекта	Для строительство Конгресс холла на 600 места
2.2	Қабаттылығы	Қызметтік мақсатын ескере отырып
	Этажность	С учетом функционального назначения
2.3	Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мәнін ескере отырып, жоба бойынша
	Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения



		объекта
2.4	Конструктивті схема	Жоба бойынша
	Конструктивная схема	По проекту
2.5	Инженерлік қамтамасыз ету	Бөлген жер телімінің шегінде инженерлік және алаңшілік дәліздер көздеу
	Инженерное обеспечение	Предусмотреть коридоры инженерных и внутриплощадочных сетей в пределах отводимого участка
2.6	Энергия тиімділік сыныбы	-
	Класс энергоэффективности	-



3. Қала құрылысы талаптары		
Градостроительные требования		
3.1	Көлемдік-кеңістіктік шешім	Учаске бойынша іргелес объектілермен байланыстыру
	Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
3.2	Бас жоспар жобасы:	Жанасатын көшелердің тік жоспарлау белгілерінің егжей-тегжейлі жоспарлау жобасына, Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Проект генерального плана:	В соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
	тік жоспарлау	Іргелес аумақтардың жоғары белгілерімен байланыстыру
	вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками прилегающей территории
	абаттандыру және көгалдандыру	Абаттандыру жобасын эскиздік жоба құрамында әзірлеу, Жобаны әзірлеген кезде ҚР ҚНЖЕ және сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамаларының нормаларын басшылыққа алу.
	благоустройство и озеленение	Проект благоустройства разработать в составе эскизного проекта, при разработке проекта необходимо руководствоваться СНиП РКи нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.
	автомобильдер тұрағы	Мүгедектерге арнап авто көліктерді қою орнын анықтауды (сызық ретінде) (объекті-лерге қатынауды қамтамасыз ету нормала-рына сәйкес) қарастыру.
	парковка автомобилей	Предусмотреть размещение парковки автомобилей (согласно нормам обеспеченности объектов посещения) с указанием мест для инвалидов (разметка).
	топырақтың құнарлы қабатын пайдалану	Құнарлы қабаттың алынуын және пайдалануын қарастыру
	использование плодородного слоя почвы	Предусмотреть снятие, складирование и использование плодородного слоя
	шағын сәулет нысандары	Бөлінген учаскелерде шағын сәулет формаларды орналастыруды қарастыру (орындықтар, қоқыс жәшігі, шамшырақтар және басқалары), оның ішінде – ғимаратқа кірер жолдың жанында
	малые архитектурные формы	Предусмотреть размещение на отведённом участке малых архитектурных форм (скамьи, урны, светильники и др.), в том числе - возле входов в здание
жарықтандыру	Жобада объектілер мен аумақты жарықтандыру жүйесін ұсыну	



	освещение	Предложить в проекте систему освещения объекта и территории
4. Сәулет талаптары		
Архитектурные требования		
4.1	Сәулеттік келбетінің стилистикасы	Объектінің функционалдық ерекшеліктеріне сәйкес сәулеттік келбетін қалыптастыру
	Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
4.2	Қоршап тұрған құрылыс салумен өзара үйлесімдік сипаты	Объектінің орналасқан жеріне және қала құрылысы мәніне сәйкес
	Характер сочетания с окружающей застройкой	В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением
4.3	Түсіне қатысты шешім	Келісілген эскиздік жобаға сәйкес
	Цветовое решение	Согласно согласованному эскизному проекту
4.4	Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде:	«Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 11 шілдедегі Заңының 21-бабына сәйкес жарнамалық-ақпараттық қондырғыларды көздеу
	Рекламно-информационное решение, в том числе:	Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статье 21 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан»
	түнгі жарықпен безендіру	Жарнама-ақпараттық тасымалдағыш құрылымы түнгі жарықтандыру қондырғысымен қарастырылуы қажет
	ночное световое оформление	Конструкция рекламно-информационного носителя должна предполагать устройство ночной подсветки
4.5	Кіреберіс тораптар	Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну
	Входные узлы	Предложить акцентирование входных узлов
4.6	Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының өмір сүруі үшін жағдай жасау	Іс-шараларды Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының нұсқаулары мен талаптарына сәйкес көздеу; мүгедектердің ғимаратқа қолжетімділігін көздеу, пандустар, арнайы кірме жолдар мен мүгедектер арбаларының өту жолдарын көздеу
	Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями и требованиями строительных нормативных документов Республики Казахстан; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидных колясок
4.7	Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау	Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
5. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар		



Требования к наружной отделке		
5.1	Цоколь	Жоғары сапалы қазіргі заманға сай әрлеу материалдарды қолдану
	Цоколь	Применить высококачественные современные отделочные материалы
5.2	Қасбет	Жоғары сапалы қазіргі заманға сай әрлеу материалдарды қолдану
	Фасад	Применить высококачественные современные отделочные материалы
	Қоршау конструкциялары	Жобаны әзірлеген кезде "ҚР ЕЖ 3.02-142-2014 Кәсіпорын, ғимарат және имарат алаңдары мен телімдерінің қоршауларын жабалау" ережелер жинағын басшылыққа алу
	Ограждающие конструкции	При разработке проекта руководствоваться сводом правил СП РК 3.02-142-2014 Проектирование ограждений площадок и участков предприятий, зданий и сооружений"
6. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар		
Требования к инженерным сетям		
6.1	Жылумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям, -)
	Теплоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям от -)
6.2	Сумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям, -)
	Водоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям от -)
6.3	Кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям, -)
	Канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям от -)
6.4	Электрмен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям, -)
	Электроснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям от -)
6.5	Газбен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям, -)
	Газоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям от -)



6.6	Телекоммуникациялар және телерадиохабар	Техникалық шарттарға (ТШ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям,) және нормативтік құжаттарға сәйкес
	Телекоммуникации и телерадиовещания	Согласно техническим условиям (№ Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям от) и требований нормативным документам
6.7	Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № Техникалық шарттарға сәйкес немесе бөлек / Согласно техническим условиям или автономно, -)
	Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № Техникалық шарттарға сәйкес немесе бөлек / Согласно техническим условиям или автономно от -)
6.8	Стационарлы суғару жүйелері	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям, -)
	Стационарные поливочные системы	Согласно техническим условиям (ТУ № Техникалық шарттарға сәйкес / Согласно техническим условиям от -)

7. Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттемелер

Обязательства, возлагаемые на застройщика

7.1	Инженерлік іздестірулер бойынша	Жер учаскесін игеруге инженерлік-геологиялық зерттеуді өткізгеннен, геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен кейін кірісу
	По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после проведения инженерно-геологического исследования, геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)
7.2	Қолданыстағы құрылыстар мен ғимараттарды бұзу (көшіру) бойынша	Алаңда, ғимараттар мен құрылыстарда тұрақты геодезиялық тармақтар болған жағдайда, СЖҚ бөлімімен оларды сақтау немесе көшіру қажеттілігі жөнінде келісу қажет.
	По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	При наличии или обнаружении на площадке, зданий или сооружений постоянных геодезических пунктов согласовать с отделом АиГ необходимость их сохранения или переноса.
7.3	Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша	Ауыстыру (орналастыру) туралы техникалық шарттарға сәйкес не желілер мен құрылыстарды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу
	По переносу существующих подземных и надземных инженерных коммуникаций	Согласно техническим условиям на перенос (вынос) либо на проведения мероприятия по защите сетей и сооружений
7.4	Жасыл көшеттерді сақтау және/немесе отырғызу бойынша	Қолда бар жасыл көшеттердің міндетті түрде сақталуын (немесе көшірілуін) қарастыру
	По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	Предусмотреть обязательное сохранение (или перенос) существующих зеленых насаждений.
7.5	Учаскенің уақытша қоршау құрылысы бойынша	Талап етіледі, эстетикалық үйлесімін сақтау түрінде
	По строительству временного ограждения участка	Требуется, соблюдением эстетического вида



8	Қосымша талаптар	1. Ғимараттағы ауа баптау жүйесін жобалау кезінде (жобада орталықтандырылған суық сумен жабдықтау және ауа баптау көзделмеген жағдайда) ғимарат қасбеттерінің сәулеттік шешіміне сәйкес жергілікті жүйелердің сыртқы элементтерін орналастыруды көздеу қажет. Жобаланатын ғимараттың қасбеттерінде жергілікті ауа баптау жүйелерінің сыртқы элементтерін орналастыруға арналған жерлерді (бөліктер, маңдайшалар, балкондар және т.б.) көздеу қажет. 2. Ресурс үнемдеу және қазіргі заманғы энергия үнемдеу технологиялары бойынша материалдарды қолдану.
	Дополнительные требования	1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных элементов локальных систем кондиционирования. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий.
9	Жалпы талаптар	1. Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеу кезінде Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алуы қажет. 2. Қаланың (ауданның) бас сәулетшісімен келісу: - эскиздік жоба (жаңа құрылыс кезінде). 3. Құрылыс жобасына сараптама жүргізу (Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамамен белгілінген жағдайда). 4. Құрылыс-монтаждау жұмыстарының басталғандығы туралы хабарлама беру. 5. Салынған объектіні қабылдау және пайдалануға беру. (қабылдау түрі).
	Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Согласовать с главным архитектором города (района): - Эскизный проект (при новом строительстве). 3. Провести экспертизу проекта строительства (в случаях, установленных законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной и строительной деятельности). 4. Подать уведомление о начале строительно-монтажных работ. 5. Приемка и ввод в эксплуатацию построенного объекта (тип приемки).

Ескертпелер:

Примечания:

1. Жер учаскесін таңдау актісі негізінде СЖТ берілсе, СЖТ жер учаскесіне тиісті құқық туындаған кезден бастап күшіне енеді.

СЖТ және ТШ жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың



бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

В случае предоставления АПЗ на основании акта выбора земельного участка, АПЗ вступает в силу с момента возникновения соответствующего права на земельный участок.

АПЗ и ТУ действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. СЖТ шарттарын қайта қарауды талап ететін жағдайлар туындаған кезде, оған өзгерістерді тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него вносятся по согласованию с заказчиком.

3. СЖТ-да жазылған талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті.

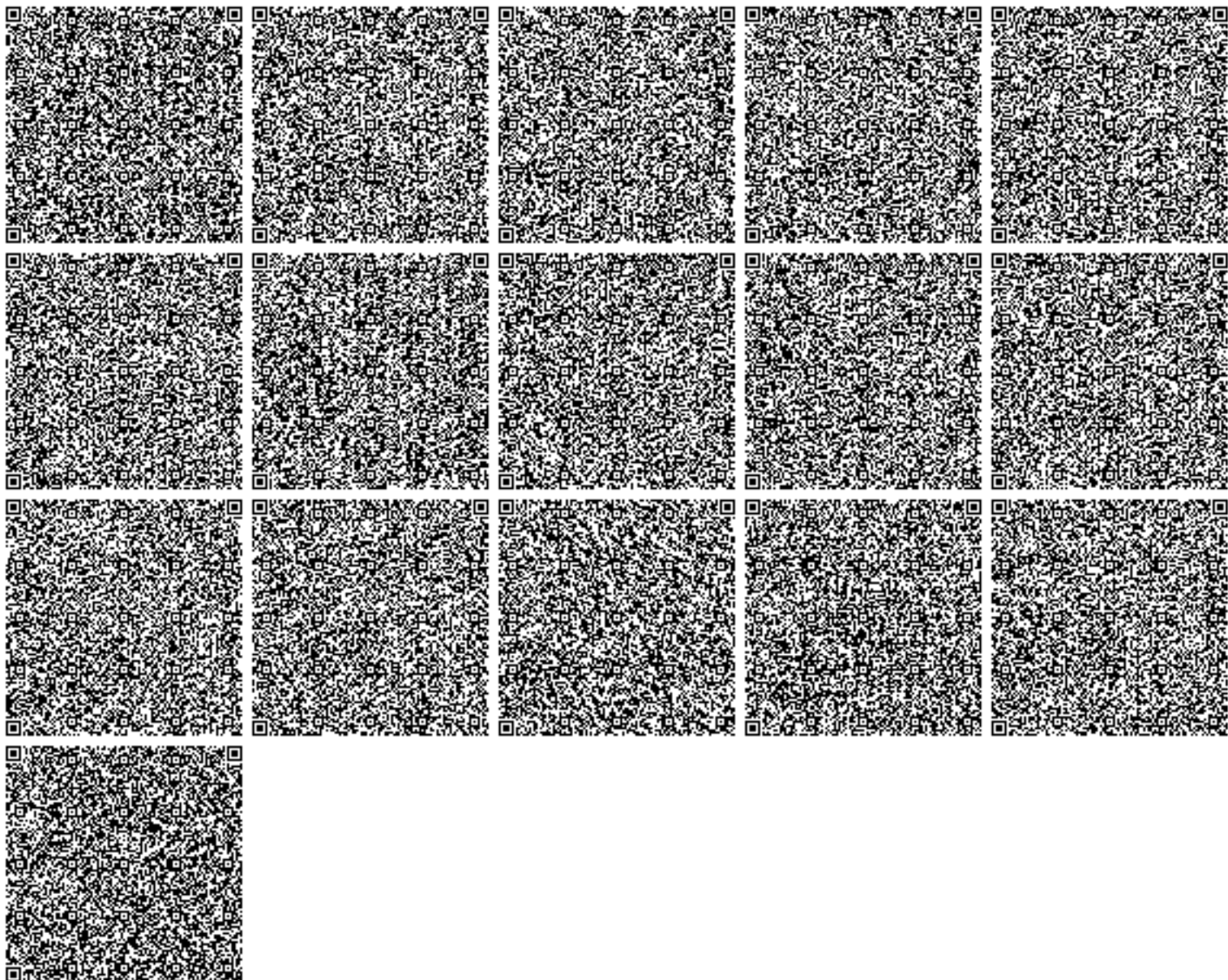
Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования.

4. Тапсырыс берушінің СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдалуы мүмкін.

Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, обжалуется в судебном порядке.

Руководитель отдела

Жумағалиев Жумабек Оспанович



«Атырау Жарық»

Акционерлік қоғамы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
060 002, Атырау қаласы,
Махамбет көшесі 110а

БСН 010940000291



Акционерное общество «Атырау Жарық»

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
060 002 г. Атырау,
улица Махамбета 110а

БИН 010940000291

тел.8 (7122) 32-31-44, факс 35-41-65, сайт: www.iaryk.kz e-mail: office@iaryk.kz

Шығ/Исх _____

27-5181

« 25 »

07

2024 ж./г.



«Технические условия на электроснабжение»

1. Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области
2. Наименования объекта электроснабжения: строительство Конгресс холл на 600мест
3. Место расположения объекта: г.Атырау
4. Разрешенная мощность электропотребления: 95кВт, напряжение 380В
5. Характер потребления электроэнергии: постоянный
6. Категория надежности электроснабжения: II
7. Разрешенный коэффициент мощности: 10кВ - $\cos \varphi \geq 0.92$
8. Точка подключения: для электроснабжения выполнить прокладку 2-х КЛ-10кВ (в количестве 6 ниток, сечение $1 \times 500 \text{мм}^2$) с изоляцией из сшитого полиэтилена с применением техники прокладки в лотках от существующих ячеек №41 и №44 ПС-110/10кВ №16 «Старый город» до проектируемой РП-10кВ.
9. Основные технические требования:
 - выполнить строительство РП-10кВ, количество ячеек определить проектом,
 - выполнить строительство ТП-10/0,4кВ типа К-42 с трансформаторами мощностью $2 \times 160 \text{кВА}$,
 - в качестве резервного питания установить дизель-генератор и предусмотреть установку устройства автоматики для исключения возможности подачи обратного напряжения в сети АО «Атырау Жарық»,
 - рекомендуем установку многофункционального прибора учета электрической энергии со встроенным модемом для дистанционной передачи данных в АСКУЭ энергоснабжающей организации. Тип прибора учета и модема согласовать с энергоснабжающей организацией.
10. Требования по усилению существующей электрической сети:
 - выполнить заводку проектируемых 2-х КЛ-10кВ (в количестве 6 ниток, сечение $1 \times 500 \text{мм}^2$) в существующие ячейки №41 и №44 на ПС-110/10кВ №16 «Старый город»,
 - выполнить перезаводку 2-х КЛ-10кВ ф.41 «Д», ф.44 «Д», на 2-х КЛ-10кВ на ТП-41/1 в проектируемую РП-10кВ,
 - выполнить прокладку 2-х КЛ-10кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена с применением техники прокладки в лотках от проектируемой РП-10кВ до проектируемой ТП-10/0,4кВ,
11. Причина выдачи: ранее выданное ТУ №27-146 от 11.01.24г. считать аннулированным.
12. Срок действия технических условий – 1 год.

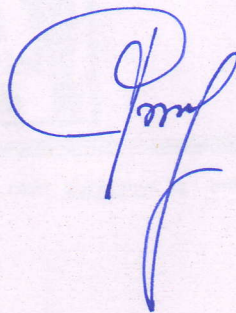
Примечание:

- До начала строительно-монтажных работ потребитель согласовывает проектную документацию на строительство, реконструкцию или модернизацию электроустановок с заинтересованными организациями.
- Допуск электроустановок в эксплуатацию осуществляется при наличии у потребителя электротехнического персонала соответствующей квалификации и лица ответственного за надежную, безопасную работу электроустановок, либо договора на обслуживание электроустановки с организацией, имеющей персонал с допуском к работе в действующих электроустановках, за исключением бытовых потребителей.

Строительство проектируемого объекта выполнить с соблюдением охранной зоны существующих ЛЭП и трансформаторных подстанций.

- Произвести вынос всех ЛЭП попадающих в зону застройки (трассу выноса согласовать с АО «Атырау Жарык» с оформлением новых техпаспортов всех ЛЭП с (изменением), с последующей передачей всех ЛЭП и всех соответствующих документов оформленных на собственника вынесенных сетей).

Первый Вице-президент-
главный инженер АО «Атырау Жарык»:
Исп. СПР: 99-42-22



К.К.Сисенгалиев

Қазақстан Республикасы
Атырау облысының әкімдігі
«Атырау облысы Су Арнасы» КМК
«Атырау облысы Энергетика және
тұрғын үй – коммуналдық шаруашылық
басқармасы» Мемлекеттік мекемесі



Республика Казахстан
Акимаг Атырауской области
КГП «Атырау облысы Су Арнасы»
Государственное учреждение
«Управление Энергетики и жилищно –
коммунального хозяйства
Атырауской области»

060003, Атырау қаласы, М.Әуезов көшесі-80
тел. 45-40-48, факс 45-40-06
ИИК KZ9566010141000023601KZT
«Қазақстан Халық Банкі» АҚ АОФ, Атырау қаласы
БИК SABRKZKA, БИН 050840001451
КБЕ 16
е – mail: atyrau_suarnasy@mail.ru
е – mail: info@suarnasy.kz

060003, город Атырау, улица М.Ауэзова -80
тел. 45-40-48, факс 45-40-06
ИИК KZ9566010141000023601KZT
город Атырау, АОФ АО «Народный Банк Казахстана»
БИК SABRKZKA, БИН 050840001451
КБЕ 16
е – mail: atyrau_suarnasy@mail.ru
е – mail: info@suarnasy.kz

«18» 01 2024 г. № 03/364

«Келісілді»
«Атырау облысы Су Арнасы» КМК
бас инженер
Кенжеғалиев А.И.
2024ж.

«Бекітемін»
«Атырау облысы Су Арнасы» КМК
директоры
Қалауи М.Ж.
2024ж.

Тұтынушы: Атырау облысы құрылыс, сәулет және қала құрылыс басқармасы

ТЕХНИКАЛЫҚ ШАРТТАР

30-24

Объектінің атауы: 600 орындық конгресс холл құрылысы

Мекен-жайы: Атырау қаласы, Облыстық әкімшілік ғимараты маңы, Пушкин көшесі бойы

I. СУДЫ ТҰТЫНУ

Магистралдық су таратқыш Д-500мм су құбыры желілері құбыржолдарының қабырғасынан 10 м құрайтын су құбыры желілерінің күзет аймағын қамтамасыз ету қажет.

Құрылыс аумағымен өтіп жатырған қолданыстағы өзі аққыш кәріз желісін демонтаждау және құрылыс аумағынан шығару қажет. Қазіргі тұтынушыларды жаңадан салынған желілерге қосу қажет.

1. Суға қажеттілік:

ауыз су сапасындағы 5,68 м³/тәулік

2. Шаруашылық–ауыз су құбырындағы кепілдік берілген қысым 0,15 МПа

3. Қосу сызбада көрсетілген Д–500 мм арнайы қалдырылған су құбырындағы құдық арқылы жүзеге асырылсын. Көрсетілген ауданның басқа тұтынушыларының қосылу мүмкіндігі қаралсын. Нысанның құбырының диаметрі жоба арқылы анықталады. Су құбырының қосу нүктесінде ілмекті арматура орнатылсын. Су желісі құбырдың түбіне дейін 1,7м тереңдікте салынуы тиіс. Құбырлар полиэтиленнен жасалуы керек.

Су құбыры желісі – айналмалы.

Негізгі құдықтар мен гидранттарда үйлестіруші белгілерді қарастырылсын.

4. Басқа талаптар:

Сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жөніндегі ұйым тұтынушы мынадай техникалық шарттарды орындаған жағдайда қалалық су құбырынан тәулігіне 5,68 м³ мөлшерінде су алуға рұқсат береді:

- сапалы ауыз суды технологиялық процесс бойынша ауыз су қажет болатын шаруашылық-тұрмыстық қажеттіліктер мен өндірістік қажеттіліктерге рұқсат етіледі. Белгіленген лимиттен тыс ауыз су сапасындағы суды жұмсауға рұқсат етілмейді;

- жасыл желектерді суару үшін сапалы ауыз суды пайдалануға қатаң тыйым салынады;

- "Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" 2001 жылғы 16 шілдедегі Қазақстан Республикасы Заңының 1-бабының 36-1) тармақшасына сәйкес жасыл желектерді суару үшін сапалы ауыз суды пайдалануға рұқсат етілмейді;

- 2003 жылғы 9 шілдедегі Қазақстан Республикасы Су кодексінің 40-бабына сәйкес жергілікті атқарушы органның суару кестесін келісуімен бассейндік аумақтық инспекциялар;
- жобаланған тоңазытқыш қондырғылары, жуғыш, субұрқақтар мен бассейндер үшін, техникалық сумен жабдықтау сызбасын таңдаған жағдайда айналмалы сумен жабдықтауды көздеу;
- құрылыстың жаңа технологияларын және құбырлардың жаңа материалдарын қолдана отырып, жобаны әзірлеу;
- мынадай қайнаған қабаттағы эпоксидті жабу жүйесін қолдана отырып, жоғары сапалы коррозияға қарсы жабыны бар жоғары беріктігі бар шарографты шойыннан жасалған өрт гидранттарын қолдану;
- су құбырын пайдалануға қосу алдында «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-ы өкілінің қатысуымен құбыр желісін гидравликалық сынау, жуу, хлорлау жүргізу. Аккредиттелген зертханада ауыз сумен жабдықтаудың орталықтандырылған жүйелерінің су сапасына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкестігіне жуылатын құбырдан алынған суды зертханалық зерттеу нәтижелерін алу.
- коммуналды су құбыры желілеріне қосу (ойып салу) «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-ң қызметімен жүргізіледі;
- қосу нүктесіне жақын жерде, ыңғайлы, құрғақ, жылы жерге импульсты шығуы бар (с импульсным выходом), мәліметтерді қашықтықтан беретін құралдарымен жабдықталған (оснащенный средствами дистанционной передачи данных), механикалық немесе магниттік-механикалық сүзгісі бар су есептегіштер орнату.
- кіреберіс су құбырындағы қосу нүктесінде қысымды өлшеу үшін манометр және Д-15 мм вентиль қарастыру қажет.
- ішкі және сыртқы өрт сөндіру қолданыстағы ҚНжЕ сәйкес қарастыру керек.

II. Су бұру

1. Ағынды сулардың жалпы 8,12 м³/ тәулік

Сарқынды суларды ағызып жіберу сызбада көрсетілген өзі аққыш канализация коллекторының құдығына дейін жобалансын. Желінің диаметрі, еңкіштігі, желінің бастапқы орналасу тереңдігі, құдықтардың салу айырмасы 4.01.03-2011 ҚНжЕ бойынша қабылдануы тиіс.

Көлденең бағытталған бұрғылау әдісімен өздігінен ағатын кәрізді жобалауға және салуға жол берілмейді.

Техникалық қызмет көрсету станциялары, автожуу үшін өнеркәсіптік дайындалған өлшенген заттар мен мұнай өнімдерінен жергілікті тазартуды орнату қажет. Сынама алу үшін бақылау құдығын орнату.

Кафе, мейрамханалар мен қоғамдық тамақтану объектілері үшін өнеркәсіптік дайындалған май ұстағыш орнату қажет. Сынама алу үшін бақылау құдығын орнату қажет.

Жиектері қарау құдығының люгі деңгейінен төмен орналасқан санитариялық аспаптарды орнату кезінде сарқынды суларды электр жетегі бар ысырма құрылғысы бар жеке шығару жолымен ағызуды жүргізу қажет.

Мынадай болат өзекшесі бар NBR вулканизацияланған эластомерінен жасалған нығыздағышы бар қалыңдығы 250 мкм полимерлі эпоксидті жабыны бар корпусы шарографидті шойыннан жасалған; қозғалу гайкасы жезден жасалған; шпиндель және жалғастырушы элементтер, ысырманың дискісі тот баспайтын болаттан жасалған; ысырманың дискісін тазалауға арналған полимертетрафторэтилен және ұнтақ қоладан жасалған салынған бағыттағыштары бар эластомерден жасалған көлденең тығыздау бейіні; өндіруші зауыттан кепілдендірілген пайдалану мерзімі кемінде бір жыл болатын екі жақты герметикалығы бар пышақ (шиберлік) ысырмаларын қолдану.

Коллекторлар мен көше желілеріне қосуды «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-ы қызметімен жүргізіледі.

Өтпелі құдықтардың құрылысы магистральдық желілерге қосылғанға дейін көздеу.

Химиялық және органикалық құрамы бойынша ағызылатын сарқынды сулардың сапасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 шілдедегі № 546 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 11932 болып тіркелген) Елді мекендердің су бұру жүйелеріне сарқынды суларды қабылдау қағидаларының талаптарына сәйкес келуге тиіс.

Жергілікті сумен жабдықтау және канализация тазалау ғимараттары, сумен жабдықтаудың айналмалы жүйесінің ғимараты ҚР Экология және Биоресурстар министрлігінің аумақтық органдарымен және Мемсанқадағалаумен келісуге тиіс.

III. ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР

Су құбыры және кәріздің күзет аймағының шегінде кез келген объектілер мен құрылыстардың құрылыс, монтаждау және жер жұмыстарын жүргізуге, тиеу-түсіру жұмыстарын жүзеге асыруға, әртүрлі алаңдар, автокөлік тұрақтары орнатуға, әртүрлі материалдарды жинауға, қоршаулар мен дуалдар салуға тыйым салынады, сондай-ақ «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-ң келісімінсіз стационарлық құрылыстар орнатуға, ағаштар мен бұталар отырғызуға, жер жұмыстарына жол берілмейді.

Су құбыры және кәріз желілерінің құбырларын жөндеуге қызмет көрсету, пайдалану үшін жүріп өтуді және еркін қолжетімділікті қамтамасыз ету.

Ұйымдардың, лауазымды, заңды және жеке тұлғалардың кінәсінен желілер мен олардың конструкциялары зақымданған кезде залалды өтеу толық көлемде олардың есебінен жүргізіледі

Жер қазу жұмыстары қалалық сәулет және қала құрылысы бөлімдерімен, «Атырау Жарық» АҚ-мен, «Атырау Жылу Жүйелері» АҚ-мен, «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ ӨФ-мен, «АтырауГазИнвест» ЖШС-мен, «Қазақтелеком» АҚ-мен, Атырау облысы Ұлттық қауіпсіздік департаментімен, «КазТрансКом» АҚ-мен, «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-мен, қалалық тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы ЖК және АЖ бөлімімен келісіліп жүргізілуі тиіс.

Сыртқы су құбыр және кәріз желілерінің жобасын «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-мен келісілуі тиіс.

Жер қазу жұмыстарын жүргізу алдында «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-ң өкілі шақыртылуы тиіс.

Жүйелерді гидравликалық сынаудың жүргізілуі және нәтижелері туралы акті «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы қажет.

Суды бактериологиялық талдаудың теріс нәтижелерін ұсына отырып, сумен жабдықтау желілері мен құрылыстарын жуудың және дезинфекциялаудың жүргізілгені туралы акті «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы қажет.

Сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің теңгерімдік тиесілігін шектеу туралы акті «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы қажет.

Есепке алу аспабын орнатудың және оларды пломбалаудың дұрыстығын тексеру актісін «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы қажет.

Тұтынушы объектісінің сумен жабдықтау және/немесе су бұру жүйелерінің елді мекендегі сумен жабдықтау және/немесе суды бұру жүйелеріне қосылуға техникалық әзірлігінің және көрсетілетін қызметтерді жеткізушінің техникалық талаптарын орындаудың актісін «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы қажет.

Салынған су және канализация құбырларын коммуналдық желілерге қосу «Атырау облысы Су Арнасы» КМК қызметтерімен нысанды салушының жазбаша тапсырысы бойынша орындалады.

Салынған сыртқы су құбыры және канализация желілерінің орындалу құжаттары «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы тиіс.

Суды пайдалану және лас суларды бұруға келісім шарт жасақтау, шаюға пайдаланылған су көлемі үшін төлем жүргізу.

Осы техникалық шарттар су және канализация құбырларына қосылуға негіз болып табылмайды. Берілген техникалық шарттардың барлық талаптары орындалғаннан кейін ғана «Атырау облысы Су Арнасы» КМК жүйелеріне қосылуға рұқсат беріледі. «Атырау облысы Су Арнасы» КМК пайдаланатын су және канализация жүйелеріне өз бетімен қосылған жағдайда берілген техникалық шарттар өз күшін жояды.

Техникалық шарттардың қолданылу мерзімі жобалау мен құрылыстың нормативтік мерзімдеріне сәйкес келеді.

Жалғанды: Қосу нүктесі көрсетілген орналасу сызбалары.

**«Атырау облысы Су Арнасы» КМК
өндірістік-техникалық қызмет бөлімі бастығы**

 **Н.Д.Борбаева**

Қосу нүктесі көрсетілген орналасу сызбасы

№ 30 - 24 ТШ тіркеме

су құбырына қосылу нүктесі

канализацияға қосылу нүктесі

Атырауской области

Sultan

Облакимата



"Желі" дивизионы"
бірлестігі



ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ

Объединение
"Дивизион "Сеть"



"УТВЕРЖДАЮ"

Директор Атырауского ДЭСД О"ДС"

Дюсемалиев Е.Ж.

« » 2023 год

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № Д-05-202-26/23 от 26.12.23

Для телефонизации объекта

Выдано: УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

1. Проектные работы.

1.1. Разрешение на выполнение проектно-изыскательских работ будет выдано организации, имеющей соответствующую лицензию, в соответствии с пунктом 6 ст. 29 Закона РК «О связи».

1.2. В проекте и смете предусмотреть следующее:

1.2.1. Прокладка и монтаж волоконно-оптического кабеля типа ОКЛ от (АТС-32 Абая б) по существующим телефонной кабельной канализации до места установки окончного оборудования (ОУ).

1.2.2. На объекте установить окончное устройство.

1.2.3. Ввод кабеля в здание – в соответствии с правилами и нормами строительства.

2. Согласование.

2.1. Материалы изысканий согласовать с: Начальником ЦТО МС (тел: 87122 586303)

Без согласования материалов изысканий и проектных решений разрешение на производство работ выдаваться не будет.

2.2. Рабочие чертежи прокладки канализации согласовать в порядке, установленном местными органами государственной власти, со всеми

заинтересованными организациями, имеющими в зоне ведения работ свои сооружения (силовые кабели, газовые сети, теплосети и др.).

2.3. Проект в комплексе (трасса строительства кабельной канализации, схема прокладки и распайки кабеля, паспорт кабельного ввода) согласовать с Начальником СЭиРСТ, ЦТО МС, СТУиП Атырауского ДЭСД О «ДС».

3. Производство работ.

3.1. Разрешение на производство работ будет выдаваться только организации, имеющей лицензию на строительство линий и сетей связи, при предъявлении согласованного проекта на выполняемую работу.

3.2. До начала работ получить письменное разрешение и допуск на производство работ в канализации АО «Казахтелеком» в ЦТО МС Атырауского ДЭСД О «ДС».

3.3. При прокладке кабеля в кабельной канализации:

- не допускать перекрещивания кабелей, расположенных в одном горизонтальном ряду в смотровых устройствах, шахтах и коллекторах;
- не допускать перекрывания кабелями отверстий телефонной канализации, расположенных в одном горизонтальном ряду;
- не допускать переходов кабелей с одной стороны колодцев на другую, а также спусков (подъемов) кабелей по боковой стене колодцев между кронштейнами;
- должны использоваться небронированные кабели с оболочкой из полимерного материала, не распространяющего горение с маркировкой Н (N);
- не допускать размещения эксплуатационного запаса оптического кабеля в смотровых устройствах малого и среднего типа;
- произвести окольцовку кабеля в каждом колодце.

3.4. Все работы на сетях телекоммуникаций АО «Казахтелеком» выполнять в присутствии представителей ЦТО МС Атырауского ДЭСД О «ДС».

3.5. Завершение работ по выполнению данных технически условий оформить "Актом", подписанным уполномоченными представителями Атырауского ДЭСД О «ДС».

4. Заключение договоров.

4.1. Построенная кабельная канализация и воздушные линии связи с сооружениями присоединенная к АО «Казахтелеком», а также проложенный оптический и медный кабель с оконечными устройствами должны быть

переданны на баланс АО «Казахтелеком» и предусмотреть оформление землеустроительного проекта по отводу земельного участка.

5. Общие вопросы.

5.1. После завершения работ в течении 5 дней предоставить в СТУиП сдаточную документацию на вновь проложенную линию связи.

5.2. Данные Технические условия без допуска на выполнение работ не являются основанием для начала выполнения работ.

5.3. Технические условия действительны в течение 12 месяцев.

5.4. По окончании срока действия настоящих ТУ, при невыполнении работ по прокладке кабеля, Технические условия необходимо подтвердить и пересогласова

Исполнитель: Атырауская ДЭСД,

Инженер ОРСТ

Бақтығалиев А.И

Тел: 8702-324-28-28

Технические условия получил _____ Ф.И.О., подпись _____,
дата _____ конт. тел. _____



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

08.12.2015 года

15021421

Выдана

товарищество с ограниченной ответственностью "Ecopolis.KZ"

050008, Республика Казахстан, г.Алматы, БАЙЗАКОВА, дом № 289., оф. 8.,
БИН: 030940009497

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Проектная деятельность

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

I категория

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ЖАКСЫМБЕТОВ КАЙЫРЖАН СЕРИКБАЕВИЧ

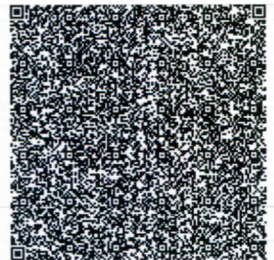
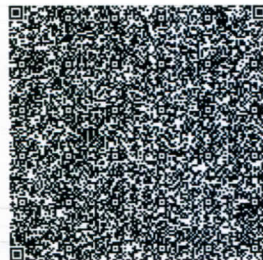
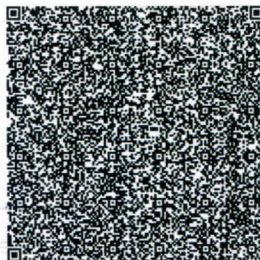
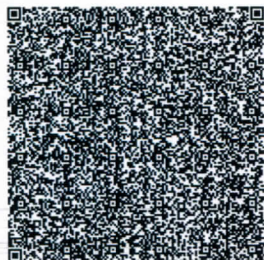
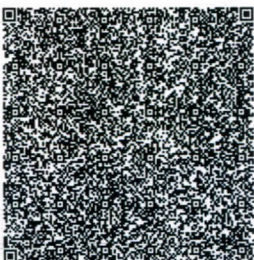
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 29.04.2005

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Алматы





ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

08.12.2015 года

15021421

Выдана

товарищество с ограниченной ответственностью "Ecopolis.KZ"

050008, Республика Казахстан, г. Алматы, БАЙЗАКОВА, дом № 289., оф. 8.,
БИН: 030940009497

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Проектная деятельность

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

I категория

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ЖАКСЫМБЕТОВ КАЙЫРЖАН СЕРИКБАЕВИЧ

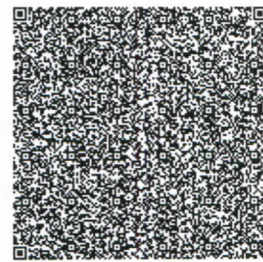
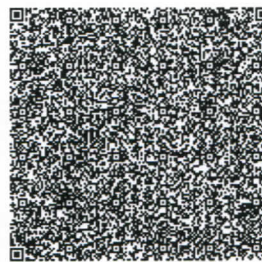
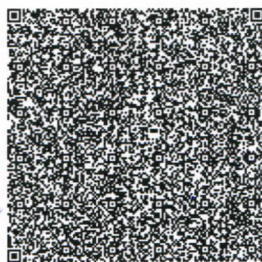
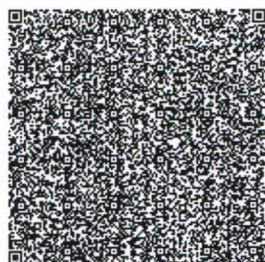
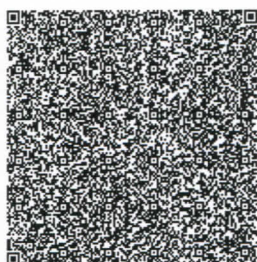
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи **29.04.2005**

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г. Алматы





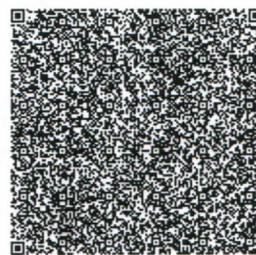
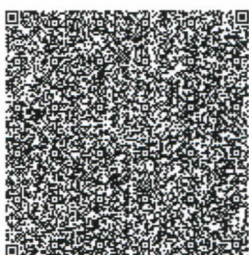
ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 15021421

Дата выдачи лицензии 08.12.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
 - Плотин, дамб, других гидротехнических сооружений
 - Конструкций башенного и мачтового типа
 - Для подъемно-транспортных устройств и лифтов
 - Для медицинской, микробиологической и фармацевтической промышленности
 - Для энергетической промышленности
 - Для перерабатывающей промышленности, включая легкую и пищевую промышленность
 - Для тяжелого машиностроения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
 - Для транспортной инфраструктуры (предназначенной для непосредственного обслуживания населения) и коммунального хозяйства (кроме зданий и сооружений для обслуживания транспортных средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)
 - Для дошкольного образования, общего и специального образования, интернатов, заведений по подготовке кадров, научно-исследовательских, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, предприятий торговли (включая аптеки), здравоохранения (лечения и профилактики заболеваний, реабилитации и санаторного лечения), общественного питания и бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, отдыха и туризма, а также иных многофункциональных зданий и комплексов с помещениями различного общественного назначения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
 - Улично-дорожную сеть городского электрического транспорта
 - Мосты и мостовые переходы, в том числе транспортные эстакады и многоуровневые развязки
 - Пути сообщения железнодорожного транспорта
 - Автомобильные дороги всех категорий
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
 - Общереспубликанских и международных линий связи (включая спутниковые) и иных видов телекоммуникаций
 - Местных линий связи, радио-, телекоммуникаций





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 15021421

Дата выдачи лицензии 08.12.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:

- Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта

- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:

- Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ

- Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше

- Магистральные нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, газопроводы (газоснабжение среднего и высокого давления)

- Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами

- Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами

- Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:

- Схем газоснабжения населенных пунктов и производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях

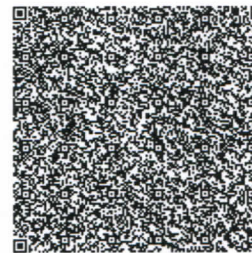
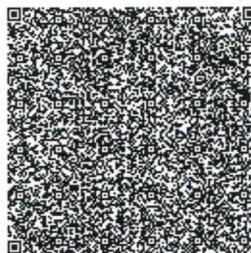
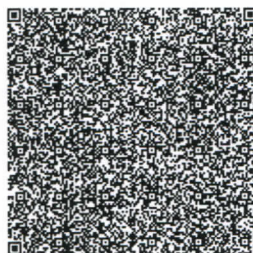
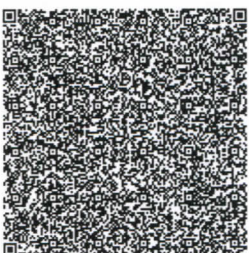
- Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков

- Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктуры и источников информации

- Схем электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях

- Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)

- Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 15021421

Дата выдачи лицензии 08.12.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:

планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)

- Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Схем теплоснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке тепловой энергии в системе застройки, а также теплоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов) строительства объектов сельского хозяйства, за исключением предприятий перерабатывающей промышленности
- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:
 - Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
 - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
 - Оснований и фундаментов
- Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
 - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа

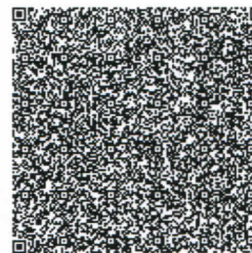
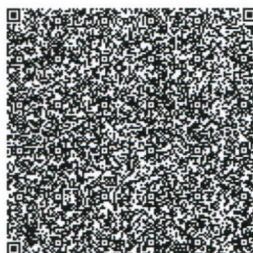
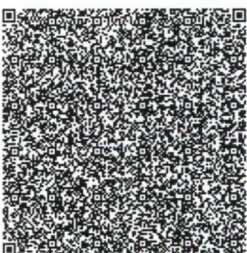
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

товарищество с ограниченной ответственностью "Ecopolis.KZ"

050008, Республика Казахстан, г. Алматы, БАЙЗАКОВА, дом № 289., оф. 8.,
БИН: 030940009497

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)



Производственная база **РК, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Байзакова, дом 289, н.п. 8**
(местонахождение)

Особые условия действия лицензии **I категория**
(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.**
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

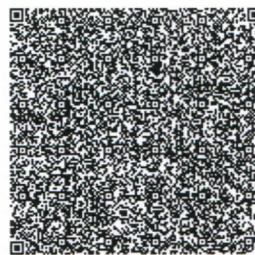
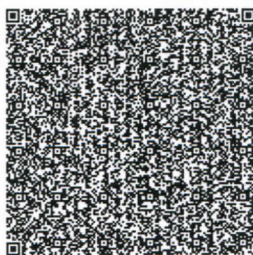
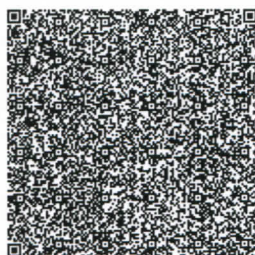
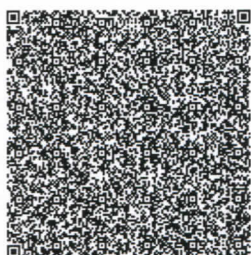
Руководитель (уполномоченное лицо) **ЖАКСЫМБЕТОВ КАЙЫРЖАН СЕРИКБАЕВИЧ**
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 08.12.2015

Место выдачи г.Алматы



Қазақстан Республикасы
Атырау облысының әкімдігі
«Атырау облысы Су Арнасы» КМК
«Атырау облысы Энергетика және
тұрғын үй – коммуналдық шаруашылық
басқармасы» Мемлекеттік мекемесі



Республика Казахстан
Акимаг Атырауской области
КГП «Атырау облысы Су Арнасы»
Государственное учреждение
«Управление Энергетики и жилищно –
коммунального хозяйства
Атырауской области»

060003, Атырау қаласы, М.Әуезов көшесі-80
тел. 45-40-48, факс 45-40-06
ИИК KZ9566010141000023601KZT
«Қазақстан Халық Банкі» АҚ АОФ, Атырау қаласы
БИК SABRKZKA, БИН 050840001451
КБЕ 16
е – mail: atyrau_suarnasy@mail.ru
е – mail: info@suarnasy.kz

060003, город Атырау, улица М.Ауэзова -80
тел. 45-40-48, факс 45-40-06
ИИК KZ9566010141000023601KZT
город Атырау, АОФ АО «Народный Банк Казахстана»
БИК SABRKZKA, БИН 050840001451
КБЕ 16
е – mail: atyrau_suarnasy@mail.ru
е – mail: info@suarnasy.kz

«18» 01 2024 г. № 03/364

«Келісілді»
«Атырау облысы Су Арнасы» КМК
бас инженер
Кенжеғалиев А.И.
« » 2024ж.

«Бекітемін»
«Атырау облысы Су Арнасы» КМК
директоры
Қалауи М.Ж.
« » 2024ж.

Тұтынушы: Атырау облысы құрылыс, сәулет және қала құрылыс басқармасы

ТЕХНИКАЛЫҚ ШАРТТАР

30-24

Объектінің атауы: 600 орындық конгресс холл құрылысы

Мекен-жайы: Атырау қаласы, Облыстық әкімшілік ғимараты маңы, Пушкин көшесі бойы

I. СУДЫ ТҰТЫНУ

Магистралдық су таратқыш Д-500мм су құбыры желілері құбыржолдарының қабырғасынан 10 м құрайтын су құбыры желілерінің күзет аймағын қамтамасыз ету қажет.

Құрылыс аумағымен өтіп жатырған қолданыстағы өзі аққыш кәріз желісін демонтаждау және құрылыс аумағынан шығару қажет. Қазіргі тұтынушыларды жаңадан салынған желілерге қосу қажет.

1. Суға қажеттілік:

ауыз су сапасындағы 5,68 м³/тәулік

2. Шаруашылық–ауыз су құбырындағы кепілдік берілген қысым 0,15 МПа

3. Қосу сызбада көрсетілген Д–500 мм арнайы қалдырылған су құбырындағы құдық арқылы жүзеге асырылсын. Көрсетілген ауданның басқа тұтынушыларының қосылу мүмкіндігі қаралсын. Нысанның құбырының диаметрі жоба арқылы анықталады. Су құбырының қосу нүктесінде ілмекті арматура орнатылсын. Су желісі құбырдың түбіне дейін 1,7м тереңдікте салынуы тиіс. Құбырлар полиэтиленнен жасалуы керек.

Су құбыры желісі – айналмалы.

Негізгі құдықтар мен гидранттарда үйлестіруші белгілерді қарастырылсын.

4. Басқа талаптар:

Сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жөніндегі ұйым тұтынушы мынадай техникалық шарттарды орындаған жағдайда қалалық су құбырынан тәулігіне 5,68 м³ мөлшерінде су алуға рұқсат береді:

- сапалы ауыз суды технологиялық процесс бойынша ауыз су қажет болатын шаруашылық-тұрмыстық қажеттіліктер мен өндірістік қажеттіліктерге рұқсат етіледі. Белгіленген лимиттен тыс ауыз су сапасындағы суды жұмсауға рұқсат етілмейді;

- жасыл желектерді суару үшін сапалы ауыз суды пайдалануға қатаң тыйым салынады;

- "Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" 2001 жылғы 16 шілдедегі Қазақстан Республикасы Заңының 1-бабының 36-1) тармақшасына сәйкес жасыл желектерді суару үшін сапалы ауыз суды пайдалануға рұқсат етілмейді;

- 2003 жылғы 9 шілдедегі Қазақстан Республикасы Су кодексінің 40-бабына сәйкес жергілікті атқарушы органның суару кестесін келісуімен бассейндік аумақтық инспекциялар;
- жобаланған тоңазытқыш қондырғылары, жуғыш, субұрқақтар мен бассейндер үшін, техникалық сумен жабдықтау сызбасын таңдаған жағдайда айналмалы сумен жабдықтауды көздеу;
- құрылыстың жаңа технологияларын және құбырлардың жаңа материалдарын қолдана отырып, жобаны әзірлеу;
- мынадай қайнаған қабаттағы эпоксидті жабу жүйесін қолдана отырып, жоғары сапалы коррозияға қарсы жабыны бар жоғары беріктігі бар шарографты шойыннан жасалған өрт гидранттарын қолдану;
- су құбырын пайдалануға қосу алдында «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-ы өкілінің қатысуымен құбыр желісін гидравликалық сынау, жуу, хлорлау жүргізу. Аккредиттелген зертханада ауыз сумен жабдықтаудың орталықтандырылған жүйелерінің су сапасына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкестігіне жуылатын құбырдан алынған суды зертханалық зерттеу нәтижелерін алу.
- коммуналды су құбыры желілеріне қосу (ойып салу) «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-ң қызметімен жүргізіледі;
- қосу нүктесіне жақын жерде, ыңғайлы, құрғақ, жылы жерге импульсты шығуы бар (с импульсным выходом), мәліметтерді қашықтықтан беретін құралдарымен жабдықталған (оснащенный средствами дистанционной передачи данных), механикалық немесе магниттік-механикалық сүзгісі бар су есептегіштер орнату.
- кіреберіс су құбырындағы қосу нүктесінде қысымды өлшеу үшін манометр және Д-15 мм вентиль қарастыру қажет.
- ішкі және сыртқы өрт сөндіру қолданыстағы ҚНжЕ сәйкес қарастыру керек.

II. Су бұру

1. Ағынды сулардың жалпы 8,12 м³/ тәулік

Сарқынды суларды ағызып жіберу сызбада көрсетілген өзі аққыш канализация коллекторының құдығына дейін жобалансын. Желінің диаметрі, еңкіштігі, желінің бастапқы орналасу тереңдігі, құдықтардың салу айырмасы 4.01.03-2011 ҚНжЕ бойынша қабылдануы тиіс.

Көлденең бағытталған бұрғылау әдісімен өздігінен ағатын кәрізді жобалауға және салуға жол берілмейді.

Техникалық қызмет көрсету станциялары, автожуу үшін өнеркәсіптік дайындалған өлшенген заттар мен мұнай өнімдерінен жергілікті тазартуды орнату қажет. Сынама алу үшін бақылау құдығын орнату.

Кафе, мейрамханалар мен қоғамдық тамақтану объектілері үшін өнеркәсіптік дайындалған май ұстағыш орнату қажет. Сынама алу үшін бақылау құдығын орнату қажет.

Жиектері қарау құдығының люгі деңгейінен төмен орналасқан санитариялық аспаптарды орнату кезінде сарқынды суларды электр жетегі бар ысырма құрылғысы бар жеке шығару жолымен ағызуды жүргізу қажет.

Мынадай болат өзекшесі бар NBR вулканизацияланған эластомерінен жасалған нығыздағышы бар қалыңдығы 250 мкм полимерлі эпоксидті жабыны бар корпусы шарографидті шойыннан жасалған; қозғалу гайкасы жезден жасалған; шпиндель және жалғастырушы элементтер, ысырманың дискісі тот баспайтын болаттан жасалған; ысырманың дискісін тазалауға арналған полимертетрафторэтилен және ұнтақ қоладан жасалған салынған бағыттағыштары бар эластомерден жасалған көлденең тығыздау бейіні; өндіруші зауыттан кепілдендірілген пайдалану мерзімі кемінде бір жыл болатын екі жақты герметикалығы бар пышақ (шиберлік) ысырмаларын қолдану.

Коллекторлар мен көше желілеріне қосуды «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-ы қызметімен жүргізіледі.

Өтпелі құдықтардың құрылысы магистральдық желілерге қосылғанға дейін көздеу.

Химиялық және органикалық құрамы бойынша ағызылатын сарқынды сулардың сапасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 шілдедегі № 546 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 11932 болып тіркелген) Елді мекендердің су бұру жүйелеріне сарқынды суларды қабылдау қағидаларының талаптарына сәйкес келуге тиіс.

Жергілікті сумен жабдықтау және канализация тазалау ғимараттары, сумен жабдықтаудың айналмалы жүйесінің ғимараты ҚР Экология және Биоресурстар министрлігінің аумақтық органдарымен және Мемсанқадағалаумен келісуге тиіс.

III. ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР

Су құбыры және кәріздің күзет аймағының шегінде кез келген объектілер мен құрылыстардың құрылыс, монтаждау және жер жұмыстарын жүргізуге, тиеу-түсіру жұмыстарын жүзеге асыруға, әртүрлі алаңдар, автокөлік тұрақтары орнатуға, әртүрлі материалдарды жинауға, қоршаулар мен дуалдар салуға тыйым салынады, сондай-ақ «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-ң келісімінсіз стационарлық құрылыстар орнатуға, ағаштар мен бұталар отырғызуға, жер жұмыстарына жол берілмейді.

Су құбыры және кәріз желілерінің құбырларын жөндеуге қызмет көрсету, пайдалану үшін жүріп өтуді және еркін қолжетімділікті қамтамасыз ету.

Ұйымдардың, лауазымды, заңды және жеке тұлғалардың кінәсінен желілер мен олардың конструкциялары зақымданған кезде залалды өтеу толық көлемде олардың есебінен жүргізіледі

Жер қазу жұмыстары қалалық сәулет және қала құрылысы бөлімдерімен, «Атырау Жарық» АҚ-мен, «Атырау Жылу Жүйелері» АҚ-мен, «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ ӨФ-мен, «АтырауГазИнвест» ЖШС-мен, «Қазақтелеком» АҚ-мен, Атырау облысы Ұлттық қауіпсіздік департаментімен, «КазТрансКом» АҚ-мен, «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-мен, қалалық тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы ЖК және АЖ бөлімімен келісіліп жүргізілуі тиіс.

Сыртқы су құбыр және кәріз желілерінің жобасын «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-мен келісілуі тиіс.

Жер қазу жұмыстарын жүргізу алдында «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-ң өкілі шақыртылуы тиіс.

Жүйелерді гидравликалық сынаудың жүргізілуі және нәтижелері туралы акті «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы қажет.

Суды бактериологиялық талдаудың теріс нәтижелерін ұсына отырып, сумен жабдықтау желілері мен құрылыстарын жуудың және дезинфекциялаудың жүргізілгені туралы акті «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы қажет.

Сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің теңгерімдік тиесілігін шектеу туралы акті «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы қажет.

Есепке алу аспабын орнатудың және оларды пломбалаудың дұрыстығын тексеру актісін «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы қажет.

Тұтынушы объектісінің сумен жабдықтау және/немесе су бұру жүйелерінің елді мекендегі сумен жабдықтау және/немесе суды бұру жүйелеріне қосылуға техникалық әзірлігінің және көрсетілетін қызметтерді жеткізушінің техникалық талаптарын орындаудың актісін «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы қажет.

Салынған су және канализация құбырларын коммуналдық желілерге қосу «Атырау облысы Су Арнасы» КМК қызметтерімен нысанды салушының жазбаша тапсырысы бойынша орындалады.

Салынған сыртқы су құбыры және канализация желілерінің орындалу құжаттары «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-не тапсырылуы тиіс.

Суды пайдалану және лас суларды бұруға келісім шарт жасақтау, шаюға пайдаланылған су көлемі үшін төлем жүргізу.

Осы техникалық шарттар су және канализация құбырларына қосылуға негіз болып табылмайды. Берілген техникалық шарттардың барлық талаптары орындалғаннан кейін ғана «Атырау облысы Су Арнасы» КМК жүйелеріне қосылуға рұқсат беріледі. «Атырау облысы Су Арнасы» КМК пайдаланатын су және канализация жүйелеріне өз бетімен қосылған жағдайда берілген техникалық шарттар өз күшін жояды.

Техникалық шарттардың қолданылу мерзімі жобалау мен құрылыстың нормативтік мерзімдеріне сәйкес келеді.

Жалғанды: Қосу нүктесі көрсетілген орналасу сызбалары.

**«Атырау облысы Су Арнасы» КМК
өндірістік-техникалық қызмет бөлімі бастығы**

 **Н.Д.Борбаева**

Қосу нүктесі көрсетілген орналасу сызбасы

№ 30 - 24 ТШ тіркеме

су құбырына қосылу нүктесі

канализацияға қосылу нүктесі

Атырауской области

Sultan

Облакимата



улица Пушкина

"Атырау қаласының жер қатынастары, сәулет және қалақұрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі



Государственное учреждение "Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Атырау"

Атырау Қ.Ә., Атырау қ., Қуаныш Сәтбаев көшесі, № 13 үй, 1

Атырау Г.А., г.Атырау, улица Қаныш Сәтбаев, дом № 13, 1

Номер: KZ05VUA01196678

Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

060000, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, улица Әйтеке Би, дом № 77

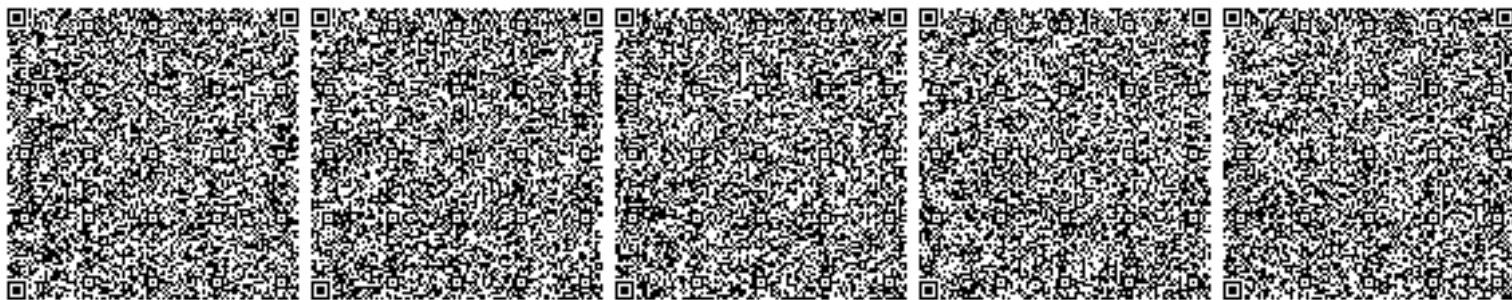
СОГЛАСОВАНИЕ ЭСКИЗА (ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА)

Государственное учреждение "Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Атырау" рассмотрев Ваше заявление от 24.07.2024 KZ10SEP 01029370 на согласование эскиза (эскизного проекта), согласовывает эскиз (эскизный проект).

Дата согласования: 06.08.2024

Руководитель отдела

Жумағалиев Жумабек Оспанович



"Атырау қаласының жер қатынастары, сәулет және қалақұрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі



Государственное учреждение "Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Атырау"

Атырау Қ.Ә., Атырау қ., Қуаныш Сәтбаев көшесі, № 13 үй, 1

Атырау Г.А., г.Атырау, улица Қаныш Сәтбаев, дом № 13, 1

Номер: KZ05VUA01196678

Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

060000, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, улица Әйтеке Би, дом № 77

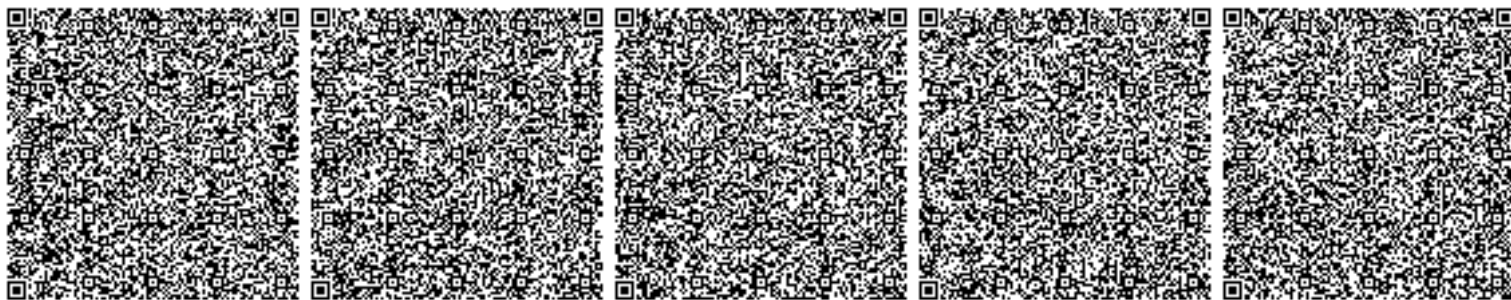
СОГЛАСОВАНИЕ ЭСКИЗА (ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА)

Государственное учреждение "Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Атырау" рассмотрев Ваше заявление от 24.07.2024 KZ10SEP 01029370 на согласование эскиза (эскизного проекта), согласовывает эскиз (эскизный проект).

Дата согласования: 06.08.2024

Руководитель отдела

Жумағалиев Жумабек Оспанович





ҚАУЛЫ

24 16 сәуір
20 жылғы «
Атырау қаласы

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

780
№
город Атырау

«Атырау облысы Құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» мемлекеттік мекемесіне жер учаскесінің уақытша өтеусіз жер пайдалану құқығын беру туралы

Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 18, 36, 44-1-баптарын басшылыққа алып, жер учаскесінің жер-кадастрлық жоспарына сай және «Атырау облысы Құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» мемлекеттік мекемесі басшысының хатын қарап, қала әкімдігі

ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:

1. «Атырау облысы Құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» мемлекеттік мекемесіне (050140003056) 600 орындық Конгресс холлдың құрылысын салу үшін Атырау қаласы, Александр Пушкин көшесі, (облыс әкімдігінің ғимараты маңы) орналасқан көлемі 1,2066 гектар жер учаскесінің уақытша өтеусіз жер пайдалану құқығы 5 жыл мерзімге берілсін.

Учаске бөлінбейді, жер пайдалану құқығы шектеусіз және ауыртпашылықсыз, 04-066-013-984 кварталда орналасқан.

Жер учаскесінің санаты: Елді мекен жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) үшін берілген.

2. «Атырау қаласының жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі осы қаулы шыққан күннен бастап 10 жұмыс күнінен кеш емес мерзім ішінде жер иеленушімен тиісті келісім-шарт жасасын.

3. «Атырау облысы Құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» мемлекеттік мекемесіне қабылданған күннен бастап 6 ай мерзім ішінде осы қаулыны «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалында тіркету қажеттігі ескертілсін.

4. «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалынан жер учаскесінің жер пайдалану құқығын сәйкестендіру құжаттарын беру сұралсын.

Қала әкімі



Ш.Кейкин



Жер учаскесінің жер-кадастрлық жоспары
Земельно-кадастровый план земельного участка
№2024-1533852

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 04:066:013:984
Кадастровый номер земельного участка: 04:066:013:984

Мекенжайы (мекенжайдың тіркеу коды): Атырау обл., Атырау қ., Александр Пушкин көш.(Облвстық әкімшілік ғимараты маңы Пушкин көшесі бойы)

Адрес (регистрационный код адреса): обл. Атырауская, г. Атырау, ул. Пушкина(возле здания областной администрации по ул. Пушкина)

Жер санаты: Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Жер учаскесінің алаңы (гектар): 1.2066

Площадь земельного участка (гектар): 1.2066

Нысаналы мақсаты: Атырау қ. 600 орындық Конгресс холлдың құрылысын салу үшін

Целевое назначение: для строительства Конгресс холла на 600 мест в г. Атырау

Құқық түрі: уақытша өтеусіз жер пайдалану

Вид права: временное безвозмездное землепользование

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: _____

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: _____

Жер учаскесінің бөлінуі: Бөлінбейтін
(бөлінеді, бөлінбейді)

Делимость земельного участка: Неделимый
(делимый, неделимый)

Жер учаскесінің кадастрлық (бағалау) құны немесе жер пайдалану құқығының құны (заңнамада көзделген жағдайларда, қажет болғанда): 54 055 680 тг

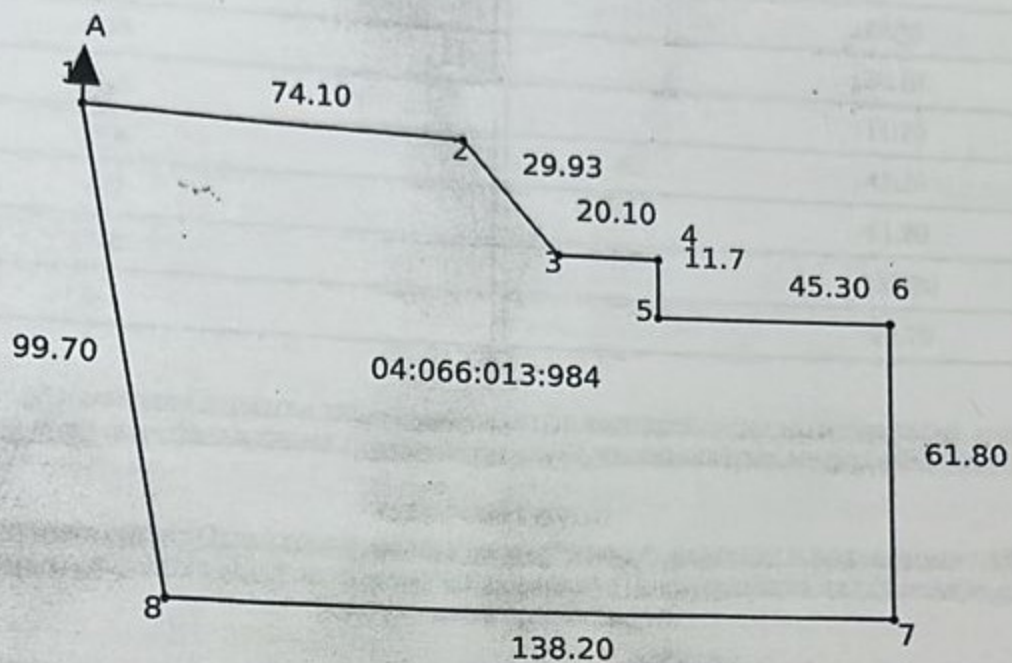
Кадастровая (оценочная) стоимость земельного участка или стоимость права землепользования (при необходимости в случаях, предусмотренных законодательством): _____

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша Атырау қаласының бөлімі.
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Атырау по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Масштаб: 1:2000

Шектес учаскелердің сипаттамасы (кадастрлық нөмірлері):

А-дан А-ға дейін: Земли г. Атырау

Описание смежных участков (кадастровые номера):

от А до А: Земли г. Атырау

Нүкте нөмірі / Номер точек	Сызық өлшемінің ауысуы / Выноска мер линий
1-2	Сызық өлшемі / Мера линий
2-3	74.10
3-4	29.93
4-5	20.10
5-6	11.70
6-7	45.30
7-8	61.80
8-1	138.20
	99.70

Жер-кадастрлық жоспары «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша Атырау қаласының бөлімі жасалды

(ұйымның атауы)

Земельно-кадастровый план изготовлен Отдел города Атырау по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области (наименование организации)

М.О.
И.П.
(қолы/подпись)

2024 жылғы «8» сәуір
«8» апреля 2024 года

Басшы

(жер қатынастары жөніндегі уәкілетті органның атауы)

Руководитель
М.О.
И.П.
(қолы/подпись)

(наименование уполномоченного органа по земельным отношениям)

20__ жылғы «__»
«__» __ 20__ года

(Т.А.Ә. (ол болған кезде)/Ф.И.О. (при его наличии))

сы Жоспарды беру туралы жазба жер учаскесіне уақытша жер пайдалану құқығын беретін жоспарлар жазылатын Кітапта № 1-0401-13507 болып жазылды.

пись о выдаче настоящего Плана произведена в Книге записей Планов на право временного землепользования на земельный участок за № 24-0401-13507.

ектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесінің жоспарын дайындаған сәтте күшінде.
писание смежеств действительно на момент изготовления плана на земельный участок.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проект «Разработка ПСД на строительство Конгресс холла на 600 мест в г. Атырау» в г. Атырау, выполнен на основании задания на проектирование.

Основанием для разработки проектной документации являются следующие документы:

Договор на разработку проектно-планировочной продукции между ТОО «Ecorolis.KZ» и ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области" №13 от 25 января 2024 года.

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком приложение №1 к договору от 15 ноября 2023 года;

Цель и назначение объекта строительства

Проект «Разработка ПСД на строительство Конгресс холла на 600 мест в г. Атырау» в г. Атырау

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Общие сведения

Инженерно - геологические работы по объекту "Строительство конгресс холла на 600 мест в г. Атырау" выполнены ТОО "Геостройпроект" на основании технического задания ТОО "Ecorolis. KZ" (г. Алматы) и договора № 09/23 от 08.11.2023 г., заключённого с Заказчиком.

Стадия проектирования – РП.

Цель изысканий – установление инженерно-геологических, гидрогеологических и геоморфологических особенностей исследуемой территории. Геотехнические исследования (количество выработок, их глубина и места бурения) произведены в местах, указанных заказчиком на приложении к техническому заданию. Полевые (буровые) работы выполнены в декабре месяце 2023 года. На исследуемой площадке выполнены следующие виды и объёмы инженерно-геологических работ:

- инженерно-геологическое обследование;
- бурение скважин;
- лабораторные исследования физико-механических и агрессивных свойств грунтов.

В качестве топографической основы использован план масштаба 1:500. Разбивка и привязка выработок выполнена методом линейных промеров от жёстких контуров. Отметки выработок сняты графически с топоплана М 1:500.

Полевые работы выполнялись в соответствии с требованиями СП РК 1.02-102-2014 и СП РК 1.02-105-2014, действующих в настоящее время на территории Казахстана. Скважины пробурены самоходной буровой установкой АВБ-2М вибрационным способом $d=146$ мм. Всего пробурено 9 скважин, из них 4 скважины глубиной до 12,0 м и 5 скважин – 15,0 м, общим метражом 123,0 п.м. Монолиты отобраны вибразондом. Места отбора проб указаны в геолого-литологических колонках (приложение 13).

Лабораторные исследования физико-механических, агрессивных свойств грунтов и

грунтовых вод выполнены грунтоведческой лабораторией согласно действующих нормативных документов на территории Казахстана.

Характеристики деформационных свойств глинистых грунтов выполнены методом одной кривой в естественном и водонасыщенном состояниях на приборах КПр-1 в соответствии с ГОСТом 12248 - 96. В результате чего были получены частные значения модуля деформации и построены графики зависимости относительной сжимаемости грунта от давления. Расчёт величины относительного сжатия и модуля деформации произведён в интервале нагрузок 0,1 - 0,3 МПа без учёта коэффициента m_k .

Прочностные характеристики глинистых грунтов выполнены неконсолидированным (быстрым) срезом в естественном и водонасыщенном состояниях, замачиванием без приложения нагрузки на приборе ПСГ-РЭ. согласно требованиям ГОСТа 12248 - 96. В результате проведенных опытов были получены частные значения удельного сцепления и угла внутреннего трения для глинистых грунтов и построены графики зависимости сдвигающего усилия от давления. Химический анализ грунтов произведён согласно ГОСТ 26423 – 26428 - 85. Стандартный анализ воды выполнен согласно ГОСТ 26449.1 - 85. Результаты, полученные при лабораторных исследованиях грунтов, приведены в приложениях 6 - 9.

При камеральной обработке произведена корректировка буровых работ по результатам лабораторных исследований.

Отчёт размножен в 4-х экземплярах и направлен:

- Экз. № 2, 3 и 4 – заказчику ТОО "Ecorolis. KZ" (г. Алматы).
- Экз. № 1 и полевые материалы – в архив ТОО "Геостройпроект".

Физико-географические условия

Исследуемая площадка расположена по ул. Пушкина, справа центрального моста, юго-западнее Акимата. В геоморфологическом отношении территория приурочена к поверхности правой надпойменной террасы р. Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину с общим уклоном в сторону Каспийского моря. Изучаемая территория расположена в зоне полупустынь, климат резко континентальный, с жарким засушливым летом и холодной ясной зимой. Ветры с апреля по октябрь преимущественно юго-западные, зимой – восточные.

Среднегодовая скорость ветра – 4,6 м/сек.

Осенью и зимой наблюдаются сильные ветры со скоростью >15 м/сек. Согласно строительно – климатическому районированию участок изысканий относится к IV Г району.

Основные климатические показатели согласно СП РК 2.04-01-2017 и НТП РК 01.01.03- 3.1 (4.1) - 2017.

Дорожно – климатическая зона – V.

Годовая температура воздуха – 9,7°C

Среднемесячная температура воздуха января – минус 7,5°C, июля – плюс 26,8°C.

Годовая амплитуда температуры воздуха – 10,7°C

Годовая относительная влажность воздуха – 63 %.

Температура воздуха абсолютная минимальная – минус 37,9°C.

Температура воздуха абсолютная максимальная – плюс 44,6°C.

Годовое количество осадков – 176 мм: - за теплый период – 103 мм;

- за холодный период – 73 мм.

Ветровой район – III.

Базовая скорость ветра – 40 м/сек.
 Давление ветра – 0,77 кПа.
 Снеговой район – I.
 Снеговая нагрузка на грунт – 0,8 кПа.
 Гололёдный район – II.
 Высота снежного покрова, средняя за зиму – 12 см, максимальная высота – 33см.
 Толщина стенки гололеда повторяемостью один раз в 10 лет – 10 мм.
 Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова – 55 дней.
 Среднее число дней с атмосферными явлениями за год:

Пыльная буря	Туман	метель	туман
24,1	31	5	10

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 141 см, максимальная глубина проникновения нулевой изотермы – 150 см.

Геологическое строение и гидрогеологические условия

В геологическом строении исследуемая площадка на глубину до 15,0 м представлена аллювиально-дельтовыми и морскими отложениями Новокаспийского (QIV nk) и Хвалынского (QIII hv) ярусов четвертичного возраста, сплошным покровом перекрывающие всю площадь. Литологически они представлены переслаивающейся толщей супесей, глин и суглинков, различной мощности.

Грунтовые воды на период изысканий (декабрь 2023 г.) вскрыты на глубине 2,5 - 3,0 м от естественной поверхности земли. Водовмещающими породами являются водонасыщенные супеси. Минимальный уровень устанавливается в декабре-марте месяцах, максимальный – в мае-июле. Зафиксированный в период изысканий уровень грунтовых вод может повыситься в период максимума на 0,3 - 0,7 м.

Абсолютные отметки уровня грунтовых вод колеблются от -25,28 м до -25,76 м.8

Минерализация грунтовых вод 4,582 - 8,744 г/л, что позволяет отнести их к среднесоленым. По химическому составу воды хлоридно-натриевые.

Основным источником питания грунтовых вод являются атмосферные осадки и утечки из подземных коммуникаций.

Физико-механические свойства грунтов

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделяется 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

- **ИГЭ 1 (QIV).** Насыпные грунты суглинистые, слабослежавшиеся, тугопластичные, с включением строительного мусора, в районе скв. 3 до 10 %. Мощность слоя 0,9 - 1,7 м.

Физические характеристики:

- влажность на границе текучести 0,31;
- влажность на границе раскатывания 0,15;
- число пластичности 0,16;
- природная влажность 0,19;

- показатель текучести 0,25;
- степень влажности 0,65;
- коэффициент пористости 0,77;
- плотность грунта 1,83 г/см³;
- плотность сухого грунта 1,54 г/см³;
- плотность частиц грунта 2,72 г/см³

ИГЭ 2 (QIV nk). Супеси желтовато - бурые, пластичные, с включением обломков раку-

ши, с пятнами ожелезнений, с прослойками глины мощностью до 10,0 см.

Мощность слоя 2,3 - 3,3 м.

Физико-механические характеристики:

- влажность на границе текучести 0,24;
- влажность на границе раскатывания 0,18;
- число пластичности 0,06;
- природная влажность 0,23;
- показатель текучести 0,83;
- степень влажности 0,92;
- коэффициент пористости 0,68;
- плотность грунта 1,98 г/см³ ;
- плотность сухого грунта 1,61 г/см³ ;
- плотность частиц грунта 2,70 г/см³ ;
- модуль деформации 16,0 МПа;
- удельное сцепление 16 кПа;
- угол внутреннего трения 27 ° .

Расчётные значения при доверительной вероятности 0,85 и 0,95:

- плотности грунта 1,96 и 1,95 г/см³;
- удельного сцепления 14 и 13 кПа;
- угла внутреннего трения 26 и 25 °.

Модуль деформации с учётом корректирующего коэффициента $m_k(1,1) = 17,6$ МПа.

По степени морозоопасности, на глубину промерзания грунтов, суглинки – слабопучинистые $R_f = 0,0034$.

ИГЭ 3 (QIII hv). Глины серовато - коричневые, тугопластичные, с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками супеси мощностью до 10,0 см. Мощность слоя 2,1 - 3,3 м

Физико-механические характеристики:

- влажность на границе текучести 0,34; 9
- влажность на границе раскатывания 0,15;
- число пластичности 0,19;
- природная влажность 0,23;
- показатель текучести 0,43;
- степень влажности 0,90;
- коэффициент пористости 0,70;
- плотность грунта 1,98 г/см³ ;
- плотность сухого грунта 1,61 г/см³ ;
- плотность частиц грунта 2,73 г/см³ ;
- модуль деформации 3,2 МПа;
- удельное сцепление 39 кПа;
- угол внутреннего трения 16 °.

Расчётные значения при доверительной вероятности 0,85 и 0,95:

- плотности грунта 1,96 и 1,94 г/см³ ;
- удельного сцепления 37 и 36 кПа;
- угла внутреннего трения 15 и 14 °.

Модуль деформации с учётом корректирующего коэффициента $m_k(3,2) = 10,2$ МПа.

ИГЭ 4 (Q_{шнв}). Суглинки (тонкое переслаивание желтовато-бурой супеси и серой глины) от туго- до текучепластичных (среднее – мягкопластичные), с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками супеси мощностью до 10,0 см, в интервалах от 9,8 до 11,6 м – до 20 см, серого цвета. Вскрытая мощность слоя 4,8 - 8,9 м.

Физико-механические характеристики:

- влажность на границе текучести 0,25;
- влажность на границе раскатывания 0,14;
- число пластичности 0,11;
- природная влажность 0,21;
- показатель текучести 0,64;
- степень влажности 0,89;
- коэффициент пористости 0,64;
- плотность грунта 2,00 г/см³ ;
- плотность сухого грунта 1,66 г/см³ ;
- плотность частиц грунта 2,71 г/см³ ;
- модуль деформации 7,3 МПа;
- удельное сцепление 30 кПа;
- угол внутреннего трения 22 °.

Расчётные значения при доверительной вероятности 0,85 и 0,95:

- плотности грунта 1,98 и 1,97 г/см³ ;
- удельного сцепления 28 и 27 кПа;
- угла внутреннего трения 20 и 18 °.

Модуль деформации с учётом корректирующего коэффициента $m_k(2,0) = 14,6$ МПа.

Коррозионные и агрессивные свойства грунтов и грунтовых вод

Грунты не просадочные и не набухающие.

Грунты до глубины 2,0 м по степени засоленности легкорастворимыми солями (0,777 - 1,046 %) – от слабо- до средnezасоленных; среднерастворимыми солями (0,139 - 0,233 %) – незасоленные.

Коррозионная агрессивность грунтов в интервале 0,0 - 2,0 м:

- к углеродистой стали – высокая (плотность катодного тока 0,55 - 0,83 А/м²); 10
- к алюминиевым оболочкам кабелей – низкая до высокой (содержание Cl- = 0,025 - 0,042 %);
- к свинцовым оболочкам кабелей – низкая до высокой (содержание гумуса 0,012 - 0,031 %, рН = 7,13 - 7,47).

Степень агрессивного воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод СП РК 2.01-101-2013 (табл.Б.1 и Б.2) на бетонные и железобетонные конструкции при марке бетонов по водонепроницаемости **W4, W6, W8** следующая:

- по содержанию сульфатов (5040 - 6780 мг/кг) для всех марок бетонов на портланд- цементе (по ГОСТ 31108-2020) – сильноагрессивная; на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266-2013) для **W4** – слабоагрессивная;

- по содержанию хлоридов (250 - 420 мг/кг) на арматуру железобетонных конструкций для бетонов марки **W4 - W6** – слабоагрессивной, для **W8** – неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод согласно СП РК 2.01-101-2013 (табл.Б.4 и табл.В.2) для сооружений при марке бетонов по водонепроницаемости **W4, W6, W8** следующая:

- по содержанию сульфатов (1055 - 2118 мг/л) для бетонов марки **W4, W6** на портланд-цементе (по ГОСТ 31108-2020) – слабо- до сильноагрессивной; на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266--2013) – неагрессивная;
- по содержанию хлоридов (1810 - 3340 мг/л) – неагрессивная на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении, и среднеагрессивная – при периодическом смачивании.

При проектировании и строительстве необходимо предусмотреть мероприятия по защите подземных сооружений от коррозии и разрушения.

Строительные группы грунтов (СН РК 8.02-05-2002)

№№ п.п.	Наименование грунта	Категория разработки	
		одноковшовым экскаватором	ручным способом
26а	Насыпной грунт	II	II
36а	Супесь пластичная	I	I
8а	Глина тугопластичная	II	II
35а	Суглинок мягкопластичный	I	I

Сейсмичность района

По карте сейсмического районирования (СП РК 2.03.30-2017) территория Атырауской области относится к 5-ти балльной зоне.

По результатам инженерно-геологических изысканий, в пределах исследуемой площадки строительства до глубины 15,0 м развита толща глинистых грунтов, соответственно от туго до мягкопластичной (глины и суглинки) и пластичной (супеси) консистенции. Согласно оценке типа грунтовых условий по сейсмическим свойствам принимают участие грунты – II (второго) и III (третьего) типа, по мощности слоя преобладает III (третий) тип грунтовых условий.

Выводы

1. Исследуемая площадка расположена по ул. Пушкина, справа центрального моста, юго-западнее Акимата.
2. В геоморфологическом отношении участок приурочен к поверхности правой надпойменной террасы р.Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину с общимуклоном в сторону Каспийского моря. 11
3. В геологическом строении до глубины 15,0 м принимают участие четвертичные отложения Новокаспийского ($Q_{IV\ nk}$) и Хвалынского ($Q_{III\ hv}$) ярусов. Литологически они представлены переслаивающейся толщей супесей, глин и суглинков различной мощности.
4. Нормативные и расчётные характеристики грунтов, приводятся ниже:

№ ИГЭ	Наименование грунта	Нормативные значения				Расчётные значения при доверительной вероятности					
					0,85			0,95			
		Р ^н г/см ³	С ^н кПа	φ ^н град	Е МПа	Р _{II} г/см ³	С _{II} кПа	φ _{II} град	Р _I г/см ³	С _I кПа	φ _I град
2	Супеси новокаспийские	1,98	16	27	17,6	1,96	14	26	1,95	13	25
3	Глины хвалынские	1,98	39	16	10,2	1,96	37	15	1,94	36	14
2	Суглинки хвалынские	2,00	30	22	14,6	1,98	28	20	1,97	27	18

Примечание: Модуль деформации приводится с учётом корректирующего коэффициента m_k , полученного при сопоставлении лабораторных и полевых модулей деформации.

Супеси (ИГЭ 2) на глубину промерзания грунтов – слабопучинистые $R_f = 0,0034$.

- **Грунты** не просадочные и не набухающие.
 - **Коррозионная агрессивность грунтов** к стальным конструкциям – высокая, к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей – от низкой до высокой.
 - **Грунты до глубины 2,0 м** по степени засоленности легкорастворимыми солями – от слабо- до средnezасоленных; среднерастворимых солей – незасоленные. По содержанию сульфатов для бетонов марки W_4, W_6, W_8 на портландцементе (по ГОСТ 31108-2020) – сильноагрессивные; на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266-2013) для W_4 – слабоагрессивные; по содержанию хлоридов на арматуру железобетонных конструкций для бетонов марки W_4, W_6 – слабоагрессивные, для W_8 – неагрессивные.
 - **Грунтовые воды** залегают на глубине 2,5 - 3,0 м. Воды по минерализации относятся к среднесоленым, по химическому составу – хлоридно-натриевые. По содержанию сульфатов для бетонов марки W_4, W_6 на портландцементе (по ГОСТ 31108- 2020) – слабо- до сильноагрессивных, для W_8 – слабоагрессивные; на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266-2013) – неагрессивные. По содержанию хлоридов на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивные, и при периодическом смачивании – среднеагрессивные.
5. Нормативная глубина промерзания грунтов – 141 см, максимальная глубина проникновения нулевой изотермы – 150 см.
6. Расчётное значение сейсмичности территории следует принимать равным 6 (шести) баллов, тип грунтовых условий – III (третий)

2 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

2.1 Место размещения и характеристика участка строительства

Раздел генерального плана по объекту "Конгресс Холл на 600 человек в г. Атырау" разработан в границах существующего участка на основании следующей документации:

- Задание на проектирование утвержденный Заказчиком от 15.11.2023 г.
- Утвержденного эскизного проекта от 06.08.2024г. №KZ05VUA01196678.
- Архитектурно-планировочного задания на проектирование (АПЗ) KZ65VUA01185122 от 23.07.2024 г.

Исходные материалы:

- Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Геостройпроект» в 2023г.;
- Топографический план в масштабе 1:500 выполнен ТОО "Геостройпроект" 08.11.2023г.;
- Система высот: Балтийская, система координат: Городская
- Топографическая съемка не является правоустанавливающим документом.

Природно - климатические условия площадки строительства согласно СПРК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»:

- Район строительства относится к IVГ (СП РК 2.04-01-2017).
- Снеговой район – I, снеговая нагрузка на грунт – 0,8 кПа.
- Ветровой район – III. Базовая скорость ветра=40 м/с.
- Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки:
- обеспеченностью 0,98 -27,3°С;
- обеспеченностью 0,92 -24,9°С;

Генеральный план

Проектируемый объект располагается в г.Атырау, на пересечении улиц Пушкина и проспекта Сатпаева, возле ГУ Аппарат акима Атырауской области.

Общий уклон участка с севера на юг от отметки -21.84 до отметки -22.73, участок строительства не ровный, местами имеется насыпь грунта с перепадом 0,5-1 метра, существующие поврежденные покрытия проезжей и пешеходной части которое дала осадку. На территории так же есть существующие покрытия разного типа, плодородный слой грунта, существующие зеленые насаждения которые подлежат демонтажу, срезке и выкорчевке согласно дефектному акту и техническому обследованию. Площадь территории согласно ГосАкту составляет 1.2066 Га. Так же проектом предусматривается благоустройство за пределами существующего участка для обеспечения доступа пожарной техники к зданию на нормируемом расстоянии путем организации пожарного проезда, площадь которого составляет 0.0643 Га. С северной стороны участка находится ГУ Аппарат акима Атырауской области, с южной стороны находится проспект Сатпаева, с западной стороны находится улица Пушкина.

Основной задачей проекта являлось строительство Конгресс Холл на 600 человек, организация рельефа участка для отвода поверхностных вод, восстановительные работы, благоустройство с размещением на территории всех требуемых площадок и МАФ в пределах норм.

Основная разбивка дана в координатах и линейных размерах, размеры даны в метрах. Уровень чистого пола конгресс холла (± 0.000) соответствует абсолютной отметке -22.00 метра, котельной -22.20 метра, ДГУ -22.10 метра.

Функциональное зонирование территории проектируемого участка предполагает четкое разграничение путей доступа посетителей и работников, в том числе маломобильных групп населения (МГН).

Транспортной схемой проездов и пешеходных проходов предусматривается возможность подъезда автотранспорта и доступа посетителей к зданию, а также подъезды и проезды вокруг проектируемого здания для пожарных машин осуществляется с южной стороны с проспекта Сатпаева и с западной стороны с улицы Пушкина.

Отвод поверхностных вод осуществляется по проезжей части на пониженные места рельефа, с увязкой планировочных отметок с существующей ситуацией со сбросом воды на существующую проезжую часть.

Покрытие проезжей части выполняется - из асфальтобетона, пешеходной зоны - из тротуарной плитки и тактильного покрытия. Все тротуары, дорожки обрамлены бетонным бортовым камнем разного типа.

Конструкции дорожных покрытий обеспечивают нагрузку от движения автотранспорта.

Благоустройство территорий предусматривает:

- установку урн для мусора;
- установку скамеек;

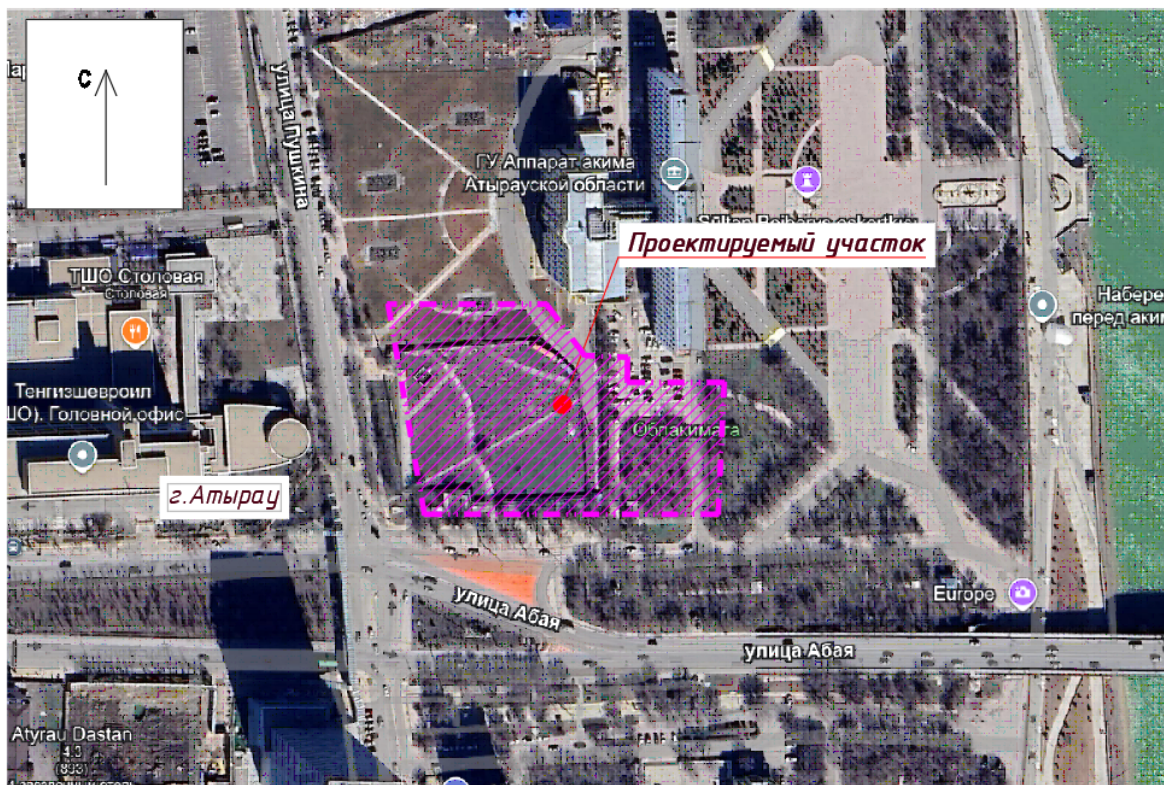
Для маломобильных групп населения (МГН) в проекте предусматриваются:

- в проекте предусматриваются съезды для МГН с площадок;
- устройство рельефного тактильного покрытия для дорожек МГН;
- доступ в проектируемые здания для инвалидов на колясках и людей старшего возраста обеспечивается проектируемыми пандусами и подъемниками.

Основные технико-экономические показатели

№№ п.п.	Наименование	Ед. Изм.	Количество	
			В гран.	вне гран.
1	Площадь участка по ГосАкту/вне границ участка	га	1,2066	0,0643
2	Площадь застройки, в том числе	М ²	2959,37	
	А) Здание конгресс холла	М ²	2822,58	
	Б) Котельной	М ²	133	
	В) Дизель-генераторного устройства	М ²	3,79	
3	Площадь покрытия по территории, в том числе:	М ²	5183,54	643,06
	А) площадь покрытия проездов	М ²	3725,79	560,28
	Б) плиточное покрытие тротуаров и площадок	М ²	1404,75	82,78
	В) рельефные тактильные покрытия для дорожек МГН	М ²	50	
4	Площадь озеленения по территории, в том числе:	М ²	3923,09	
	А) цветник-многолетник	М ²	320	
	Б) газон обыкновенный	М ²	3603	
	Процент озеленения в границах проектируемого участка, %	%	33	

Ситуационный план м 1:5000



3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Технологическая часть рабочего проекта Строительство конгресс холла на 600 мест в г. Атырау «Конгресс холл» разработан на основании технического задания на проектирование и в соответствии с санитарными и строительными нормами, действующими на территории РК.

Здание конгресс холла 2-х этажное с подвалом, состоит из шести блоков, связанных между собой. Вместимость конференцзала на первом этаже и малого зала на втором этаже определена техническим заданием на проектирование, на первом этаже конференцзал на 600 мест и малый зал на 180 мест.

Конгресс холл – это многофункциональное помещение, предусмотренное для конференций, совещаний, презентаций, торжественных мероприятий, уровень проведения которых и достигаемый в итоге эффект во многом определяется уровнем технического обеспечения этих помещений – докладчики, члены президиума, слушатели.

Конгресс – это собрание представителей отраслей или профессий, а также органов государственной власти с целью обмена информацией о достижениях или разработках для определения дальнейшего пути развития. Он проводится на межрегиональном или международном уровне.

В состав помещений здания конгресс холла входят: - входная группа; - конференц-залы на 600 и 180 мест; - предприятие общественного питания.

Помещения конгресс холла делятся на: - помещения, обслуживающие организаторов конгресса;

- выставочный зал; - административно-бытовые помещения.

В входную группу помещений входят: главный вход, ресепшн-охрана, гардероб для верхней одежды. С улицы предусмотрены подъемники для маломобильных групп населения. При входе в главный холл проектом установлен арочный металлодетектор. Гардероб оснащен вешалками гардеробными стационарными консольными. Ресепшн-охрана оснащена всем необходимым оборудованием и мебелью по их назначению.

Конференцзал на 1-ом этаже рассчитан на 600 мест, на 2-ом этаже - на 180 мест. Они оснащены специальными комфортными креслами для конференцзала. Для инвалидов предусмотрены отдельные места, на сцене - столы для президиума, трибуна, стулья.

Предприятия общественного питания – это сервировочная с обеденным залом на 16 посадочных мест – оснащены витриной для холодных напитков, холодильником бытовым, холодильной витриной охлаждаемой настольной, кофемашиной со встроенной кофемолкой, микроволновой печью, электрическим чайником, ванной моечной односекционной технологической, кассовым аппаратом, столом и комплектами со стульями для обеденных залов.

Помещения обслуживающих организаторов конгресса – это комната для переговоров, примерные, сцена, которые оснащены столами, видеопроектором передвижным с экраном, мягкой мебелью - диванами, телевизором плазменным кристаллическим и полумягкими стульями. Примерные оснащены столами-примерными с зеркалом, вешалками для одежды и рабочими креслами.

Административно-бытовые помещения – это кабинет президента с санузлом, комната персонала, кладовая, санузлы, санузел МГН и помещения уборочного инвентаря. В подвальном этаже для персонала предусмотрено помещение, которое оснащено шкафом для одежды с одной перекладиной, двумя крючками и врезным замком, скамьями для переодевания, шкафом

холодильным бытовым, микроволновой печью, чайником электрическим, шкафом для посуды, столом рабочим с тумбочкой и 4-х местным комплектом стол со стульями для обеденных залов. Кладовая в подвале оснащена стеллажами, подтоварником, столом рабочим. В подвале и на первом этаже предусмотрены санузлы мужской, женский, санузел МГН, помещения уборочного инвентаря. Санузлы оснащены диспенсерами для бумажных полотенец, ПУИ - шкафом для хранения уборочного инвентаря. Кабинет президента с санузлом оснащен столом руководителя угловым с тумбой, компьютерной приставкой, компьютером, принтером, шкафами для файлов и одежды, креслом руководителя, телевизором плазменным кристаллическим на кронштейне, столом для совещаний, мини-баром с холодильником, шкафом металлическим и диваном для отдыха.

На 1-м этаже находится выставочный зал, на 2-м этаже холл тоже используется для демонстрации выставочных экспозиций. Предназначение выставочных залов – это организация пространства для устройства систематических тематических выставок и экспозиций с целью донесения посетителям информации, пропаганды, рекламы, внедрения новых технологий, обмена опытом, привлечения внимания к той или иной теме или проблеме. Также стенды позволяют привлечь потенциальных покупателей, максимально, практично и доступно показывая товар в действии. Инновационные технологии и разработки не могут донести людям без качественной базовой платформы, именно поэтому экспозиции в выставочных залах это, важная и необходимая часть любых презентаций или продаж.

Количество работающих в здании конгресс-холла – 20 человек, в том числе:

- ресепшн, охрана – 2 чел.
- гардеробная – 2 чел.
- сервировочная – 1 чел.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Проектируемый объект - экологически чистый. Производственные процессы, установленное технологическое оборудование проектируемого объекта не являются источниками вредных выбросов в атмосферу и стоки. Оборудование, установленное в данном проекте, является оборудованием нового поколения, экологически чистое, изготовлено в соответствии строгих мер и норм Европейского общества безопасности СЕ и имеет все необходимые сертификаты:

- оборудование работает на электроэнергии;
- для уборки помещений запроектированы помещения уборочного инвентаря.

4 АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

4.1 Характеристика участка строительства

Общие указания

Проектируемый объект, здание конгресс холла, находится по адресу: г. Атырау, на пересечении улиц Пушкина и Абая.

Проектируемое здание одно и двухэтажное, в плане сложной формы, состоит из 6-ти блоков частично с подвалом.

Высота этажей:

- первый - 4,2 м,
- 2-ой этаж - 6,0 - 12,0 м,
- подвал - 2,5 м.

Основной блок 1 с размерами в осях 30,4м x 30,4м одноэтажный, в нем находится зал торжеств на 600 мест со сценой и вспомогательными помещениями. Блоки 2 и 4 - одноэтажные, включают в себя главный холл с гардеробом а также выставочный зал. Блок 3 - двухэтажный. На 1-м этаже запроектированы кабинет для президента, помещение для личных встреч, обеденный зал с сервировочной. На 2-м этаже расположен малый конференцзал зал на 180 мест с холлом. На 2-ой этаж попадаем через центральную открытую лестницу и лифт. К 1-му и 2-му блокам пристроены одноэтажные блоки 5 и 6 со вспомогательными помещениями.

Конструкции основных блоков - металлический каркас, 5-6 блоки - железобетонный каркас.

Наружные стены - линейные стальные фасадные панели по подсистеме вентилируемого фасада. Комбинируется два цвета: платиново-серый (с перфорацией) и светло-серый.

Цоколь - натуральный гранит черного цвета.

Внутренние стены и перегородки - газоблок 100-200-300 мм. Кровля двух типов: 1-ый тип - кровельные сэндвич-панели, 2-ой тип - плоская рулонная кровля с подсыпкой без чердака с организованным внутренним водостоком. Лотки и водостоки с электрообогревом.

Наружные и внутренние витражи, а также окна выполнены из алюминиевого профиля, стекло наружное - энергосберегающее. Подоконники - металлопластик, снаружи - оцинкованный слив.

Покрытие пола в холлах и коридорах - керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью; в кабинетах, обеденном зале, служебных помещениях - коммерческий линолеум; в зале торжеств и конференцзале - напольная керамогранитная плитка. Полы в санузлах, помещениях уборочного инвентаря выполнены из напольной керамической плитки с устройством гидроизоляции для помещений с влажным режимом.

Дверные блоки: наружные - утепленные металлические, а также остекленные в алюминиевом каркасе, внутренние двери в вспомогательных помещениях - индивидуальные деревянные.

По периметру здания предусмотрена отмостка из асфальтобетона по гравийно-песчаному слою переменной толщины (от 60 - 95 мм). Отмостку устраивать с уклоном 5%, смотреть раздел ГП.

Для маломобильных групп населения оборудован санитарный узел. Для подъема на второй этаж запроектирован пассажирский лифт. На путях

движения МГН перед дверьми, входами на лестницы выполнить контрастно окрашенные поверхности.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02.01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Вокруг здания предусмотрен проезд для пожарной машины. Проектом предусмотрены эвакуационные выходы из здания через коридоры и лестницы. При выполнении отделочных работ на путях эвакуации применяются негорючие материалы.

5 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

1. Настоящий проект разработан на основании Договора и технологического задания.
2. Инженерно- геологические условия площадки строительства отражены на данном листе.
3. За относительную отметку 0.000 принята отметка бетонной плиты Пм2 здания.
4. Перед началом производства работ, генеральный подрядчик обязан разработать ППР (проект производства работ) и согласовать его с Ген. проектировщиком.
5. Все конструкции кроме бетонной подготовки выполнить из бетона класса В25 (С39), морозостойкостью F150, водопрооницаемостью W8 на сульфатостойком бетоне. Бетонную подготовку выполнить из бетона кл. В7.5.Класс условий эксплуатации бетона для перекрытия ХО, для фундамента ХС2.Класс по химическому воздействию ХА1.
6. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять непучинистым грунтом только при положительной температуре слоями толщиной 20-30см с тщательным уплотнением до $K_{уп}=0,95$.
7. Боковые поверхности фундаментов, находящиеся ниже соприкасающиеся грунтом, обмазать горячим битумом за два раза и оклеить рулонной гидроизоляцией в два слоя. Тип рулонной изоляции подобрать из материала который имеется на рынках города Атырау, и согласовать тип с ген.проектировщиком в процессе разработки ППР. Гидроизоляция подошвы фундаментной плиты подробно изложена в данном проекте.
8. При выполнении земляных работ не допускается застаивание С поверхностных вод в траншеях и котлованах
9. Производство, монтаж и приемку работ выполнять в соответствии с рабочими чертежами, проектом производства работ, и указаниями: СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01- 101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты ." СН РК 2.04-05-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия", СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве" (Несущие и ограждающие конструкции) СН РК 5.03-07-2013 СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах". и проектом производства работ.
10. На период работ предусмотреть укрепление стенок котлованов, деревянными щитами из досок толщиной 50 мм с каркасом из бруса 100*100

6 КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Раздел 1.

Исходные данные:

Настоящий проект раздела КМ выполнен на основании Договора № 30/11- 2023 от 30.11.2023 г. и технического задания Заказчика.

1,2. Условия площадки строительства приняты согласно "Отчет по инженерно-геологическим изысканиям", выполненным ТОО"Геостройпроект" заказ №09 23 в г.Атырау сейсмичность площадки - 5 баллов. Тип грунтовых условий площадки по сейсмическим свойствам II. Расчетное ускорение на площадке строительства горизонтальное $a_g=0,536$ g, вертикальное $a_g=0,484$ g

- абсолютная минимальная температура воздуха -37,9 градусов С.
- Абсолютная максимальная температура воздуха 44,6 градусов С.
- Ветровой район- III (давление ветра 0,07849 тн/м²)
- Снеговой район -I (вес снега 0,06 тн м²)
- Толщина стенки гололеда не менее 10 мм.
- Максимальное промерзание оголенного грунта -150 см.
- уровень ответственности 2 (не сложный).
- степень огнестойкости 1.

Раздел 2.

Характеристики принятых решений. Комплекс "Конгресс Холла" состоит из четырех основных блоков. Блок 1.

Генеральные размеры в плане приняты 30400 мм по цифровым осям и 30400 по буквенным. Колонны блока 1 спроектированы железобетонные конструктивно отражены в разделе КЖ. Структура покрытия Блока 1 выполнена по следующей схеме. Основная трехгранная ферма Ф1 в виде равностороннего треугольника и пролетом 42994 мм по осям. От колон под углом 90 градусов с двух сторон опираются трапецевидные фермы Ф2; Ф3; Ф4 Ф5. Ферма Ф1 опирается на оголовник колонны. Опирание скользящие. Опорная часть фермы выполнена из трубы 325*12. Нижняя часть заглушена стальной заглушкой толщиной 20 мм и является скользящим элементом. Оголовник колонны по всей плоскости колонны стальной. По контуру оголовника приварена обойма фиксатор выполнен из трубы 377*10 мм. Сплошным швом приваривается к закладной колонны. По верхнему поясу ферм расположены прогоны из швеллера 20П и система горизонтальных связей по нижнему поясу ферм. Все узлы ферм, стойки

распорки выполнены сварными. Соединения отправочных марок элементов ферм через фланцы. Фермы изготавливаются из труб горячедеформированных из стали Ст.20, диаметром от 325*12 до 89*6. Покрытие по прогонам из панелей типа "Сэндвич". Уклон кровли составляет 28 %, что соответствует требованиям СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли". Таблица 1.

По периметру кровли спроектирована система "Фонаря". Покрытие фонаря выполнена из листа t-4 мм герметично сваренного. Конструкция

фонаря выполнена из профилированной трубы 200*200*8 и опирается по периметру на балку-ригель, а на внутренней части на прогон.

Блоки 2, блок 3 и блок 4 имеют аналогичную конструктивную схему.

Раздел 3. "Основные расчетные положения"- выполнены на основании ниже приведенных нормативных документах.

НТП РК 01-01-5.1-2013 (к СН РК EN 1991-1-5:2003/2011). Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-5. Общие воздействия. Температурные воздействия

-НТП РК 01-01-7.1-2013 (к СН РК EN 1991-1-7:2006/2011). Воздействие на несущие конструкции. Часть 1-7. Общие воздействия. Аварийные воздействия

-СП РК EN 1990:2002 + А1:2005/2011 с Национальным приложением. Основы проектирования несущих конструкций

-СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 с НП. Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3 : Общие воздействия. Снеговые нагрузки

-СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 с НП. Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4 : Общие воздействия. Ветровые воздействия

-СП РК EN 1991-1-5:2003/2011 с НП. Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-5. Общие воздействия. Температурные воздействия

-СП РК EN 1991-1-6:2005/2011 с НП. Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-6. Общие воздействия. Воздействия при производстве строительных работ

-СП РК EN 1991-1-7:2006/2011 с НП. Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-7 : Общие воздействия. Аварийные воздействия

-СП РК EN 1991-1-1:2002/2011 с НП. Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-1 : Собственный вес, постоянные и временные нагрузки на здания и т.д.

-

СП РК EN 1993-1-1..2005-2011 «Проектирование стальных конструкций», Национальное Приложение к СП РК EN 1993-1-1:2005/2011.

-НП к СП РК EN 1993-1-120052011 Проектирование стальных конструкций.

-НП к СП РК EN 19902002 А120052011 Основы проектирования несущих конструкций.

Расчет несущей способности каркаса выполнен на автоматизированном комплексе SCAD версия 21.1.9.3

Раздел 4. Материал конструкций:

Элементы ферм из труб бесшовных горячедеформированных по ГОСТ 8732-78 из стали Ст 20, балки 40Б1 по ГОСТ 26020-83 из стали С255, прогоны из швеллера 20П ГОСТ 8240-97 из стали С255, каркас из замкнутого профиля (труба квадратная) ГОСТ 30245-94 из стали С255, Фланцы, фасонки, косынки из листовой стали по ГОСТ 19903-74 из стали Ст20. Болты фланцевых соединений класса прочности 8.8 диаметрами 24, 20, 16 мм.

Болты монтажные Ду 16 по ГОСТ 7798-70 класс прочности 4,8 сталь 20, гайки М16 по ГОСТ 5915-70 сталь 20, класс прочности 6.0, шайбы плоские по ГОСТ 11371 Ду 16 мм.

Сварочные электроды УОНИ 1355 по ГОСТ 9467-75, сварочная проволока Св08Г2с по ГОСТ2246-70.

РАЗДЕЛ 5. Соединение элементов.

Все соединения сварные, монтажные соединения на монтажных болтах. Сварку выполнять согласно ГОСТ 5264-80 "Ручная дуговая сварка.

Соединения сварные". ГОСТ 14771-80 "Дуговая сварка в защитном газе".

РАЗДЕЛ 6: «Указания по разработке чертежей КМД и ППР, изготовлению и монтажу конструкций». Изготавливать конструкции необходимо по чертежам раздела КМД.

Чертежи КМД разрабатывает организация которая изготавливает конструкции учитывая свое техническое оснащение. Все соединения сварные, монтажные болтовые. Сборку элементов ферм производить в кондукторах. Обратит особое внимание на генеральные геометрические размеры и углы по осям элементов. Перед отправкой на монтажную площадку на площадке изготовления произвести контрольную сборку. Сварочные работы выполнять ручной дуговой сваркой, либо полуавтоматической в среде CO₂. Перед выполнения сварочных работ все стыки

необходимо зачищать до металлического блеска механическим методом, углошлифовальными машинами с жесткими круглыми щетками.

Катеты швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. При изготовлении БС200, кромки под сварочный шов разделить V-образно как для таврового шва так и для стыкового. Высота одного прохода не более 4 мм. После каждого прохода выдирать шлак из сварного шва. При выполнения стыкового шва полки БС 200 сварочный шов выводить за границу полки на 50 мм. с обеих сторон полки. Для данной операции в КМД предусмотреть выносные пластины, которые после сварки шва, удалить механическим способом, абразивными кругами.

В процессе изготовления балок БС200 необходимо проводить 100% дефектоскопический контроль неразрушающими методами, аккредитованной

лабораторией с выдачей необходимых документов и отметкой в паспортах на конструкции. Сварные швы выполненные на строительной площадке 100% проверяются визуальным контролем.

Производства монтажных работ проводить согласно Проекта производства работ разработанного монтажной организацией и указаниям данного проекта.

Антикоррозийная защита конструкций.

Все металлические конструкции после изготовления и проведения контрольной сборки необходимо загрунтовать за два раза грунтом ГФ-021. Конструкции окрашиваются непосредственно на площадке строительства алкидной краской за два раза в цвет согласно раздела АР.

7 ВОДОСНАБЖЕНИЕ и КАНАЛИЗАЦИЯ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект "Строительство конгресс холла на 600 мест в г. Атырау" разработан на основании:

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы"
- СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы"
- СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания"
- СП РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания"
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб"
- МСН 4.02-03-2004 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов"

Технические решения

Согласно заданию на проектирование данным проектом предусматривается разработка сетей:

- Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод (В1)
- Противопожарный водопровод (В2)
- Горячее водоснабжение (Т3)
- Бытовая канализация (К1)

Хозяйственно питьевой водопровод (В1)

Источником водоснабжения данного объекта является сеть наружного водопровода (В1). Ввод существующего водопровода выполнен из стальной трубы $\varnothing 108 \times 4,0$ по ГОСТ 10704-91, максимальным рабочим давлением до 1,25 бар.

Внутренняя разводка запроектирована из труб напорных полипропиленовых PP-R SDR 7.4 по ГОСТ 32415-2013 диаметрами 20x2,8-63x8,6. Прокладка труб открытая по стенам здания. Прокладка труб открытая по стенам здания.

На подводящих к сантехприборам трубопроводах предусмотрены шаровые краны.

Подводки к сантехническим приборам осуществляются гибкими шлангами в открытом исполнении.

На трубопроводах, проходящих внутри зданий и сооружений в местах пересечения деформационных швов, предусмотрены установка компенсаторов.

В2 - Водопровод противопожарный

Строительный объем - 11960 м³.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 табл . 1 п .4, внутреннее пожаротушение 2x2,5л/с. Для внутреннего пожаротушения предусматриваются пожарные краны Ду 50 мм , диаметром sprыска наконечника пожарного ствола 16 мм , длиной рукава 20 м .

Трубопроводы системы противопожарного водопровода запроектирована из стальных электросварных труб диаметрами 57x3,0-108x4,0 мм по ГОСТ 10704-90. Прокладка труб открытая по стенам здания.

На трубопроводах, проходящих внутри зданий и сооружений в местах пересечения деформационных швов, предусмотрены установка компенсаторов.

Горячее водоснабжение (ТЗ)

Горячая вода предусмотрена из блочно модульной котельной (смотри раздел ОВ) . Внутренняя разводка запроектирована из труб напорных полипропиленовых PP-R SDR 7.4 по ГОСТ 32415-2013 диаметрами 20x2,8-63x8,6. Прокладка труб открытая по стенам здания. Прокладка труб открытая по стенам здания. Подводки к сантехническим приборам осуществляются гибкими шлангами в открытом исполнении. На подводящих к сантехприборам трубопроводах предусмотрены шаровые краны. На трубопроводах, проходящих внутри зданий и сооружений в местах пересечения деформационных швов, предусмотрены установка компенсаторов.

Бытовая канализация (К1)

Бытовая канализация (К1) - предназначена для отвода сточных вод самотеком от санитарных приборов в сеть наружной канализации. Стояки и трубопроводы канализации запроектированы из труб полипропиленовых канализационных по ГОСТ 32414-2013 диаметром 50, 110мм.

Напорная канализация (К1Н)

Напорная канализация предназначена для перекачивания канализационных стоков цокольного этажа. Проектом предусмотрен насос погружной канализационный производительностью $Q=15,0\text{м}^3/\text{ч}$, $H=7,8\text{м}$

Дождевая канализация (К2)

Дождевая канализация предназначена для отвода дождевых и талых вод с кровли с отводом в дождевой лоток. Внутренние системы дождевой канализации запроектированы из ПВХ труб диаметром 50-110мм. Указания по монтажу трубопроводов При производстве работ следует руководствоваться требованиями: - данного рабочего проекта; - СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»; - СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»; строго соблюдать требования СН РК 5.01-02-2013 и СП РК 5.01-102-2013

Указания по монтажу трубопроводов

При производстве работ следует руководствоваться требованиями:

- данного рабочего проекта;
 - СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»;
 - СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- строго соблюдать требования СН РК 5.01-02-2013 и СП РК 5.01-102-2013

8.НАРУЖНЫЙ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

Наружные сети водоснабжения объекта «Строительство здания "Конгресс холл на 600мест в г.Атырау» запроектированы согласно задания на проектирование в соответствии со СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация» и других нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан. Данный проект разработан на основании:

- СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация»;
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;
- топографической съемки выданный;
- материалы инженерных изысканий.

Инженерно-геологическая характеристика участка:

Грунты не просадочные и не набухающие.

Коррозионная агрессивность грунтов к стальным конструкциям - высокая, к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей - от низкой до высокой. Грунтовые воды залегают на глубине 2,5 - 3,0 м. Воды по минерализации относятся к среднесоленым, по химическому составу - хлоридно-натриевые. Нормативная глубина промерзания грунтов - 141 см, максимальная глубина проникновения нулевой изотермы - 150 см. Расчетное значение сейсмичности территории следует принимать равным 6 (шести) баллам, тип грунтовых условий - III (третий).

По результатам полевых и лабораторных работ в пределах участка выделены 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 - насыпной грунт, мощность слоя 0,9-1,7м;

ИГЭ-2 - супеси желовато-бурые, мощность слоя 2,3-3,3м;

ИГЭ-3 - глины серовато-коричневые, мощность слоя 2,1-3,3м;

ИГЭ-4 - суглинки, мощность слоя 4,8-8,9м.

Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный.

Водоснабжение объекта осуществляется от существующего водовода Ø500мм. Диаметр

хозяйственно-питьевого водопровода определен из расчета пропуска расчетных расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды данного объекта.

Данный проектируемый водопровод прокладывается взамен существующего водопровода усл.диам

100мм который в настоящее время пришел в негодность. В существующем водопроводном колодце заменены

запорные арматуры и фасонные части согласно по Дефектному акту.

Кольцевая сеть хоз.-питьевого и противопожарного водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR13,6 - Ø110x8,1 по СТ РК ISO 4427-2014.

Согласно, технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приложение 7, расход

воды на наружное пожаротушение составляет - 15л/сек. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта.

Для установки запорной арматуры, запроектированы водопроводные колодцы. Размеры колодцев в плане определены габаритными размерами запорной арматуры и фасонных частей. Трубопроводы внутри колодцев запроектированы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Водопроводные колодцы запроектированы круглые водопроводные по ТРП 901-09.11-84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных по ГОСТ 8020-95. В колодцах предусмотрена установка отключающей арматуры герметичности класса "А". Для защиты наружной поверхности трубопроводов водопровода и футляров от коррозии предусмотрена усиленная противокоррозионная изоляция.

Канализация бытовая

Сброс стоков самотеком в существующий коллектор. Наружная самотечная канализация запроектирована из трубы полимерные со структурированной стенкой SN8 PE по ГОСТ Р 54475-2011. Все колодцы на сети бытовой канализации приняты одного диаметра 1500мм из сборных ж/б элементов согласно ТПР 902-09-22.84.

По завершению строительства должны быть составлены акты испытания, акты скрытых работ.

Антисейсмические мероприятия. В сейсмическом районе, в целях исключения смещения колец

водопроводных и канализационных колодцев, между кольцами устанавливаются Н-образные элементы, а между кольцом рабочей части и плитой перекрытия h-образные элементы.

Днище колодцев и наружные стенки покрываются битумом два раза.

При пересечении подземных коммуникаций работы производить вручную. При производстве земляных

работ с помощью экскаватора и монтажных работ - с помощью автокрана, вблизи воздушных линий

электропередач, последние на период работы отключить.

Строительные работы и испытания трубопроводов выполнить в соответствии с требованиями СП РК

4.01-103-2013.

Формат А3

2

Изм. Кол.уч.Лист Ндок. Подпись Дата

Лист

Стадия

Листов

РП

Наружные сети

водоснабжения и канализации

Общие данные (окончание)

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по системам водоснабжения и канализации

- . Подготовка основания под трубопроводы.
2. Монтаж трубопроводов.
3. Устройство колодцев и камер с гидроизоляцией и герметизацией мест прохода трубопроводов.
4. Гидравлические испытания трубопроводов.
5. Засыпка траншей грунтом с уплотнением.
6. Противокоррозийная защита трубопроводов.
7. Очистка и дезинфекция трубопроводов водоснабжения.

Примечания

1. Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки 100, толщиной 10мм.
2. Вокруг люков предусматривается отмостка шириной на 0,3м шире пазух, с уклоном 0,03 от крышки люка.
3. Монтаж пожарных гидрантов вести согласно т.п. 901-9-17.87.
4. Производство работ вести в соответствии со СНиП 3.05.04-85*, СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".
5. Перед сдачей в эксплуатацию все трубопроводы должны подвергаться гидравлическому испытанию.
Величина испытательного давления не должна превышать внутреннее расчетное давление с коэффициентом 1.25 (см. раздел ПОС).
6. В водопроводных колодцах на углах поворота и в местах установки арматуры установить бетонные упоры.
7. Установку люков колодцев необходимо выполнить в одном уровне с поверхностью проезжей части дорог при усовершенствованном покрытии и на 50-70мм выше поверхности земли в зеленом зоне.
8. После монтажа каждая задвижка подвергается гидравлическому испытанию на прочность и герметичность согласно приложения ВСН 011-88.
9. Полив зеленых насаждений и асфальтированного покрытия производится водой технического качества.
10. Монтаж наружных сетей водопровода и канализации вести в соответствии СН РК 4.01-03-2013, СН РК4.01-102-2013, СН РК4.01-103-2013.

9 ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ

Исходные данные

Рабочий проект систем отопления и вентиляции разработан на основании:
архитектурно-строительных чертежей и технического задания;
СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
СН РК 2.04-03.2011 «Тепловая защита зданий»;
СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания»;
СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения»;
Расчетная температура наружного воздуха принята по г. Атырау $t_{н.л.} = -24,9^{\circ}\text{C}$;
 $t_{н.л.} = +34,1^{\circ}\text{C}$.

Продолжительность отопительного периода: 172 суток.

Средняя температура за отопительный период: $-1,5^{\circ}\text{C}$

Источник теплоснабжения - собственная котельная с параметрами теплоносителя $90-70^{\circ}\text{C}$. Система теплоснабжения открытая, система горячего водоснабжения - закрытая. Параметры теплоносителя для системы отопления $90-70^{\circ}\text{C}$.

Система отопления присоединена по зависимой схеме, ГВС - закрытая.

Отопление

Системы отопления - запроектированы двухтрубные, с попутным движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов для систем отопления приняты внутрипольные конвекторы и алюминиевые радиаторы. На подводящих трубопроводах к приборам предусмотрена установка терморегулятора с малым сопротивлением, на отводящих - радиаторный отсечной вентиль.

Удаление воздуха из систем осуществляется через воздухопускные краны на приборах и воздухоборниками в верхних точках.

Трубопроводы систем отопления выполняются из металлопластиковых труб типа PPR и прокладываются в подготовке пола, изолируются пористой резиной.

Вентиляция

В помещениях конгресс холла предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением (ПВ1), с нагревом приточного воздуха в зимний период и охлаждением в летний период.

Обработка приточного воздуха осуществляется в центральных приточных агрегатах.

Для вытяжных систем предусматривается установка канальных вентиляторов.

Для воздуховодов и оборудования систем ОВ необходимо выполнить защитное заземление.

В местах пересечения воздуховодов с противопожарными преградами предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов с пределом огнестойкости 1,5 часа

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали по ГОСТ14918-80.

Места прохода транзитных воздуховодов через перекрытия уплотнить негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости.

Воздуховоды вытяжных систем офисных и жилых помещений проложены в шахтах из негорючих материалов с пределом огнестойкости 0,75 часа (см. чертежи марки АР), воздуховоды вытяжных систем паркинга проложены в шахтах с пределом огнестойкости 2,5 часа.

Транзитные воздуховоды систем прокладываемые в шахтах, выполнить с пределом огнестойкости 1 час, для остальных систем предел огнестойкости 0,5 часа.

Производительность вентиляционных систем на схемах воздуховодов указана расчетная, оборудование подобрано с учетом утечек и подсосов в сети ($K=1,1$).

Противопожарные мероприятия

Проектом предусмотрено отключение всех приточных и вытяжных систем общеобменной вентиляции при возникновении пожара.

Монтаж внутренних санитарно-технических устройств производить в соответствии СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и инструкциями заводов изготовителей.

Кондиционирование

Предусматривается кондиционирование, совмещенно с приточной системой вентиляции (П1). Для охлаждения воздуха предусматривается секция охлаждения в приточной установке и компрессорно-конденсаторный блок

Для воздуховодов и оборудования систем ОВ необходимо выполнить защитное заземление.

В местах пересечения воздуховодов с противопожарными преградами предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов с пределом огнестойкости 1,5 часа

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали по ГОСТ14918-80.

Места прохода транзитных воздуховодов через перекрытия уплотнить негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости.

Воздуховоды вытяжных систем офисных и жилых помещений проложены в шахтах из негорючих материалов с пределом огнестойкости 0,75 часа (см. чертежи марки АР), воздуховоды вытяжных систем паркинга проложены в шахтах с пределом огнестойкости 2,5 часа.

Транзитные воздуховоды систем прокладываемые в шахтах, выполнить с пределом огнестойкости 1 час, для остальных систем предел огнестойкости 0,5 часа.

Производительность вентиляционных систем на схемах воздуховодов указана расчетная, оборудование подобрано с учетом утечек и подсосов в сети ($K=1,1$).

Противопожарные мероприятия

Проектом предусмотрено отключение всех приточных и вытяжных систем общеобменной вентиляции при возникновении пожара.

Монтаж внутренних санитарно-технических устройств производить в соответствии СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и инструкциями заводов изготовителей. Оборудование и материалы, заложенные в проекте, могут быть заменены на оборудование других фирм, при условии сохранения всех технических характеристик.

Оборудование и материалы, заложенные в проекте, могут быть заменены на оборудование других фирм, при условии сохранения всех технических характеристик.

Основные показатели марки ОВ

Наименование здания сооружения	Объём, м ³	Периоды года	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. мощн. эл/двиг. кВт
			на отопле- ние	на венти- ляцию	на горяч. водоснаб.	общий		
Конгресс холл	19 527	холодн.	37 320	368 460	140 040	545 820	-	-
		теплый	-	-	-	-	115 710	-

10. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ

- СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети";

- СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети";

План тепловых сетей проектируемого участка разработан на топографической съёмке в масштабе 1 : 500.

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная БМК.

Температурный график регулирования отпуска тепла - 90-70 С°.

Система теплоснабжения - открытая.

Схема тепловых сетей - двухтрубная.

Категория надёжности по теплоснабжению - вторая.

Климатологические данные приняты на основании СП РК 2.04-01-2017

«Строительная климатология» по г. Атырау:

- расчётная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (для расчёта отопления) - минус 24.9 С;

Сейсмичность - 5 баллов.

Общая протяженность тепловых сетей составляет 115,5 м, Ду 100. Прокладка тепловых сетей предусмотрена подземная в непроходном канале. Компенсация температурных удлинений трубопроводов тепловых сетей осуществляется за счет П-образных компенсаторов и углов поворотов. Согласно СНиП 3.05-03-85 "Тепловые сети", в рабочем проекте предусмотрены затраты на проверку сплошности сварных швов труб неразрушающими методами контроля.

В соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением" (приказ Министра по инвестициям и развитию республики Казахстан №358 от 30.12.2014г), трубопроводы тепловых сетей относятся к категории IV (рабочие параметры $P_r = 1,6$ МПа, $T_r = 150$ С°).

Тепловая изоляция проектируемых трубопроводов принята в соответствии с требованиями МСН 4.02-03-2004 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов" и типовой серии 7.903.9-3, выпуск 0, 1 "Конструкция тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной прокладки водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов". До нанесения тепловой изоляции трубопроводы очищаются от грязи щётками, обезжириваются уайт-спиритом и покрываются антикоррозионным покрытием, в качестве которого принято органосиликатное покрытие типа ОС 51-03 в четыре слоя с отвердителем естественной сушки ТБТ по ТУ 84-725-83 толщиной $\delta = 0,45$ мм. В качестве основного теплоизоляционного слоя приняты изделия теплоизоляционные из стеклянного штапельного волокна марки МС-50 по ГОСТ 10499-95. В качестве покровного слоя принят стеклопластик рулонный $\delta = 0,5$ мм по ТУ 6-48-87-92 марки РСТ-Х-Л-Н. Объёмы тепловой изоляции подсчитаны по заказной толщине. Объёмы тепловой изоляции подсчитаны по заказной толщине. Принятые в рабочем проекте конструкции тепловой изоляции, объёмы и толщины представлены в таблице на листах 1.2 "Общих данных". Для изоляции арматуры, отводов к общему объёму изоляционного слоя, поверхностям трубопроводов и покровного слоя дана надбавка 10 %. Для футляров и дренажных трубопроводов предусмотрено "усиленное" антикоррозионное покрытие:

- первый слой - грунтовка битумно-полимерная "БИОМ" по ТУ 2313-002-20994575-01;

- три слоя битумно-полимерной мастики "БИОМ-И" по ТУ 27081564.041-97;

между слоями - армирующий материал или сетка из стекловолокна. Дренажная арматура предусмотрена в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004

"Тепловые сети". Вся арматура принята стальная, на давление 1.6 МПа, герметичности класса

"А". В нижней точке предусмотрено опорожнение трубопроводов в дренажный колодец. После завершения строительно-монтажных работ необходимо выполнить промывку трубопроводов водяных тепловых сетей. Воду после промывки использовать для полива зелёных насаждений. После завершения монтажных работ следует произвести гидравлические испытания трубопроводов в соответствии со СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети". Трубопроводы водяных тепловых сетей следует испытывать давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа. Испытания и приемку в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует осуществлять в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением" и безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением" и СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети". При выполнении монтажных работ промежуточной приемке, оформленной актами освидетельствования скрытых работ согласно СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" подлежат:

- укладка и монтаж труб;
- гидравлические испытания трубопроводов на прочность и плотность сварных соединений;
- подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие;
- выполнение противокоррозионного покрытия труб и сварных стыков;
- выполнение тепловой изоляции арматуры и труб.

11. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Электротехнические решения

«Разработка ПСД на строительство Конгресс холла на 600 мест в г. Атырау»

Электротехническая часть проекта разработана на основании архитектурно-строительного и санитарно-технического разделов проекта в соответствии с ПУЭ РК 2015, СП РК 4.04-106-2013. Электроснабжение данного объекта, осуществляется согласно ТУ №27-146 от 11.01.2024 г АО "Атырау Жарык"

Расчет электрических нагрузок выполнен согласно СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования.»

Питание электроприемников выполняется по трехфазной 5- проводной электрической сети напряжением 380 / 220В с глухозаземленной нейтралью система (TN-S).

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники здания относятся ко второй категории электроснабжения.

Электроснабжение

Электроснабжение здания осуществляется от проектируемой ТП-10/0,4кВ кабельным вводом, сечением согласно по допустимому расчетному току. Проект ТП-10/0,4кВ выполняется отдельным альбомом. В помещении электрощитовой устанавливается вводно-распределительное устройство ВРУ. В качестве резервного источника питания в проекте предусмотрен дизель генератор.

Учет электроэнергии

Электросчетчики установлены в следующих точках учета:

- на вводе от ТП ВРУ (Дала САР4-Э721 ТХ PLC IP P П RS);
- на вводе ВРУ (Дала САР4-Э721 ТХ PLC IP P П RS);

Силовое электрооборудование

Силовыми электроприемниками являются технологические электрооборудования от разделов ОВиК, ВК, ТХ и СС. В качестве аппаратуры управления пассажирским лифтом используется аппаратура, поступающая комплектно с оборудованием. Электродвигатели обще обменной вентиляции коммутируются через магнитные пускатели, которые установлены в щите вентиляции(ЩВ). Проектом предусмотрено автоматическое отключение систем вытяжной вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации через независимый расцепитель, на воздействия вводного выключателя. Проектом предусмотрено электропитание нагревающих кабелей водосточных воронок и труб.

Электрические сети выполняются кабелем ВВГнгLS не распространяющим горение, прокладываемым в ПНД трубах:

- скрыто в подготовке пола перекрытия,
- по кирпичным перегородкам в бороздах скрыто под штукатуркой.

Для обеспечения энергосбережения проектом предусмотрено равномерное распределение нагрузок по фазам.

Электрическое освещение

Освещение принято следующих видов и систем: общее рабочее , аварийное, эвакуационное и ремонтное. Общее рабочее освещение предусмотрено во всех помещениях, выполняется светильниками с светодиодными лампами.

Светильники аварийного и эвакуационного освещения выделяются из числа светильников общего освещения и помечаются специальными знаками. Ремонтное освещение используется в следующих помещениях: венткамеры, электрощитовые и машинное отделение лифтов.

Типы светильников, количество и мощность ламп, высота установки и нормируемая освещенность указаны на планах.

Управление освещением осуществляется от датчика движения по месту через выключателей. Управление освещением в залах осуществляется через щит ЩУ1 и ЩУ2, установленной.

Уравнивание потенциалов и молниезащита.

Проектом предусматривается выполнение системы уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части:

- Нулевые защитные проводники РЕ, соединяющие все металлические нетоковедущие части электрооборудования;
- Защитный РЕ проводник питающей линии;
- Внутренний контур заземления выполняемый из полосовой стали 25x4;
- Внешний контур заземления выполняемый из оцинкованной полосовой стали 40x4 и вертикальных омеднённых стержней $\varnothing 16$
- Металлические трубы коммуникаций входящих в здание (водопровода, канализации, теплоснабжения);
- Металлический каркас здания;
- Система молниезащиты;

Соединение указанных проводящих частей выполняется при помощи главной заземляющей шины (ГЗШ) РЕ из медной полосы 60x10, устанавливаемой в электрощитовой открыто на конструкциях. Соединение проводящих частей с главными заземляющими шинами выполняется по магистральной схеме с помощью ответвлений. Главная заземляющая шина соединяется проводом ПВ1-1x150 в двух местах с внутренним контуром заземления, выполнены из полосовой стали 25x4. Внутренний контур соединяется с наружным контуром заземления сталью полосовой 40x4. Наружный контур выполнен из стержней $\varnothing 16$ соединённых полосой 40x4

Во всех силовых и осветительных щитках устанавливается РЕ шина. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4-х Ом. При наличии на металлических трубах водомеров, задвижек или болтовых фланцевых соединений, то в этих местах предусматриваются обходные перемычки из полосовой стали 25x4. Перемычки привариваются непосредственно к трубе или к хомутам, монтируемые на трубе. Металлические воздуховоды децентрализованных систем вентиляции присоединяются проводом ПВ1 к шине РЕ щитков питающих вентиляторы.

Согласно "Инструкций по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений" СН РК 2.04-29-2005, молниезащита здания относится к III категории. Молниеприемная сетка должна быть выполнена из стальной проволоки диаметром 10 мм и уложена на кровлю сверху или под несгораемый утеплитель. Шаг ячеек сетки должен быть не более 10x10 м. Узлы сетки должны быть соединены сваркой.

Соединения молниеприемной сетки с контуром заземления выполняется с помощью оцинкованной стали 25х4мм.

Основные технические показатели электроснабжения

**Напряжение сети - 10кВ;
Протяженность - 480м;
Расчетная мощность - 95кВт;
Расчетный ток - 155,2 А;**

Защитные мероприятия

Все металлические части вновь установленного электрооборудования подсоединить к существующему контуру заземления. Выполнить повторное заземление нулевого провода к наружному контуру заземления. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК, ПТЭ, ППБ и ПТБ.

12 ВНУТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ СЕТИ

Наружного освещения

Проект наружного освещения выполнен в соответствии с техническим заданием на проектирование "Конгресс холл на 600 человек города Атырау" , согласно ПУЭ РК и нормативных документов, действующих на территории РК (СНиП, ГОСТ). Наружное освещение территории выполнено светильниками типа RКУ LED LE042В 55W со светодиодными лампами на металлических опорах марки ОГК-6. Кабельная линия наружного освещения выполнена кабелем марки АВББШв, проложенным в траншее на глубине 0,7 м. Питание светильников наружного освещения осуществляется ящикауправления освещением ЯУО-9601. Все монтажные работы выполнить согласно требований ПУЭ РК и ПТБ. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки: -21°С. Ветровая нагрузка - 0,38 кПа. Снеговая нагрузка - 0,70 кПа. Напряжение сети электроснабжения принято 380/220 В, 50 Гц, с системой заземления TN-C-S.

13 СТРУКТУРИРОВАННЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ СИСТЕМА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ

Система видеонаблюдения.

Система видеонаблюдения выполнена в рамках СПД. Для подключения камер к СПД используется СКС. В здании камеры устанавливаются потолок.

Электропитание камер выполнено от PoE портов коммутаторов.

Информация с камер видеонаблюдения отправляется в регистратуру в шкаф 01.ТШ, в хранилище данных на базе сетевых видеорегистраторов со специальным программным обеспечением. Общий объем хранилища, позволяющий обеспечить глубину архива не менее чем на 30 суток.

Пост видеонаблюдения располагается на первом этаже. Все кабели прокладываются в кабельных каналах, в кабельных лотках, в гофрированных трубах и металлорукавах.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении необходимо выполнить заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования. Защитное заземление выполнить отдельным РЕ-проводником в питающей кабеле от распределительного щитка. Присоединения РЕ-проводника выполнить по ГОСТ 464-79*. Защитное заземление выполнить в соответствии с ГОСТ 464-79* и с учетом требований технической документации на оборудование.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей производить в соответствии с действующими нормативными документами.

Электрочасофикация

В проекте предусматривается централизованная система отсчета времени от первичных электрических часов, выполнена на оборудовании фирмы Standing. На входных группах стоят вторичные часы с температурой уличного воздуха.

Система состоит из:

- Часовая станция со встроенным модулем GPS;
- вторичные часы;
- блоки гальванической развязки для подключения вторичных часов
- усилители сигнала;
- блок источников сигнала для звонков.

Главным элементом системы является часовая станция, которая передает сигнал вторичным часам. Эталонное время устанавливается в часовой станции через модуль GPS. Вторичные электрочасы устанавливаются согласно чертежам. Для подключения вторичных часов, предусмотрен блок гальванической развязки.

На каждом этаже предусмотрен усилитель сигнала. Блоки гальванической развязки и усилители размещаются в распределительной коробке.

Сеть электрочасофикации выполнена проводом ШВВП 2х0,75 мм² скрыто в ПВХ трубе \varnothing 16мм за подвесным потолком и в бороздах стен под слоем штукатурки.

Электропитание системы электрочасофикации предусмотрено по 2 категории надежности электроснабжения, напряжением ~220В, питающие кабели учтены в альбоме марки ЭМ.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все нетоковедущие части электрооборудования и электроконструкции, нормально не находящиеся под напряжением, заземлить (занулить) в соответствии с ПУЭ

РК 2015 и с технической документацией на электрооборудование. Защитное заземление и зануление оборудования оповещения о пожаре выполняется путем присоединения корпусов приборов к общему контуру заземления объекта. Заземление предусмотрено путем присоединения корпуса прибора управления оповещением к нулевой защитной шине РЕ питающего щитка, 3-й защитной жилой питающего кабеля (см. альбом марки ЭМ).

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с паспортами на оборудование, а так же ПУЭ РК 2015, СН РК 4.04-07-2019, СП РК 4.04-107-2013 и другими действующими нормами и правилами на территории РК

14 АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ, СИСТЕМА РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ.

Принцип работы системы АПС

Автоматическая пожарная сигнализация запроектирована на круглосуточную работу пожарных шлейфов в режиме "НОРМА". Управление системой ПС осуществляется в соответствии с инструкцией по пользованию, поставляемой в комплекте с прибором ПКП. Сброс после тревоги и постановка системы на охрану производится ПКУ "С2000М". Контроль за состоянием системы сигнализации осуществляется с помощью текстовой информации на дисплее ПКУ. В состоянии "ТРЕВОГА", "ПОЖАР", система подает звуковой и световой сигнал на пост охраны с выдачей зоны пожарной тревоги на дисплей (ПКУ) (номер шлейфа (ШС), которому присвоен номер определенного помещения). Далее система выдает сигнал на управление технологическим оборудованием и электротехническим оборудованием здания, а так же на включение системы звукового и светового оповещения. Дальнейшие действия по организации локализации возможного пожара, эвакуации людей из здания предпринимает технический персонал здания.

СС

Проектом предусматривается:

- телефонизация и сеть передачи данных;
- система видеонаблюдения.

Для обеспечения телекоммуникациями проектируемых зданий, а так же комплекса в целом, проектом предусматривается сеть передачи данных (СПД) состоящая из следующих уровней:

- уровень доступа.

Уровень доступа выполнен на базе управляемых коммутаторов 2 уровня с поддержкой питания подключаемых устройств по протоколу PoE, марки MES2324P устанавливаемых в телекоммуникационных шкафах. Коммутаторы уровня доступа соединены с коммутаторами уровня распределения при помощи каналов 1GE по оптическому волокну. К коммутаторам уровня доступа подключается все оборудование, поддерживающее протокол IP, а именно: SIP-телефоны, персональные компьютеры, сетевые принтеры и IP-видеокамеры. Для подключения пользовательского оборудования к сети передачи данных проектом предусмотрена структурированная кабельная система (СКС) категории 6. Кабель и коммутационные компоненты выбраны в соответствии с категорией СКС.

Магистральная подсистема СКС выполнена одномодовыми оптическими кабелями, окончиваемыми на оптических кроссовых полках в телекоммуникационных шкафах. Горизонтальная подсистема выполнена неэкранированным кабелем типа "витая пара" UTP 6 категории, оконченным в телекоммуникационных шкафах на коммутационные панели. На местах кабеля окончиваются модульными розетками RJ 45, устанавливаемыми в кабельный канал или коннектором RJ 45, при прямом подключении оборудования.

Телефонизация выполнена на базе IP-АТС SMG-200.

Проектом так же предусматривается установка серверного оборудования с программным обеспечением, предназначенным для управления базами данных, сетевой инфраструктурой, системами безопасности, реализации телефонии и прочих сервисов.

Активное оборудование уровня распределения и доступа СПД размещаются в телекоммуникационных шкафах.

Электропитание видеорегистратора системы видеонаблюдения, активного оборудования и серверов предусмотрено от источников бесперебойного питания (ИБП). Электроснабжение ИБП предусмотрено в проекте марки ЭМ.

15.НАРУЖНИЕ СЕТИ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

" Конгресс Холл на 600 человек в г.Атырау" разработан в соответствии с заданием на проектирование и

технических условий от АО "Qazaqgaz Aimaq" № 04-гор-2024-000001402 от 23.07.2024г.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Проектом предусматривается строительство следующих сооружений:

- Шкафной газорегуляторный пункт (ГРПШ) типа-400 с регулятором давления газа РДНК-400, Ру вх.0,3МПа,

Ру вых 0,03МПа. Общее количество - 1 шт.; Расход газа 43,08 м³/час.

- Газопроводы среднего давления $P \leq 0.3$ МПа, запроектированы подземными из полиэтиленовых труб

ПЭ100 SDR11 ГАЗ \varnothing 63x5,8; 90x8,2 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. L=565м.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов обусловлены гидравлическим расчетом, выполненным согласно требованиям МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы. По трассе газопроводов среднего давления предусмотрены отключающие устройства согласно требованиям МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы". В качестве отключающих устройств приняты шаровые краны под

приварку с ручным приводом (рукояткой) для надземных газопроводов и установка полиэтиленовых шаровых кранов в подземном исполнении с выводом штока под ковер для подземного газопровода среднего давления 0,3 МПа.

Выбор труб и конструктивных элементов газопровода выполнен на основании требований СН РК 4.03-01-2011, МСН

4.03-01-2003 «Газораспределительные системы» и МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция

газопроводов с применением полиэтиленовых труб». Подземные газопроводы среднего давления из полиэтиленовых

труб ПЭ100 SDR11 ГАЗ, с коэффициентом запаса прочности не ниже 2,5.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Подземный полиэтиленовый газопровод проложить согласно СН РК 4.03-01-2011 и п.5.6.4., МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», с заглублением до верха трубы не менее 1,4м, в местах где газопровод проложен под автодорогой расстояние от верха покрытия дороги, а при наличии насыпи - от ее подошвы до верха футляра должно быть не менее 1,4 м.

2. При пересечении и параллельном следовании подземных газопроводов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта произвести вручную по 5 метров с каждой стороны, а также в пределах их охранных зон работы выполнить в строгом соответствии с СТ РК 12.1.013-2002 "Электробезопасность".

Пересечения газопроводов среднего давления выполнить с соблюдением требований действующих Правил

устройства электроустановок, утвержденных приказом Министра энергетики РК от 20 марта 2015г. №230.

3. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработка грунта произвести вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций. Футляры для полиэтиленовых газопроводов всех давлений установить на пересечении с подземными сетями инженерно-технического обеспечения, расположенными ниже трассы газопровода.

4. На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальную

ленту уложить вдоль газопровода дважды, на расстоянии не менее 0,2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

5. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями, работу произвести с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.

Контроль сварных стыков произвести в соответствии с МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы". Стыки подземных полиэтиленовых газопроводов, выполненные с помощью сварочной техники с ручным управлением, подлежат ультразвуковому контролю в объеме: - давлением 0,3 МПа - 50% от общего числа стыков.

7. Сварка стальных трубопроводов выполнить ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 16037-80 согласно требованиям СП 42-102-2004 "Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб".

8. Контроль сварных стыков произвести в соответствии с МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы" и СП 42-101-2004 "Газораспределительные системы".

9. Монтаж и испытание газопровода выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011;

МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы" и "Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности" №355 от 30.12.2014г.

Испытание газопровода на герметичность:

- подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления - 0,6 МПа, продолжительность 24 часа;

10. Контроль качества сварных соединений пластикового газопровода выполнить ультразвуковым методом по ГОСТ 14782-86, в соответствии с МСН 4.03-01-2003:

На подземный газопровод среднего давления:

- с высокой степенью автоматизации - 12%, но не менее одного стыка;
- со средней степенью автоматизации - 25%, но не менее одного стыка.
- при использовании техники с ручным управлением - 50%.

16. НАРУЖНЫЕ СИСТЕМЫ СВЯЗИ

1. Основание для проведения работ.

Рабочий проект пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре объекта: Строительство здания коммунального государственного

учреждения "Строительство конгресс холла на 600 мест в г. Атырау", выполнен на основании

- действующих строительных норм и правил проектирования, государственных стандартов, регламентирующих требования пожарной безопасности;
- архитектурных чертежей. Проект:АР-03-23

2. Нормативное обоснование потребности в автоматической пожарной сигнализации и системе речевого оповещения людей о пожаре.

На основании СН РК 2.02-02-2023 п.п. Общественные здания, которые должны быть оборудованы автоматической пожарной сигнализацией и автоматическими установками пожаротушения " и п.п. 16 таблицы 2 "Определение типов систем оповещения людей о пожаре для производственных зданий и сооружения " здание подлежит оборудованию автоматической пожарной сигнализацией и системой оповещения людей о пожаре по 3-му типу.

3. Выбор оборудования автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.

Проектным решением для организации пожарной сигнализации и системы оповещения, приняты следующие виды оборудования:

- Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ";
- Пульт контроля и управления С2000М;
- Релейный блок С2000-СП1
- Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ДИП-34А;
- Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный С2000-ИПДЛ;
- Извещатель пожарный ручной ИПР513-3АМ;
- Световые указатели с надписью "ШЫГУ" и "Бегущий человек" предусмотрены в проекте.

4. Размещение оборудования

4.1. Размещение оборудования ПС

Приборы ПКП , пульт, "С2000-СП1" устанавливаются согласно проекта, на высоте 1,5м от уровня пола. Автоматические дымовые и тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке помещений. Расстановка извещателей осуществляется согласно СП РК 2.02-102-2022. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на путях эвакуации на высоте 1,5м от уровня пола.

Размещение оборудования автоматической пожарной сигнализации выполнить в соответствии с данным рабочим проектом и рекомендациями технических паспортов заводов изготовителей приборов.

4.2. Размещение оборудования СО

Сирены со строб лампами устанавливаются под потолком. Световые указатели с надписью "ШЫГУ" и "Бегущий человек" устанавливаются на путях эвакуации на высоте 0,3-0,5 м от уровня потолка. Линии оповещения вести кабелем КСВВнг(А)-LS 1x2x0,8 мм. по проектируемым трассам в гофра трубе, в кабельном канале итд.

5. Прокладка кабелей.

Магистраль RS-485 соединяющую все приборы и шлейфы пожарной сигнализации выполнить кабелем марки КСВВнг(А)-LS 2x2x0,8 сечением жил 0,8мм. Для управления системами вентиляции, от приборов "С2000-СП1" прокладываются кабели марки КСВВнг(А)-LS 1x2x0,8 мм.

К сиренам и световым указателям "Выход" подводится кабель марки КСВВнг(А)-LS 1x2x0,8 мм. Шлейфы пожарной сигнализации и системы оповещения прокладываются открыто, под потолком. Все кабельные соединения выполнять в приборах или клемных колодках. Все кабельные участки между приборами должны быть выполнены цельными кабелями.

6. Электропитание аппаратуры

Основное электропитание аппаратуры системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения выполняется от общей шины 220В переменного тока согласно п. 2.65 ПУЭ. Дополнением служит резервирование электропитания ПКП от встроенных аккумуляторов в блоке питания "РИП-12", которые позволяют поддерживать аппаратуру ПС в работоспособном состоянии (при пропадании сетевого напряжения 220В), в дежурном режиме- не менее 24 часов; в режиме "пожар"- не менее 3 часа.

7. Монтажные и пусконаладочные работы

Монтажные и пусконаладочные работы выполняются в соответствии с настоящим рабочим проектом, документацией заводов-изготовителей оборудования и требованиями РК. Законченная монтажом система пожарной сигнализации и система оповещения людей о пожаре подвергается приемно-сдаточным испытаниям и подлежит сдаче в эксплуатацию в установленном порядке с оформлением соответствующей документации.

8. Защитное заземление и зануление

Защитное заземление и зануление в помещениях и в местах установки приборов выполнить в общий контур в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СН РК 4.04-07-2023 и СН РК 2.02-02-2023.