

**Техническая спецификация
по объекту: «Строительство комплекса многоэтажных жилых
домов с инженерными сетями в 19 жилом районе г. Усть- Каменогорска ВКО
(поз. 51/1, 59, 61, 61/1, 62 по
генеральному плану города).
Жилой дом поз.51/1» (завершение работ)**

1. Общие данные

Участок жилого дома размещается по пр. И. Есенберлина. Площадь участка составляет 0.7524 га. На участке размещаются: жилой дом, площадки для парковки автомобилей, площадки для игр детей, площадки для отдыха взрослых, комбинированная площадка для волейбола и баскетбола, площадка для настольного тенниса, площадка для занятий физкультурой, площадки для сушки белья, для чистки вещей, для выгула собак, для сбора мусора.

Сейсмичность района работ – 7баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II.

Перед производством работ необходимо срезать почвенно-растительный слой грунта на площадке и частично складировать его с последующим использованием в озеленении участка, избыток растительного грунта вывезти с территории.

Основные показатели по генплану

1. Площадь участка - 7524 м²
2. Площадь застройки - 903 м²
3. Площадь покрытия проездов и парковки автомобилей - 2393 м²
4. Площадь покрытия площадок и дорожек - 802 м²
5. Площадь озеленения - 2744 м²
6. Прочие площади (отмостка, лестницы наружные) - 682 м²

2. Архитектурно- планировочные решения

Объемно-планировочное решение жилого здания подчинено конструктивной схеме монолитно-каркасного исполнения.

Жилой дом состоит из двух 9-ти этажных односекционных блоков А и Б, сблокированных с торцевых сторон.

В лестнично-лифтовом узле предусмотреть мусоропровод.

На каждом этаже размещается пять квартир.

В квартирах предусмотреть жилые комнаты, одна или несколько спален и подсобные помещения: кухня, санитарно-гигиенические помещения (ванная комната, туалет).

В каждой квартире предусмотреть балконы.

Предусмотренный в каждой квартире набор помещений должен соответствовать нормативным и санитарно-гигиеническим требованиям.

Класс проживания – IV.

За условную отм. +0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отм. по генплану: блок А – 365,95; блок Б – 365,95.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНПЛАНУ

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели на блок (в осях)		Всего на дом
			А	Б	
1	Количество квартир, в том числе:	шт	45	45	90
	Однокомнатных		18	27	45
	Двухкомнатных		18	9	27
	Трехкомнатных		9	9	18
2	Общая площадь квартир,	м ²	2533,59	2535,66	5069,25
3	Площадь жилого здания	м ²	2943,54	2945,61	5889,15
4	Строительный объем выше отм.0,000	м ³	12306,84	12306,84	24613,68
	ниже отм. 0,000	м ³	1060,76	1060,76	2121,52
5	Этажность	шт	9	9	9
6	Площадь застройки	м ²			903,0

3. Конструктивные решения

Конструктивная схема жилого здания – каркасно-стенная.

Каркас здания выполнить из монолитных колонн и ригелей, внутренние стены здания – монолитные железобетонные диафрагмы жесткости. Диафрагмы жесткости установить в продольном (на всю длину здания) и поперечном (на всю ширину здания) направлениях. Диафрагмы жесткости – непрерывны по высоте.

Фундаменты: под колонны каркаса – монолитные железобетонные столбчатые, объединенные железобетонными распорками – перекрестными лентами; под диафрагмы жесткости – монолитные железобетонные ленточные, завязанные с фундаментами под колонны каркаса.

Стены техподполья - монолитные железобетонные толщиной 200-400 мм.

Перекрытия – монолитные железобетонные, толщиной 200 мм, армированные сетками из арматуры А-III.

Лестницы - из сборных ступеней по металлическим косоурам и монолитных железобетонных площадок.

Мусоропровод – из асбестоцементных труб.

Шахта лифта – монолитная железобетонная.

В качестве наружного заполнения каркаса выполнить кирпичное заполнение из полнотелого красного кирпича пластического прессования марки 100 на смешанном цементном растворе марки 50, толщиной 250 мм. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее 60 кПа. Стеновые заполнения не участвуют в восприятии сейсмической нагрузки.

Перегородки – легкие, каркасной конструкции, поэлементной сборки из гипсокартонных и гипсоволокнистых листов на металлическом каркасе, и из газобетонных блоков, в техподполье и на чердаке – кирпичные армированные.

Значение временного сопротивления кирпичной кладки перегородок осевому растяжению по неперевязанным швам – не менее 60 кПа.

Крыша – плоская, чердачная, с рулонной кровлей из наплавляемого материала .

4. Наружная отделка, окна и двери.

Наружные стены, парапет, цоколь – фасадная штукатурная система с фасадной краской.

Металлические элементы фасада – окраска эмалевыми красками.

Окна – металлопластиковые с двухкамерными стеклопакетами.

Двери входные наружные в подъезды – металлические.

Двери в квартиры – деревянные.

Двери в мусорокамеры– трудносгораемые.

Колористическое решение фасадов выполнить согласно цветовому решению, согласованному с главным архитектором города Усть-Каменогорска.

5. Внутренняя отделка, полы.

Стены в квартирах – водоземляная и известковая покраска; санузлы – панели - эмалевая покраска, побелка.

Потолки всех помещений - затирка с последующей побелкой.

Полы – линолеум, керамическая плитка.

В помещениях общественного назначения:

Стены – эмалевая покраска, известковая побелка.

Потолки – затирка с последующей побелкой.

Полы – керамическая плитка, бетонные.

6. Внутренний водопровод и канализация

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.вод.ст.		Расчетный расход воды или количество сточных вод				Примечание
	хоз.пит. водопровод	при пожаре	м ³ сут	м ³ ч	л/с	при пожаре л/с	
1	2	3	4	5	6	7	8
Блок А (45 кв.)							
Холодное водоснабжение		-	45,0	2,56	1,17		
Горячее водоснабжение		-	18,9	3,82	1,60		
Канализация	-	-	63,9	5,88	4,37		1,6 л/с П.6.1 СНиП РК 4.01- 41- 2006*
Блок Б (45 кв.)							
Холодное водоснабжение		-	45,0	2,56	1,17		
Горячее водоснабжение		-	18,9	3,82	1,60		

Канализация	-	-	63,9	5,88	4,37	1,6 л/с П.6.1 СНиП РК 4.01- 41- 2006*
Блок А. Блок Б (90 кв.)						
Холодное водоснабжение	38,0	-	90,0	4,13	1,76	
Горячее водоснабжение	37,0	-	37,8	6,36	2,52	
Канализация	-	-	127,8	9,78	5,88	1,6 л/с П.6.1 СНиП РК 4.01- 41- 2006*

6.1 Холодное водоснабжение

Хоз. питьевое водоснабжение предусмотреть от ранее построенных внутриквартальных сетей водопровода. Располагаемый напор в сети водопровода-92,0 м, требуемый напор составляет 38,0 м. Предусмотреть регулятор давления прямого действия «после себя» Ø 80 мм тип 21 ч13нж.

На вводе водопровода (Блок А) установить водомерный узел с водомером и обводной линией Ø 65 мм.

В каждой квартире установить водомеры .

Водопроводную сеть выполнить из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ø15÷65 мм (Блок А), Ø15÷50мм (Блок), ввод водопровода из стальных электросварных труб Ø 89х3 мм с “весьма усиленной” антикоррозийной изоляцией.

6.2 Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотреть централизованное с непосредственным водоразбором от узла управления теплосети, расположенного в техподполье в осях III-IV Блок Б. В каждой квартире установить водомеры.

Подающие стояки горячего водоснабжения объединить с циркуляционным стояком по чердаку в изоляции.

Выпуск воздуха из сети предусмотреть через воздухоотводчик, установленный в самой верхней точке.

К системе горячего водоснабжения подсоединить полотенцесушители.

Внутреннюю сеть смонтировать из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ø15÷65 мм (Блок А), Ø15÷65 мм (Блок Б).

6.3 Канализация

Отвод бытовых сточных вод от здания осуществляется самотеком в дворовую канализационную сеть Ø 150 мм.

Внутреннюю сеть бытовой канализации смонтировать из полиэтиленовых канализационных труб Ø 50, 110 мм, на выпуске из полиэтиленовых напорных (технических) труб Ø 110 мм.

6.4 Водосток

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания решается системой внутренних водостоков с выпуском их на отмостку.

Сеть водостока выполнить из стальных электросварных труб $\varnothing 114 \times 4$.

На зимний период года предусмотреть перепуск талых вод в бытовую канализацию.

Перепуск предусмотреть из стальных электросварных труб $\varnothing 18 \times 2$ мм

7 Отопление

Источник теплоснабжения - проектируемая Левобережная ТЭЦ2, резервный теплоисточник АО "AES УК ТЭЦ", котельная №2 (КШТ).

Параметры теплоносителя - горячая вода с температурой 150-70° С.

Системы отопления принять отдельными для блок-секций от двух тепловых узлов. На вводе в здание предусмотреть тепловой узел ввода с установкой общего теплосчетчика.

Горячее водоснабжение решается от общего теплового узла ввода УТ1 с непосредственным водоразбором с установкой регулятора температуры.

Схема присоединения системы отопления зависимая, обеспечивающая минимальный расход воды в сети, с автоматическим регулированием, снижением температуры в системе в зависимости от изменения наружного воздуха и с обеспечением контроля температуры в обратном трубопроводе. Для этого в системе предусмотреть регулятор температуры, седельный кран и циркуляционный смешивающий насос.

Параметры теплоносителя после узла смешения – 95-70 °С.

Систему отопления принять с нижней разводкой магистралей тупиковую с П-образными магистральными стояками с устройством поквартирных однотрубных кольцевых систем отопления. Разводящие стояки проложить в помещениях этажных тепловых узлов. В квартирах разводка горизонтальная по полу квартир, у балконных дверей устраивается порог 50мм. Квартирные тепловые узлы с теплосчетчиками и регулирующая арматура (регулятор расхода) вынести на лестничную клетку с организацией ограждения от проникновения посторонних лиц.

На отдельных ветках предусмотреть запорную и спускную арматуру.

Для регулировки у нагревательных приборов в квартирах установить регулирующую арматуру - автоматический регулятор температуры радиаторный.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздушные краны типа Маевского у радиаторов и автоматические сбросники воздуха в высших точках системы.

Дренаж в общедомовом узле осуществляется в приямок, а оттуда ручным насосом перекачивается в канализационную воронку. Для опорожнения поквартирных систем на каждом этаже в тамбурах предусмотреть трапы.

В качестве нагревательных приборов принять чугунные радиаторы.

Ввод в здание принят герметичный.

Трубы принять стальные электросварные прямошовные $\varnothing 89-57$ мм 1 и стальные водогазопроводные $\varnothing 40-15$ мм.

Трубопроводы, прокладываемые по техподполью, стояки, подводки к тепловым узлам, трубопроводы теплового узла и трубопроводы поквартирных систем до ввода в квартир подлежат теплоизоляции трубками из вспененного каучука.

Антикоррозийное покрытие - комбинированная краска по грунтовке за 2 раза.

Неизолированные трубопроводы и чугунные радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы в местах пересечения покрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок, потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости.

8. Вентиляция

Вентиляцию выполнить приточно-вытяжную с естественным побуждением.

Вытяжка воздуха производится через решетки в кирпичных приставных каналах с выводом шахт на кровлю.

Наименование здания	tн, °С	Расход тепла, (Вт)				Установ. мощность Эл.дв. кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий	
Жилой дом поз.51/1	- 39	232000	----- -	487200	719200	

9. Электроосвещение и электрооборудование

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся ко II категории.

Электроснабжение жилого дома осуществить кабельными взаиморезервируемыми вводами.

В качестве вводно-распределительного устройства принять шкафы типа ВРУ, которые установить на первом этаже в электрощитовых Блока А.

Вводно-распределительное устройство состоит из вводного шкафа ВРУ и распределительного ВРУ с блоком управления освещения на 14 групп.

Силовое электрооборудование дома представлено силовыми электроприемниками (лифты).

Осветительное оборудование жилого дома включает электроприемники квартир, а также светильники рабочего и аварийного освещения общедомовых помещений.

Для электроснабжения квартир предусмотреть установку на этажах щитков навесного исполнения индивидуального изготовления.

В этажных щитках типа ЩЭ разместить счетчики квартирного учета электроэнергии, автоматы для защиты групповых линий квартир, розетку с заземляющим контактом для подключения уборочных машин.

Управление освещением внутри квартир осуществляется выключателями.

Выключатели рекомендуется установить на высоте до 1.0 м от пола помещения на стене со стороны дверной ручки. Высота установки розеток в комнатах 0,5 м, в кухнях 1,0 м. Для подключения бытовых светильников предусмотреть клеммные колодки.

В кухне, прихожей, кроме того, установить подвесной патрон, присоединенный к клеммной колодке.

Для каждой квартиры предусмотреть установку электрического звонка с кнопкой.

Управление эвакуационным освещением общедомовых помещений осуществляется автоматически от фоторелейного устройства, что обеспечивает работу в темное время суток. Фотодатчик смонтировать с внутренней стороны наружной рамы окна таким образом, чтобы на фотоспротивление не падали прямые солнечные лучи или световой поток от посторонних источников света.

Кроме того, предусмотреть возможность местного (ручного) управления, как рабочим, так и аварийным освещением с помощью выключателей.

Светильники аварийного освещения (эл. щитовая, тепловой узел, машинное отделение и комната дежурного) управляются выключателями установленными по месту.

Светильники, устанавливаемые на промежуточных лестничных площадках, питаются от рабочей сборки и управляются от фотовыключателя. Управление освещением техподполья и чердака осуществляется кнопками, установленными у входа в тех. подполье и на чердак.

Питающую электросеть и групповые линии домоуправления выполнить медным проводом ПВ-1, проложенным в стальных трубах, открыто по техподполью.

Вертикальные участки (стояки) выполнить проводом ПВ-1 в стальных трубах проложенных по монолитным стенам открыто.

Групповую осветительную сеть квартир выполнить проводом ПВ-1 в гофрированных ПВХ трубах, проложенных в конструкции пола, по монолитным стенам в штрабах с заделкой цементным раствором, в конструкции гипсокартонных перегородок в гофрированных ПВХ трубах, в кирпичном заполнении наружных стен скрыто в слое штукатурки. Все однофазные сети прокладываются трехпроводными (фазный-L, нулевой рабочий-N, и нулевой защитный-РЕ проводники).

Розеточные группы включаются через устройства защитного отключения УЗО на 30 мА.

Предусмотреть основную и дополнительную системы уравнивания потенциалов.

Для уравнивания потенциалов необходимо соединить между собой следующие проводящие части:

- 1) нулевой защитный РЕ проводник питающей линии
- 2) металлические трубы коммуникаций, входящих в здание
- 3) металлические части каркаса здания
- 4) металлические части централизованных систем вентиляции

Соединения между собой и главной заземляющей шиной (шина РЕ ВРУ) осуществить при помощи проводников системы уравнивания потенциалов, в

качестве которых используются открытые и сторонние проводящие части и специально проложенные проводники (сталь $D=10\text{мм}$).

Электропроводки должны быть выполнены с учетом возможных перемещений их в местах пересечений с деформационными швами. Вводы и выходы труб должны быть защищены от коррозии и проникновения влаги.

10. Телефонизация, телевидение.

Прокладку оптического кабеля вести внутри здания по подвальному помещению в ПВХ трубах диаметром 50 мм с установкой протяжных ящиков в местах ответвления, расшивается с помощью оптической муфты по секциям. В каждой секции оптические кабели поднимаются на 3-й и 7-й этажи открыто в ПВХ трубах диаметром 32 мм до оптических распределительных коробок со сплиттерами. От ОРКСп абонентские оптические кабели распределяются между абонентами через разветвительные протяжные коробки установленные на этажах. Разветвительные протяжные коробки соединить ПВХ трубами диаметром 50 мм.

Предусмотреть работы по устройству внутренних сетей телевидения от коллективных телеантенн в пределах поэтажных шкафов с установкой ответвительных коробок и до антенной розетки в квартирах абонентов.

Телевизионные антенны расположить на кровле.

Вертикальная прокладка сетей устройств связи от технического подполья по 9-й этаж, выполнить через монтажные шкафы в ПВХ трубах $\text{Ø}32\text{мм}$ и $\text{Ø}50\text{ мм}$. В одной трубе протягиваются кабели телефона, а во второй кабель телеантенны.

Вводы абонентских кабелей телевидения в квартиры от этажных щитков осуществить в трубах диаметром 25 мм, проложенных в подготовке пола до прихожих квартир во время строительства жилого дома.

Квартирную сеть телевидения выполнить открытым способом по плинтусу.

Протяжку вводных кабелей телеантенны в стояк производить в ПВХ трубах, проложенных под перекрытием чердака.

11. Молниезащита

Согласно “Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений” СН РК 2.04-29-2005 молниезащиту жилого дома выполнить в виде молниеприемной сетки, которая должна быть выполнена из стали $\text{Ø}8\text{ мм}$ и уложена на кровлю сверху или под несгораемые, или трудносгораемые утеплитель или гидроизоляцию. Шаг ячеек сетки должен быть не более $6\text{х}6\text{м}$. Узлы сетки должны быть соединены сваркой.

Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) должны быть присоединены к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы оборудованы дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке.

Для защиты телеантенны от атмосферных разрядов предусмотреть устройство молниеотвода, состоящего из стали $\text{Ø} 8\text{ мм}$, соединяющей телеантенну с молниеприемной сеткой.

Токоотвод к заземлителю осуществить по фасаду. Молниеотвод 2 раза покрыть битумом.

В качестве заземлителей может использоваться железобетонный фундамент здания при условии обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре и присоединения ее к закладным деталям с помощью сварки.

При невозможности их использования должны быть выполнены искусственные заземлители. Для заземлителей используются стальные уголки 50x50x5 мм длиной 3 метра с разномом 3 метра. Заземлители соединить между собой стальной полосой 40x4 мм.

Токоотводы от молниеприемной сетки должны быть проложены к заземлителям не реже, чем через 25 м по периметру здания.

12. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрывопожарной и пожарной безопасности.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Основные конструкции здания (элементы каркаса здания, ограждающие конструкции) выполнить несгораемыми. Отделка на путях эвакуации – из несгораемых материалов.

Трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладывать в гильзах. Заделку зазоров в местах прокладки коммуникаций выполнить негорючими материалами, обеспечивающими нормативный предел огнестойкости.

13. Противопожарные мероприятия при эксплуатации.

Помещения техподполья запрещается эксплуатировать не по назначению. Техподполье предназначено только для прокладки коммуникаций.

Балконы выше шестого этажа включительно не разрешается остеклять.

На территории дома не допускается устраивать свалки отходов, мусора и т.д.

Подъезды и проходы в здание должны быть всегда свободными и содержаться в исправном состоянии.

14. Антисейсмические мероприятия.

В конструктивной части предусмотреть все требования, обеспечивающие сейсмостойкость, как отдельных конструкций, так и всего здания в целом в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

15. Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозионное покрытие сварных соединений, а также участков закладных деталей надлежит выполнять во всех местах, где при монтаже и сварке нарушено заводское покрытие.

Антикоррозионную защиту стальных конструкций выполнить в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004; СНиП 3.04.03-85.

Все открытые закладные детали и соединительные элементы, кроме оговоренных, должны быть защищены от коррозии покрытием из цементно-песчаного раствора.

Непосредственно перед нанесением антикоррозионных покрытий защищаемые поверхности закладных изделий и сварных соединений должны быть очищены от остатков сварочного шлака, брызг металла, жиров и других загрязнений.

В процессе нанесения антикоррозионных покрытий необходимо особо следить за тем, чтобы защитным слоем были покрыты углы и острые грани изделий.

Качество антикоррозионных покрытий надлежит проверять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85.

Данные о выполненной антикоррозионной защите соединений должны быть оформлены актами освидетельствования скрытых работ.

Все деревянные изделия антисептировать фтористым натрием (расход - 20г/м).

Огнезащиту металлических косоуров и балок выполнить штукатуркой по сетке.

Произведены работы и закуп материалов на общую сумму 9847269 (девять миллионов восемьсот сорок семь тысяч двести шестьдесят девять) тенге с учетом НДС согласно справки о стоимости выполненных работ и затрат № 1(справка прилагается).

16. Требования к производству работ

При производстве земляных работ, устройстве оснований следует соблюдать требования СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Доработку недоборов до проектной отметки следует производить с сохранением природного сложения грунтов. Способ восстановления основания, нарушенного в результате затопления, а также переборов грунта, должен быть согласован с проектной организацией.

Армирование монолитных конструкций производить сварными сетками, каркасами, стержнями. Рабочую арматуру выполнить из арматурной стали класса А-III, распределительную арматуру – из стали класса А-I. Укладка арматуры допускается после проверки и приемки опалубки. Установленную арматуру необходимо зафиксировать в проектное положение и предохранять от повреждений при бетонировании.

Подачу бетона в опалубку необходимо осуществлять постоянно с тем, чтобы ранее уложенный бетон не успел схватиться и образовать поверхностную корку, так как это может привести к созданию технологического шва и нарушению монолитности конструкций.

Обратную засыпку пазух стен техподполья допускается производить только после возведения перекрытия при достижении монолитным бетоном не менее 70% проектной прочности.

Качество работ должно контролироваться комплексом мероприятий в три этапа:

- входной контроль;
- операционный контроль;
- приемочный контроль.

При производстве работ в зимних условиях необходимо руководствоваться указаниями и требованиями соответствующих разделов строительных норм и правил.

При производстве работ применять материалы отечественного производства.

Строительная продукция должна иметь маркировку (СЕ маркировка). Эта маркировка подтверждает, что продукция соответствует национальным стандартам, заменяющим гармонизированные стандарты, что она отвечает требованиям европейской технической аттестации. Маркировка СЕ должна наноситься на сам продукт, на бирку, прикрепленную к нему, на упаковку или на сопровождающие документы.

В подготовительный период необходимо выполнить обустройство объекта строительства временными зданиями и сооружениями:

- бытовыми помещениями для рабочих;
- прорабской;
- временным санитарным блоком с водонепроницаемым выгребом;
- помещениями для приема пищи работающими, из расчета $0,8 \text{ м}^2$ на человека, но не менее 12 м^2 ;
- помещениями для кратковременного отдыха работающих.

Перед началом строительства объекта необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- снятие плодородного слоя почвы;
- частичная вертикальная планировка участка для обеспечения отвода атмосферных вод и создания удобных проездов;
- ограждение строительной площадки временным забором;
- устройство временных складов для хранения материалов.
- устройство временных электросетей, временных сетей водоснабжения;
- разбивку осей здания.

Организация строительной площадки для ведения работ на ней, должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения СМР, под постоянным наблюдением прораба (мастера).

Зоны постоянно – действующих опасных производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены защитными ограждениями и предупредительными знаками по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002.

На всех строительных площадках, участках работ рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены.

Все работающие должны пройти инструктаж в соответствии с ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда». При работе на стройплощадке должны соблюдаться требования СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности строительства» и ППБ РК 2006 «Правила пожарной безопасности в РК».

Рабочие, находящиеся на участках строительства, должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью, носить защитные каски.

На объекте строительства в бытовых помещениях должны быть выделены места для хранения аптечек с медикаментами и других средств оказания первой медицинской помощи.

17. Потенциальный поставщик должен:

- выполнять строительно-монтажные работы в соответствии с требованиями строительных норм и правил, стандартов, технических условий и других нормативных документов;

- принимать своевременные меры за устранением выявленных дефектов;
- прилагать документы, удостоверяющие качество используемых конструкций, изделий и материалов (технических паспортов, сертификатов, результатов лабораторных испытаний и др.);
- участвовать в проверках, проводимых органами государственного надзора, строительного контроля;
- участвовать в проведении рабочими комиссиями проверок качества отдельных конструкций и узлов, оборудования и механизмов;
- регулярно по запросу Заказчика предоставлять информацию о ходе выполнения работ на объекте.

18. Организация строительного производства, оснащение объекта, организация труда.

Организация строительного производства должна обеспечивать целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений на достижение конечного результата – ввода в действие объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Строительство объекта допускается осуществлять только на основе предварительно разработанных решений по организации строительства и технологии производства работ, которые должны быть приняты в проекте организации строительства и проектах производства работ, с указанием номенклатуры обозначений.

Строительство объекта следует организовать с учетом целесообразного расширения технологической специализации в выполнении строительно-монтажных работ, применения в строительстве комбинированных организационных форм управления, основанных на рациональном сочетании промышленного и строительного производства.

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам связанным с выполнением утвержденных планов и графиков работ, являются обязательным для всех участников независимо от ведомственной подчиненности;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

До начала выполнения строительно-монтажных, в том числе подготовительных работ на объекте, необходимо получить разрешительные документы на выполнение строительно-монтажных работ. Выполнение работ без указанного разрешения запрещается.

Строительство должно вестись в технологической последовательности в соответствии с сетевым графиком и графиком производства работ с учетом обоснованного совмещения отдельных видов работ по годам и нормативному сроку строительства.

На объекте строительства надлежит:

Вести общий журнал работ, специальные журналы по отдельным видам работ,

перечень которых устанавливается генподрядчиком по согласованию с субподрядными организациями и Заказчиком, и журнал авторского надзора проектных организаций;

Составлять акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки ответственных конструкций, испытания и опробования оборудования, систем, сетей и устройств;

Оформлять другую производственную документацию, предусмотренную другими строительными нормами и правилами, и исполнительную документацию - комплект рабочих чертежей с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них по согласованию с проектной организацией изменениям, сделанными лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ.

19. Требования Заказчика к потенциальному поставщику:

обладать материальными, финансовыми и трудовыми ресурсами, достаточными для исполнения обязательств по договору о закупках (иметь необходимую технику для выполнения закупаемых работ на праве собственности либо аренды. С предоставлением перечня техники и оборудования, нотариально заверенных копий технических паспортов на строительную технику и оборудование либо нотариально заверенные договора аренды с нотариально заверенными копиями технических паспортов на строительную технику и оборудование по каждому лоту отдельно).

представить технологическую документацию, а именно проект производства работ, включающий в себя строительный генеральный план; сетевой график; график потребности в строительных конструкциях изделиях и материалах; календарный план производства работ; график поступления строительных конструкций, изделий и материалов; график потребности в рабочих кадрах; график потребности в строительных машинах; мероприятия по охране окружающей среды. Сроки выполнения работ должны соответствовать нормативным срокам строительства по данному объекту.

представить необходимые разрешительные документы (лицензий, свидетельств), выданные уполномоченными органами, и иные документов, подтверждающих право поставщика на выполнение работ;

во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 02 февраля 2010 г №17-56\005-1689,05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

20. Охрана окружающей среды.

При организации строительного производства необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей природной среды, которые должны включать рекультивацию земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в почву, водоемы и атмосферу.

Производство строительно-монтажных работ в пределах охранных, заповедных и санитарных зон и территорий следует осуществлять в порядке, установленном специальными правилами и положениями о них.

Выпуск воды со строительных площадок непосредственно на склоны без

надлежащей защиты от размыва не допускается. При выполнении планировочных работ почвенный слой, пригодный для последующего использования, должен предварительно сниматься и складироваться в специально отведенных местах.

Временные автомобильные дороги и другие подъездные пути должны устраиваться с учетом требований по предотвращению повреждений сельскохозяйственных угодий и древесно-кустарниковой растительности.

При производстве сооружений строительно-монтажных работ на селитебных территориях должны быть соблюдены требования по предотвращению запыленности и загазованности воздуха. Не допускается при уборке отходов и мусора сбрасывать их с этажей зданий и сооружений без применения закрытых лотков и бункеров-накопителей.

**Директор департамента строительства
АО «НК «СПК «Ертіс»**

Н. Жапбаров

**Начальник отдела строительства
департамента строительства
АО «НК «СПК «Ертіс»**

Д. Айтбаев