Республика Казахстан
ТОО «Ақтөбе Жоба»

Рабочий проект

Капитальный ремонт зданий по ул.Рыскулова, 6 и 8 (Городская многопрофильная больница №2) акимата города Астана, расположенных по адресу: улица Турара Рыскулова, здание 6,8»

Том I

Проект организации строительства

АЖ 2018/74-1-ПОС

г. Актобе 2025 г.

Республика Казахстан
ТОО «Ақтөбе Жоба»

Рабочий проект

Капитальный ремонт зданий по ул.Рыскулова, 6 и 8 (Городская многопрофильная больница №2) акимата города Астана, расположенных по адресу: улица Турара Рыскулова, здание 6,8»

Том I
Книга 3
Проект организации строительства
АЖ 2018/74-1-ПОС

Директор
ТОО «Ақтөбе Жоба» Сәндібай Қ .О.

Общие данные

Организация строительства выполняется в соответствии с требованиями:

- Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утв. приказом МЗ РК № КР ДСМ-49 от 16 июня 2021г.
- СН РК 01.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03-01-2023 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1;
- СН РК 1.03.02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 2;
- СН РК 1.03.05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Характеристика объекта

Проект «Капитальный ремонт зданий по ул.Рыскулова, 6 и 8 (Городская многопрофильная больница №2) акимата города Астана, расположенных по адресу: улица Турара Рыскулова, здание 6,8»

разработан на основании утвержденного заказчиком задания и требований организационных и нормативно-технических документов: СН РК 1.02-03-2022 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство", СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Район строительства согласно строительно-климатическим признаком относится к 1-у климатическому району, подрайон "В" со следующими характеристиками:

- I В климатический подрайон.

Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) - 31,2°С

Нормативный скоростной напор ветра - 38 кгс/м²

Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м²

Уровень ответственности - I.

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С1

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.1.

Два здание отдельно стоящие. Здание состоит из 4 этажей, подвала и тех. этажа.

Здание кирпичное, прямоугольной конфигурации в плане. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа.

Условия капитального ремонта

Работающие обеспечиваются горячим питанием на объекте. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-

эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологическогонормирования согласно статье 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения"

Проектные решения

Проектом предусматриваются следующие основные работы:

- Внутренняя отделка - замена всей внутренней отделки стен и потолков;
- Полы - замена всех полов на новые согласно типов полов по плану;
- Оконные блоки - замена оконных блоков на новые;
- Дверные блоки - замена дверных блоков на новые;
- Инженерные сети – замена системы водопровод, канализация и медицинское газснабжения;
- Кровля - полная замена кровли;

Архитектурно-строительные решения

Архитектурно - планировочное решение.

Ремонтируемое здание

Высота 1-4 этажей 3.0м.

Высота цокольного этажа 2.2м.

Высота технического этажа 1.8м

Конструктивное решение.

Конструктивная схема здания – бескаркасная. Пространственные конструктивные системы

Здания из несущих стен, объединенных для совместной работы горизонтальными дисками

Перекрытий и воспринимающих всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Фундаменты - железобетонные ленточные на свайном основании.

Наружные стены - полнотелый силикатный кирпич марки М150 на цементно-песчаном растворе

М50, толщиной – 380 мм.

Внутренние стены - полнотелый силикатный кирпич марки М150 на цементно-песчаном

растворе М50, толщиной – 250 мм.

Перекрытия - сборные железобетонные пустотные плиты, монтированные в поперечном

направлении, сопряжением на наружные и внутренние несущие стены.

Кровля - мягкая из рулонных материалов.

Окна - ПВХ с заполнением из однокамерного стеклопакета.

Двери - межкомнатные деревянные, входная - металлическая

Полы - керамическая плитка, линолеум.

Выполнить ремонт отделки цоколя.

Водопровод и канализация

Т3, Т4- Подключение горячего водоснабжения предусматривается от теплового узла. Трубопровод горячего водоснабжения и циркуляции монтировать из стальных водогазопроводных обыкновенных оцинкованных труб по ГОСТ3262-75. Магистральный трубопровод систем горячего водоснабжения и циркуляции изолируются гибкой трубчатой изоляцией. Толщина изоляции - 13 мм. Трубы

водопровода и горячего водоснабжения закрыть кожухами из материала устойчивого к дез.средствам по всему протяжению.

К1- Трубопроводы канализации запроектированы из чугунных канализационных труб Ф50, Ф100 мм по ГОСТ 6942-98 и стояки полиэтиленовых труб Ф50, Ф110 мм по ГОСТ 32414-2013. Для ликвидации засоров на сети предусмотрена установка ревизий и прочисток. Сброс сточных вод предусматривается в существующие наружные сети канализации.

Ремонт системы хоз.бытовой канализации предусматривается до существующих выпусков из здания, выпуски ремонту не подлежат. Вентиляция сети осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0,3м. Пластиковые трубопроводы водопровода и канализации закрыть кожухами из материала устойчивого к дез.средствам по всему протяжению.

К2- Сеть внутренних водостоков запроектирована для отвода дождевых вод с кровли здания в наружную сеть ливневой канализации на отмостку здания в бетонный лоток. Для предотвращения обмерзания воронок предусматривается их электрообогрев. Сеть по тех. этажу монтируется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Выпуск монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. На зимний период предусматривается перепуск из системы К2 в систему К1 Ø32.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается внутренним водостоком на отмостку здания в бетонный лоток.

На зимний период предусматривается перепуск из системы К 2 в систему К 1 Ø32.

Монтаж и приемку систем объединенного хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода, горячего водоснабжения, циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации и внутреннего водостока, производить в соответствии с СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ПАРАЛЛЕЛЬНО-ПОТОЧНЫМ МЕТОДОМ.

Основным методом сокращения сроков строительства объектов является поточно-параллельное и совмещенное выполнение строительно-монтажных работ. Работы, не связанные между собой, должны выполняться параллельно и независимо друг от друга. При наличии технологической связи между работами в пределах общего фронта соответственно смещаются участки их выполнения и работы выполняются совмещенно. При этом необходимо особенно строго соблюдать правила охраны труда.

Все эти процессы совмещены по времени выполнения, т.е. на каждом этапе все виды работ производятся последовательно, а в целом по объекту работы ведутся параллельно. Таким образом, происходит сочетание последовательного и параллельного методов работ.

На время капитального ремонта согласно письму №02/01-2850 от 23.10.2024г. функционирование здания прекращается. Здание разбивается на два участка: блок А и блок Г. Каждый участок, в свою очередь, делится на захватки по этажам. Отдельные бригады работают параллельно на крыше и этажах в разных блоках.

Специальные работы выполняются параллельно между собой в два этапа:

- 1-й этап – до штукатурных работ с отставанием от монтажа на один-два этажа.

Работы планируются по захваткам с шагом, равным ритму монтажа этажа.

- 2-й этап – по циклам готовности малярных работ (не совпадает для санитарно-технических и электромонтажных работ). Окончание всех специальных работ должно соответствовать срокам завершения отделки. Работы этого этапа

выполняются, как правило, вне потока – без деления на захватки. I этап санитарно-технических работ включает монтаж внутренних систем холодного и горячего водоснабжения и медицинского газоснабжения. В зимний период следует предусматривать дополнительные работы по устройству временных систем для отопления отделываемых этажей. II этап санитарно-технических работ начинается после первого цикла малярных работ, когда в санитарных узлах закончена подготовка под последнюю окраску, что открывает фронт для установки санитарной техники. Все санитарно- технические работы выполняются одной бригадой, что не исключает внутренней специализации (звено по сборке канализационных чугунных трубопроводов, звено по сварке стальных труб).

Третий цикл - производство отделочных работ в здании. В зависимости от установленных сроков и наличия рабочей силы штукатурные работы производятся сразу по всему фронту работ или выполняются работы поточным методом, принимая за захватку этаж здания и перемещаясь с шагом, равным монтажуэтажа. Плиточные работы выполняются в одном циклесо штукатурными.

Малярные работы производятся на всех этажах одновременно с разбивкой на два этапа. На I этапе осуществляется шпаклевка и окраска потолков, наружных откосов окон, подготовка под окраску стен и столярных изделий. Устройство покрытия полов можно начинать вслед за последним мокрым процессом - «раскрытием потолков» и так же, как и малярные работы, выполнять вне потока. По мере окончания этих работ открывают фронт для II этапа малярных работ.

На II этапе малярных работ производят оклейку обоями, окраску стен и столярных изделий.

Совмещение штукатурных и плиточных, малярных и специальных работ достигается разделением фронта работ в пределах секции, этажа. Выполнение малярных работ, особенно относящихся к этапу II, с разбивкой на захватки по этапам - секциям, нецелесообразно. Этап II малярных работ должен выполняться сразу по всему зданию, в сжатые сроки, перед сдачей его в эксплуатацию.

Расчет продолжительности строительства

Нормативный срок продолжительности строительства определен по СП РК 1.03–102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Таблица таблица Б.5.5.1 «Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение. Больничные учреждения. Многопрофильные больницы», п.1 «Городская многопрофильная больница комплекс зданий объемом 154,6 тыс. м3». Согласно п. 10.4 Общих положений принимается метод экстраполяции, исходя из имеющейся в нормах минимальной мощности (строительный объем) 154,6 тыс. м3 с продолжительностью строительства 26 мес.

Исходя из имеющейся мощности 154,6 тыс. м3 - 26,0 месяца (в т.ч. подготовительный период 0,5 мес)

Объем здания Рыскулова 6 - 138,728 тыс. м3
Объем здания Рыскулова 8 - 147,105 тыс. м3

Продолжительность определяем методом экстраполяции:

$$T = Tм \times \sqrt[3]{Пн/Пи}$$

- где Тм - максимальное или минимальное значения нормативной продолжительности строительство по норме для рассматриваемого типа объекта;
- Пн - нормируемый показатель объекта (мощность);
- Пм - максимальное или минимальное значение показателя (мощности) для рассматриваемого типа объекта.

$$Тн=26\sqrt[3]{(147,105/154,6)} =26* 0,9836 = \underline{\mathbf{25,57\ мес}}.$$

Согласно экспертному заключению по техническому обследованию №6, разработанный ТОО «Дамушар» в 2024 году и СЦП РК 8.03-01-2023 Раздел 6 принимаем понижающий коэффициент к=0,5.

$$T = 25,57 * 0,5 = 12,78 \text{ мес.}$$

Общую продолжительность капитального ремонта принимаем 12 месяца, в том числе подготовительный период 0,9 месяц.

$$T = 12,78 * 0,9 = 11,502 \text{ мес.} \approx 12 \text{ мес.}$$

Согласно письму заказчика № 02-101-2000 от 20.10.2025 г. начало капитального ремонта – январь месяц 2026 года.

Распределение капитальных вложений на 2026 год - 100%.

Задел по капитальным для i-го Ki n месяца рассчитывается по формуле:

Kn i = Kn-i + (Kn - Kn- i)*ð,

где Kn, Kn- i – показатели задела по капитальным вложениям для n и (n – i) квартала, ð – коэффициент, равный дробной части в коэффициенте δ, n – количество кварталов, соответствующие его порядковому номеру.

Расчет норм задела

Таблица № 1 - Нормы задела (нормативные показатели)

Норма продолжитель-ности строительства, мес		Нормативный задел по кварталам в % сметной стоимости								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
26	3	6	11	23	35	47	72	79	94	100

Для определения показателей задела определён коэффициент δn,

δn= 26/12 =2,16

Таблица № 2 - Показатели задела

Показатели	По кварталам			
	1	2	3	4
δn	2,16	4,33	6,5	8,66
d	0,167	0,333	0,5	0,667

K_{n1} = 0 + (35 – 0) * 0,167 = 6%
K_{n2} =35+ (72 – 35) * 0,333 = 47%
K_{n3} = 72 + (94 – 72) * 0,5 = 83%
K_{n4} = 100%

Таблица №3 - Нормы задела (расчетные показатели)

Норма продолжительности строительства, мес.		Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости			
общая	в т.ч. ПП	1	2	3	4
12	0,9	6	47	83	100

Согласно письму заказчика № 02-101-2000 от 20.10.2025 г. начало капитального ремонта – январь месяц 2026 года.

Показатели норм задела по месяцам приведены нарастающим итогом, % сметной стоимости. Показатели норм задела в % приведены по кварталу и году.

Таблица №4- Нормы задела (расчетные показатели)

Норма продолжительности строительства		Нормы задела в строительстве, % сметной стоимости						
		1	2	3	4	5	6	7
		январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль
12мес.	0,9 мес.	I кв.			II кв.			
		6%			41%			
		2025 год						
		100%						

Нормы задела в строительстве, % сметной стоимости				
8	9	10	11	12
август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
III кв.		IV кв.		
36%		17%		

Потребность в рабочих кадрах

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

В состав работающих на стройплощадке входят рабочие, инженерно-технические работники (ИТР).

Все работы выполняются в 2 смену.

Находим количество работающих по следующей формуле:

$$A=T_н/(Ч_{см}*n_{см}*T*20,58)$$

где:

А - количество работников, чел. (рабочих без ИТР);

$T_н$ - нормативные трудозатраты,чел/ч (Общая нормативная трудоемкость составляет – 284986 чел-ч);

Чсм - число часов в смене, Чсм = 8 ч;

nсм - количество смен, nсм=2;

Т – расчетная продолжительность капитального ремонта;

20,58 - количество рабочих дней в мес. (согласно среднемесячному балансу производственного календаря на проектируемый год)

$$A= 284986/(8*2*12*20,58) = 72 чел.$$

Таблица - Потребность в рабочих кадрах

Категория работающих	Количество, чел.
Рабочие – 84,5 %	61
ИТР - 11%	8
Служащие – 3,2%	2
МОП и охрана – 1,3%	1
ИТОГО	72

Комплектование кадрами строительно-монтажных бригад предполагается за счет постоянных кадровых рабочих подрядчика, общее количество работающих уточнить в ППР.

Потребность во временных зданиях и сооружениях

Выбор номенклатуры и расчет площадей санитарно-бытовых зданий и помещений производится исходя из максимального числа людей в сменах, находящихся непосредственно на строительной площадке на основании «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» (1973 г., ч. 1). Рекомендуется применить здания типа «Мобильный офис». Удобны при транспортировке, как по железной, так и по автомобильной дорогам. По возможности использовать существующие здания.

Расчет произведен на максимальную численность работников в двух смену, находящихся непосредственно на строительной площадке:

- рабочих: 70% от общего количества рабочих;
- ИТР, служащих, МОП: 80% от общего количества ИТР, служащих, МОП;

Рабочих = 61* 0,7 = 43 чел.
ИТР, МОП = 11* 0,8 = 9 чел.
ИТОГО: 52 чел.

Общая площадь, которая требуется для временных административно-бытовых зданий определена в соответствии с РН для составления ПОС (1973 г., часть 1).

А) Здания бытового назначения

Расчет ведется по формуле:

Sтр.=Sн.*N,

где Sн.- нормативный показатель площади принимаемой по табл. 51 (РН для составления ПОС);

N – общее количество работающих (или их отдельных категорий) или количество работающих в наиболее многочисленную смену.

Гардеробная: Sтр.= 6 *72* 0,1 = 43,2 м2

Душевая: Sтр = 8,2 * 43 * 0,1 = 35,26 м2

Умывальная: Sтр = 0,65 *52 * 0,1 = 3,38 м2

Сушилка: Sтр = 2 * 43 * 0,1 = 8,6 м2

Столовая: Sтр = 4,55 *52 * 0,1 =23,66 м2,

где 4,55 – нормативный показатель на 10 человек в обеденном зале.

Помещение для обогрева рабочих: Sтр = 1 * 43* 0,1 = 4,3 м2

Уборная: Sтр = (0,7 *52* 0,1) * 0,7 + (1,4 *52* 0,1) * 0,3 = 2,548+2,184=4,732 м2,

где 0,7 и 1,4 – нормативные показатели площадей для мужчин и женщин;

0,7 и 0,3 – коэффициент соответствия между мужчинами и женщинами.

Б) Здания административного назначения

Вычисляем по формуле:

Sтр.=Sн.*N,

где Sн.- нормативный показатель площади принимаемой по табл. 51 (РН для составления ПОС);

Контора: Sтр = 4 * 10 =40 м^2 (1 - ИТР).

Таблица 1 Административно-бытовые здания

№ п/п	Наименование помещений	Расчетное количество работающих	Нормативный показатель	Общая потребная площадь в м^2	Размер здания	Кол. этаж
1	Гардеробные	52	6,0	43,2	11x4	1
2	Душевые	52	8,2	35,26	7x5,6	1
3	Умывальные	52	0,65	3,38	3*1,3	1
4	Помещение для обогрева рабочих	52	1	4,3	2x2,2	1
5	Помещение для сушки одежды	52	2	8,6	4x2,2	1
6	Контора	52	4	20,0	5x4	1
7	Столовая	52	4,55	23,66	5x5	1
8	Уборные для женщин	52	1,4 и 0,3	2,184	2x1,2	1
9	Уборные для мужчин	52	0,7 и 0,7	2,548	2x1,3	1
Итого				143.132		

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
1	Продолжительность строительства, в том числе:	мес.	12,0
	подготовительный период	*мес.*	*0,9*
2	Общая численность работающих, в том числе:	*чел.*	*72*
	рабочие - 84,5%	*чел.*	*61*
	ИТР - 11%	*чел.*	*8*
	Служащие, МОП и охрана – 4,5%	*чел.*	*3*
3	Общая нормативная трудоемкость	*ч/час*	284986
4	Общая сметная стоимость строительства, в том числе:	*тенге*	*5 185 351,746*
	- СМР - оборудование - прочие	*тенге*	*3 119 967,601* *1 101 339,341* *964 044,804*

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

На основании принятых решений по организации капитального ремонта объектов и технологии строительного производства представлен предварительный перечень основных строительных машин и механизмов, необходимых для строительства и объектов.

№ п/п	Наименование	Технические характеристики	Кол. шт
1	Автопогрузчики с вилочными подхватами JAC CPCD 50 H	грузоподъёмность 5 т	2
2	Краны башенные	Максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	1
4	Краны на гусеничном ходу максимальной	грузоподъёмностью до 16 т	1
5	Котлы битумные передвижные,	1000 л	1
6	Машины мозаично-шлифовальные		1
7	Преобразователи сварочные	с номинальным сварочным током 315-500 А	1
9	Подъемники мачтовые	высотой подъема 50 м	1
10	Вышки телескопические,	высота подъёма 25 м	1
11	Краны на автомобильном ходу максимальной	грузоподъёмностью 10 т	1
12	Компрессоры передвижные	с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	1
13	Тракторы на пневмоколесном ходу	мощностью 59 кВт (80 л.с.)	1
14	Автомобили бортовые	грузоподъёмностью до 10 т	4
15	Автомобили самосвалы	грузоподъёмностью свыше 10 т	4

Методы производства основных строительно-монтажных работ. Строительный генеральный план.

Стройгенплан отражает ситуацию временными зданиями и сооружениями, внутриплощадочными дорогами и проездами, временными инженерными сетями, площадками для складирования материалов.

На строительном генеральном плане показаны:

- постоянные и временные здания и сооружения;
- расположение площадок складирования строительных материалов и площадок укрупнительной сборки;
- расстановка грузоподъемных механизмов с обозначением зон движения, границ опасных зон и зоны ограничения работы крана, радиусов действия;
- построечные внутриплощадочные дороги прокладываемые, по трассам постоянных дорог.

Для бесперебойного обслуживания производства работ при ведении капитального ремонта объекта и обеспечение его пожарной безопасности на площадке устроить два въезда. На выездах со стройплощадки установить охранную будку и площадку для мытья колес транспорта.

С целью не загромождения территории площадки, на стройплощадку требуется организовать ритмичное поступление строительных материалов и конструкций в достаточном количестве и по номенклатуре, согласно Графику завоза материалов и их поступлений, разработанному в проекте производства работ и согласованному с генподрядной организацией.

Бетон на стройплощадку доставлять централизованно в автобетоносмесителях емкостью 7,0м^3 с разгрузкой бетона в бункер бетононасосом. К месту укладки бетон подавать бетононасосом или в бадьях.

Завоз изделий, конструкций и материалов на стройплощадку производится автотранспортом со складированием на площадке в зоне действия монтажного крана, крупногабаритные изделия монтировать «с колес».

Для обеспечения площадки водой, электроэнергией, канализацией, теплом, связью использовать существующие сети.

На сетях водопровода установить пожарный гидрант. Обеспечение площадки кислородом, ацетиленом, пропаном производить путем доставки баллонов на строительную площадку, которые хранить в передвижных раздаточных станциях; сжатым воздухом – от передвижных компрессоров с двигателями внутреннего сгорания.

Временное электроснабжение строительной площадки предусмотрено от распределительного щита с подключением к нему индивидуальных шкафов типа ОЩ. Для освещения стройплощадки и фронта работ

выполнить временную линию электроснабжения ВЛ- 0,4кВ изолированным проводом. Электроосвещение выполнить воздушной магистральной линией вдоль границ стройплощадки с установкой прожекторов по типу ПЗС-45 на временных опорах освещения с расстоянием 35-40м, а также светильников по типу СПО-300 на опорах высотой 6м на расстоянии 20-30м друг от друга. Для подключения отдельных энергопотребителей к объектам использовать инвентарные шкафы типа ИРШ. Для учета электроэнергии установить счетчик активной энергии.

Источники покрытия потребности в энергоресурсах. Снабжение строительства электроэнергией, водой обеспечивается от существующих сетей.

Для питьевых нужд на период капитального ремонта предусматривается привозная бутилированная вода.

Связь – мобильная.

Вопрос обеспечения водой, электроэнергией и связью решить в проекте производства работ (ППР).

Снабжение выполняется подрядной строительной организацией в подготовительный период.

Санитарно-эпидемиологические правила по организации строительной площадки, условий труда и бытового обслуживания, мероприятия по охране труда работающих на период строительства Приказ Министра здравоохранения РК от 16.06. 2021 года № ҚР ДСМ-49

На строительной площадке выполняются требования санитарных правил

«Санитарно- эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра здравоохранения РК от 16 июня 2021 года №КР ДСМ-49, которые определяют требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Глава 2. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства

12. На строящемся объекте предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается

использование привозной воды.

13. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

14. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

15. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

16. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

17. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, зарегистрированные и разрешенные в установленном порядке к применению на территории Республики Казахстан и Евразийского экономического союза и включенные в Единый реестр свидетельств о государственной регистрации стран Евразийского Экономического Союза.

18. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

105. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости +12 – +15оС.

106. Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

136. Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

141. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном

помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования согласно статье 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения".

Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934.

Глава 2. Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства

17. Площадку для временного хранения отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. Для поверхностного стока с площадки предусматривают специальные очистные сооружения, обеспечивающие улавливание токсичных веществ, очистку и их обезвреживание. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Мероприятия по противопожарной безопасности

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с противопожарными правилами безопасности РК.

Предусмотрены и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

– для тушения возможных пожаров используется подвозная в автоцистернах вода. Дополнительно предусматривается использование порошковых огнетушителей ОП-100. Расход воды на наружное пожаротушение согласно СН РК 2.02.01-2023 составляет – 10 л/с.;

– места стоянки строительных машин, а также выделенные места для курения должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения;

– территория строительной площадки обеспечена проездами и подъездными дорогами с двумя въездами. Дороги и проезды в ночное время освещаются светильниками, установленными на проектируемых прожекторных мачтах;

– временные бытовые помещения располагаются на расстоянии не менее 5 м от объектов;

– электрическое хозяйство строительной площадки, в том числе временное силовое и осветительное оборудование должно отвечать требованиям «Правил устройства электрических установок (ПУЭ)».

Показатели, характеризующие взрывную, взрывопожарную и пожарную опасность, установлены для зданий, помещений и сооружений согласно действующим нормативным требованиям Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» по определению категории помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности.

В пожароопасных зонах помещений электрооборудование и осветительная арматура предусматриваются в пыленепроницаемом исполнении со степенью защиты не менее IP54.

Корпуса всех электродвигателей, электроаппаратов и устройств, металлические части, которых могут оказаться под напряжением, вследствие нарушения изоляции, подсоединяются к заземляющему устройству.

В распредустройствах предусматриваются блокировочные устройства, запрещающие производство работ на оборудовании, находящемся под напряжением и разборка схем элементов, находящихся под нагрузкой.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

При производстве работ на строительной площадке соблюдать правила согласно СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СН РК 1.03-05-2017, СП РК 1.03-106-2012*(по состоянию на 20.12.2020 года) «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

В случае совмещения работ разрабатываются технологичные дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности их выполнения.

Все работы вести в соответствии соблюдением требований СН РК 1.03-05- 2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Перед началом работ должны быть выполнены следующие мероприятия по обеспечению безопасности организации строительной площадки:

– на территории стройплощадки установить указатели проездов и проходов. Опасные зоны должны быть ограждены, по их границе выставлены предупредительные знаки и надписи, видимые в любое время суток;

- опасные зоны постоянно и потенциально действующих опасных производственных факторов также должны быть соответственно ограждены защитными ограждениями и сигнальными знаками;
- перед началом перемещения груза необходимо предусмотреть подачу соответствующего сигнала;
- все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски;
- рабочие места должны быть обеспечены соответствующими средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, связи и сигнализации. Все металлические части установок и конструкций, которые могут оказаться под напряжением, должны быть заземлены; начальник (заместитель) восстановительного поезда, машинист крана, стропальщики, ответственный за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами перед началом работы должны быть ознакомлены с проектом производства работ под роспись.

Безопасность труда при проведение строительных работ и эксплуатации обеспечивается выполнением всех проектных решений в строгом соблюдении с ПУЗ; ПТБ; ПТЭ РК и другими нормативными документами.

При проведении строительных работ особое внимание уделить мероприятиям по охране труда и техники безопасности. Меры по безопасному производству работ решить ППР.

Все электромонтажные работы должны проводиться согласно действующих норм и правил по техники безопасности, действующих СНиП Рк и согласно ПУЭ. Пожарная безопасность обеспечивается применением несгораемых оборудованием и электроустановок, автоматическим отключением токов, заземлением.

Производство монтажных работ на объекте осуществлять с соблюдением требований СНиП 1.03.05.-01 и соответствующих разделов третьей главы СНиП.

К монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, согласованного службой техники безопасности строительно-монтажной организации.

При возникновении на строительной площадке опасных условий работы люди должны быть немедленно выведены, а опасные места ограждены.

Металлические части строительных машин и механизмов с электроприводом должны быть заземлены.

Запрещается работа строительных машин и механизмов непосредственно под проводами действующих линий электропередач любого напряжения. Работа и перемещение строительных машин в охранной зоне линий

электропередачи должна производиться под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, при наличии наряда- допуска, оформленного в установленном порядке.

Производить монтажные работы в открытых местах при силе ветра 15 м/с и более, при гололедице, грозе и тумане не допускается.

Скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна

превышать 10 км/ч, а на поворотах и в рабочих зонах кранов - 5 км/ч.

Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить рабочих, ИТР и служащих спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с "Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительными приспособлениями" согласно ГОСТ 12.4.011-89.

Все лица, находящиеся на стройплощадке обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84.

На каждом объекте должны быть выделены помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим.

Все работающие на площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой соответствует санитарным требованиям ГОСТ.

Доступ посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на стройплощадку запрещается.

При производстве монтажных работ необходимо соблюдать общие требования безопасности к производственным процессам согласно ГОСТ 12.3.002-75.

Стройплощадка должна быть ограждена. Конструкция ограждения должна соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды, проходы в темное время суток должны быть освещены в соответствии с "Инструкцией по проектированию электрического освещения стройплощадок".

Работа механизмов должны соответствовать требованиям СНиП 3.08.01-85. Пожарная безопасность регламентируется согласно ГОСТ 12.1.004-91,

электробезопасность - ГОСТ 12.1.013-78.

Мероприятия по охране окружающей природной среды

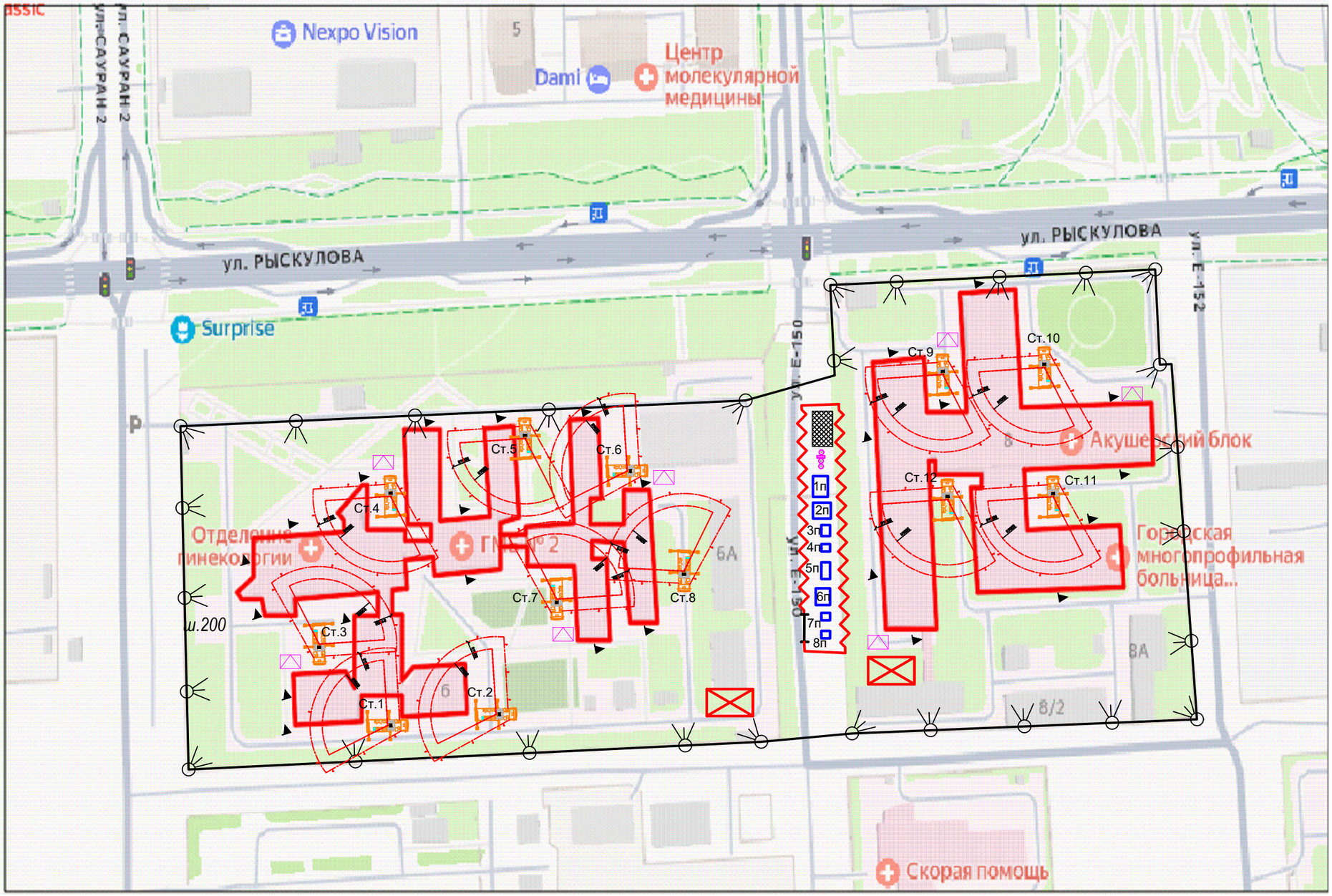
В целях максимального сокращения вредного воздействия процессов производства строительно-монтажных работ на окружающую среду проектом предусмотрены следующие мероприятия:

– своевременное и качественное устройство постоянных и временных подъездных и внутриплощадочных автодорог до начала капитального ремонта;

- транспортирование и хранение сыпучих материалов в контейнерах;
- использование металлических ящиков (поддонов) для хранения товарного бетона на площадке;
- устройство временного ограждения строительной площадки;
- использование электроэнергии для отопления временных бытовых помещений;
- своевременная уборка строительного мусора и отходов строительного производства;

сбор мусора и остатков строительных материалов, а также пустой тары из- под ЛКМ производить в специально оборудованных местах, при наполнении производить вывоз в специально отведенные места. Сбор и хранение токсичных отходов производить в контейнеры или мешки и вывозить специальной техникой.

Дальность перевозки строительных материалов и мусора от здания поликлиники до городского полигона ТБО составляет 16 км, согласно письму от заказчика № 01-18-3830 от 15.03.24г и согласованной транспортной схемы.



Ведомость временных инвентарных зданий

№ по ген плану	Наименование помещений	Кол.	Примечание
1п	Гардеробные 10х4	1	времен.
2п	Душевые 6х5,6	1	времен.
3п	Умывальные 3х1,1	1	времен.
4п	Помещение для обогрева рабочих 2х2	1	времен.
5п	Помещение для сушки одежды 4х2	1	времен.
6п	Контора 5х4	1	времен.
7п	Столовая 5х4,5	1	времен.
8п	Уборные для женщин 2х1,1	1	времен.
9п	Уборные для мужчин 2х1,2	1	времен.

Граница зоны производства работ
Граница рабочей зоны
Забор
Граница опасной зоны
Ст.1 Номер стоянки автокрана
Радиус действия крана
Опосная зона работы крана
Ограничение зоны работы крана
Место для первичных средств пожаротушения
Шкаф для хранения оборудования
Пожарный щит
Шкаф для хранения баллонов с кислородом
Шкаф для хранения баллонов с пропаном
Склад материалов
Площадка для временного хранения отходов
Ограждение территории временных зданий
Ворота территории временных зданий
Прожектор освещения

Примечания

Данный проект разработан на основании:
1. Архитектурно-планировочного задания.
2. Задания от заказчика.
3. Задания от смежных подразделений.
4. Разработанной сметной документации.

Стройгенплан разработан на момент монтажа конструкций зданий.
До начала монтажа выполнить:
1. Уплотнить грунт в местах прохода крана на опорное давление 5,0-5,5 кг/кв.см(СНиП РК. 5.01-01-2002г)
2. В проекте используются существующие автодороги из гравийно-песчаной смеси толщ.150мм.
3. Площадки складирования и укрупнительной сборки.
4. Подводку силовой электроэнергии и разводку освещения.
5. Временные помещения для рабочих.
6. Предупредительные надписи и сигналы, поставить указатели проездов и проходов.
7. Подводку временного водопровода.
8. По периметру подземного резервуаров и др. емкостей установить инвентарное ограждение с указателем "Проезд запрещен".

Читать совместно с пояснительной запиской

Возможны замены машин и оборудования для монтажа с анологическими техническими характеристиками.
При строительстве используются существующие проезды с асфальтобетонным покрытием..

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	ПОС		
						Капитальный ремонт зданий по ул.Рыскулова, 6 и 8 (Городская многопрофильная больница №2) акимата города Астана, расположенных по адресу: улица Турара Рыскулова, здание 6,8		
						ПОС	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Каржаубаев			10.25		РП	1	1
Разраб.		Каржаубаев			10.25	Строительный генеральный план	ТОО "Актобе Жоба"		

Формат А2

Календарный план строительства

	Наименование обьектов и сооружений	Распределение капиталовложений и СМР по периодам строительства											
		2026 г.											
		/			//			///			IV		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Подготовительный период												
	Временные склады												
	Капитальный ремонт больницы												
	Кровля												
	1 этаж												
	2 этаж												
	3 этаж												
	4 этаж												

Всего по кварталам	Кап. вл.,%	6	41	36	17
Всего по годам	Кап. вл.,%	100% 2026 г.			

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	ПОС		
						Капитальный ремонт зданий по ул.Рыскулова, 6 и 8 (Городская многопрофильная больница №2) акимата города Астана, расположенных по адресу: улица Турара Рыскулова, здание 6,8		
						ПОС	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Каржаубаев			10.25		РП	1	1
Разраб.		Каржаубаев			10.25	Календарный план	ТОО "Актобе Жоба"		

Формат А2