



TENGIZCHEVROIL / ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ

PROJECT TITLE: DEMOLITION OF BUILDINGS AT CLR
 НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА: ДЕМОНТАЖ ЗДАНИЙ НА СТАНЦИИ НАЛИВА

PROJECT No / № ПРОЕКТА: CP-25-3037

AFE No / № ПОЗ: 9425116953

DOCUMENT TITLE: WORK MANAGEMENT PROJECT
 НАЗВАНИЕ ДОКУМЕНТА: ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ

DOCUMENT No / № ДОКУМЕНТА: 054-4600-AAA-PLN-20001-01

CONTRACTOR / ПОДРЯДЧИК: «SRDI «CASPIYMUNAYGAS» JSC / АО « НИПИ
 «КАСПИЙМУНАЙГАЗ»

SUPPLIER / ПОСТАВЩИК:

PURCHASE ORDER (PO) / ЗАКАЗ НА ПОКУПКУ:

SUPPLIER DOCUMENT No /
 № ДОКУМЕНТА ПОСТАВЩИКА:

SUPPLIER DOCUMENT REVISION /
 РЕДАКЦИЯ ДОКУМЕНТА ПОСТАВЩИКА:

DOCUMENT'S PRIMARY LANGUAGE / ENGLISH ☐
 ОСНОВНОЙ ЯЗЫК ДОКУМЕНТА: RUSSIAN ☒

**THIS IS A CONTROLLED DOCUMENT, NO UN-AUTHORISED MODIFICATIONS
 ДАННЫЙ ДОКУМЕНТ ЯВЛЯЕТСЯ КОНТРОЛИРУЕМЫМ
 НЕ ВНОСИТЬ НЕУТВЕРЖДЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ**

**IF THE DOCUMENT IS DRAFTED IN MULTIPLE LANGUAGES, ENSURE ALL VERSIONS ARE MODIFIED
 В СЛУЧАЕ СОСТАВЛЕНИЯ ДОКУМЕНТА НА НЕСКОЛЬКИХ ЯЗЫКАХ,
 УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСЕНЫ ВО ВСЕ ВЕРСИИ**

K01	30.05.2025	MG	ASR	NV	CAI	CAI	CAI	CAI
REV/ РЕД.	DATE/ ДАТА	BY / ПОДГ.	CHK/ ПРОВ	APP/ УТВЕРДИЛ	PROJ/ ПРОЕКТ	CONST/ СТРОИТ ОТДЕЛ	MAINT/ ТЕХ. ОБСЛ.	OPS/ ПРОИЗВ. ОТДЕЛ
REVISIONS РЕДАКЦИИ		PROJECT APPROVALS ДОКУМЕНТ УТВЕРЖДЕН ПРОЕКТОМ			TCO APPROVALS ДОКУМЕНТ УТВЕРЖДЕН ТШО			

SIGNATURE PAGE:

СТРАНИЦА ПОДПИСЕЙ:

Approved:
Lead Project Engineer,
CMG

Natalya Vashurina/
Наталья Вашурина



Утверждено:
ГИП, КаспМГ

Checked/Reviewed:
Lead Civil Engineer, CMG

Almash Sariyeva/
Алмаш Сариева



Проверено/Рассмотрено:
Ведущий инженер АС,
КаспМГ

Author:
Senior Civil Engineer, CMG

Mikhail Golossov/
Михаил Голосов



Разработано:
Старший Инженер АС,
КаспМГ

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1	ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	5
1.2	ПРАВИЛА, СТАНДАРТЫ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	5
1.2.1	Общее.....	5
1.2.2	Приоритетность.....	5
1.2.3	Спецификации ТШО.....	6
1.2.4	Стандарты и Правила РК.....	6
1.2.5	Процедуры, требования и инструкции ТШО по ООС.....	6
2	ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СНОСУ ИЛИ ДЕМОНТАЖУ ЗДАНИЯ.....	7
3	ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ДЕМОНТАЖУ.....	7
4	ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВЫВЕДЕНИЮ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.....	8
4.1	ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЗАЩИТЫ ЛИКВИДИРУЕМОГО ЗДАНИЯ ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ В ОПАСНУЮ ЗОНУ И ВНУТРЬ ОБЪЕКТА.....	8
5	ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДА ДЕМОНТАЖА.....	9
5.1	ПОТРЕБНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬНЫХ КАДРАХ.....	10
5.2	СНОС ЗДАНИЯ КОМБИНИРОВАННЫМ СПОСОБОМ.....	11
5.3	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ РАЗБОРКА НАДЗЕМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ.....	12
5.4	ПОЛУМЕХАНИЗИРОВАННАЯ РАЗБОРКА ПОДЗЕМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ.....	12
5.5	ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ.....	13
6	РАСЧЕТЫ И ОБОСНОВАНИЯ РАЗМЕРОВ ЗОН РАЗВАЛА И ОПАСНЫХ ЗОН.....	13
7	ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ ДЕМОНТАЖЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПОДЗЕМНЫХ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	14
8	ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЕЗОПАСНЫМ МЕТОДАМ ВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО СНОСУ(ДЕМОНТАЖУ).....	14
9	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	17

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В настоящем разделе проектной документации представлены решения по организации строительных работ по демонтажу существующих сооружений по проекту «Демонтаж зданий на станции налива». Разработка ПОР выполнена с учетом нормативных требований, по перечню, приведенному в пункте 1.2.3 и 1.2.4, и общепринятой практики ведения СМР объектов нефтегазовой отрасли. Принятая схема организации строительства демонтажа была обусловлена следующими основополагающими факторами:

- Природно-климатическими условиями;
- Состоянием существующей инфраструктуры района строительства;
- Технологической последовательности выполнения работ.

Решения ПОР подлежат уточнению и доработке в ППР. ППР разрабатывает **Бизнес-партнер по строительно-монтажным работам** с учетом производственных мощностей и согласовывает с Заказчиком.

При проектировании были использованы следующие исходные данные:

- Техническое задание на проектирование;
- Результаты технического обследования представителями АО НИПИ «Каспиймунайгаз» здания конференц зала и прилегающих инженерных сетей на территории нефтеналивной эстакады совместно с представителями **ТШО**;
- Предпроектное обследование площадки, выполненное АО «НИПИ «КаспийМунайГаз»;
- Выводы технического обследования, демонтируемого объекта.

1.1 Определения и сокращения

Таблица-1 – Сокращения	
Аббревиатура	Определения
ПОР	Проект организации работ
СМР	Строительно-монтажные работы
ППР	Проект производства работ
ПОД	Проект организации демонтажа
ТЭЦ	Тенгиз Эко Центр

1.2 Правила, Стандарты и Спецификации

1.2.1 Общее

Все проектные работы должны выполняться в соответствии со стандартами и спецификациями **ТШО** и другими нормативными актами, стандартами и спецификациями, признанными **ТШО**. Работа должна проводиться в соответствии с применимыми национальными и международными стандартами.

Подрядчик по эскизному проектированию несет ответственность за подтверждение кодов и стандартов, которые применяются. **ТШО** будет предложено подтвердить применимость кода или стандарт, если есть сомнения. В обязанности подрядчика по эскизному проектированию входит обеспечение использования последней редакции всех документов (правил, кодексов и стандартов).

1.2.2 Приоритетность

Применяется следующий порядок:

1. Действующее законодательство Республики Казахстан;
2. Особые инструкции по проекту, отправленные в электронном письме, или инструкция для **Бизнес-партнера по строительно-монтажным работам**, выданная проектным менеджером **ТШО**
3. Стандарты ТШО и технические условия;
4. Технические стандарты и технические условия Chevron;
5. Международные нормативные акты, стандарты и спецификации Республике Казахстан (РК) и международные нормативные акты, стандарты и спецификации;

6. Проектные документы и чертежи.

1.2.3 Спецификации ТШО

Ссылки	Название
CIV-DU-5009-TCO	Критерии проектирования зданий и сооружений
CIV-DU-5240-TCO	Критерии проектирования в строительстве
CIV-SU-850-TCO	Армированный и неармированный бетон
SID-SU-5106-TCO	Руководство по технике безопасности при проектировании
CIV-SU-398-TCO	Изготовление металлоконструкций из конструкционных и прочих видов стали
CIV-SU-4782-TCO	Грузоподъемные операции на наземных объектах
ELC-DU-5135-TCO	Общее устройство электроустановок наземных сооружений и применимые международные стандарты.

1.2.4 Стандарты и Правила РК

Подрядчик по эскизному проектированию несет ответственность за определение и применение всех применимых норм и стандартов РК, включая ГОСТы и СНИПы.

Ссылки	Название
СН РК 1.03-05-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве
СН РК 1.03.12-2011	Правила техники безопасности при производстве электросварочных и газопламенных работ
СН РК 1.03-00-2011	Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений
СП РК 1.03-106-2012	Охрана труда и техника безопасности в строительстве
СП РК EN 1993	Проектирование стальных конструкций
СП РК EN 1992	Проектирование железобетонных конструкций
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок РК
СП РК 1.03-109-2016	Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений

1.2.5 Процедуры, требования и инструкции ТШО по ООС

В процессе производства работ по Проекту **Бизнес-партнер по строительно-монтажным работам** должен обращаться со всеми видами отходов в соответствии с процедурами, требованиями и инструкциями **ТШО**, указанными ниже:

- ЕР-003 «Процедура приема и классификации отходов на ТЭЦ»;
- ЕР-004 «Процедура по управлению сточными водами, перевозимыми вакуумными машинами»;
- ЕР-005 «Процедура по передаче древесных, строительных и бетонных материалов третьим сторонам»;

- ЕР-014 «Процедура по обращению с отработанными ртутьсодержащими лампами и другими ртутьсодержащими отходами»;
- ЕР-017 «Процедура обращения с отработанными маслами и аккумуляторными батареями»;
- ЕР-019 «Порядок устранения разливов и образовавшихся отходов»;
- ЕР-020 «Процедура по сбору и временному хранению отработанных газовых детекторов H₂S и отработанных батареек»;
- ЕР-023 «Процедура приготовления раствора для дезинфекции колес автотранспорта при выезде с Тенгиз Эко Центра(ТЭЦ)»;
- ЕР-025 «Процедура организации перевозок опасных отходов»;
- ЕР-044 «Руководство по контейнерам и отдельному сбору отходов»;
- ЕР-046 «Руководство по хранению отходов»;

Приведенный перечень приводится только для справки и не является исчерпывающим. **ТШО** по запросу **Бизнес-партнера по строительно-монтажным работам** предоставит полный пакет инструкций с пояснениями.

2 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СНОСУ ИЛИ ДЕМОНТАЖУ ЗДАНИЯ

Основанием для разработки раздела ПОД является техническое задание на проектирование, утвержденное Заказчиком, являющегося собственником сносимого здания сооружения.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ДЕМОНТАЖУ

Проектом организации работ предусмотрен демонтаж здания «Конференц-зала» и офис-контейнера «АскарТауИнжиниринг» на Станции налива.

Конструктивные характеристики демонтируемого здания «Конференц зала»:

- Этажность -1этаж;
- Каркас здания – стальная рама из горячекатаного профиля;
- Ограждающие конструкции – утепленный гофрированный профнастил;
- Внутренняя отделка стен и потолков – окрашенная фанера. В помещении санузла стены покрыты керамической плиткой;
- Полы деревянные, покрытие линолеум. В помещении санузла керамическая плитка;
- Окна из ПВХ профилей, с однокамерным остеклением;
- Кровля двухскатная;
- Наружные двери глухие металлические. Внутренние двери глухие деревянные
- Фундамент плитный.
- Здание не отапливается и не эксплуатируется.

Конструктивные характеристики демонтируемого офис-контейнера «АскарТауИнжиниринг»:

- Этажность -1этаж;
- Каркас здания – стальная рама из горячекатаного профиля;
- Ограждающие конструкции – СИП панель;
- Внутренняя отделка стен и потолков – окрашенная фанера;
- Санузел отсутствует
- Полы - окрашенные деревянные;
- Окна из ПВХ профилей, с однокамерным остеклением;
- Кровля двухскатная;
- Наружная дверь остекленная деревянная. Внутренние двери глухие деревянные
- Фундамент плитный.
- Здание не отапливается и не эксплуатируется.

4 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВЫВЕДЕНИЮ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ

До начала производства работ по демонтажу здания необходимо выполнить организационно-подготовительные мероприятия в соответствии с Правилами по охране труда в строительстве, а также выполнить следующие работы:

- Получить согласование всех заинтересованных организаций;
- Определить точное местонахождение и отключить от демонтируемого здания инженерные коммуникации (сети канализации) с согласованием с организациями, эксплуатирующими их;
- При обнаружении неизвестных кабелей и трубопроводов все работы должны быть прекращены и вызваны представители эксплуатирующей организации;
- Установить заглушки на отключаемые участки наружных сетей;
- Отключение и вырезка наземных и подземных вводов (выпусков) газа, электроснабжения, водопровода, канализации и других коммуникаций.

До начала производства работ **Бизнес-партнером по строительно-монтажным работам** разрабатывается проект производства работ в соответствии с требованиями нормативной литературы. Непосредственный руководитель работ от подрядчика обязан ознакомить с проектом производства работ всех исполнителей под роспись в журнале специального инструктажа подрядчика.

В ППР необходимо разработать мероприятия, обеспечивающие эффективную совместную работу действующего производства и строительного подрядчика, а также защиту действующего производства и эксплуатирующего его персонала, последовательность сноса, разборки и демонтажа зданий и сооружений, способы разъединения опорных узлов, уборки из зоны сноса строительного мусора, демонтированного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по обеспечению защиты от пожара и взрывобезопасности действующих производств.

4.1 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЗАЩИТЫ ЛИКВИДИРУЕМОГО ЗДАНИЯ ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ В ОПАСНУЮ ЗОНУ И ВНУТРЬ ОБЪЕКТА

Во избежание проникновения животных и людей, не связанных с работами по разборке здания, в опасную зону и внутрь объекта, выполнить временное ограждение строительной площадки.

Организовать круглосуточную охрану территории объекта от проникновения людей и животных.

Допуск лиц на территорию площадки, не имеющих отношение к производству работ запрещен.

Организовать освещение строительной площадки в соответствии с ГОСТ 12.1.046–2014 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок». При устройстве освещения площадок производства работ исключить ослепление транспорта и пешеходов. Строительные машины и механизмы оснащены осветительными установками наружного освещения. В местах производства работ применять передвижные инвентарные осветительные установки.

Для предупреждения о границах участков с опасными и вредными производственными факторами и предупреждения населения об опасности установить сигнальные ограждения и предупреждающие знаки безопасности в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2015, а также информационный щит (у ворот въезда на территорию площадки производства работ).

На период производства демонтажных работ закрыть доступ посторонних лиц к месту разборки, вывесить объявление о категорическом запрещении доступа на территорию работ лиц, не имеющих отношение к производству работ.

К работам по разборке здания разрешается приступать только после проверки на отсутствие людей в опасной зоне работ, уборки механизмов и инструмента из опасной зоны, установки

сигнального ограждения и предупреждающих знаков безопасности, расстановки сигнальщиков, ограничивающих доступ людей в зону разборки.

При производстве демонтажных работ необходимо:

- Ограждать сохраняемые деревья, находящиеся на территории строительства, сплошными щитами высотой 2 м, щиты располагать треугольником на расстоянии не менее 0,5 м от ствола дерева, а также устраивать деревянный настил вокруг ограждающего треугольника радиусом 0,5;
- Не складировать стройматериалы и не устраивать стоянки машин и автомобилей на газонах, а также на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарников.
- Складирование горючих материалов производится не ближе 10 м от деревьев и кустарников; - работы в зоне корневой системы сохраняемых деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы.

5 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДА ДЕМОНТАЖА

С учетом аварийного состояния здания принят метод демонтажа: снос-разрушение.

Комплекс работ по сносу разделяется на подготовку к сносу и собственно сносу, включая вывоз строительных отходов.

Подготовка к сносу включает:

- Согласование условий выполнения работ;
- Проектирование технологии производства работ;
- Отключение и демонтаж подводящих сетей к сооружениям;
- Устройство временных ограждений;
- Подготовку подъездных путей, доставку и монтаж оборудования, инвентаря и приспособлений;
- Выдать ответственному исполнителю работ наряд-допуск на работу повышенной опасности по форме согласно Правилам по охране труда в строительстве;
- Установить контейнеры для сбора мусора и организовать зоны складирования мусора от разборки здания;
- Обеспечить освещение рабочих зон в соответствии с нормами освещенности;

Процесс сноса включает:

- Установку механизмов и машин для демонтажных работ;
- Организацию рабочих мест;
- Определение границ опасных зон и установка соответствующих ограждений и знаков;
- Перемещение демонтируемых элементов из зоны работ на площадку складирования;
- Разделку демонтированных элементов до размеров, пригодных к перевозке, погрузка их в транспортные средства и вывоз в обозначенные места. Строительный мусор вывозится на полигон для приема твердых бытовых отходов (ТБО).

Демонтаж зданий рекомендуется выполнять в следующей последовательности:

- Размещение информационных знаков и ограждения строительной зоны. Для предотвращения несчастных случаев и защиты прохожих следует установить информационные таблички, запрещающие въезд и проход без специального разрешения, и оградить зону демонтажа временным забором или барьерами.
- Удаление растительности вокруг зданий;
- Демонтаж внутренних инженерных сетей;
- Демонтаж заполнения стеновых, оконных, дверных проемов и демонтаж технологического и инженерного оборудования внутри здания;
- Демонтаж кровли, демонтаж ограждающих конструкций зданий;

- Демонтаж металлического каркаса зданий;
- Демонтаж фундаментов;
- Выполнение грубой планировки участка.

По завершению демонтажа весь образовавшийся строительный мусор требуется подготовить и вывезти в ТЭЦ.

Перечень и состав работ демонтажа детализируется и уточняется Подрядчиком и указывается в ППР.

Принято круглогодичное производство демонтажных работ подрядным способом односменным режимом работы - время работы с 9-00 до 18-00.

Все демонтажные работы вести в соответствии с ППР и технологическими картами. Последовательность и технологию разборки здания уточняют в проекте производства работ.

5.1 Потребность в строительных кадрах

Потребность в кадрах строителей определена на основании объемов работ, нормативной трудоемкости, с учетом календарного графика строительства.

Численность персонала строительства, принята в размере рабочих – 83,9 %, инженерно-технических работников (ИТР) – 11 %, служащих – 3,6 %, младшего обслуживающего персонала (МОП) и охраны – 1,5 %.

$$N = \frac{Ч_{\text{час}_{\text{общ}}}}{T \times 22 \times 8} \times 1.05 = \frac{4440}{2 \times 176} \times 1.05 \approx 13 \text{ чел}$$

где $Ч_{\text{час}_{\text{общ}}} = 4440$ чел-ч - нормативная трудоемкость и включает в себя Затраты труда рабочих-строителей и Затраты труда машинистов.

T = общая продолжительность строительства = 2 мес.

176 - среднемесячное число рабочих дней на 2025 год при 40-часовой рабочей неделе (согласно утвержденного производственного календаря на 2025 год).

1,05 – коэффициент, учитывающий иных работников необходимых для организации и обслуживания строительства (временных, прикомандированных, практикантов и других приглашенных специалистов) - см. «Государственный норматив по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства», пункт 35.

Результаты расчетов потребности строительства в кадрах по кварталам приведена в таблице 2.

Численность ИТР, служащих, МОП и охраны принимается 16,5% от общей численности персонала. Доля рабочих составляет 83,5%.

Общее количество работающих (включая ИТР, МОП, служащих и охрану):

$N_{\text{общ.}} = 10 / 83,5\% \times 100\% = 13 \text{ чел.}$

В том числе, - рабочих и машинистов – 83,5% - 10 чел;

- ИТР – 10,9% - 2 чел;
- МОП, служащие, охрана – 4,1% - 1 чел.

Численность работающих в наиболее многочисленную смену: $10 \times 0,7 + (1 + 1) \times 0,8 = 9 \text{ чел.}$

Обеспечение рабочих, ИТР и служащих, привлеченных к выполнению СМР, культурно-бытовыми и коммунальными услугами предусматривается за счет инвентарных вагончиков (передвижного и контейнерного типа) **Бизнес-партнера по строительно-монтажным работам** или по договору - за счет имеющихся помещений Заказчика на объектах.

Таблица 2 – Потребность в строительных кадрах

Средняя численность работающих на строительстве, чел.		
Всего	ИТР, МОП, охрана	Рабочие
14	3	10

Примечание. Количество рабочих уточняется при составлении ППР.

Все трудовые ресурсы для производства работ будут обеспечиваться **Бизнес-партнером по строительно-монтажным работам**, контракт с которым на работы по проекту будет заключен на конкурсной основе.

Расчет потребности в кадрах должен быть уточнен, определено количество и состав комплексных бригад при разработке ППР.

Проживание строительного персонала

Проектом предусмотрено проживание и питание строительного персонала в вахтовом поселке «Тенгиз»: «ПТШО».

Сроки проведения демонтажа

Все Работы должны быть выполнены в соответствии с графиком, приложенным на этапе проведения тендера. График **Бизнес-партнер по проведению строительно-монтажных работ** предоставляет исходя из своих производственных мощностей.

5.2 Снос здания комбинированным способом

Данным проектом для разборки зданий принимается комбинированный метод разрушения объекта (снос), основанный на механизированном методе для надземной части зданий с применением сменного рабочего навесного оборудования на базовой машине экскаваторе (для разрушения строительных конструкций применяются гидравлические ножницы и ковш) и полумеханизированного метода для фундаментов с применением пневматических инструментов (отбойный молоток).

Разборка надземной части зданий производится гусеничным экскаватором Sany SY415H (или аналогичным).

Демонтаж фундаментов будет производиться с использованием отбойного молота JSD МОП-3.

Сортировка и погрузка строительных отходов производится гусеничным экскаватором Sany SY415H с навесным оборудованием ковш.

Разборку здания производить последовательно сверху-вниз.

До начала демонтажа зданий инженерные сети отключают от питающих коммуникаций.

Погрузка материалов и конструкций в автотранспорт, получаемых от разборки конструкций зданий, производится фронтальным погрузчиком LiuGong CLG 856 (или аналогичным).

Снос зданий производить во время, согласованное в установленном порядке. При этом проход пешеходов и проезд транспорта в опасной зоне не допускается.

Размеры опасной зоны и способ ее ограждения должен быть указан в ППР.

Опасные зоны производства работ от действия машин и потенциально опасная зона от захватки разбираемого здания должны быть обозначены сигнальным ограждением и предупреждающими знаками.

Нахождение людей в опасной зоне при обрушении конструкций запрещается.

Подходить к разбираемому зданию для ведения последующих работ допускается только с разрешения лица, ответственного за безопасное ведение работ, после полного обрушения конструкций зданий и устранения всех видов зависаний.

Запрещается оставлять части необрушенных конструкций и зависаний.

Запрещается складировать демонтируемые элементы и разбираемые детали на лесах и подмостках.

Для уменьшения пылеобразования поливать разбираемые конструкции здания водой.

Работы по разборке вести при достаточном естественном освещении, чтобы иметь возможность наблюдать за устойчивостью конструкции зданий.

5.3 Механизированная разборка надземных конструкций зданий

Механизированная разборка надземных конструкций здания ведется при помощи гусеничного экскаватора Sany SY415H со сменным оборудованием – гидравлическими ножницами и ковшом

Последовательность демонтажа конструкций зданий определена с учетом технических характеристик применяемых машин, конструктивной схемой зданий и схемой разборки здания (см. стройгенплан).

При производстве работ экскаватор устанавливается вне опасной зоны с таким расчетом, чтобы его технические характеристики соответствовали параметрам разбираемых конструкций.

При проведении работ требуется быть крайне осторожным, так как в непосредственной близости к демонтируемым конструкциям расположены существующие действующие инженерные сети и трубо-кабельные сооружения.

После окончания демонтажных работ произвести уборку мусора от разборки. На уборку разрешается подходить тогда, когда мастер или прораб убедится в отсутствии нависающих предметов и дать разрешение на уборку завалов.

При разборке конструкций с помощью ковша экскаватора-разрушителя работы выполнять в общем направлении сверху вниз с последовательным устранением горизонтальных и вертикальных конструктивных элементов. Экскаватор устанавливают на расстоянии не ближе 0,7 высоты здания. Разборку выполняют с обрушением конструкций внутрь здания. Это снижает динамические нагрузки на грунты основания и уменьшает пыление на участке разборки.

Фрагменты строительных конструкций, полученных в результате демонтажа их при помощи экскаватора, необходимо дробить на более мелкие транспортабельные части.

При производстве работ по механизированной разборке здания технический персонал должен тщательно следить за состоянием несущих конструкций соседних захваток, не допуская их самопроизвольного обрушения.

Опасной зоной считается площадь перед обрушаемой стеной, на которую возможно падение обломков обрушаемой стены. Она принимается по ширине, равной 1/2 высоты здания. Опасная зона перед началом работ должна быть ограждена.

Материалы, полученные при демонтаже здания, сортируют и складывают отдельно в зависимости от горючести, токсичности и способа дальнейшей утилизации.

Раздельно складывают деревянные, каменные и металлические конструкции от разборки. Мелкий мусор и сухие пылевидные остатки материалов собираются в пыленепроницаемые мешки (крафт, полиэтилен) и вручную погружаются в мусоросборник, обеспечивающий минимальное запыление окружающей среды.

5.4 Полумеханизированная разборка подземных конструкций зданий

К демонтажу фундаментов приступают после того, как снесены несущие и ограждающие конструкции здания. Кроме того, до разборки фундаментов необходимо расчистить завалы над ними.

Фундаменты разбирают, направляя пики отбойных молотков в швы кладки, расслаивая ее и разделяя на отдельные блоки. Блоки отбрасывают в контейнеры, которые по мере их наполнения транспортируются к местам складирования.

После демонтажа фундаментов выполнить обратную засыпку утвержденным материалом в местах зазоров, образуемых после извлечения существующих фундаментов. Обратную засыпку выполнять с послойным трамбованием через 30 см вибротрамбовкой и с проливкой водой (коэффициент уплотнения не менее 0,87). Выполнить вертикальную планировку площадки согласно указаниям представителя ТШО.

5.5 Потребность в основных машинах и механизмах

Потребность в основных машинах и механизмах определена, исходя из принятых методов производства работ, физических объемов, подлежащих выполнению и норм выработки указанных машин с учетом местных условий демонтажных работ.

Ведомость потребности в основных машинах, механизмах и оборудовании представлена в таблице 3.

Таблица 3

Область применения	Наименование	Марка (рекомендуемая)	Краткая техническая характеристика	Кол-во
Демонтаж контейнеров(здание)	Гусеничный экскаватор	SY415H	Мощность 257кВт (349,42 л.с)	1
Перемещение строительного мусора, грунта	Фронтальный погрузчик	LiuGong CLG 856	Мощность 164кВт (220 л.с.)	1
Перевозка строительного мусора и демонтируемого оборудования	Автосамосвал	KAMA3-45143	Мощность 176кВт (240 л.с.)	1
Прочие	Вибротрамбовка	Wacker Neuson DS 70	Мощность 2,8 кВт	1
	Компрессор	ПКСД -5,25	Мощность 37кВт	1
	Отбойный молот	JSD МОП-3	Сила удара 44Дж	1

Выбор машин и механизмов уточняется при разработке проектов производства работ с учетом наличия техники у **Бизнес-партнера по строительно-монтажным работам** и стоимости машино-часа работы. Разрешается использовать другие марки машин и кранов с аналогичными техническими характеристиками.

Потребность в техническом обслуживании машин и механизмов

Техническое обслуживание машин и механизмов будет производиться на базе **бизнес-партнера по проведению строительно-монтажных работ**.

6 РАСЧЕТЫ И ОБОСНОВАНИЯ РАЗМЕРОВ ЗОН РАЗВАЛА И ОПАСНЫХ ЗОН

Согласно СН РК 1.03-05-2011, перед началом работ в условиях производственного риска необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых действует опасные производственные факторы. При организации стройплощадки и организации рабочих мест необходимо, чтобы места временного или постоянного нахождения работников располагались за пределами опасных зон.

До начала разборки должна быть обозначена опасная зона от падения разбираемых материалов и конструкций.

Зоны развала и опасные зоны при сносе зданий и сооружений определяются по методикам, принятым при определении расстояний отлета предметов при их падении со здания. Граница опасной зоны возможного падения разбираемого элемента здания, разбираемого экскаватором, приведено в таблице 4.

Таблица 4

Высота возможного падения, Н, м	Минимальное расстояние отлета груза, падающего со здания, м
4,0	3,5

Расчет опасной зоны производится по формуле:

$R = L + a$, (М) Где:

R - расстояние от наружной стены здания до границы опасной зоны падающего предмета.

L = 2,0 м - максимальный размер элемента, падающего со здания;

a = 3,5 м - минимальное расстояние отлета падающего предмета;

H = 4,0 м - максимальная высота здания;

R_{опас} = 2,0 + 3,5 = 5,5 м (от наружной стены здания).

Опасная зона при работе экскаватора составляет 5 м от зоны действия его стрелы.

Зоны складирования демонтируемых конструкций

Продукты разборки объектов – конструкции, элементы, материалы и оборудование складываются на специально отведенных для этого площадках. Предполагаемое место складирования – смотри чертеж стройгенплан. Рекомендуемое место складирования уточняется при разработке ППР и согласовывается с Заказчиком

7 ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ ДЕМОНТАЖЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПОДЗЕМНЫХ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Вероятность повреждения существующих инженерных сетей присутствует.

Проезд строительной техники и машин разрешается только в местах отсутствия инженерных сетей. В зоне производства работ эксплуатирующая организация обозначает вешками места прокладки существующих коммуникаций и передает по акту **Бизнес-партнеру по строительно-монтажным работам**.

Перед началом демонтажа существующих сооружений, оборудования и коммуникаций в ППР должны быть разработаны схемы установки средств связи, освещения, пожаротушения.

При производстве работ по сносу должны быть предусмотрены меры, исключающие повреждение действующих трубо-кабельных сооружений.

Вдоль действующих коммуникаций вблизи зоны демонтажа будут выставлены сигнальные и защитные ограждения.

Все работы выполнять при наличии наряд-допуска и в присутствии представителей заинтересованных организаций.

8 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЕЗОПАСНЫМ МЕТОДАМ ВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО СНОСУ(ДЕМОНТАЖУ)

Производство демонтажа будет осуществляться на полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях, с наличием в зоне производства работ действующего технологического, электросилового, электротехнического оборудования и действующих коммуникаций.

К работам по сносу и демонтажу зданий и сооружений разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, который разрабатывается **Бизнес-партнером по**

строительно-монтажным работам в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Бизнес-партнер по проведению строительно-монтажных работ должен составить журнал рисков и план производства работ по всем технологиям производства строительных и механических работ, определенным в настоящем документе.

В проекте производства работ (ППР) должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению промышленной, пожарной безопасности, охране труда и окружающей среды, а также производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со всеми заинтересованными службами.

При выполнении демонтажных работ **Бизнес-партнер по проведению строительно-монтажных работ** обязан разработать мероприятия, обеспечивающие безопасность производства демонтажных работ. На территории стройплощадки должны быть установлены указатели проездов и проходов, предупредительные плакаты и сигналы, видимые как в дневное, так и в ночное время. Территория рабочей площадки, рабочие места и зоны работы машин в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046–2014. Производство работ неосвещенных мест не допускается.

Строительная площадка должна быть оборудована комплексом первичных средств пожаротушения – песок, лопаты, багры, огнетушители. Исключить доступ работников и посторонних лиц в места, где работы не производятся, в рабочие места и проходы к ним с действующими опасными производственными факторами. Рабочие должны пройти инструктаж; быть обеспечены спецодеждой, защитными касками.

Требования для рабочих:

- Приступать к работе только в спецодежде, защищающей его от механических воздействий;
- Находиться на стройплощадке только в защитных касках;
- Выполнять требования внутреннего распорядка на участках работ и рабочих местах, территории и площадки, в складских и бытовых помещениях;
- Использовать инструмент и оборудование строго по назначению;
- Пригодность машин и инструмента должна проверяться строго по инструкциям предприятий-изготовителей.

Допуск к строительной технике имеет только персонал, имеющий специальное обучение и допуск.

Обо всех неисправностях рабочие должны сообщать руководителю работ, бригадиру или инженеру по охране труда.

При разборке здания предусмотреть мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- Самопроизвольное обрушение конструкций;
- Острые кромки, углы, торчащие штыри;
- Повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ.

При выполнении работ по разборке зданий запрещается пребывание людей в рабочей зоне экскаватора и опасной зоне падения грузов от здания. Кабина экскаватора не должна находиться в опасной зоне падения демонтируемых элементов конструкций со здания.

Зоны, опасные для нахождения людей, во время разборки здания должны быть ограждены и иметь предупредительные надписи об опасности.

Проход людей в здание во время разборки должен быть закрыт.

При демонтаже фундаментов применять меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от находящихся в воздухе пыли и микроорганизмов (плесени, грибов, их спор). Материалы, получаемые при разборке здания, необходимо складировать на специально отведенной площадке (контейнере).

Требования к обеспечению спецодеждой и средствами индивидуальной защиты

Работники к работе в неисправной, не отремонтированной, загрязненной специальной одежде и специальной обуви, а также с неисправными СИЗ не допускаются. Работники своевременно ставят в известность работодателя о необходимости химчистки, стирки, сушки, ремонта, дегазации, дезактивации, дезинфекции, обезвреживания и обеспыливания специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. В тех случаях, когда это требуется по условиям производства, в организации (в цехах, на участках) устраиваются сушилки для специальной одежды и обуви, камеры для обеспыливания специальной одежды и установки для дегазации, дезактивации и обезвреживания средств индивидуальной защиты.

Противопожарные мероприятия

Назначаются должностные лица из числа инженерно-технических работников, ответственные за пожарную безопасность строительного объекта.

Ответственность за пожарную безопасность, обеспечение первичными средствами пожаротушения, их исправное содержание, а также за своевременное выполнение противопожарных мероприятий и соблюдение противопожарных требований действующих норм несут начальники строительных участков, производители работ и другие должностные лица подсобных производств, на которых эта ответственность возложена в соответствии с приказами руководства.

Ответственность за соблюдение мер пожарной безопасности при выполнении работ субподрядными организациями возлагается на руководителей этих организаций.

Все работники организаций должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

При проведении инструктажа необходимо ознакомить рабочих и служащих с правилами пожарной безопасности требованиями противопожарного режима, обратив особое внимание на причины пожаров; обучить правилам и приемам применения первичных средств пожаротушения немедленному вызову пожарной охраны или сбору добровольной пожарной дружины при возникновении пожара. Проинструктированные рабочие и служащие должны расписаться в специальном журнале, где указаны ФИО инструктируемых, дата проведения и лица, проводившие инструктаж.

Установить щит с противопожарным инвентарем, огнетушителями и правилами, действующими при пожаре.

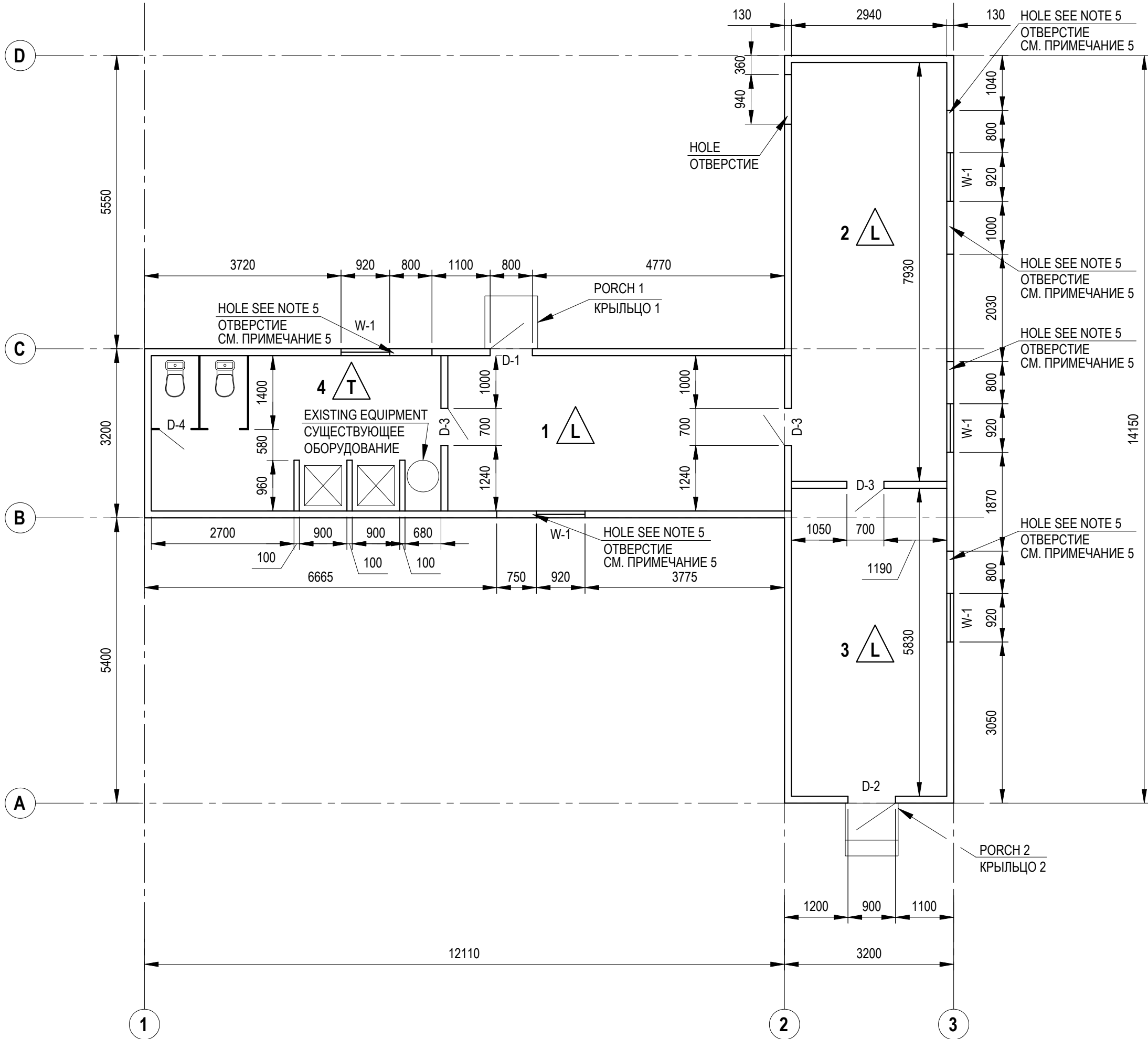
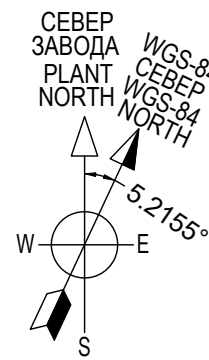
Курение на территории строительства разрешается только в специально отведенных местах.

9 ПРИЛОЖЕНИЯ

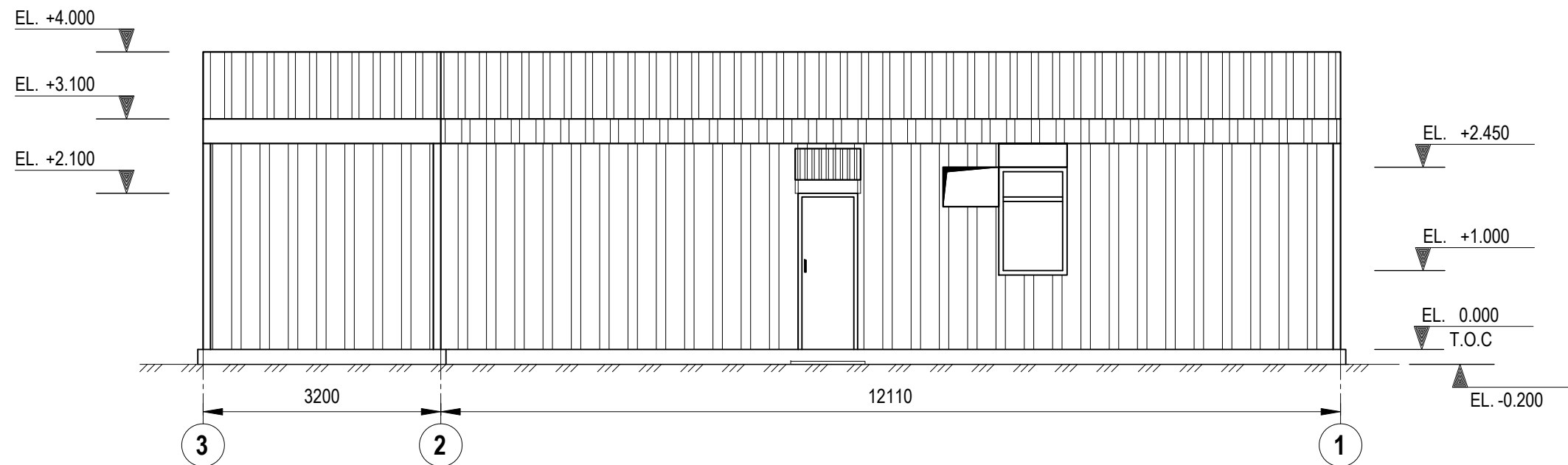
ПРИЛОЖЕНИЕ "А"

Проектные чертежи (для строительства)

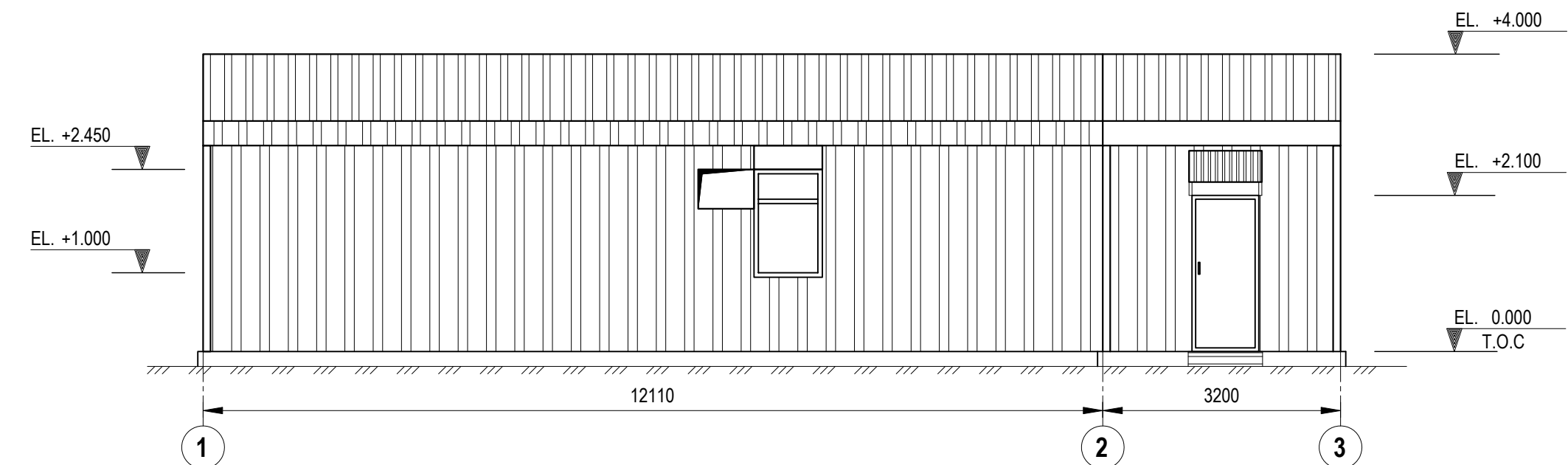
<u>Чертеж №</u>	<u>Ред.</u>	<u>Название чертежа</u>
054-4600-RRR-LAY-20001-01	K01	КОНФЕРЕНЦ ЗАЛ. ПЛАН. ФАСАДЫ
054-4600-RRR-LAY-20002-01	K01	ОФИС-КОНТЕЙНЕР. ПЛАН. ФАСАДЫ
054-4600-SSS-SPL-20001-01	K01	СТРОЙГЕНПЛАН



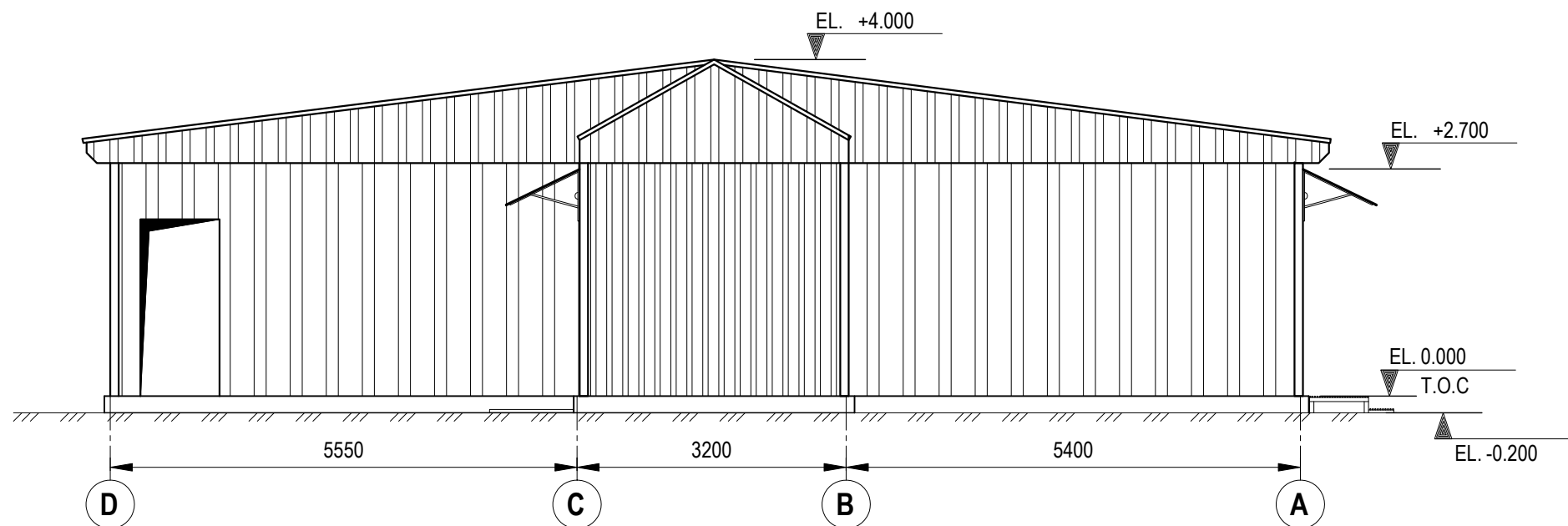
PLAN OF CONFERENCE ROOM BUILDING
ПЛАН ЗДАНИЯ КОНФЕРЕЦ ЗАЛА



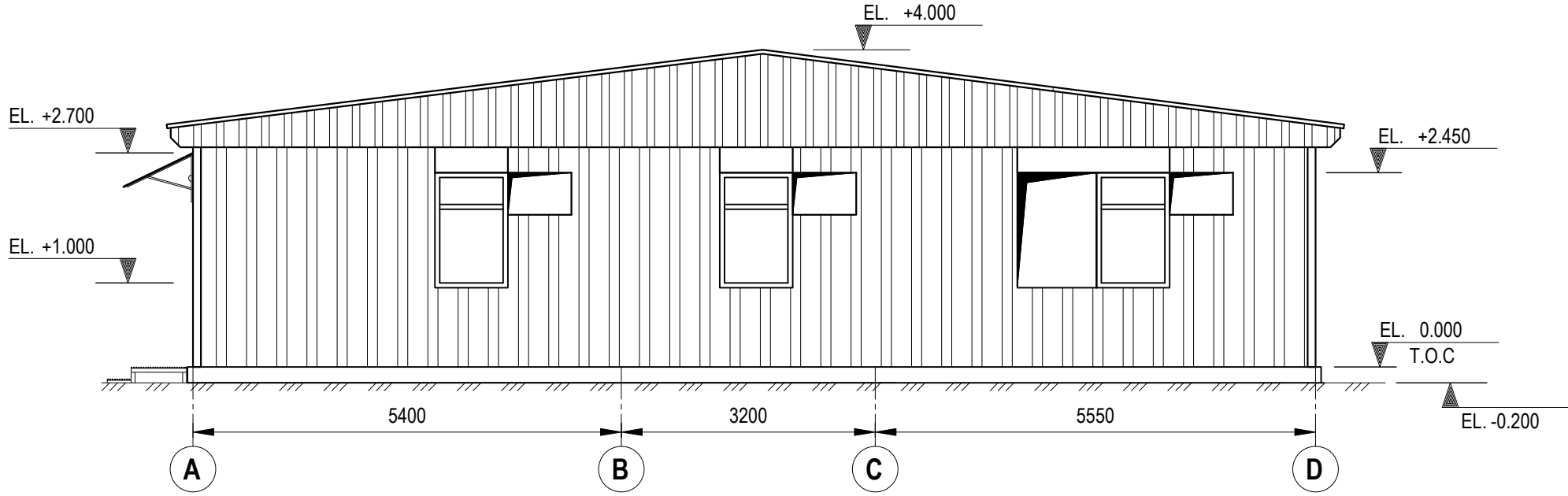
FRONT ELEVATION 3-1
ФАСАД 3-1



FRONT ELEVATION 1-3
ФАСАД 1-3



FRONT ELEVATION D-A
ФАСАД D-A



FRONT ELEVATION A-D
ФАСАД A-D

EXPLICATIONS OF THE ROOM
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ

NUMBER НОМЕР	NAME НАИМЕНОВАНИЕ	AREA ПЛОЩАДЬ, M2	ROOM CATEGORY КАТ. ПОМЕЩЕНИЯ
1	HALLWAY КОРИДОР	18,73	Д
2	ROOM 1 КОМНАТА 1	23,31	Д
3	ROOM 2 КОМНАТА 2	17,14	Д
4	BATHROOM САН УЗЕЛ	16,11	Д

SCOPE OF DISMANTLING WORKS
ОБЪЕМ ДЕМОНТАЖА

NUMBER НОМЕР	NAME НАИМЕНОВАНИЕ	SQUARE ЕД. ИЗМ	Q-TY КОЛ-ВО	NOTES ПРИМЕЧАНИЕ
1	DOOR BLOCK D-1 2100x800 ДВЕРНОЙ БЛОК D-1 2100x800	EA ШТ	1	0.03 T
2	DOOR BLOCK D-2 2100x900 ДВЕРНОЙ БЛОК D-2 2100x900	EA ШТ	1	0.03 T
3	DOOR BLOCK D-3 2100x700 ДВЕРНОЙ БЛОК D-3 2100x700	EA ШТ	3	0.09 T
4	DOOR BLOCK D-4 1600x700 ДВЕРНОЙ БЛОК D-4 1600x700	EA ШТ	1	0.03 T
5	WINDOW BLOCK 1450x920 ОКОННЫЙ БЛОК 1450x920	EA ШТ	5	0.175 T
6	METAL STRUCTURES МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ	T	12.0	
7	PLYWOOD ФАНЕРА	M2	186.8	1.5 T
8	LINOLEUM ЛИНОЛЕУМ	M2	66.0	0.2 T
9	CONCRETE ЖЕЛЕЗОБЕТОН	T	66.3	
10	TILE КАФЕЛЬ	M2	25.0	0.425 T
11	WOOD ДЕРЕВО	M2	84.0	1.35 T

NOTES ПРИМЕЧАНИЯ

- ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ, ЕСЛИ НЕТ ДРУГИХ УКАЗАНИЙ
- ALL ELEVATIONS ARE IN METRES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
ВСЕ ОТМЕТКИ ДАНЫ В МЕТРАХ, ЕСЛИ НЕТ ДРУГИХ УКАЗАНИЙ
- DRAWING WAS DEVELOPED BASED ON SITE VISIT FINDINGS
ЧЕРТЕЖ РАЗРАБОТАН НА ОСНОВЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ
- ACTUAL PLACEMENT AND DIMENSIONS OF METAL-PLASTIC PARTITIONS, STANDS AND DOORS ARE SHOWN BASED ON THE RESULTS OF VISUAL AND INSTRUMENTAL INSPECTION OF THE BUILDING.
ФАКТИЧЕСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ И РАЗМЕРЫ МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВЫХ ПЕРЕГОРОДОК, СТОЕК И ДВЕРЕЙ ПОКАЗАНЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВИЗУАЛЬНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЯ.
- OPENINGS ARE COVERED WITH PLYWOOD
ОТВЕРСТИЯ ЗАКРЫТЫ ФАНЕРОЙ
- THE FLOORS OF THE ROOMS ARE COVERED WITH LINOLEUM. TILES IN THE BATHROOM
ПОКРЫТИЕ ПОЛОВ ПОМЕЩЕНИЙ ЛИНОЛЕУМ. В САМУЗЛЕ КАФЕЛЬ
- IN THE BATHROOM THE WALLS ARE PARTIALLY TILES UP TO 1.5 METERS FROM THE FLOOR
В САМУЗЛЕ СТЕНЫ ЧАСТИЧНО ОБЛИЦОВАНЫ КАФЕЛЕМ ДО ОТМЕТКИ 1.5 МЕТРА ОТ ПОЛА

LEGEND УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- TOC TOP OF CONCRETE
ВЕРХ БЕТОНА
- L LINOLEUM FLOOR COVERING
ПОКРЫТИЕ ПОЛОВ ЛИНОЛЕУМ
- T TILES FLOOR COVERING
ПОКРЫТИЕ ПОЛОВ КАФЕЛЬ

REFERENCE DRAWINGS ССЫЛОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

- 054-4600-RRR-LAY-20002-01 - OFFICE-CONTAINER. PLAN. ELEVATIONS
- ОФИС-КОНТЕЙНЕР. ПЛАН. ФАСАДЫ
- 054-4600-SSS-SPL-20001-01 - MASTER PLAN
- СТРОЙГЕНПЛАН



ТЕҢІЗШЕВРОЙА
TENGIZCHEVROI

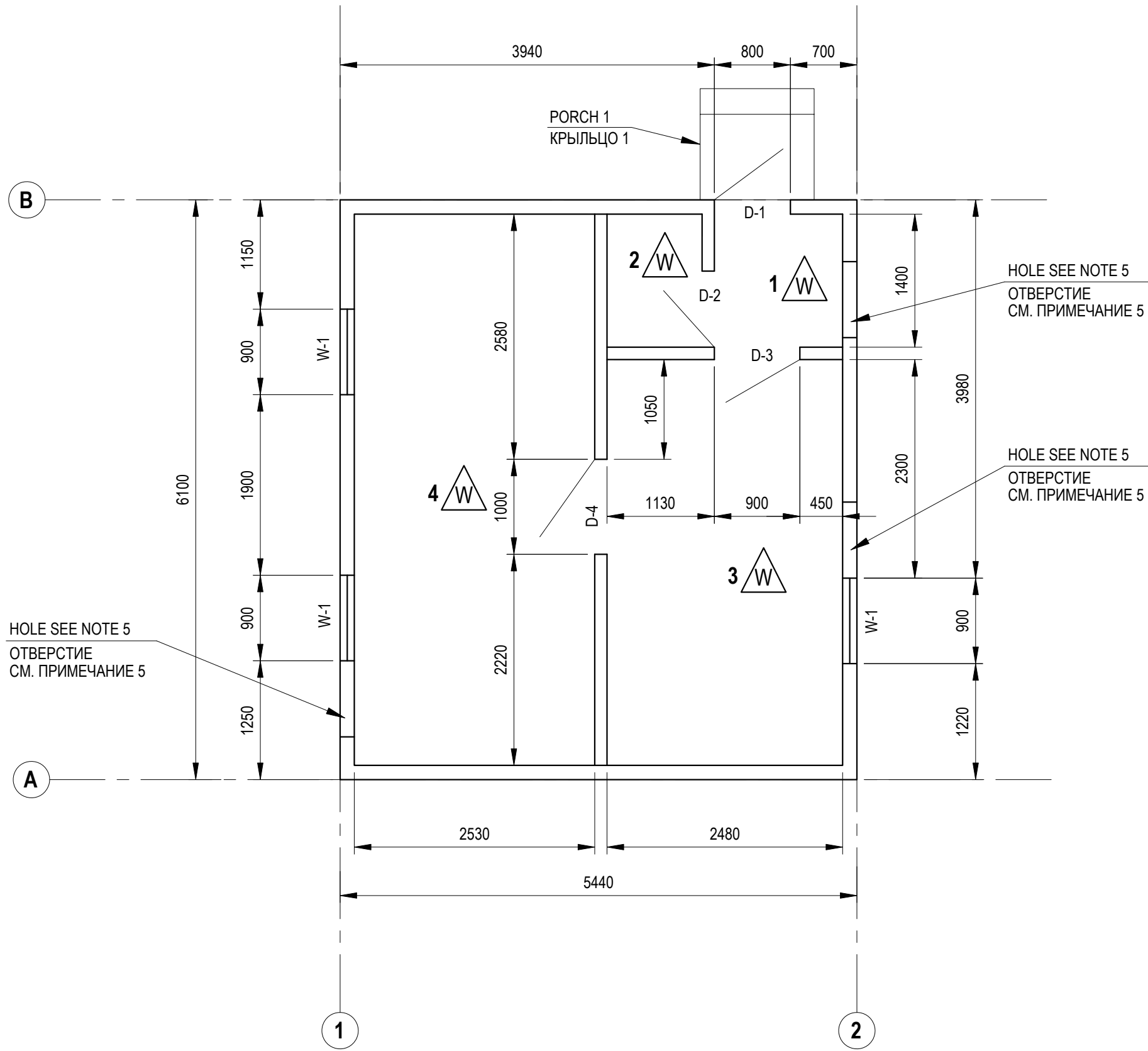
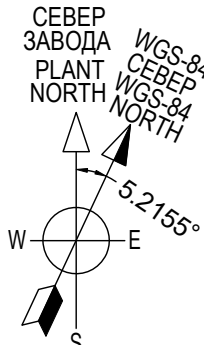
TITLE
DEMOLITION OF BUILDINGS AT CLR
BUILDING LAYOUT
CONFERENCE ROOM. PLAN. ELEVATIONS
ДЕМОНТАЖ ЗДАНИЙ НА СТАНЦИИ НАЛИВА
СХЕМА ЗДАНИЯ
КОНФЕРЕНЦ ЗАЛ. ПЛАН. ФАСАДЫ

PROJ No
CP-25-3037

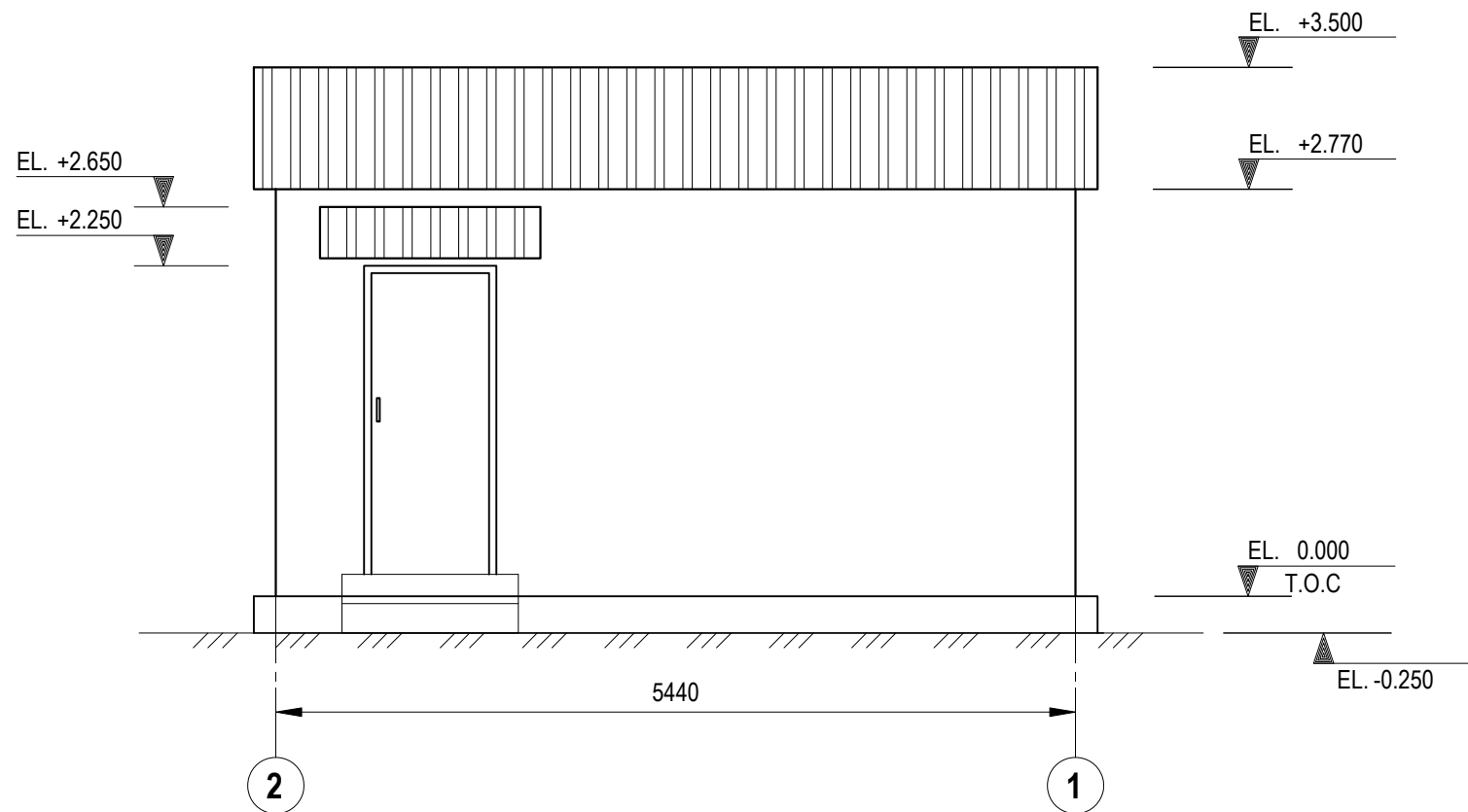
DRAWING No.
054-4600-RRR-LAY-20001-01

REV
K01

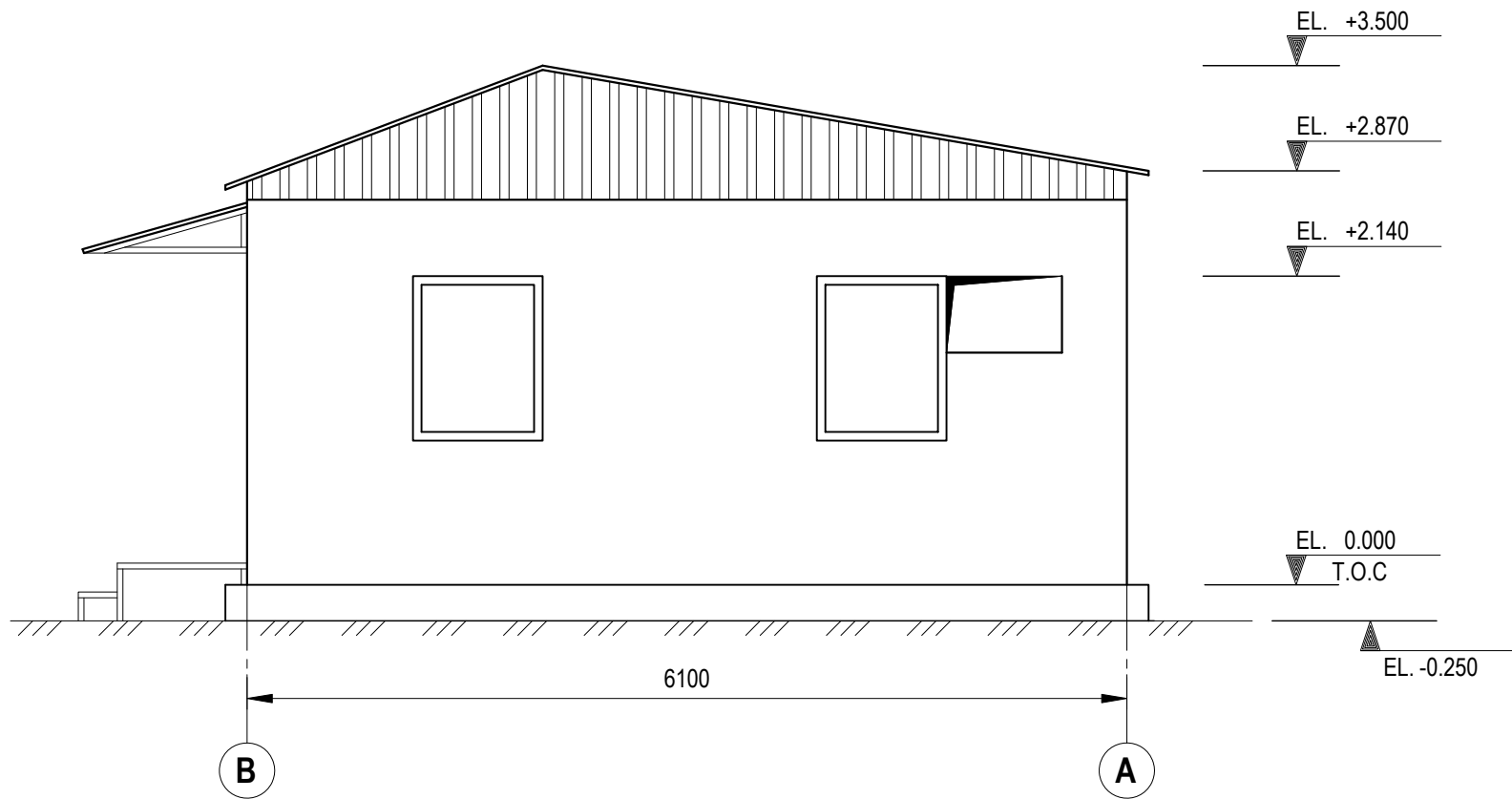
SCALE: 1:75 DATE: 28/04/25



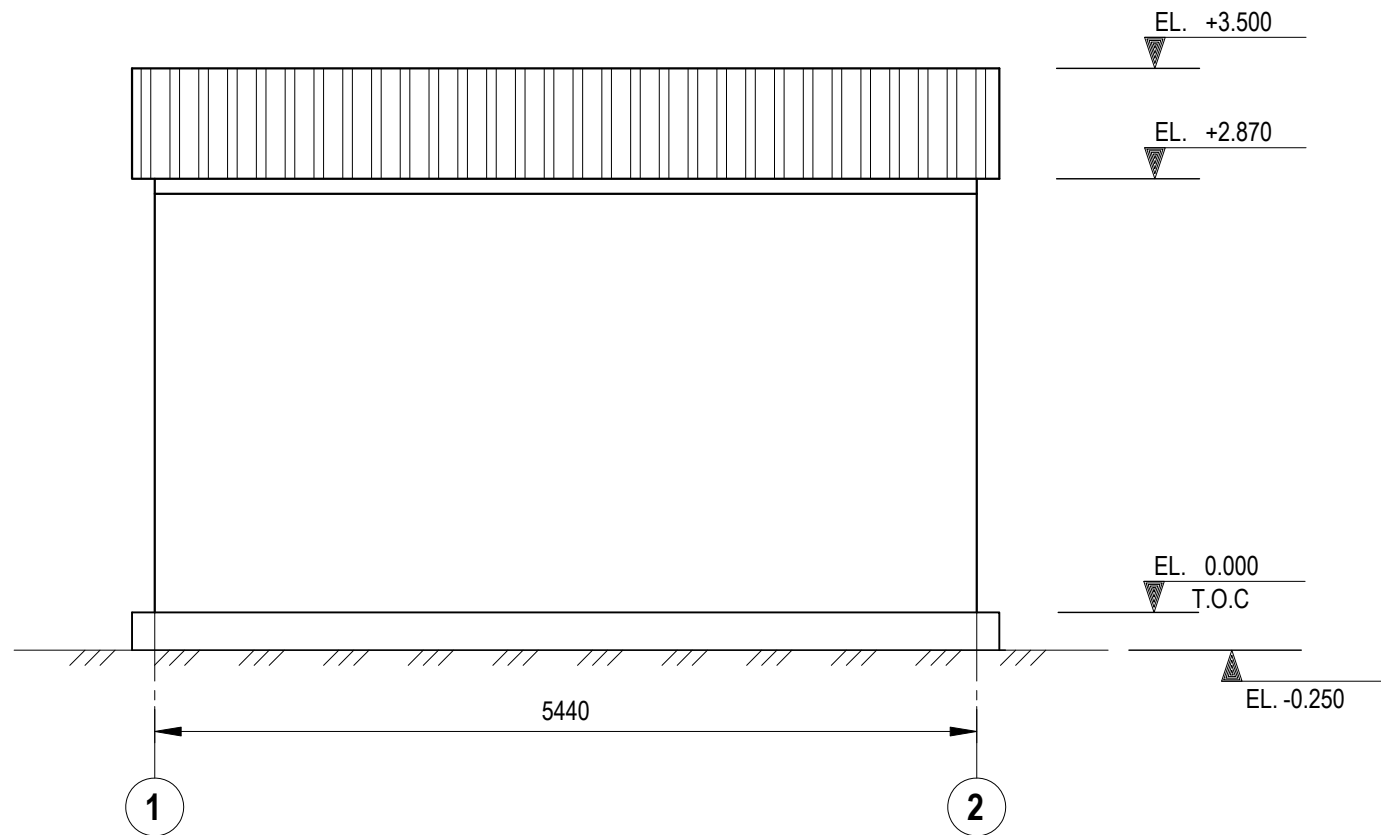
PLAN OF "ASKARTAUENGINEERING" CONTAINER OFFICE
ПЛАН ОФИС-КОНТЕЙНЕРА "АСКАРТАУИНЖИНИРИНГ"



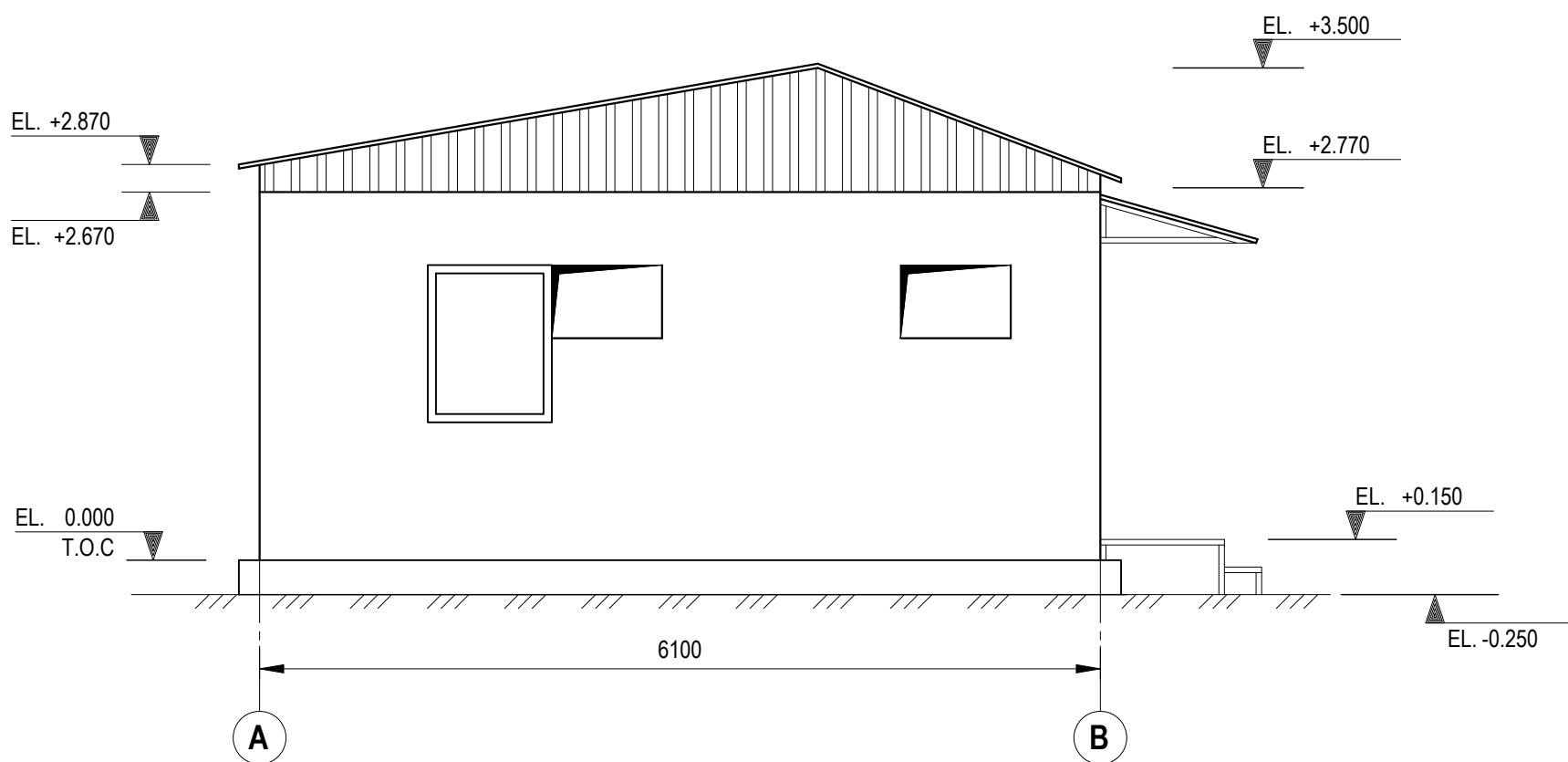
FRONT ELEVATION 2-1
ФАСАД 2-1



FRONT ELEVATION B-A
ФАСАД B-A



FRONT ELEVATION 1-2
ФАСАД 1-2



FRONT ELEVATION A-B
ФАСАД A-B

EXPLICATIONS OF THE ROOM
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ

NUMBER НОМЕР	NAME НАИМЕНОВАНИЕ	AREA ПЛОЩАДЬ, M2	ROOM CATEGORY КАТ. ПОМЕЩЕНИЯ
1	HALLWAY КОРИДОР	1,89	Д
2	ROOM 1 КОМНАТА 1	1,40	Д
3	ROOM 2 КОМНАТА 2	10,58	Д
4	ROOM 3 КОМНАТА 3	16,67	Д

SCOPE OF DISMANTLING WORKS
ОБЪЕМ ДЕМОНТАЖА

NUMBER НОМЕР	NAME НАИМЕНОВАНИЕ	SQUARE ЕД. ИЗМ	Q-TY КОЛ-ВО	NOTES ПРИМЕЧАНИЕ
1	DOOR BLOCK D-1 2100x800 ДВЕРНОЙ БЛОК D-1 2100x800	ЕА ШТ	1	0.03 Т
2	DOOR BLOCK D-2 2100x800 ДВЕРНОЙ БЛОК D-2 2100x800	ЕА ШТ	1	0.03 Т
3	DOOR BLOCK D-3 2100x900 ДВЕРНОЙ БЛОК D-3 2100x900	ЕА ШТ	1	0.03 Т
4	DOOR BLOCK D-4 2100x1000 ДВЕРНОЙ БЛОК D-4 2100x1000	ЕА ШТ	1	0.03 Т
5	WINDOW BLOCK 1140x900 ОКОННЫЙ БЛОК 1140x900	ЕА ШТ	3	0.105 Т
6	METAL STRUCTURES МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ	Т	5.0	
7	PLYWOOD ФАНЕРА	M2	33.2	0.26 Т
8	STRUCTURAL INSULATED PANEL СИП-ПАНЕЛЬ	M2	76.1	1.0 Т
9	REINFORCED CONCRETE ЖЕЛЕЗОБЕТОН	Т	27.5	
10	WOOD ДЕРЕВО	M2	33.2	0.5 Т

NOTES ПРИМЕЧАНИЯ

- ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ, ЕСЛИ НЕТ ДРУГИХ УКАЗАНИЙ
- ALL ELEVATIONS ARE IN METRES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
ВСЕ ОТМЕТКИ ДАНЫ В МЕТРАХ, ЕСЛИ НЕТ ДРУГИХ УКАЗАНИЙ
- DRAWING WAS DEVELOPED BASED ON SITE VISIT FINDINGS
ЧЕРТЕЖ РАЗРАБОТАН НА ОСНОВЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ
- ACTUAL PLACEMENT AND DIMENSIONS OF METAL-PLASTIC PARTITIONS, STANDS AND DOORS ARE SHOWN BASED ON THE RESULTS OF VISUAL AND INSTRUMENTAL INSPECTION OF THE BUILDING.
ФАКТИЧЕСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ И РАЗМЕРЫ МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВЫХ ПЕРЕГОРОДОК, СТОЕК И ДВЕРЕЙ ПОКАЗАНЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВИЗУАЛЬНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЯ.
- OPENINGS ARE COVERED WITH PLYWOOD
ОТВЕРСТИЯ ЗАКРЫТЫ ФАНЕРОЙ
- THE FLOORS OF THE ROOMS ARE COVERED WITH WOOD
ПОКРЫТИЕ ПОЛОВ ПОМЕЩЕНИЙ ДЕРЕВО

LEGEND УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- TOC TOP OF CONCRETE
ВЕРХ БЕТОНА
- W LINOLEUM FLOOR WOOD
ПОКРЫТИЕ ПОЛОВ ДЕРЕВО

REFERENCE DRAWINGS ССЫЛОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

- 054-4600-RRR-LAY-20001-01 - CONFERENCE ROOM. PLAN, ELEVATIONS
- КОНФЕРЕНЦ ЗАЛ, ПЛАН, ФАСАДЫ
- 054-4600-SSS-SPL-20001-01 - MASTER PLAN
- СТРОЙГЕНПЛАН



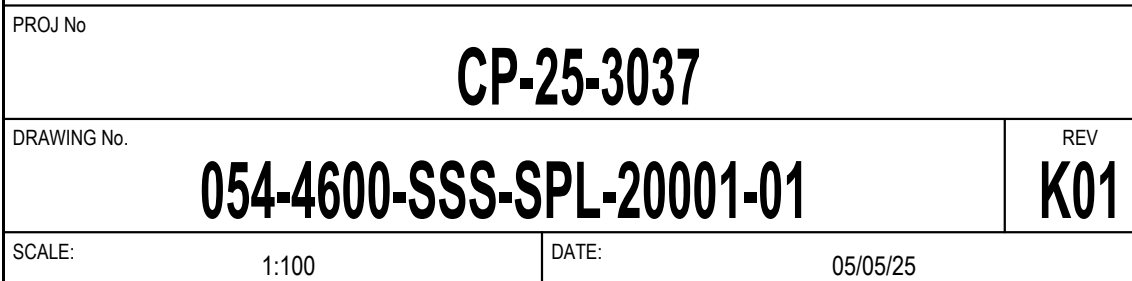
ТЕҢІЗШЕВРОЙЛ
TENGIZCHEVROIL

TITLE
DEMOLITION OF BUILDINGS AT CLR
BUILDING LAYOUT
OFFICE-CONTAINER. PLAN, ELEVATIONS
ДЕМОНТАЖ ЗДАНИЙ НА СТАНЦИИ НАЛИВА
СХЕМА ЗДАНИЯ
ОФИС-КОНТЕЙНЕР. ПЛАН. ФАСАДЫ

CP-25-3037

DRAWING No. 054-4600-RRR-LAY-20002-01 REV K01

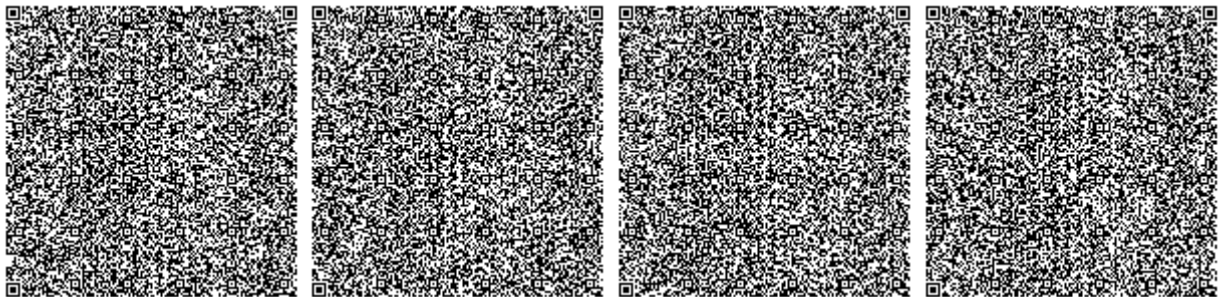
SCALE: 1:50 DATE: 28/04/25





ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана	<u>Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт "Каспиймұнайгаз"</u> (Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, улица Абая, 5, БИН: 011040002347 (полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)
на занятие	<u>Проектная деятельность</u> (наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Особые условия действия лицензии	<u>I Категория</u> (в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Орган, выдавший лицензию	<u>Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства</u> (полное наименование государственного органа лицензирования)
Руководитель (уполномоченное лицо)	<u>НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ</u> (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)
Дата выдачи лицензии	<u>19.05.1995</u>
Номер лицензии	<u>ГСЛ №000373</u>
Город	<u>г.Астана</u>





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ №000373

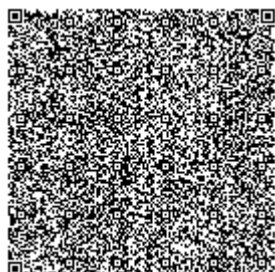
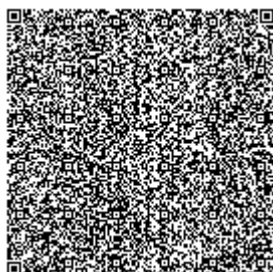
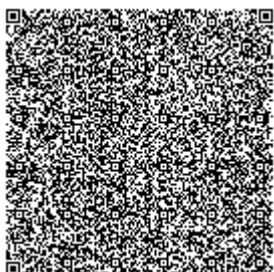
Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 19.05.1995

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- I категория

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





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ №000373

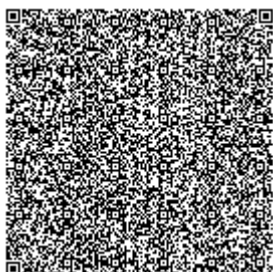
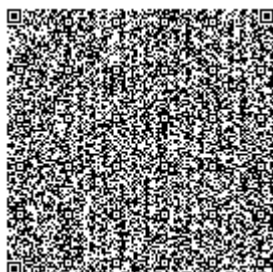
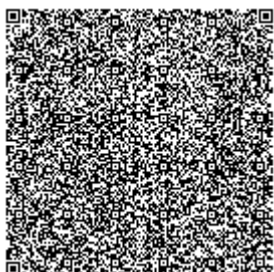
Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 19.05.1995

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- I категория

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов) строительства объектов сельского хозяйства, за исключением предприятий перерабатывающей промышленности
- 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
- 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:
 - Жилищно-гражданских зданий и сооружений
 - Зданий, сооружений и коммуникаций производственного (производственно-хозяйственного) назначения
 - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа
- 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





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ №000373

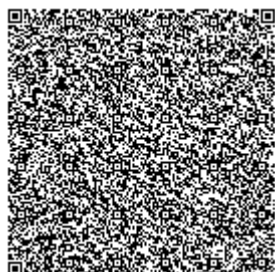
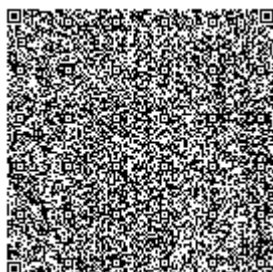
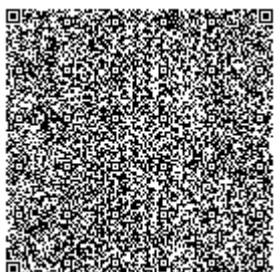
Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 19.05.1995

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- I категория

- 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 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 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
- 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
 - Деревянных конструкций
 - Оснований и фундаментов
 - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
- Разработка специальных разделов проектов по:
 - Составлению сметной документации
 - Составлению проектов организации строительства и проектов производства работ





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ №000373

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 19.05.1995

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- I категория

- Разработка специальных разделов проектов по:

- Автоматике, устройству пожарно-охранной сигнализации, системы пожаротушения и противопожарной защиты на этапе проектирования для нового строительства, капитального ремонта, реконструкции или переоборудования зданий и сооружений
- Охране труда
- Устройство антикоррозийной защиты

- 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)
- Автоматизация технологических процессов, включая контрольно-измерительные, учетные и регулирующие устройства
- 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

Орган, выдавший приложение к лицензии

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Руководитель (уполномоченное лицо)

НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ

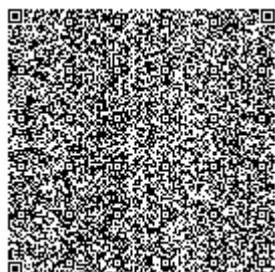
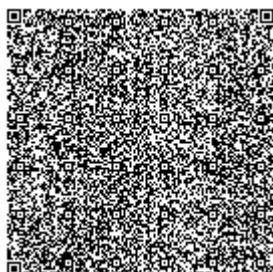
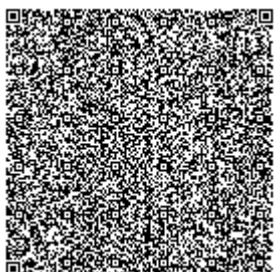
Дата выдачи приложения к лицензии

22.06.2012

Номер приложения к лицензии

Город

г.Астана



Филиалы, представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

город Атырау, улица Абая, 5

(местонахождение)

