030000, C. Aktobe, ave.Sankibay-batyra 22K
tel: +7(7132) 74 11 68
tel: +7(702) 501 9004
mail: too_dab@mail.ru
BIN 150240031725

ТОО DAB Design Architecture Building LTD

030000, Г. Актобе, пр.Санкибай-батыра 22К
тел: +7(7132) 74 11 68
тел: +7(702) 501 9004
э.п: too_dab@mail.ru
БИН 150240031725

Заказчик: ГУ "Отдел строительства г.Уральск "

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство сетевой канализации мкр.Самал,мкр.Самал-2,мкр.Самал-3 города Уральск"

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

2019-077-ПОС

г. Актобе, 2019г.

030000, С. Aktobe, ave.Sankibay-batyra 22K
tel: +7(7132) 74 11 68
tel: +7(702) 501 9004
mail: too_dab@mail.ru
BIN 150240031725

ТОО DAB Design Architecture Building LTD

030000, Г. Актобе, пр.Санкибай-батыра 22К
тел: +7(7132) 74 11 68
тел: +7(702) 501 9004
э.п: too_dab@mail.ru
БИН 150240031725

Заказчик: ГУ "Отдел строительства г.Уральск "

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство сетевой канализации мкр.Самал,мкр.Самал-2,мкр.Самал-3 города Уральск"

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Директор Иманбаев М.М.

г. Актобе, 2019г.

Содержание:

№ п/п	Наименование	Лист
	Содержание	2
	Запись ГИПа	2
1.	Общая часть	3
1.1.	Введение	3
1.2.	Краткая характеристика района строительства	3
2.0	Обеспечение качества строительно - монтажных работ	4
2.1	Организация труда	4
3.0	Мероприятия по технике безопасности и охране труда	6
4.0	Потребность в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах	7
5.0	Технико – экономические показатели	8
6.0	Обоснование продолжительности капитального ремонта/строительства	8
7.0	Обоснование потребности в строительных кадрах	9

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта **Кенжебаев Ж.Х**

1. Общая часть

1.1. Введение

Настоящим проектом предусматривается разработка проектной документации "Строительство сетевой канализации мкр.Самал,мкр.Самал-2,мкр.Самал-3 города Уральск"

Заказчик проекта – ГУ "Отдел строительства г.Уральск "
Генеральный проектировщик – ТОО «DAB LTD», г. Актобе.

Проект организации строительства разработан в целях обеспечения своевременного ввода в действие производственных мощностей с меньшими затратами и при высоком качестве работ за счет повышения организационно-технического уровня строительства.

Проект организации строительства является основой для распределения капитальных вложений и объёмов строительно-монтажных работ по годам строительства.

1.2. Краткая характеристика района строительства

Площадка строительства в административном отношении расположена в городе Уральск, ЗКО.
Согласно СП РК 2.04-01.2017 «Строительная климатология» район строительства относится к IIIА климатическому району:

- степень огнестойкости здания – II;
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – «Д»
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 31ºС;
- временные нагрузки – в соответствии со СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»;
- нормативная глубина промерзания грунтов – 1,50 м.

2.Обеспечение качества строительно-монтажных работ

Для обеспечения высокого качества работ важно своевременно выполнить полный комплекс мероприятий, направленных на предупреждение брака, начиная от приёмки материалов, правильного складирования и хранения, и кончая подготовкой объекта к эксплуатации.

В целях обеспечения надлежащего качества работ в строительных организациях осуществляется производственный контроль качества.

Производственный контроль качества строительно-монтажных работ включает в себя:

- входной контроль рабочей документации, конструкций, изделий, материалов, оборудования;
- операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций;
- приёмный контроль качества строительно-монтажных работ.

Операционный контроль качества строительно-монтажных работ является основным видом внутреннего технического контроля, осуществляемого на

протяжении всего периода строительства непосредственно на рабочих местах в двух основных формах: самоконтроля рабочего и контроля производственного персонала.

Обязательными документами при операционном контроле является ведение журнала производства работ, составление актов скрытых работ и т.д.

Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов по форме, приведенной в приложении 6 СНиП 3.01.01-85*. Акт освидетельствования скрытых работ должен составляться на завершенный процесс, выполненный самостоятельным подразделением исполнителей.

Ответственные строительные работы подлежат приёмке в процессе строительства (с участием представителя проектной организации или авторского надзора) с составлением акта промежуточной приёмки этих конструкции по форме, приведенной в приложении 7 СНиП 3.01.01-85*.

Приёмочный контроль качества законченного строительством объектов производится с целью проверки его готовности в эксплуатацию.

2.1 Организация труда является составной частью организации строительного производства, направленной на рациональное и полное использование рабочего времени, средств механизации и материальных ресурсов, систематический рост производительности труда, повышение качества работ и должна способствовать скорейшему вводу в действие объекта строительства.

В целях улучшения организации труда при строительстве объекта, строительной организацией должны осуществляться следующие мероприятия:

- максимальное освобождение рабочих от ручного, и в первую очередь, тяжелого ручного труда, на основе комплексной механизации и автоматизации строительных процессов;
- оснащение рабочих мест рациональным инструментом, приспособлением и инвентарем;
- бесперебойное снабжение работ материалами, полуфабрикатами, комплектами конструкций и деталей, энергоресурсами и водой;
- рациональный подбор звеньев и бригад по качеству, профессиональному и квалифицированному составу, использование рабочих по специальности;
- внедрение передового опыта организации труда;
- произведение аттестации рабочих мест в целях повышения производительности труда и трудовой дисциплины, недопущение потерь рабочего времени.

3.0. Мероприятия по технике безопасности и охране труда

Для производства строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СНиП РК 1.03-05-2001 “Охрана труда и техника безопасности в строительстве”, “Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов”.

Генеральный подрядчик, обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со службами техники безопасности строительно-монтажных организаций.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.11-89. Рабочие и ИТР без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

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

На каждом объекте строительства должны быть выделены бытовые помещения для рабочих, места для размещения аптечек с медикаментами и средствами оказания первой помощи.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны следует оградить, либо выставлять на границах предупредительные надписи и сигналы.

Пожарная безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями “Правил пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства”.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок.

Руководители строительно-монтажной организации, производящие работы с применением машин, обязаны назначить инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство этих работ из числа лиц, прошедших проверку знаний правил и инструкций по безопасному производству работ с применением данных машин.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо предусматривать технологическую последовательность производственных операций так, чтобы предыдущая операция не явилась источником производственной опасности при выполнении последующих.

Мероприятия по технике безопасности и охране труда в виде конкретных технических решений по отдельным вопросам безопасности выполнения работ разрабатывает генеральная подрядная организация при составлении проекта производства работ.

4.0. Потребность в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах и материалах

Потребность в основных строительных машинах, механизмах определена, исходя из объемов строительно-монтажных работ и технико-экономических показателей машин и механизмов.

Исчисленная потребность в машинах и механизмах приведена в Приложенных документах:

№ п/п	Машины и механизмы	Ед.изм.	Кол-во
1	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)	Маш/час	485,8787151
2	Трамбовки электрические	Маш/час	3,49165
3	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м3	Маш/час	1506,5887
4	Краны башенные, 8 т	Маш/час	4,3696256
5	Краны на автомобильном ходу, 10 т	Маш/час	150,5609612
6	Автопогрузчики, 5 т	Маш/час	46,40046928
7	Электростанции передвижные, до 4 кВт	Маш/час	13,856131
8	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	Маш/час	176,65458
9	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	1098,1152
10	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	685,43324
11	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки II СТ РК 1225-2013	т	1317,0846

5. РАСЧЕТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Строительство сетевой канализации мкр.Самал,мкр.Самал-2,мкр.Самал-3 города Уральск сметной стоимостью строительно-монтажных работ в текущих ценах на 2021 год 155875,764 тыс.тг

Так как нет прямых норм по определению продолжительности капитального ремонта берем пример по СП РК 1.03-101-2013 часть I приложение В, таблица В.4 п.6 стр.62,63.

Нормы продолжительности определяем по формуле:

$$Тн=A_1C^{A2}$$

Тн=A1CA2=1,5766x43,540^{0,3435}=1,5766x3,655=6 месяцев,

Где: A1=1,5766,

А2=0,3435,

С =43,540млн.тг – стоимость СМР, приведенная к ценам 2001 года (155875,764: (2778:775):1000=43,540)

Таким образом продолжительность строительства сетей канализации составляет 6 мес.

Согласно письму №1.1-21/392 от05.04.2021г от заказчика начало строительства намечается на август месяц 2021 года.

Заказчик перед заключением договора подряда на проведение работ может проверить возможности и готовность лица, осуществляющего строительство, обеспечивать качество выполняемых работ и завершенных строительством объектов в соответствии с требованиями проектной документации, действующего законодательства, нормативных документов и стандартов.

6.ТЕХНИКО – ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Показатели	**Объекты**
	"Строительство сетевой канализации мкр.Самал,мкр.Самал-2,мкр.Самал-3 города Уральск"
Максимальная численность рабочих	10
Затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ, чел.-ч, в том числе	16256
Продолжительность строительных работ	6

Заказчик перед заключением договора подряда на проведение работ может проверить возможности и готовность лица, осуществляющего строительство, обеспечивать качество выполняемых работ и завершенных строительством объектов в соответствии с требованиями проектной документации, действующего законодательства, нормативных документов и стандартов.

Проверкой устанавливаются:

-наличие у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС, технологических карт, регламентов и т.п.) на все выполняемые им виды работ, в том числе на геодезические разбивочные работы, включая детальную разбивку в соответствии с СН РК 1.03-00-2011*.

До начала строительства выполняются работы подготовительного периода (разработка ППР, завоз необходимого инвентаря, механизмов, оборудования, материалов, инженерная подготовка площадки строительства). Строительная площадка должна быть ограждена защитным ограждением в соответствии с ГОСТ 23407-78.

7.ПОТРЕБНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬНЫХ КАДРАХ И УСЛОВИЯ ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

В списочный состав работающих на строительстве включены рабочие, непосредственно занятые на строительной площадке, а также в транспортных и обслуживающих хозяйствах.

При этом, в состав работающих входят рабочие, инженерно-технические работники (ИТР), служащие, младший обслуживающий персонал (МСП) и охрана.

Количество работающих на строительной площадке определяется согласно календарному плану строительства.

Удельный вес отдельных категорий работающих определен согласно «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства»

Элементы расчета	**Потребность в кадрах, чел**
	"Строительство сетевой канализации мкр.Самал,мкр.Самал-2,мкр.Самал-3 города Уральск"
Общее количество работающих, человек	10
В том числе:	
Рабочих 84,5 %	8
ИТР 11,0%	1
Охрана	1

Обеспечение строительства ведущими профессиями рабочих кадров, осуществляется за счет наличного состава работников, имеющегося в подрядной строительной организации.

Численность работников, занятых на строительстве, определена по среднегодовой выработке на одного работающего с учетом нормативной трудоемкости. Общее количество работающих с разбивкой их по формуле Чс.п=100Нтр./(Т.Кр.б) («Организация строительного производства)

где:

Чс.п.- количество человек, работающих на стройплощадке,

С– стоимость строительно-монтажных работ в тыс. тенге, (см.сметный расчет)

Нт.р – нормативная трудоемкость работ, чел.-дни (см. сметный расчет) равный

Т- продолжительность строительства по календарному плану

Кс.б.- планируемый срок выполнения -100%

Согласно смете чел-ч=16256

Чел-дн=16256/12=1354,66

Чс.п.=чел-дн/(22*Тн)=1354,66/(22*6)=10 чел.

8. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Примерный перечень утверждаемых, технико-экономических показателей, включаемых в проект (рабочий проект) строительства общественных зданий (объектов гражданского назначения)

п/п	Наименование	Показатели
	Проектно-изыскательское предприятие	ТОО «DAB LTD»
	Наименование объекта	"Строительство сетевой канализации мкр.Самал,мкр.Самал-2,мкр.Самал-3 города Уральск"
	Стадия проектирования	Рабочий проект
	Наименование организации заказчика	ГУ "Отдел строительства г.Уральск "
	Продолжительность строительства	6 месяцев
	Число рабочих, в том числе ИТР	10