«Шығыс Қазақстан облысы Денсаулық сақтау басқармасының «Шемонаиха ауданының аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК инженерлік желілеріне күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

14.07.2023 ж. № НурЕ-0029/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шығыс Қазақстан облысы Денсаулық сақтау басқармасының «Шемонаиха ауданының аудандық ауруханасы» шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казгражданстройпроект» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
ЖОБАЛАУШЫ:
«ГосПромСтрой» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы Денсаулық сақтау басқармасының «Шемонаиха ауданының аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК инженерлік желілеріне күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Hyperion Expert» ЖШС берді.

«Hyperion Expert» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ НурЕ-0029/23 от 14.07.2023 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт инженерных сетей КГП на ПХВ «Районная больница Шемонаихинского района» УЗ ВКО»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное Государственное Предприятие на Праве Хозяйственного Ведения «Районная Больница Шемонаихинского района» Управления Здравоохранения Восточно-Казахстанской Области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Казгражданстройпроект»
ПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «ГосПромСтрой»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт инженерных сетей КГП на ПХВ «Районная больница Шемонаихинского района» УЗ ВКО» выдано ТОО «Hyperion Expert».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Hyperion Expert».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Шығыс Қазақстан облысы Денсаулық сақтау басқармасының «Шемонаиха ауданының аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК инженерлік желілеріне күрделі жөндеу» / «Капитальный ремонт инженерных сетей КГП на ПХВ «Районная больница Шемонаихинского района» УЗ ВКО».
Дополнительные сведения: НурЕ-0030-01, 14.06.2023, заявления 02.06.2023г.
1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности.

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное Государственное Предприятие на Праве Хозяйственного Ведения «Районная Больница Шемонаихинского района» Управления Здравоохранения Восточно-Казахстанской Области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Казгражданстройпроект».

4. ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ГосПромСтрой», договор за №15/22 от 26.12.2022 года между ТОО «Казгражданстройпроект» и ТОО «ГосПромСтрой».

5. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

6.1. Основание для разработки: НЕ-03/00057 от 02.06.2023 года.

Акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером земельного участка №05-086-005-277.

Дефектный акт.

Техническое обследование.

Топографический план, выполненный ТОО «КазГосПроект» в 2022 году.

Задание на проектирование объекта «Капитальный ремонт инженерных сетей КГП на ПХВ «Районная больница Шемонаихинского района» УЗ ВКО», отвержденное Главным врачом КГП на ПХВ «Районная Больница Шемонаихинского района» Управления Здравоохранения Восточно-Казахстанской Области от 08.09.2022 года.

Письмо-заявка КГП на ПХВ «Районная Больница Шемонаихинского района» Управления Здравоохранения Восточно-Казахстанской Области за №233 от 06.02.2023 года.

Договор о совместной деятельности №15/22 (консорциальное соглашение) от 26.12.2022 года.

Договор №НурЕ-0011-03 на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по объекту «Капитальный ремонт инфекционного отделения КГП на ПХВ «Районная больница Шемонаихинского района» УЗ ВКО» от 08.02.2023 года.

Договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной документации (технико-экономического обоснования) за №339 от 08.09.2022 года.

Технические условия за №06-55977, выданные АО «ВК РЭК» на проектирование и присоединение к электрическим сетям объекта от 08.06.2005 года.

6.2. Природно-климатические условия района строительства

В соответствии с требованиями СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория характеризуется со следующими данными:

Климатический район I – IВ.

По весу снегового покрова – II район.

По скоростному напору ветра – III район.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 33,7°С.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов – 183 см.

6.3. Краткая характеристика района строительства

Площадка под инженерно-геологические изыскания расположена на территории КГП на ПХВ «РБ Шемонаихинского района» в поселке Шемонаиха, Шемонаихинском районе, Восточно-Казахстанской области.

По климатическому районированию для строительства, согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», рассматриваемый район относится к зоне I, подрайон В. Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой и коротким теплым, иногда жарким летом, большими сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха. Согласно ГОСТ 16350-80 климат района характеризуется как умеренно холодный.

Климатические условия по требованиям к материалам дорожной одежды и бетону – достаточно суровые. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 – минус 42°С, наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – минус 46°С, наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 – минус 44°С, абсолютный минимум температуры составляет – минус 49°С, средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца (января) 11,4°С. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 75%, теплого месяца – 64%.

По данным метеостанции «Шемонаиха» среднегодовое многолетнее количество атмосферных осадков составляет 460 мм (норма), в том числе: за ноябрь-март – 152 мм, за апрель-октябрь – 308 мм. Максимальное суточное количество осадков выпадает в июле и достигает 60 мм.

Преобладающее направление ветра в зимний период года – юго-восточное, в летний период – северо-западное. Максимальная скорость ветра по румбам – 5,0 м/с, средняя – 3,0 м/с. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – июля +20,0°С, абсолютная максимальная температура воздуха – +43°С. Испарение с водной поверхности малых водоемов – 383 мм (норма), 5% обеспеченности – 520 мм, 95% обеспеченности – 358 мм.

Устойчивый снежный покров устанавливается в конце октября-начале ноября, высота его к концу зимы достигает 0,75-1,30 м. Наибольшая высота снежного покрова наблюдается в феврале и, в среднем, составляет 85 см.

Глубина промерзания почво-грунтов – 1,70-2,0 м, нормативная расчетная глубина промерзания для суглинков и супесей природного сложения – 1,92 м, обломочных грунтов – 2,38 м, скальных грунтов – 2,54 м.

Схема района проектирования

6.4. Инженерно-геологические условия

Выделение инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено один инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Суглинок, светло-коричневого цвета, комковатый, с включением гнезд карбонатных конкреции до 5-10%, галечника до 15%, твердой и полутвердой консистенции.

6.4.1 Засоленность грунтов

Физические свойства и значения Е, С и φ для ИГЭ-1определены в лаборатории.

По содержанию сухого остатка грунты (1,211-1,257%) – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42 – (4900-9500 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от средне агрессивных до сильноагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(640-3020мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

6.4.2 Коррозийная активность грунтов

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – средняя (приложение 4); к алюминию – высокая и к свинцу – высокая.

6.4.3 Просадочность грунтов

Грунты ИГЭ-1. Суглинок просадочный. Тип грунтовых условии по просадочности вторая. Мощность просадочной толщи 5,0 м. Суммарная величина просадки от собственного веса грунта σ(zg) составляет ΣSпр> 5 см, начальное просадочное давление Psl=0,1 МПа. Суглинок подлежит к уплотнению. Проектом предусмотреть привести лессовидные суглинки к оптимальной плотности и влажности.

6.5. Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении площадка изысканий находится на I-й надпойменной террасе долины реки Уба, сложен аллювиально-проллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (apQIII-IV).

Рельеф участка ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяется от 317,50 м до 318,50.

6.6. Геологическое строение и сейсмичность

Площадка под инженерно-геологические изыскания с поверхности сложена насыпным грунтом мощностью 0,2 м. Ниже до разведанной глубины 5,0 м залегает суглинки.

Характер распространения и мощность описанных разновидностей грунтов приведены на геолого-литологической колонке

Согласно СП РК 2.03-30-2017 при сейсмичности района 6 баллов для слоя суглинка строительная площадка по сейсмическим свойствам относится ко II категории и в конечном итоге сейсмичность ее принимается равной – 6 баллов.

6.7. Геологическое строение и сейсмичность

Подземные воды по замеру на 10 ноября 2022 г. не вскрыты пройденными выработками глубиной 5,0 м. По изучению архивных материалов подземные воды залегают на глубине ниже 5,0 м.

7. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

7.1. Генеральный план

Рабочий проект соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих регламентов, стандартов, сводов правил и иным нормативным документов, содержащих установленные требования.

На данном участке предусмотрено капитальный ремонт районной больницы. К зданию предусмотрены подъезды автотранспорта, пригодные для проезда пожарных машин и скорых машин. В дворовом пространстве имеются тротуары, пандусы для беспрепятственного перемещения по территории маломобильных групп населения, а также набор малых архитектурных форм. Покрытие: проездов – а/б; тротуаров – брусчатка.

Для озеленения территории использованы породы деревьев и кустарников, адаптированных к местным природно-климатическим условиям. Предусмотрена посадка деревьев с комом 1,3х1,3х0,6 м.

Разбивочный план разработан с учетом существующих границ территорий, проектируемый зданиями привязан осями к границе участка и согласован с Руководителем отдела архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорск.

Вертикальная планировка участка разработана с учетом ПДП с. Шемонаиха.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНПЛАНУ

№п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели в границе участка		Примечание
			площадь	%	
1	Площадь участка	га.	2.1232	100	
	в том числе :				
2	Площадь застройки	$м^2$	5 753,9	27,1	
	в том числе :				
	- Ремонтируемые блоки	$м^2$	4 342,5		
	- Существующие здания	$м^2$	1 411,4		
3	Площадь озеленения	$м^2$	9 174.94	43,0	
	- газон	$м^2$	9 174.94		
4	Площадь покрытия	$м^2$	6 668,1	29,9	
	в том числе :				
	- проезды (асфальтобетон)	$м^2$	4 610.19		
	- тротуары (брусчатка)	$м^2$	1 496.81		
	- резиновое покрытие	$м^2$	116,00		
	- отмостка	$м^2$	445.10		

ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий сооружений	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здан.	всего	здания	всего	здания	всего		
1	Основная больница	2-3	1	505	505	2715,9	2715,9	7221,8	7221,8	26 763	26 763
2	Инфекционное отделение	1	1	57	57	638,08	638,08	460,37	460,37	4 042,2	4 042,2
3	Детская площадка	-	1	-	-	116,00	116,00	-	-	-	-
4	Площадка для отдыха	-	1	-	-	225,00	225,00	-	-	-	-
5	Парковка на 20 м/м	-	1	-	-	18,00	366,0	-	-	-	-
6	Парковка на 8 м/м	-	1	-	-	18,00	144,0	-	-	-	-
7	Парковка на 4 м/м	-	4	-	-	18,00	72,00	-	-	-	-

ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ И ПЕРЕНОСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

№ П/п	Обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
1	8601-0302-0408	Скамья со спинкой (1,97*0,94*1,23м)	27 шт.	УСН 8.02-03-2020
2	8601-0303-0204	Урна "Сатурн" (0,50*0,34*0,51м)	19 шт.	УСН 8.02-03-2020
3	LI-08GSL-60	Светильник светодиодный парковый 60 Вт, h=3,5м	66 шт.	УСН 8.02-03-2020
4	V-1,1м3	Евроконтейнер пластиковый для ТБО - 1,1м3	4 шт.	УСН 8.02-03-2020
5	8601-0101-0104	Карусель (4 сиденья) (d=1,51; h-0,76м)	1 шт.	УСН 8.02-03-2020
6	8601-0104-0109	Качалка "Балансир" (2,7*0,95*0,85м)	1 шт.	УСН 8.02-03-2020
7	8601-0109-0305	Игровой модуль "Песочница грибочек" (2,28*1,86м)	1 шт.	УСН 8.02-03-2020
8	8601-0109-0306	Игровой модуль "Песочница Домик" (3,09*1,65м)	1 шт.	УСН 8.02-03-2020
9	8601-0113-0112	Детский игровой комплекс (5,57*6,51*5,74м)	компл.	УСН 8.02-03-2020
10	8601-0216-0105	Тренажер "Тяга верхняя" (0,92*0,76*1,9)	1 шт.	УСН 8.02-03-2020
11	8601-0216-0106	Тренажер "Лыжный ход" (1,25*0,64*1,63)	1 шт.	УСН 8.02-03-2020
12	8601-0216-0109	Тренажер "Жим от груди" (0,92*0,85*1,9)	1 шт.	УСН 8.02-03-2020
13	8601-0216-0112	Тренажер "Наездник" (0,8*0,49*1,16)	1 шт.	УСН 8.02-03-2020
14	8601-0216-0111	Тренажер "Гребля" (1,5*0,7*1,4)	1 шт.	УСН 8.02-03-2020
15	8601-0106-0304	Беседка	2 шт.	УСН 8.02-03-2020
16	8601-0307-0105	Навес для двух мусорных контейнеров	1 шт.	УСН 8.02-03-2020
17	8601-0602-0602	Ограждение из панелей с прутками, и металл. стойками, тип 3 D, размеры секции 3,0 м х 2,03 м	182 п.м.	УСН 8.02-03-2020
18	8601-0605-0402	Калитка распашная из сетчатых панелей 3D разм. проема 1,0 м х 1,8 м, с металлическими стойками	2 шт.	УСН 8.02-03-2020
19	8601-0605-0203	Ворота распашные, из панелей с прутками 3D разм. проема 5,0 м х 1 ,8 м, с металлическими стойками	1 шт.	УСН 8.02-03-2020

7.1.1 Организация рельефа

Организация рельефа разработана с учетом организации стока поверхностных вод на свободную от застройки территорию и баланса земляных масс.

При этом устройство разно уровневой планировки участка принято с учетом общего уклона существующего рельефа.

Вертикальная планировка территории в проектных горизонталях через 0,1 м. Способ водоотвода поверхностных вод принят – открытый. Решения по вертикальной планировке в подготовительный период представлены на чертеже «План организации рельефа».

Подсчет объемов земляных масс выполнен методом квадратов с размером сторон сетки квадратов 20х20 м. Баланс земляных масс представлен на чертеже «План земляных масс».

Система координат – местная. Система высот – местная.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование грунта	Количество, м^3		Примеч.
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки тер-рии	1 947	———	
2. Вытесненный грунт,	———	(5 071,1)	
в т.ч. при устройст.:			
а) подземных частей зданий (сооружений)	———	———	
б) автодорожных покрытий	———	(2 212,9)	h=0.48
г) тротуаров	———	(564,5)	h=0.35
е) плодородной почвы на уч-х озеленения	———	(2 293,7)	h=0.25
3. Поправка на уплотнение	194	———	h=0.10
4. Всего пригодного грунта	2 141	5 071,1	
5. Недостаток пригодного грунта	———	2 930,1	
6. Плодородный грунт, ПРС, всего,	———	3 670,0	h=0.4
в т ч.:			
а) используемый для озелене-ния территории	2 293,7	———	
б) избыток плодородного грун-та	1 376,3	———	
	———	———	
7. ИТОГО перерабатываемого грунта	5 811	5 811	

Планировка площадок территории предусматривается в насыпи.

Недостающий грунт для планировки территории берется из вырытых котлованов под здания и сосредоточенных резервов, в качестве которых используют возвышенности рельефа местности на прилегающей территории.

Мероприятия по обеспечению доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения

Проектные решения выполнены с учетом требований СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Генпланом обеспечены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по проектируемой территории.

Продольные уклоны тротуаров приняты в пределах 3%, поперечные 1-2%. На участках пересечения тротуаров с проезжей частью на пути движения МГН планируется устройство участков пониженного бордюра шириной 2,0 м, высотой не более 0,04 м.

7.1.2 Благоустройство и озеленение.

Генеральный план благоустройства и озеленения объекта решен в увязке между собой.

Покрытия запроектированы:

- площадки и проезды автомашин из мелкозернистого и крупнозернистого асфальтобетона слоями 6 см и 4 см, на щебеночном основании толщиной 15 см, уложенный методом заклинки и с установкой бетонных бортовых камней марки БР-100.30.15;

- тротуар из мелкоштучных бетонных брусчаток на песчаном основании толщиной 15 см с укладкой бетонных бортовых камней марки БР-100-20-8.

Водоотвод с территории осуществляется плоскостями в проектируемые проезды и через зазоры между бортовыми камнями с шагом 6,0 м в озеленение.

Наименование и количество элементов благоустройства включены в ведомость малых архитектурных форм и переносного оборудования.

Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий, в проекте предусматривается комплексное озеленение территории. Ассортимент древесно-кустарниковых пород подобран согласно произрастанию, в данном районе.

ВЕДОМОСТЬ ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

Условное изображение	Наименования	Тип	Площадь покрытия м2	Бордюр из бортового камня	
				Тип	Кол-во, м/п
				ИТОГО: БОРДЮР	1 210,00
А	Покрытие на ур. земли (асфальтобетон)	1	4 610.19	БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91	1 210,00
				ИТОГО: ПОРЕБРИК	1 310,00
бр.	Покрытие из брусчатки	2	1 496.81	БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91	1 265,00
Р	Покрытие из резиновой крошки	3	116,00	БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91	45,00
бн.	Покрытие из бетона (ОТМОСТКА)	4	445.10		

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Высота, м	Ед.изм	Кол-во	Примечание	
					Усл. обозн.	Размер кома, м
1	Газон (на уровне земли)	-	$м^2$	9 174.94		
Кустарники						
2	Кустарник рядовой посадки	1,2 - 1,5	п.м	773		0,5х0,4 ДЭС-0,2

7.1.3 Площадка для мусороконтейнеров

Площадка для мусороконтейнеров выполнена треугольной конфигурации в плане с габаритными размерами 1х2 м (1 шт.). Площадки расположены с подветренной стороны жилых домов и установлены на расстоянии 25-100 метров от жилого дома удовлетворяющие нормы СанПИН.

Площадка с трех сторон ограждена профильным листом С15 – 1000 – 0,7 с общей площадью 9,0 м2. Профильный лист закрепляется к металлической трубе – сойка Ø100х4,0 мм с высотой 1,7 м. Сами контейнеры устанавливаются на дорожную плиту 2П.30.18-10 (1 шт.). Профильные листы крепятся к стойкам с помощью проволоки 6,0 – 1 по ГОСТ 3282-74. Бетон под фундаменты из класса В15 с общим расходом 0,48 м3 на щебеночную подсыпку 0,63 м3 по существующему грунтовому основанию.

7.1.4 Ограждение площадок

Ограждение принято секциями по металлическим столбам СТ-1 из трубы Ø100х5,0мм ГОСТ 10704-91 с общей высотой ограждения - 3,0 м.

Секция ограждения состоит из сетки 100х50мм по ГОСТ 5336-80 обрамленный уголком 50х50х3мм ГОСТ 8509-93.

Стойки СТ-1 по проекту 67шт. Шаг -3м. Фундаменты под стойку из бетона клВ15. Расход бетона на одну стойку 0,10м3, щебня 0,01м3 (толщина щебня 50мм). Глубина заложения фундамента под стойку 0,8м.

7.2. Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения предназначена для визуального контроля.

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

Система видеонаблюдения реализована на базе оборудования Panasonic.

Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой видеокамеры устанавливаются по периметру здания на входные группы в здание, а также на каждом этаже.

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

В помещении серверной предусматривается установка 19-дюймового телекоммуникационного шкафа, в котором устанавливаются сетевые коммутаторы с поддержкой стандарта PoE, патч-панели, блоки вентиляторов, блоки розеток, источник бесперебойного питания, 36-канальный IP-видеорегитратор.

Питание всех камер осуществляется по стандарту PoE от сетевого коммутатора с поддержкой стандарта PoE.

Линии передачи видеосигнала выполняются кабелем FTP cat.6e.

Прокладка кабелей до уличных камер, установленных на фасаде здания, осуществить в ПВХ трубе Ø20 мм под элементами фасадных конструкций.

Прокладка кабеля осуществляется в соответствии с ПУЭ-РК, СП РК 4.04-106-2013 и СНиП РК 3.02-10-2010.

Для защиты оборудования от статического электричества, которое может проявляться в виде удара молнии, атмосферного электричества, накопления статики во время осадков, предусматривается устройства грозозащиты – MikroTik RBGESP.

Грозозащита устанавливается с обоих концов линии, поскольку сопротивление сравнительно небольшого участка кабеля не равно нулю, и разряд может вывести из строя незащищенное активное оборудование (например, сетевой коммутатор), а не на грозозащиту на другом конце кабеля.

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

7.3. Отопление и вентиляция

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования систем отопления – минус 21,1°С.

Продолжительность отопительного периода – 165 суток.

Источник теплоснабжения – тепловые сети.

Теплоноситель – вода с параметрами 110-10°С.

Система ГВС – централизованная, открытая с параметрами 60-5°С.

Подвод системы отопления ко всем блокам осуществляется от распределительной гребенки теплового узла, установленного в тепловом пункте первого блока.

Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 95-100°С. Система отопления здания – двухтрубная с нижней разводкой, с устроиством подающих стояков.

Магистральные трубопроводы системы отопления прокладываются под потолком в тех. подполье. Магистральные трубопроводы системы отопления предусмотрены из труб по ГОСТ 10104-91, стояки и подводки к приборам из труб по ГОСТ 3262-15.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные, МС-140 с межосевым расстоянием 500 мм. Регулирование теплоотдачи приборов отопления осуществляется автоматическими терморегуляторами RA-N-П.

Для отключения стояков предусмотрен балансировочный клапан MSV-BD с возможностью спуска воды со стояков.

Запорная арматура на магистралях – Jipp. Для спуска воды в системе отопления на магистральных трубопроводах предусмотрены вентиль 15кч18п.

Тепловая изоляция трубопроводов в тех. подполье предусмотрена фольгированными матами URSA GEO M-25. Стояки изолируются K-FLEX. Открыто проложенные трубопроводы (подводки к приборам_ окрашиваются масляной краской за два раза. Изолируемые трубопроводы окрашиваются краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021. После монтажа, промывки и дезинфекции системы провести испытания давлением 1,25 от рабочего, но не менее 1,5 кгс/см2.

7.4. Пожарная сигнализация

Данным проектом предусмотрено оснащение системой пожарной сигнализации, системой оповещения при пожаре.

Все оборудование, заложенное в проекте, на момент проектирования имеет сертификаты соответствия и СПБ, монтажная организация перед монтажом должна проверить срок действующих сертификатов.

Ответвления от кабельной линии АЛС, линии оповещения и питания осуществлять в монтажных ответвительных коробках через клеммные блоки.

Алгоритм работы системы. При возгорании в одной из защищаемых зон сигнал «Пожар» формируется по срабатыванию:

- дымовых адресно-аналоговых извещателей «ИП 212-64», включенных в адресную линию связи по логической схеме «ИЛИ»;

- ручных пожарных извещателей «ИПР 513-11», включенных в адресную линию связи;

- кабельные линии связи прокладываются с учетом действующих норм и правил.

Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола – 1,5 м; от дверной коробки – 0,1 м.

Система оповещения отнесена ко второму типу (звуковое оповещение-сирена, световые оповещатели «Выход»).

В данном проекте звуковое оповещение разработано на базе Sonar.

Для отключения систем вентиляции, кондиционирования, закрытие противопожарных клапанов при пожаре, а также для дистанционного управления насосами пожаротушения со шкафов пожарных кранов установлен шкаф управления пожарный ШУН/В-R3. ШУН/В-R3 управляет электродвигателем через магнитный контактор.

Включение и отключение магнитного контактора возможно в автоматическом режиме управления командными импульсами встроенного в шкаф контроллера по сигналу с приемно-контрольного прибора ППКПУ и в ручном режиме управления с помощью кнопок шкафа без участия контроллера.

ШУН/В-R3 обеспечивает работу с трехфазными электродвигателями номинальной мощностью от 0,18 кВт до 250 кВт и однофазными электродвигателями номинальной мощностью от 0,18 кВт до 3 кВт.

Шлейф сигнализации в квартирах и помещениях общего пользования проложить в гофрированной трубе в подготовке пола вышележащих этажей, во встроенных помещениях -за подвесными потолками. Проходы через стены и перекрытия кабель выполнить в жесткой гладкой трубе из не распространяющего горение пластика, с последующей заделкой зазоров между трубой и проемом, между трубой и кабелем огнезащитным составом, выходящие кабели с обеих сторон также покрыть огнезащитным составом.

Извещатели пожарные установить согласно приведенным размерам, желательно по центру комнаты. Допускается менять размещение извещателей по месту с учетом расположения светильников, вентиляционных отверстий, но при этом необходимо учитывать требования действующих нормативных документов.

При необходимости модули, расположенные на жилых этажах убрать в металлические настенные шкафы.

При монтаже технических средств сигнализации и системы оповещения должны соблюдаться требования СНиП, ПУЭ, СП Системы противопожарной защиты, действующих государственных и отраслевых стандартов. Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

7.5. Структурированная кабельная система

Телефонизация:

Проект телефонизации объекта выполнен на основании задания на проектирование. От проектируемой КРТП 20*2 на каждую телефонную розетку.

Абонентская телефонная сеть по зданию выполняется телефонным медным проводом марки ТРП-2х0,5 мм2 прокладываемым по стенам в кабельном канале 25*40 мм. На каждую точку предусматривается установка телефонной розетки с винтовым соединением RJ-12.

7.6. Силовое электрооборудование

Проектная документация соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм, действующих на территории республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятии.

7.6.1 Потребители нагрузки и электрические нагрузки

Потребителями электроэнергии для проекта является инфекционное отделение.

Все потребители предназначены для работы от сети 380/220В переменного тока частотой 50 Гц, III степени надежности по категории электроснабжения.

Сети питания электроосвещения магистральные и ответвления к светильникам выполнены кабелем марки ВВГнг сечением 3х1,5 мм.

Освещение помещения выполнена светодиодными светильниками СЕ-Офис 33 XL и NBL-PR1-7-4K-WH-IP65-LED.

Высота установки от пола:

- читка питания – 1,5 м;

- выключателей – 0,9 м.

Расположение розеток определяться при монтаже на месте.

Все электрооборудования выбраны в соответствии с условиями среды, в которой оно будет эксплуатироваться (согласно требованиям ПУЭ РК-2015).

Аппаратура защиты всех электроустановок размечается в щите распределения ЩР.

Заземление распределительного щита осуществляется присоединением к наружному контуру заземления. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляций проектом принято система зануления. Заземление является основным и достаточным способом устранения опасности от статического электричества. Согласно системе защитного заземления, TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L-фазный, N-нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

7.6.2 Защитные мероприятия

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление.

В качестве заземляющих устройств предусмотрены вертикальные и горизонтальные заземлители.

Горизонтальные заземлители прокладываются в траншее, на глубине 0,5-0,7 м и соединяется с вертикальными заземлителями.

В качестве вертикальных заземлителей предусмотрено использование стальных стержней длиной 3 м в необходимом количестве по расчету для обеспечения сопротивления растекания не более 4 Ом.

7.6.3 Противопожарные мероприятия и меры безопасности

Выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Заземление металлических нетоковедущих частей электрооборудования путем присоединения к заземляющему контуру.

Присоединение третьего заземляющего проводника к заземляющему контуру.

7.7. Электроснабжения

На территории лечебного корпуса для аварийного питания предусматривается установка дизельной генераторной установки мощностью 400 кВА. Выбор мощности дизель-генератора выполнен с использованием «Методические рекомендации по определению расчетных электрических нагрузок здравоохранения». Внутриплощадочные сети выполнены кабелем марки АВБбШв-1 с высокой коррозионной стойкостью. Сечения кабелей 0,4 кВ выбраны по длительно-допустимому току, проверены по допустимой потере напряжения и по условию срабатывания защитного аппарата при однофазном коротком замыкании.

Питающие кабели по территории лечебного корпуса и инфекционного корпуса проложить в траншее на глубине 0,7 м. В качестве подсыпки использовать просеянную землю без камней и строительного мусора. С верху кабели, так же, засыпать просеянной землей. При пересечении кабельной трассы с автодорогами, подземными коммуникациями кабели прокладываются в хризотил цементных трубах диаметром 150 мм.

Вводы кабеля в здания выполнены в трубах, заложенных в строительной части проекта сооружения.

Взаиморезервирующие кабельные линии электро-нагрузок I категории по надежности электроснабжения прокладываются в разных траншеях с расстоянием между траншеями не менее 1 м между траншеями 3 м – для кабелей от третьего источника к электро-приемникам особой группы 1 категории.

Все строительные и монтажные работы по прокладке кабелей 0,4 кВ. производить согласно ПУЭ, СН и СП РК и в присутствии заинтересованных лиц.

Для обеспечения безопасности людей части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением на могущие оказаться под таковым, заземлить.

Дизель-генератор предназначен для резервного питания нагрузок I особой категории: лечебный корпус и инфекционный корпус.

Дизель генератор принят мощностью 400 кВт. Дизель-генераторная принята открытого типа WS513-CL-O с отсеком для бака с топливом, рассчитанным на беспрерывную работу сроком 24 часа. Контейнер выполнен с теплоизоляцией.

Запуск дизель генератора выполняется автоматически. В проекте выполнено три вида заземления на 2 Ом, 4 Ом, и 10 Ом. Контуры заземления выполнены из полосовой стали 40х4 мм и электродами из круглой стали Ø16 мм длиной 5 м и 10 м (для контура 2 Ом). После монтажа контура заземления необходимо выполнить лабораторный замер сопротивления контура заземления.

Если сопротивление контура превысит нормативный, необходимо забить дополнительные электроды.

7.8. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрыво-пожаробезопасных ситуаций

Районная больница запроектирована II степени огнестойкости.

Основные несущие элементы зданий предусмотрены из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требованиям, СНиП РК 2.02-05-2009*.

Планировка помещений и эвакуационные выходы запроектированы наружу согласно требованиям, СНиП РК 3.02-43-2007, СНиП РК 3.02-02-2009, МСН 2.02-05-2000*, СНиП РК 2.02-05-2009*.

Вокруг зданий предусмотрен проезд для пожарных машин.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных на закольцованной сети водопровода. Внутреннее пожаротушение выполнено от пожарных кранов.

7.9. Охрана окружающей среды

Проектируемый участок квартала размещается в центре села, вдоль дороги, в зоне континентального климата, с активной ветровой деятельностью. Территория участка относится к зоне умеренного потенциала загрязнения воздуха, здесь создаются равновероятные условия, как для накопления примесей, так и для их рассеивания.

Основными метеорологическими факторами, способствующими накоплению примесей, являются температурные инверции. За год в районе проектирования отмечается от 40 до 50 случаев приземных и приподнятых инверсий, но устойчивость их невелика, они часто разрушаются под действием ветровых потоков. Приземные скорости ветра превышают 5-6 м/с с его усилением на юго-западном направлении.

Повторяемость штилей очень мала (6-8%) от большего числа случаев). Число дней с осадками составляет 160 за год.

7.10. Организация строительства

7.10.1 Работы подготовительного периода

До начала выполнения работ, в т.ч. и подготовительных, заказчик должен оформить и отвести в натуре территорию для строительства, получить в установленном порядке разрешение на выполнение строительно-монтажных работ, обеспечить подачу электроэнергии. Разрешение на строительство выдается органом местного самоуправления в месячный срок со дня письменного обращения заказчика и при наличии следующих документов:

- заявление заинтересованного юридического (физического) лица;

- документы, удостоверяющие право лица на земельный участок;

- предполагаемые сроки начала строительства;

- утвержденная проектно-сметная документация.

Разрешение подлежит регистрации, равно как и утвержденная проектно-сметная документация.

Кроме разрешения на строительство и лицензии на выполнение строительно-монтажных работ необходимо получить также разрешение на выполнение

строительно-монтажных работ, которое выдается заказчику на основании решения территориальных органов исполнительной власти (ГАСК Казахстана, органы архитектуры и градостроительства).

Строительство объекта осуществляется под контролем государственной архитектурно-строительной инспекции и других органов государственного контроля и надзора, действующих в пределах своей компетенции.

В подготовительный период подрядчик должен выполнить следующее общеплощадочные работы:

- разработать проект производства работ, ППР должен быть передан на стройплощадку за месяц до начала работ, разработка ППР осуществляется подрядчиком за счет накладных расходов;

- освободить площадку от мусора, посторонних предметов и техники;

- возвести(установить) временные здания и сооружения (доставка и установка передвижных), при этом максимально использовать для нужд строительства существующие здания, сооружения и мощности заказчика;

- устроить временные проезды и объезды, площадки складирования и коммуникации для временных зданий и сооружений;

- устроить ограждение, освещение и охрану мест производства работ.

Заказчик обязан передать по акту подрядчику закрепленные на местности знаки геодезической разбивочной основы.

На местах производства работ должна быть налажена телефонная связь для вызова в экстренных случаях служб Министерства ГО и ЧС, пожарной службы, милиции и иных подразделений для ликвидации последствий при возникновении на стройке внештатных ситуаций.

До начала работ при въезде на стройплощадку должен быть установлен информационный щит с указанием объекта строительства, исполнителями работ и их телефонами.

Продолжительность подготовительного периода – 4 месяцев.

Выполнение основных работ на объекте разрешается при условии необходимой подготовки строительной площадки, что подтверждается соответствующим актом.

Заказчик и подрядчик принимают согласованные решения по вопросам, связанных с производством работ, в т.ч.:

- получения документов о разрешении соответствующих органов на производство работ в охранной зоне электрических сетей, линий связи, магистральных трубопроводов, проезжей части автодорог, в местах прохождения подземных коммуникаций, а также разрешение на перекладку коммуникаций и другие;

- обеспечение строительства водо-, газо-, паро-, тепло- и электроснабжением;

- создание геодезической разбивочной основы;

- отвод мест для складирования излишнего грунта и строительного мусора (ПОС предусматривает отвозку излишнего грунта на 6 км).

7.10.2 Работы основного периода

Работы выполняются в оптимальные сроки с применением передовой технологии, механизации работ. ПОС рекомендует выполнение строительно-монтажных работ основными строительными машинами в 2 смены, а остальных работ – в среднем в 1-1,5 смены.

Планировка территории и разработка в отвал осуществляется экскаваторами Экскаватор ЭО 3322, Кран автомобильный 16 т, автомобиль-самосвал грузоподъёмностью 15 т, Бульдозеры 59 кВт смотреть рисунок 1, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

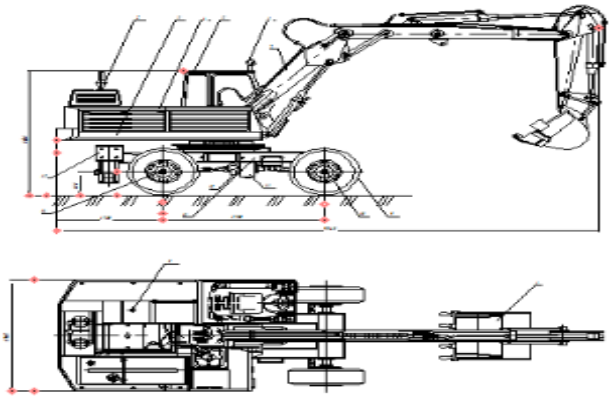

Рисунок 1. Экскаватор ЭО 3322

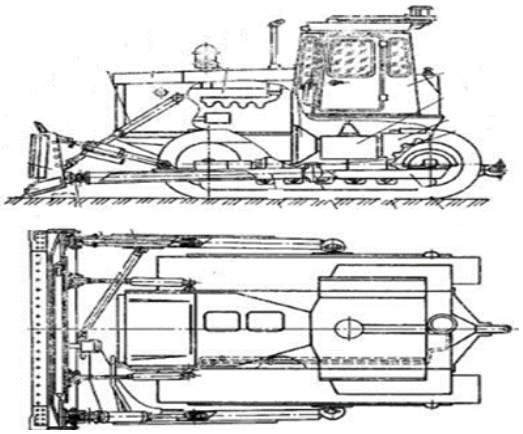

Рисунок 1.1. Бульдозеры 59 кВт

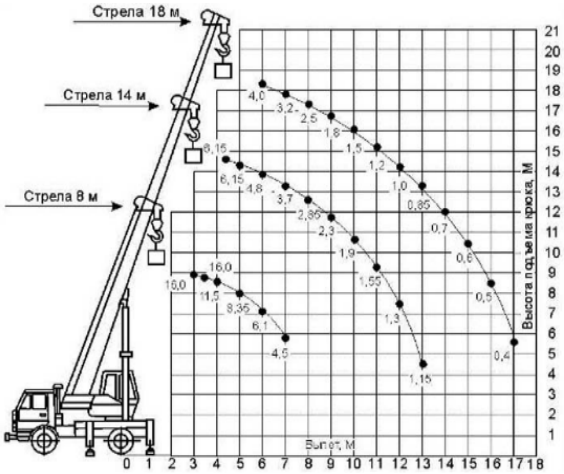

Рисунок 1.2. Кран автомобильный 16 тонн

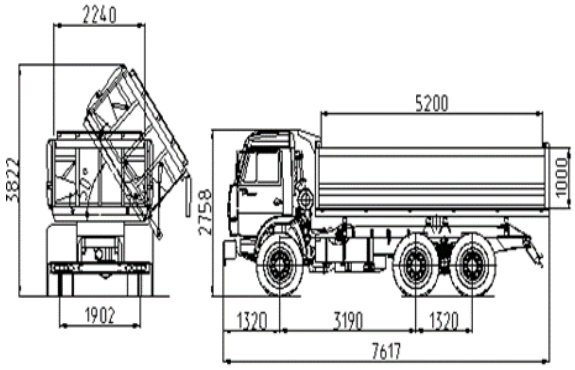

Рисунок 1.3. Кран автомобильный 16 тонн

В котлованах и траншеях разрабатывается Экскаватор ЭО 3322. Добор грунта и разработка его под мелкие конструктивные элементы осуществляется вручную. Обратная засыпка пазух сооружений производится вручную с трамбованием и бульдозером мощностью 59 кВт с уплотнением пневмотрамбовками.

Для защиты строительной площадки на время производства земляных работ от ливневых и талых вод устраивают с нагорной стороны выемок нагорные канавы, отвалы грунта или кавальеры для отвода в сторону ливневых и талых поверхностных вод.

Приготовление монолитного бетона и раствора производится на заводе ЖБИ (или местном РБУ) и доставляется автотранспортом на объект (самосвалы, авто бетоновозы и т.д.). Подача бетона и раствора производится миксерами или бадьями (ящиками), сборных бетонных ж/бетонных конструкций, труб и металлоконструкций производится с помощью башенного кран грузоподъемностью 8 тонн. Подача бетонной смеси производится следующим образом: в зоне действия монтажного крана укладывается настил из щитов, на котором вплотную одна к другой устанавливаются бадьи, которые затем заполняются бетонной смесью из кузова автосамосвала. Затем краном бадья разгружается в опалубленную конструкцию. При доставке смеси непосредственно в бадьях последние сразу подаются к месту укладки. При бетонировании бетонная смесь в обязательном порядке уплотняется глубинными или поверхностными вибраторами. Марка бетона по прочности В7,5- В15 (М-100-;-200). Распалубливание конструкций производится после достижения бетоном распалубочной прочности в соответствии с ППР.

Доставка труб и прочих длинномерных изделий (более длины кузова на 1,5 м) на стройплощадку производится турбовозом или автомобилем с прицепом, прочих строительных материалов – бортовым автотранспортом и автосамосвалами.

Выполнение всех принятых в проекте методов работ предусматривается с обязательным соблюдением действующих строительных норм и правил на производство и приемку соответствующих строительно-монтажных работ, а также техники безопасности.

Временные здания и сооружения предусматриваются инвентарными и обеспечиваются соответствующими инженерными коммуникациями.

Продолжительность работ основного периода – 4 месяцев в т.ч подготовительный период 1 месяц.

Геодезические работы должны выполняться в объеме и с точностью, обеспечивающей соответствие геометрических параметров и размещения объектов строительства проекту и требованиям СНиП. Заказчик обязан создать геодезическую разбивочную основу для строительства и не менее чем за 10 дней до начала строительно-монтажных работ передать генподрядчику техническую документацию на нее и на закрепленные на площадке строительства пункты и знаки этой основы.

Геодезические разбивочные работы в процессе строительства должны обеспечить вынос в натуру от пунктов геодезической разбивочной основы осей и отметок, определяющих в соответствии с проектом положения в плане и по высоте всех конструкций, частей и элементов зданий и сооружений. Для выполнения разбивочных работ необходимы следующие материалы: генеральный план, строй генплан, рабочие чертежи сооружений, проект вертикальной планировки площадки очистных сооружений, план и профили подземных коммуникаций и сооружений, план геодезической разбивочной основы. На основе этих документов выполняется геодезическая подготовка

проекта, включающая составление разбивочных чертежей сооружений и разработку проекта производства геодезических разбивочных работ.

По окончанию строительства генподрядчик составляет исполнительную геодезическую съемку строительства и передает ее заказчику.

При производстве строительно-монтажных работ не должно быть отступлений от технических требований технологии и производства работ. В процессе строительства необходимо следить за сохранностью и устойчивостью знаков геодезической разбивочной основы и контролировать их положение с помощью инструментов не реже двух раз в год (в весенний и осенне-зимний периоды). В случае нарушения сохранности или устойчивости знаков они должны быть своевременно восстановлены.

Исполнительные геодезические схемы и чертежи служат основой для составления актов освидетельствования скрытых работ, актов приемки и другой исполнительной документации.

Монтажные организации перед началом монтажа оборудования должны убедиться в точном соответствии проекту тех отметок сооружений, неправильное расположение которых может привести к нарушению технологического и гидравлического режима их работы.

Контроль качества строительства выполняется исполнителем (подрядчиком), технадзором заказчика и авторским надзором проектировщика.

Подрядчик производит контроль качества поступающих для строительства материалов и конструкций, проверку наличия сертификатов соответствия, технических паспортов и др. документов, удостоверяющих их происхождение, номенклатуру и качественные характеристики.

По требованию заказчика подрядчик отбирает образцы материалов, выполняет их маркировку, упаковку и передает заказчику или направляет на проверку соответствия представленным сертификатам качества.

Подрядчик также осуществляет входной контроль проектно-сметной документации.

Заказчик проводит контроль качества поступающего на стройку оборудования и осуществляет его пред монтажную ревизию. При поставке оборудования подрядчиком последний согласовывает с заказчиком поставщиков оборудования.

Заказчик осуществляет контроль и надзор за ходом строительства, качеством выполненных работ и используемых материалов, и конструкций, графиков выполнения работ, выполнением мероприятий по охране окружающей среды, пожарной и иной безопасности.

Подрядчик на строительной площадке ведет журнал производства работ (форма КС-6) с момента начала работ и до их завершения. Заказчик имеет право контроля за содержанием журнала. Требования заказчика и проектной организации, касающиеся технологии и хода выполнения работ и ведения журнала, исполняются подрядчиком в обязательном порядке и отражаются в журнале в виде записей, подтверждающих выполнение этих требований.

Замечания представителей технадзора заказчика, авторского надзора документируются. Факты устранения дефектов по замечаниям этих представителей документируются с их участием. Гарантийное обязательство на построенный объект устанавливается Договором подряда.

7.11. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основе государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.215 г. №304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительство в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года. Редакция 2023.5 программного комплекса АВС выпущена с связи приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан № 223-нк от 1.12.2022 года утверждены со вводом в действие с 1 января 2023 года: эта возможность позволяет пользователю работать одновременно как с РСНБ РК по приказу №249 (РСНБ РК 2022), так и по приказу №223 (РСНБ РК 2023).

Различия в двух вариантах РСНБ РК состоят в следующем:

- в РСНБ РК 2023 добавлены сборники единичных сметных цен (ЕСЦ);

- в РСНБ РК 2022 по оплате труда используются сметные тарифные ставки (СТС), а в РСНБ РК 2023 – сметные цены затрат труда;

- в РСНБ РК 2022 для машин и механизмов в качестве цены машино-часа используются прямые затраты, а в РСНБ РК 2023 – сметные цены эксплуатации машин (СЦЭМ);

- в РСНБ РК 2022 для перевозок грузов для строительства (автомобильные перевозки) используются тарифы (как и ранее), а в РСНБ РК 2023 – цены с учетом изменившихся цен машино-часа.

Также в редакции 2023.3 включен в состав сметно-нормативной базы справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь на март 2023 года, выпущенный АО «КазНИИСА» и содержащий книги 1, 2 и 3

Территориальный район – -16.19.

Сметная прибыль – 5%.

Резерв на непредвиденные работы и затраты – 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) – 12%.

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

8.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Hyperion Expert» в Рабочий проект «Капитальный ремонт инженерных сетей КГП на ПХВ «Районная больница Шемонаихинского района» УЗ ВКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1. Проект выполнен в соответствии с ГОСТ 21.501-93 СПДС.

2. Обложка и Титульный лист выполнены согласно ГОСТ 21.101-97 прил. Н. П. ф. 14. Ф. 15.

3. Боковой штамп согласован со смежниками согласно ГОСТ 21.101-97.

4. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей выполнен согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Б. ф. 2.

5. Нормативные документы в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны согласно перечню АГСК на 2020 год.

6. Указана дата исполнения проекта в штампе на всех листах.

7. ОПЗ и рабочие чертежи приведены в соответствие, устранены разночтения.

8. Представлен технический паспорт объекта.

9. В пояснительной записке, после внесения изменений в проект отражены все виды работ, предусмотренные проектом, с указанием действующих нормативных ссылок на материалы.

Санитарно-эпидемиологический раздел

10. В проекте учтены требования к условиям труда строителей согласно СП от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ-49, а также исключить утратившие силу санитарные правила основание - не соответствует п. 1, п.2 СП от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ-49.

Сметная документация

11. В соответствии с п. 12 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК стоимость строительства пересчитана в ценах, действующих на дату предоставления рабочего проекта на рассмотрение в органы экспертизы.

12. Предоставлена утвержденная Заказчиком сметная документация.

13. Предоставлен расчет на проектно-изыскательские работы.

14. Предоставлено письмо от Заказчика о дате начала строительства.

15. Средства на временные здания и сооружения при проведении реконструкции, расширении, модернизации, пост утилизации, строительстве вторых очередей на территории действующих предприятий или примыкающих к ней площадкам новых цехов, производств, хозяйств, коммуникаций, капитальном ремонте определяются с коэффициентом 0,8 к сметным нормам.

16. Не корректирована наименование расценок.

17. В сметах указаны демонтажные работы.

18. Исходные данные в формате «kenml» предоставлены в полном объеме.

19. Предоставлена смета на раздел Технологические решения.

10. Предоставлены утвержденный перечень оборудования и материалов, прайс-листы, коммерческие предложения, действующие на момент составления сметной документации.

Таблица №1. Основные технико-экономические показатели по проекту (рабочему проекту)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь земельного участка	га	2,1232	2,1232
2	Общая сводная сметная стоимость строительства в ценах 3 квартал 2023 года, в том числе:	млн. тенге	188,757	175,738
	СМР	млн. тенге	103,224	90,672
	Оборудование	млн. тенге	53,363	57,478
	Прочие затраты	млн. тенге	32,170	27,588
3	Продолжительность строительства	мес.	4	4
4	Продолжительность подготовительного периода	мес.	1	1

8.2. Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов не соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В рабо6чем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

9. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений Рабочий проект «Капитальный ремонт инженерных сетей КГП на ПХВ «Районная больница Шемонаихинского района» УЗ ВКО» УЗ ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП на ПХВ «Районная Больница Шемонаихинского района» Управления Здравоохранения Восточно-Казахстанской Области» в соответствии с условиями договора от 14.06.2023 года за №НурЕ-0030-01.

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

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

10. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Шығыс Қазақстан облысы Денсаулық сақтау басқармасының «Шемонаиха ауданының аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК инженерлік желілеріне күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2023 жылғы 14/06 №НурЕ-0030-01 шарттың талаптарына сәйкес Шығыс Қазақстан облысы Денсаулық сақтау басқармасының «Шемонаиха ауданының аудандық ауруханасы» шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Общая пояснительная записка и приложения	Жарекеев Мұхтар Қалқабайұлы			Соответствует
2	Ведущий эксперт	Жарекеев Мұхтар Қалқабайұлы			Соответствует
3	Отопление и Вентиляция	Пазухинская Татьяна Владимировна			Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Бисембаев Айхын Байтаевич			Соответствует
5	Сметная документация	Муратбеков Нурболат Пирназарович			Соответствует
6	Электротехническая часть	Нұрмұхамед Нұрбол Бекболатұлы			Соответствует

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

Жарекеев М.Қ. (Директор)

Жарекеев М.Қ. (Директор)

Бисембаев А.Б. (Эксперт)

Муратбеков Н.П. (Эксперт)

Пазухинская Т.В. (Эксперт)

Нұрмұхамед Н.Б. (Эксперт)