

**ТОО «КОСТАНАЙГРАЖДАНПРОЕКТ»
ЛИЦЕНЗИЯ № 006205 ОТ 03.08.2001 ГОДА**

Заказчик: ГУ "Аппарат акима
села Иртышск"

ЗАКАЗ №: 17-02-2024

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

**«Обустройство центральной площади села
Иртышск, Иртышского района, Павлодарской
области»**

Том

Директор

ГИП

Есергепов Н.С.

Султангалиев К.А.

Костанай 2024г

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 Исходные данные

Проект организации строительства по объекту: «Обустройство центральной площади с. Иртышск Иртышского района Павлодарской области» разработан на основании:

- Задания на проектирование, выданного Заказчиком;
 - Технического заключения по обследованию строительных конструкций, выполненного ТОО «Batys Story Engineering» в 2024 году;
 - Дефектного акта, утвержденного заказчиком.
- И в соответствии с:
- СП РК 1.03-101-2013 ч.1 и СП РК 1.03-102-2014 ч.2. Нормы продолжительности строительства
 - СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»,
 - Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для реконструкции действующих предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.03-06-2002*),
 - Расчетных нормативов для составления проекта строительства.

1.2. Краткая характеристика объекта

Местонахождение: с. Иртышск Иртышского района Павлодарской области».

Иртышск расположен в 170 км от Павлодара и в 90 км от ближайшей железнодорожной станции Иртышское Западно-Сибирской железной дороги в Омской области. В 1999 году население села составляло 9395 человек. На начало 2019 года, население села составило 7072 человека.

Село расположено на берегу реки Иртыш.

1.2.1. Климат

1. По климатическому районированию для строительства – зона I В;
2. Расчетная температура наружного воздуха (наиболее холодной 5-ти дневки, обеспеченностью 0,92) – минус 37°C;
3. По весу снегового покрова – II зона. Нормативное значение веса снегового покрова (СНиП 2.01.07-85* табл.4) - 70 кгс/м² (0,7 кПа);
4. По давлению ветра – III зона. Нормативное значение ветрового давления - 38 кгс/м² (0,38кПа);
5. Средняя глубина промерзания грунта -161 см.

Климат района резко континентальный. Весна и осень коротки при крайне непостоянной температуре, с резкими колебаниями от тепла к холоду и нередко от жары к заморозкам. Средняя

температура января -18°C , июля $+20^{\circ}\text{C}$. Максимум осадков приходится на лето. Годовое количество атмосферных осадков — 250—300 мм. Средняя глубина снежного покрова к концу зимы достигает 25 см. В течение года — частые ветры; облачность и влажность воздуха незначительны.

1.2.2. Рельеф и гидрография

Территория района занимает северную часть Иртышской равнины. Имеются многочисленные озёра (Кызылкак, Жалаулы, Тобылгысор и другие), берега которых изрезаны многочисленными оврагами. В основном озёра солёные с осадками мелко-зернистой соли, пригодной в пищу. Почвы чернозёмные, солончаковые, а также представлены песками; супесями и суглинками различной окраски — от серых, серо-жёлтых до бурых. В районе имеются заливные луга, которые расположены в пойме реки Иртыш. Из полезных ископаемых известен алебастр.

1.3. Архитектурно-строительные решения

1.3.1 Генеральный план

Рабочие чертежи генерального плана разработаны с учетом требований ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Прилегающая территория застроена, проектом сохраняется существующая планировка для отвода талых и ливневых вод от площади.

Все твердые покрытия центральной площади запроектированы из брусчатки 3-х цветов:

- плиты бетонные тротуарные по ГОСТ 17608-91 толщиной 7 см по песчано-цементной смеси $b=8\text{см}$ и песчано-гравийной смеси $b=10\text{см}$.

ТЭП по генплану

№ поз.	Наименование	Количество	
		м ²	%
1	Площадь участка	4199,00	100
2	Площадь застройки	224,08	5,3
3	Площадь тротуарного покрытия	3682,00	87,7
4	Бортовой камень	33,3	0,8
5	Площадь озеленения	259,62	6,2

Проектом предусмотрено озеленение площади:

- посадка деревьев и кустарников;
- посадка газона;
- устройство цветников.

1.3.2 Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений.

Объемно–планировочные решения сооружений центральной площади села выполнены в соответствии с требованиями СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов» и Типовых правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов.

Архитектурно-планировочное решение принято из условий компактности и комфортности эксплуатации.

Конструктивные решения приняты из условий надежности и долговечности сооружений, а также из условий безопасности в период эксплуатации.

Стационарная сцена

Модульное сооружение, с размерами в плане 9.6x8.0 м. Высота сооружения 6 м. Сооружение включает в себя: саму сцену и 2 вспомогательных помещения (раздевалка, гримерка).

Флажток

Данное сооружение включает в себя:

- подиум, размерами 22,0 x7,0 x 0,15м;
- стальную колоннаду, длиной 21 м;
- стальной трубчатый флажток, высотой 15 м.

Стальные конструкции колоннады и флажтока опираются на буронабивные сваи и бетонный ленточный ростверк.

Билборд с LED экраном

Это сооружение, состоящее из стальной опорной конструкции, высотой 3-4м и LED экраном в антивандальном исполнении кабинетного типа, размерами 2x3м.

Арочная входная группа

Это сооружение, состоящее из стальной арочной конструкции, облицованной фиброцементными панелями и стальным крашенным листом.

Стальные конструкции арки опираются на буронабивные сваи и бетонный ленточный ростверк.

2. Расчет продолжительности капитального ремонта

Срок капитального ремонта рассчитан в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, ч.1 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» расчетным методом, п.В.

В основу данного расчетного метода положена функциональная зависимость продолжительности строительства зданий и сооружений T_n от стоимости строительно-монтажных работ C .

Нормативная продолжительность строительства носит рекомендательный характер и может быть изменена заказчиком при заключении договора строительного подряда.

$$T_n = A_1 * C^{A_2} = 1,5766 \times 31,67^{0,3435} = 4 \text{ месяца с подготовительным периодом } - 0,5 \text{ месяца.}$$

Где: T_n – нормативная продолжительность капремонта;

$A_1 = 1,5766$, п.6. таблицы В.4. СП РК 1.03-101-2013 ч.1

C – стоимость СМР в млн.тенге в ценах 2001 года;

$A_2 = 0,3435$, п.6. таблицы В.4. СП РК 1.03-101-2013 ч.1

Стоимость СМР определяем по стоимости СМР по Главам 4-7 сметного расчета с учетом коэффициентов перевода цен 2024 года в цены 2001 года:

$$C = 150,87 \text{ млн тенге} / 4,764 = \mathbf{31,67} \text{ млн.тенге};$$

$$4,764 = \text{МРП}_{2024} / \text{МРП}_{2001}.$$

Согласно письма Заказчика:

- начало работ - 10 мая 2025г;
- окончание работ – 10 сентября 2025г.

Планируемый нормы задела: 2025г – 100%.

3. Календарный план строительства

Смотри Приложение 1 «Календарный график работ по обустройству центральной площади с. Иртышск Иртышского района Павлодарской области»

4. Организация строительства

4.1. Работы подготовительного периода

К работам по обустройству площади можно приступать, только при наличие на объекте проекта производства работ ППР, согласованного с Заказчиком и экспертом по техническому надзору. Неотъемлемой частью ППР является график производства работ.

Капитальный ремонт объекта будет осуществляться в два этапа:

- подготовительный
- основной.

В подготовительный период на площадке выполняются следующие работы:

- завоз и размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений административно - бытового, производственного и складского назначения:

- устройство площадок для хранения строительных материалов, изделий и оборудования:

- перебазировка строительных машин и механизмов, завоз строительных материалов,

- демонтажные работы:

- демонтаж старого асфальта и тротуаров;
- демонтаж надземных конструкций сцены;

- демонтаж металлоконструкций флагштока, агитационных щитов;
- демонтаж МАФов;
- демонтаж бетонного ограждения площади;
- демонтаж опор освещения.

4.2. Работы основного периода

Основной период охватывает все работы, связанные с капитальным ремонтом:

- Укладка брусчатки;
- Закуп и установка стационарной сцены на существующий фундамент;
- Устройство флагштока с подиумом и колоннадой;
- Закуп и установка биллборда с LED экраном;
- Закуп и установка беседок;
- Закуп и установка скамеек парковых;
- Закуп и установка урн для мусора;
- Устройство системы наружного электроосвещения;
- Устройство системы наружного видеонаблюдения;
- Устройство главного входа на территорию площади.

5. Методы производства работ

Демонтажные работы

Разбираемые конструкции предварительно тщательно обследуются с целью определения технического состояния конструктивных элементов. По результатам обследования составляется акт. Целью данного обследования является уточнение данных о степени износа, объемах работ, подлежащих выполнению и разработка мероприятий по обеспечению безопасности труда и охране окружающей среды. Все внутренние системы отопления и водоснабжения должны быть освобождены от жидкости.

Элементы инженерного оборудования отсоединяются от внутренних инженерных сетей, сортируются по назначению и типам и переносятся на площадку временного хранения.

Демонтаж асфальтовых покрытий.

Для демонтажа асфальтового покрытия применяется один из методов:

- Демонтаж с помощью ударно-отбойного инструмента, который разбивает асфальтовый слой на куски.
- Метод горячего фрезерования, при котором проводится предварительный разогрев дорожного полотна.

- Метод холодного фрезерования, при котором покрытие срезается на заданную толщину. При этом старое дорожное полотно может быть переработано и использовано повторно.

Способ удаления старого дорожного полотна выбирается согласно последующей технологической обработке. При значительном повреждении асфальта, его снимают полностью, при частичном повреждении – заменяют локальные места, удаляя определённую толщину изношенного слоя.

Часто разборка асфальтового покрытия проводится совместно с другими ремонтными мерами. Так, после разборки часто необходима пропитка швов битумом, обустройство выравнивающего слоя из асфальтовой крошки, обработка поверхности дорожной мастикой или битумной эмульсией, а также укладка нового асфальтового покрытия. И, конечно же, после разборки асфальта необходимо организовать уборку, вывоз мусора и благоустройство территории.

Все работы по демонтажу производить согласно СП РК 1.03-109-2016 «Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений» и ППР.

После окончания работ, указанных в подготовительном периоде, следует приступить к выполнению работ основного периода по строительству:

- * строительно-монтажные работы;
- * специальные работы.

Земляные работы

Срезка грунта, планировка, обратная засыпка котлованов и траншей будет производиться экскаватором универсальным с лопатой.

Разработка котлованов и траншей под площадочные объекты производится одноковшовыми экскаваторами с ковшом емкостью 0,25-0,5 м³.

Земляные работы ведутся с соблюдением требований СН РК 5.01-01-2013 “Земляные сооружения, основания и фундаменты”.

Излишний грунт, который остался после выполнения земляных работ, подлежит распланировке и использованию для земляного полотна проездов.

Бетонные работы.

Поставка бетона на место заливки будет осуществляться миксерами поставщика от ближайшего БСУ села Иртышск.

Арматурные сетки, каркасы и закладные изделия будут закупаться или изготавливаться в мастерской для арматурных и сварочных работ на базе подрядчика.

Уход за монолитными участками начинается сразу же после окончания укладки бетонной смеси (до достижения прочности 5 кг/см²).

Бетон предохраняется от солнца и ветра путем укрытия без контакта с водой. Последующий уход осуществляется путем устройства влагоемкого покрытия и его систематического увлажнения по достижении 70% проектной прочности.

Периодическая поливка водой открытых поверхностей твердеющего бетона не допускается. Заканчивать уход необходимо в вечернее время.

При производстве бетонных работ руководствоваться СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Уборка территории площадки проведения работ

Территория площадки проведения работ, включая территорию бытовых городков, проезды, проходы, площадки складирования, рабочие места, должны содержаться в чистоте и порядке.

Уборка территории площадок и прилегающей пятиметровой зоны проводится не реже одного раза в смену.

Складирование мусора, отходов строительного производства и продуктов разборки зданий и сооружений на территории площадки проведения работ осуществляется в установленных накопительных бункерах или на специально огораживаемых площадках.

Складирование мусора и отходов вне этих мест запрещается.

Строительный мусор должен сортироваться и своевременно вывозиться с площадок проведения работ в порядке, установленном местным исполнительным органом на расстояние до 10 км.

При сортировке строительного мусора рекомендуется применение экскаваторов с грейфером типа Хундай R300.

При вывозе мусора использовать грузовики и самосвалы типа Камаз.

Благоустройство, дорожные работы, озеленение.

Работы по благоустройству территорий должны выполняться в соответствии с рабочими чертежами при соблюдении технологических требований, предусмотренных проектами производства работ.

Работы по подготовке территорий следует начинать с разметки мест сбора и обвалования растительного грунта, а также мест пересадки растений, которые будут использованы для озеленения территории.

6. Материально-технические ресурсы строительства

6.1. Потребность в строительных машинах и механизмах

Ведомость потребности в строительных машинах, механизмах и оснастке

№ п.п.	Наименование	Тип марка	Кол-во	Примечания
1	Экскаватор Hyundai	R110-7	1	
2	Дорожная фреза	МТЗ-82	1	
3	Погрузчик фронтальный	ПК-30	1	
4	Сварочный аппарат	MobiMIG 180 K	2	
5	Автокран «Галичанин» 25 тн	Урал КС 55713-3	2	
6	Бортовой полуприцеп	КАМАЗ-54115	1	
7	Грузовик с манипулятором	КАМАЗ-43118	1	
8	Минипогрузчик	САТ	1	
9	Дизельный коленчатый подъемник Haulotte или коленчатый подъемник АГП	НА 32 РХ или АГП	1	
10	Автосамосвал	КАМАЗ-65111	2	
11	Водовоз-Вакуумная машина	КО-503В	1	
12	Автобус	ПАЗ-32054А	1	
13	Дизельгенератор AKSA	AJD-90	1	
14	Виброкаток ENAR	RNK-650	1	
15	Виброплита	ENAR	1	

16	Электропечки для сушки электродов и сварочной проволоки		1	
17	Переносные электрощиты с разъемами на 380 и 220Вт		2	
18	Нормокомплекты для работ			
	-бетонных	КОМПЛ.	2	
	-монтажных	КОМПЛ.	4	
	-отделочных	КОМПЛ.	4	
	-электромонтажных	КОМПЛ.	2	

Состав и количество техники и механизмов уточняется в ППР.

6.2. Потребность в строительных конструкциях, изделиях и основных материалах

Основной объем строительных материалов, включая щебень, ПГС, природный песок, будет закупаться в г. Павлодар. Поставки местных строительных материалов, воды и ГСМ возможно организовать следующим образом:

- Вода. Из водопровода с. Иртышск. Техническая - из р. Иртыш.
- ГСМ. Возможно завозить с ближайших АЗС с. Иртышск.
- Бетоны. Возможны 2 варианта поставки бетонов на стройплощадку на выбор подрядчика:
 - Приготовление бетона на месте с помощью мини РБУ или БСУ подрядчика;
 - Поставка автобетоносмесителями от ближайших БСУ.
- металлоконструкции флагштока, входной арки, агитационных стендов. Ввиду того, что по проекту использованы несложные виды металлоконструкций, возможно организовать изготовление их на стройплощадке или заказать у многочисленных производителей металлоконструкций г. Павлодар., если номенклатура их продукции, мощность и качество будут соответствовать требованиям проекта.
- Поставку и монтаж стационарной сцены возможно заказать у компании ТОО “QazFirm” г. Астана.

6.3. Определение общей потребности в электроэнергии и воде по укрупненным нормам

№/№	Наименование ресурса	Ед.изм.	Удельная норма на 1 млн. тенге СМР/ в год	Продолжит-ть стр-ва, год	Макс. потребность ресурсов (150,87 млн. тг)
-----	----------------------	---------	---	--------------------------	---

1	2	3	4	5	6
1	Электроэнергия	кВА	4,09	0,33	204
2	Вода	л/сек	0,05	0,33	2,49
3	Условное топливо	т	0,55	0,33	27,38

6.4. Потребность в рабочих кадрах

При определении потребности строительства в рабочих кадрах, учитываются выявленные объемы и стоимость строительно-монтажных работ, нормативная трудоемкость и продолжительность строительства.

В количество, работающих на обустройстве, включены работающие непосредственно на строительной площадке, а также транспортных и обслуживающих хозяйствах.

Средняя численность работающих на строительно-монтажных работах и вспомогательных производствах, исходя из выявленной нормативной трудоемкости и принятой продолжительности строительства, составит:

$$\text{Тобщ.} = 16577 \text{ чел./час.} / 8 = 2072 \text{ чел./дн.}$$

$$\text{Чр} = 16577 / 4 / 176 = \mathbf{24 \text{ человек}}, \text{ где}$$

16577- нормативная трудоемкость по локальным сметам, чел./час

4 - продолжительность строительства, мес.

176 - среднее количество рабочих часов в месяц (при 8 часовом рабочем дне и среднем количестве рабочих дней в месяце – 22 дня)

В общем количестве работающих, численность отдельных категорий работников согласно расчетным нормативам (часть 1 табл.4б) принимается следующей:

$$\text{рабочих (84,5\%)} - 24 \times 0,845 = 20 \text{ человек}$$

$$\text{ИТР (11,0\%)} - 24 \times 0,11 = 3 \text{ человек}$$

$$\text{МОП (5,5\%)} - 24 \times 0,055 = 1 \text{ человека}$$

Количество водителей, механизаторов и работников субподрядных организаций составляет 30% от числа основного состав генподрядной организации, т.е.:

$$24 \text{ чел.} \times 0,30 = 7 \text{ чел.}$$

В итоге общая максимальная численность, работающих на данном объекте составит:

$$\mathbf{24 \text{ чел.} + 7 \text{ чел.} = 31 \text{ человек}}$$

Обеспечение трудовыми ресурсами.

В основном на объекте будут использованы кадровые квалифицированные рабочие и ИТР Генподрядчика, а также субподрядных специализированных организаций, которых необходимо разместить в городке строителей на стройплощадке.

Санитарно-бытовые и административные помещения располагать на территории строительной площадки, в инвентарных вагончиках городка строителей.

Питание строителей возможно организовать в многочисленных кафе и столовых села Иртышск.

Вахтовый городок

№ п/п	Наимен-е зданий и сооружений	Наимен-е показателей	Ед. изм.	Значение показателя	Количество человек	Рассчитанная площадь здания
1	Контора прораба	Площадь на 1 сотрудника	м ²	6	3	18
2	Раздевальные с умывальными	Площадь на 1 рабочего	м ²	0,3	31	9,3
3	Помещения для приема пищи	Площадь на 1 рабочего	м ²	1	31	31
4	Помещения для обогрева рабочих	Площадь на 1 рабочего	м ²	1	31	31
5	Душевые с хол. и гор. водой	Площадь на 1 рожок	м ²	0,5	31	16
6	Уборная	Площадь на 1 рабочего	м ²	0,3	31	9,3

На основании расчета, вахтовый городок возможно составить из следующих передвижных вагончиков на колесах:

1. Жилой вагон-дом «Ермак» 801 на 4 койко-места* - 8 единиц;
2. Вагон-дом столовая «Ермак» 809 на 24 человека - 1 единица. Можно использовать для планерок и собраний.

*Жилой вагон-дом «Ермак» 801 совмещает в себе функции комнат для обогрева, душевых, раздевально-умывальных и уборных.



7. СТРОИТЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Экспликация временных зданий и сооружений

№/№	Наименование зданий и сооружений	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Материальный склад-контейнер	шт/м2	2/54	40 фут
2	Открытая складская площадка	м2	980	
3	Жилой вагон-дом «Ермак» 801	шт	8	10х3м
4	Вагон-дом столовая «Ермак» 809 на 24 человека	шт	1	10х3м
5	Септик-емкость пластиковая подземная	шт	6	5 м3
6	Прожекторы	шт	4	
7	Временное ограждение с воротами	м	330	Ворота-3шт
8	Контейнеры ТБО	шт	4	
9	Емкость для технической воды	шт	1	5м3
10	Щит противопожарный с песком	шт	1	
11	Стоянка техники	м2	1280	
12	Мойка колес	м2	30	
13	Биотуалет	шт	2	

8. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

1	Нормативная продолжительность строительства, мес.	4,0
	В том числе подготовительный период, мес.	0,5
2	Нормативная трудоемкость, чел. час	16577
3	Максимальная численность работающих, чел.	31
4	Количество потоков	1
5	Расстояние для вывоза ТБО и строительного мусора, км	7

9. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

Система управления качеством строительно-монтажных работ должна включать в себя совокупность взаимосвязанных процессов. Общее руководство (административное управление)

качеством осуществляется через управление всей совокупностью процессов, осуществляемых в подразделениях Заказчика и Подрядчика и направленных на постоянное улучшение качества.

16.1 Общие требования к программам контроля качества

Подрядчик по строительству должен разработать программу контроля качества строительства, содержащую методики контроля качества или планы технического контроля и испытаний, используемые для контроля качества строительных работ.

Программа контроля качества Подрядчика должна включать в себя основные правила обеспечения качества, которые распространяются на указанные ниже виды мероприятий:

- ведение документации, включая протоколы, журналы учета и разрешения на производство работ в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство организации строительства предприятий зданий и сооружений»;

- выполнение операций входного контроля проектной документации и применяемых изделий, материалов и оборудования;

- операционный контроль в процессе выполнения и по завершению операций, а также оценку соответствия выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ;

- инструментальный контроль при производстве строительно-монтажных работ осуществляется на всех этапах строительно-монтажных работ;

- выполнение и урегулирование отступлений от норм и правил, проведение корректирующих мероприятий для предотвращения несоответствий;

- осуществление нормоконтроля строительной документации с целью обеспечения использования только последней версии;

- надзор за эксплуатацией и проверкой контрольно-измерительной и испытательной аппаратуры;

- определение конкретных служебных обязанностей (должностных инструкций), сфер компетенции, ответственности и организационной структуры всего персонала службы обеспечения качества.

Результаты выше перечисленных мероприятий по обеспечению качества строительства должны быть документированы.

Перед началом работ Подрядчик получает все необходимые разрешительные документы.

Перед началом проведения СМР должны быть выполнены следующие работы:

- закончена подготовка в соответствии с разработанными и утвержденными программами обучения ИТР и исполнителей работ по вопросам контроля и управления качеством;

- разработана и утверждена номенклатура необходимой контрольно-измерительной техники, приборов и приспособлений, используемых ИТР и исполнителями в процессе выполнения и приемки работ;
- проведена комплектация всех служб и подразделений необходимой контрольной техникой и нормативно-технической документацией;
- организована специализированная служба контроля (строительные лаборатории, группы геодезического и метрологического обеспечения, техническая инспекция по контролю качества и управления качеством);
- разработана общая схема организации и порядка проведения производственного контроля и учета качества с участием всех необходимых подразделений, а также разработаны соответствующие служебные инструкции и положения по форме и порядку работы этих подразделений в области качества;
- разработана и подготовлена к внедрению система мероприятий по учету несоответствующей продукции, а также по материальному стимулированию и оценке качества труда исполнителей работ.

Подрядчик должен определить и обеспечивать наличие необходимого перечня нормативной документации, устанавливающей организационно-технические требования к выполнению всей номенклатуры выполняемых им работ.

Входной контроль осуществляется работниками службы снабжения, инженерно-техническими работниками Подрядчика и специалистами лабораторий контроля качества для проверки продукции, предназначенной для использования в строительстве с целью их соответствия проектным требованиям стандартов, технических условий, сертификатам, паспортным данным.

10. ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ,

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Основные правила по охране труда и технике безопасности, которые должны соблюдаться в процессе строительно-монтажных работ, приведены в главах СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить рабочих, технических работников и служащих спецодеждой, спец. обувью, средствами индивидуальной защиты. Обеспечение осуществляется в соответствии с нормами бесплатной выдачи спецодежды, спец. обуви и предохранительных приспособлений.

До начала производства работ на строительной площадке необходимо организовать места для прохода:

- освещение рабочих мест, а также мест прохода:
- ограждение опасных зон и зон работы машин и механизмов:
- оснащение первичными средствами пожаротушения:
- оснащение надписями и предупреждающими знаками опасных зон:
- временные пожарные посты, оборудованные инвентарем для пожаротушения.

При организации строительных работ на строительной площадке, а также при строительстве и эксплуатации временных сооружений, производстве огневых работ на объектах независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, необходимо соблюдать указания, правила и требования нормативной документации действующей в Республике Казахстан в том числе:

-ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ»;

Кроме перечисленной нормативной документации необходимо соблюдать требования других, соответствующих нормативных документов, государственных

стандартов и правил пожарной безопасности, изложенных в проектах производства работ.

Ответственность за пожарную безопасность строек, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, организацию пожарной охраны, обеспечение средствами для пожаротушения, организацию и работу пожарно-технической комиссии несет руководитель генподрядной строительной организации, руководитель работ или лицо, его заменяющее.

11. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Проект выполнен в соответствии с Санитарными правилами и нормами (СанПиН).

На период строительства источниками загрязнения окружающей среды являются места складирования горюче-смазочных средств, от которых возможно загрязнение земли.

Возможно загрязнение района строительства отходами производства (остатками проводов и кабеля, отбракованными изделиями и т.п.).

Отходы не являются радиоактивными или токсичными и не предъявляют особых условий к своему захоронению.

Строительная организация, осуществляющая строительство объекта, обязана осуществить сбор и вывоз строительных отходов в специальные места перед сдачей объекта в эксплуатацию.

При производстве работ должны соблюдаться требования охраны окружающей среды.

С целью уменьшения нарушений окружающей среды все строительно-монтажные работы должны проводиться исключительно в пределах отведенного участка.

Транспортные пути должны совпадать с постоянными дорогами и проездами.

Заправку строительной техники осуществлять на специально отведенных для этой цели

площадках. Каждый строительный механизм и каждое автотранспортное средство, участвующий в строительстве, должен быть обеспечено адсорбентом, в количестве необходимом для ликвидации утечек ГСМ из техники.

Следует выполнять мероприятия, предотвращающие разлив ГСМ, захламление территории строительной площадки отходами производства.

Строительные бригады должны быть оснащены мусоросборниками для сбора строительных и бытовых отходов и емкостями для сбора отработанных ГСМ с последующим захоронением в местах, согласованных с местными органами Минэкологии (Госкомприроды) и Минздрава.

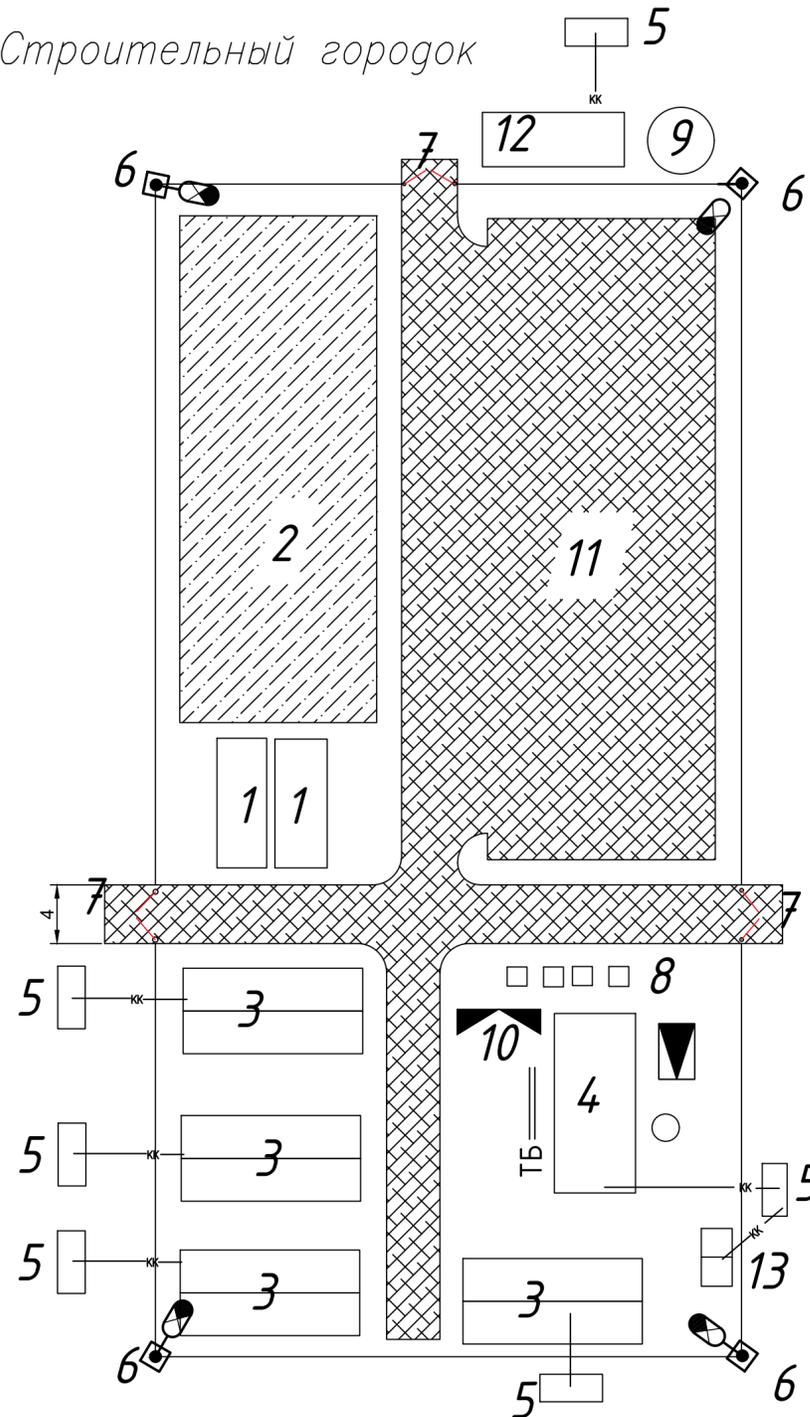
Слив горюче-смазочных материалов, мойку машин и механизмов производить в специально отводимых и оборудованных для этого местах.

Перечисленные мероприятия должны быть конкретизированы и уточнены в проекте производства работ.

После окончания строительства объектов, твердые бытовые и строительные отходы вывозятся автотранспортом и подлежат захоронению на санкционированном полигоне для захоронения строительных и твердых бытовых отходов.

Строительный городок

ЭКСПЛИКАЦИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  12 Временные здания и сооружения
-  Временные дороги
-  Ворота 3 шт.
-  Опора со светильником
-  Место разгрузки материалов
-  Дизель-генератор
-  Щит распределительный
-  Щит пожарный
-  Временное ограждение
-  Щит по технике безопасности
-  Временная сеть бытовой канализации

№/№	Наименование зданий и сооружений	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Материальный склад-контейнер	шт/м2	2/54	40 фут
2	Открытая складская площадка	м2	980	
3	Жилой вагон-дом «Ермак» 801	шт	8	10x3м
4	Вагон-дом столовая «Ермак» 809 на 24 человека	шт	1	10x3м
5	Септик-емкость пластиковая подземная	шт	6	5 м3
6	Прожекторы	шт	4	
7	Временное ограждение с воротами	м	330	Ворота-3шт
8	Контейнеры ТБО	шт	4	
9	Емкость для технической воды	шт	1	5м3
10	Щит противопожарный с песком	шт	1	
11	Стоянка техники	м2	1280	
12	Мойка колес	м2	30	
13	Биотуалет	шт	2	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

1	Нормативная продолжительность строительства, мес. В том числе подготовительный период, мес.	4,0 0,5
2	Нормативная трудоемкость, чел. час	16577
3	Максимальная численность работающих, чел.	31
4	Количество потоков	1
5	Расстояние для вывоза ТБО и строительного мусора, км	7

17-02-2024-ПОС						«Обустройство центральной площади с. Иртышск Иртышского района, Павлодарской области»		
ИЗМ.	КОПЧ	ЛИСТ	ИДОК	ПОДП.	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	Базарбаев М				12.24	СТРОИТЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	РП	1
ПРОВЕР.	Дуланчаев К			12.24				
Н. КОНТР.								
ГИП	Дуланчаев К				12.24	ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА М 1:500	ТОО «Костанайражданпроект»	

Заказчик _____

Стройка: 17-02-2024

ОБУСТРОЙСТВО ЦЕНТРАЛЬНОЙ ПЛОЩАДИ СЕЛА ИРТЫШСК, ИРТЫШСКОГО РАЙОНА,
ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ**Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования**

№№ п.п.	Наименование материала	Ед. изм.	Количество	Объем ресурсов по смете, млн. тенге	Стоимость ресурсов казахстанского содержания, млн. тенге	Удельный вес отечественного материала, в %	Происхождение товара (страна-изготовитель)
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Строительные материалы, изделия и конструкции							
1	Песок строительный	м3	14,1575	0,105403	0,105403	100,00	Казахстан
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м3	14,1575	0,105403	0,105403	100,00	Казахстан
2	Щебень	м3	674,3275	3,660147	3,660147	100,00	Казахстан
211-201-0606	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м3	0,2875	0,002788	0,002788	100,00	Казахстан
211-601-0101	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м3	408,3696	3,657358	3,657358	100,00	Казахстан
211-602-0201	Смесь щебеночно-песчано-цементная	м3	265,6704				не определена
3	Бетоны	м3	32,41719	0,989412	0,989412	100,00	Казахстан
212-101-0301	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м3	0,5712	0,016313	0,016313	100,00	Казахстан
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м3	28,57599	0,867967	0,867967	100,00	Казахстан
212-101-0701	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м3	2,62	0,083620	0,083620	100,00	Казахстан
212-101-0713	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 F200, W6	м3	0,65	0,021511	0,021511	100,00	Казахстан
4	Растворы	м3	1,2013	0,036339	0,036339	100,00	Казахстан
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м3	0,08314	0,002309	0,002309	100,00	Казахстан
212-402-0103	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:3	м3	1,11816	0,034030	0,034030	100,00	Казахстан
5	Кирпич керамический и силикатный						
6	Бетонные изделия	м2	1				
255-102-0221	Плита бетонная тротуарная группы эксплуатации Б толщиной 80 мм серая ГОСТ 17608-2017	м2	1			100,00	Казахстан
7	Конструкции и изделия из железобетона	шт.	13				
225-204-0201	Фундамент для стальных опор ГОСТ 13015-2012 марки Ф1,5х1-2	шт.	13			100,00	Казахстан
8	Изделия из гипса (гипсокартон)						
9	Изделия из облегченного бетона						
10	Асфальтобетон						
11	Краски и лаки	т	0,08485	0,062399			не определена
236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,01413	0,009622			не определена
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00078	0,000060			не определена
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00193	0,001162			не определена

261-201-0322	Краска масляная алкидные земляные, готовые к применению: сурик железный МА-15, ПФ-14 ГОСТ 10503-71	т	0,02821	0,017061			не определена
261-201-0348	Лаки канифольные КФ-965 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,00098	0,000780			не определена
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00397	0,003745			не определена
236-203-0109	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ПФ-115	т	0,03485	0,029968			не определена
	Краски и лаки	кг	19,75397	0,015109			не определена
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	8,47946	0,006487			не определена
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	7,45711	0,003781			не определена
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	3,7274	0,004820			не определена
261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,09	0,000022			не определена
12	Сухие строительные смеси	т	0,00355	0,000217	0,000014	6,53	не определена, Казахстан
216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,00315	0,000203			не определена
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,0004	0,000014	0,000014	100,00	Казахстан
13	Плитки и плиты керамические	м2	32,613	0,302746			не определена
231-301-0101	Плита фиброцементная окрашенная толщиной 8 мм	м2	32,613	0,302746			не определена
14	Окна, двери застекленные и их рамы из пластмасс						
15	Трубы из пластмасс	м	638	0,482966	0,482966	100,00	Казахстан
241-207-1301	Труба кабельная высокопрочная спиральная гибкая ПНД, с протяжкой, SN22, 1250Н, PE100 ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 ВКТСп35, DN/OD 46	м	638	0,482966	0,482966	100,00	Казахстан
16	Изделия кровельные и гидроизоляционные	т	0,07785	0,019595	0,019595	100,00	Казахстан
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,07785	0,019595	0,019595	100,00	Казахстан
	Изделия кровельные и гидроизоляционные	кг	0,23616	0,006466	0,006457	99,85	не определена, Казахстан
261-105-0646	Клей марки БМК-5к	кг	0,032	0,000010			не определена
235-202-0120	Герметик ГОСТ 25621-83 для резьбовых, ниппельных и фланцевых соединений (ФУМ лента)	кг	0,20416	0,006457	0,006457	100,00	Казахстан
17	Санитарно-технические изделия из керамики						
18	Материалы теплоизоляционные (минвата, стекловата, базальтовая вата)	1000 м2	0,00585	0,000560			не определена
235-104-0301	Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82 толщина 0,15 мм	1000 м2	0,00585	0,000560			не определена
19	Напольные покрытия						
20	Лесоматериалы	м3	0,632	0,077429			не определена
215-202-0501	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м3	0,00494	0,000437			не определена
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м3	0,01764	0,002166			не определена
215-204-0503	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м3	0,05922	0,007271			не определена
215-204-0803	Доска обрезная хвойных пород длиной от 2 м до 3,75 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м3	0,54041	0,066353			не определена
215-204-0504	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 4	м3	0,00979	0,001202			не определена
	Лесоматериалы	м2	4,9392	0,013622			не определена
218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	м2	4,9392	0,013622			не определена
	Лесоматериалы	шт.	1408				
215-102-0201	Кол деревянный для посадки деревьев	шт.	1408				не определена
21	Металлопрокат (арматура, уголки, швеллеры)	т	1,03393	1,596001			не определена
214-103-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из коррозионно-стойкой и жаростойкой стали ГОСТ 5582-75 марки 12Х18Н10Т толщиной 1 мм	т	0,67316	1,434634			не определена

214-302-0201	Роли свинцовые ГОСТ 89-73 толщиной 1,0 мм	т	0,01138	0,047983			не определена
261-102-0113	Прокат листовой углеродистый обыкновенного качества марки ВСтЗпс5 толщиной 4-6 мм ГОСТ 14637-89	т	0,00028	0,000099			не определена
214-208-0102	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм	т	0,0091	0,003203			не определена
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,04048	0,015293			не определена
214-201-0101	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 20 до 35 мм, толщиной от 2 до 5 мм	т	0,01953	0,007330			не определена
214-203-0103	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,01285	0,006833			не определена
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,04861	0,014572			не определена
214-210-0102	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм	т	0,16184	0,048564			не определена
214-206-0202	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 11-36 мм	т	0,0567	0,017489			не определена
	Металлопрокат (арматура, уголки, швеллеры)	кг	14,73123	0,020092			не определена
214-209-0209	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 2,5 мм	кг	7,8	0,006653			не определена
214-209-0210	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм	кг	0,6646	0,000567			не определена
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса ПЦ, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,00008				не определена
261-102-0134	Медь для присадки	кг	2,25	0,004253			не определена
214-209-0802	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	4,01655	0,008620			не определена
	Металлопрокат (арматура, уголки, швеллеры)	м2	222,7964	0,180242	0,180242	100,00	Казахстан
214-401-0111	Сетка стальная плетеная одинарная без покрытия ГОСТ 5336-80 размерами 2 мм x 50 мм	м2	222,7964	0,180242	0,180242	100,00	Казахстан
	Металлопрокат (арматура, уголки, швеллеры)	10 м	0,12389	0,001313			не определена
214-214-0108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 5 мм	10 м	0,12389	0,001313			не определена
22	Материалы верхнего строения пути (за исключением балласта)						
23	Металлоконструкции строительные	т	7,44627	6,718247	6,718247	100,00	Казахстан
222-509-0801	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые ГОСТ 23118-2012 сварные массой до 0,1 т	т	0,015	0,017194	0,017194	100,00	Казахстан
222-509-0803	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые ГОСТ 23118-2012 сварные массой 0,5-1 т	т	2,7999	3,349834	3,349834	100,00	Казахстан
222-509-1001	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	0,01884	0,021001	0,021001	100,00	Казахстан
222-525-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,0448	0,050690	0,050690	100,00	Казахстан
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	2,92424	3,279529	3,279529	100,00	Казахстан

261-102-0322	Конструкции стальные	т	1,64349				не определена
24	Радиаторы, ванны чугунные и стальные						
25	Трубы чугунные						
26	Трубы стальные	10 шт.	0,144	0,000290			не определена
261-301-0227	Патрубки	10 шт.	0,144	0,000290			не определена
27	Кабели и провода на напряжение не более 1000 В	м	1036	0,405028	0,311220	76,84	Казахстан, не определена
243-110-0501	Кабель силовой число жил 3, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки АВВГ 3х2,5 (ок)-0,66	м	100	0,010500	0,010500	100,00	Казахстан
243-113-0506	Кабель силовой число жил 3, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки АВВБШв 3х25 (ок)-0,66	м	280	0,300720	0,300720	100,00	Казахстан
243-304-0134	Кабель для структурированных кабельных систем марки ParLan U/UTP Cat5e 4х2х0,52 ZH нг(А)-HF	м	656	0,093808			не определена
28	Кабели на напряжение более 1000 В						
29	Аппаратура осветительная	шт.	13	0,520585			не определена
247-103-0256	Светильник уличный светодиодный LED типа Победа LED-100-К/К50, мощность 100 Вт, IP65 СТ РК 2942-2016	шт.	13	0,520585			не определена
30	Монтажные и электроустановочные материалы и изделия	шт.	154,52	2,669198	1,156524	43,33	не определена, Казахстан
243-901-0110	Бокс кроссовый с системой врезного контакта, устанавливается в абонентских кроссах и распределительных шкафах марки КС-К-100/100	шт.	1	0,010912			не определена
261-404-0449	Втулки изолирующие ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1,44	0,000023			не определена
252-207-0442	Наконечник кабельный типа П6-4Д-МУЗ	шт.	2	0,000140			не определена
261-404-0567	Клемма заземления КС-124 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	3	0,001974			не определена
252-207-3979	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	шт.	66,04	0,095494			не определена
261-404-0619	Зажимы наборные ГОСТ Р 51177-2017	шт.	2,04	0,000153			не определена
247-201-0831	Щит с монтажной панелью ГОСТ 32397-2013, типа ЩМП 2.3.1-0 У2 IP54	шт.	1	0,012666			не определена
247-204-0609	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "В" 1P 6А 4,5 кА "В"	шт.	13	0,009620			не определена
247-204-0613	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "В" 1P 16А 4,5 кА "В"	шт.	1	0,000656			не определена
247-208-0201	Контактор с электротепловым реле типа КМИ 10960, 9 А, в оболочке 220 В/АС-3, IP54	шт.	2	0,017436			не определена
247-214-0104	Розетка штепсельная Одноместная для открытой установки, с заземляющими контактами, без защитных шторок, до 250 В, от 10 А до 16 А, IP20	шт.	2	0,000972			не определена
247-301-0120	Счетчик электрической энергии однофазный марки Орман, СО-Э711 R TX IP P П RS Z Д (5-60А 220В), ЖКИ, многотарифный, класс точности 1	шт.	1	0,050874	0,050874	100,00	Казахстан
247-306-0305	Кронштейн гнутый типа КРГ1,5/15-0,96 высотой 960 мм, длина вылета 1500 мм, угол наклона оси крепления светильника к горизонтали 15°, толщиной 3,2 мм	шт.	13	0,179335	0,179335	100,00	Казахстан
247-204-1407	Выключатель автоматический типа ВА47-60М - характеристика "D" 1P 10А 6кА"D"	шт.	1	0,001115			не определена
252-207-1033	Зажим ответвительный типа CBS/CT 95 (16-95/2,5-35) прокалывающий	шт.	2	0,002862			не определена
247-306-0410	Стойка металлическая оцинкованная, граненная, коническая, фланцевая для уличного освещения, толщиной 3 мм, СТВ 6-3 68/158 высотой 6000 мм, диаметром 68/158 мм	шт.	13	0,926315	0,926315	100,00	Казахстан
243-906-2502	Пагч-корд F/UTP PC-LPM-STP-RJ45-RJ45-C5e-1M-LSZH	шт.	9	0,019368			не определена
248-102-2504	Организатор кабельный типа ПТК, 1U, с 2 горизонтальными и 4 вертикальными кольцами	шт.	1	0,004393			не определена

248-402-0605	Уличная IP видекамера модели Hikvision с ИК подсветкой дальностью до 40 м и интеллектом AcuSense, DS-2CD2023G2-I, объектив 2,8~6 мм, 2 Мп	шт.	8	0,523072			не определена
248-402-0801	Скоростная поворотная сетевая PTZ-камера модели Hikvision с ИК подсветкой дальностью до 100 м, 25-кратным оптическим зумом и интеллектом AcuSense, DS-2DE4225IW-DE(T5), объектив 4,8~120 мм, 2 Мп	шт.	1	0,243969			не определена
248-404-0446	Сетевое оборудование Wi-Tek WI-PMS552F, сетевой управляемый гигабитный PoE коммутатор с 48 портами PoE x 1000 Мбит + 4 Uplink SFPx1280 Мбит/с	шт.	1	0,391009			не определена
248-102-3505	Блок розеток для 19-дюймовых шкафов типа LinkBasik, горизонтальный, 8 розеток, кабель питания 2 м	шт.	1	0,017834			не определена
248-306-0202	Коробка распределительная для цилиндрических камер DS-1260ZJ, типа Hikvision	шт.	8	0,048840			не определена
248-306-1112	Батарея аккумуляторная 12В, 40 Ач, типа BOCOSH, IPS-BAT12V-45AH	шт.	1	0,110166			не определена
	Монтажные и электроустановочные материалы и изделия	10 шт.	11,4586	0,002925			не определена
261-404-0208	Скобы и накладки для крепления кабеля ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	4,23	0,001362			не определена
261-404-0209	Скобы двухлапковые ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,641	0,000192			не определена
261-404-0564	Заглушки ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	6,5876	0,001370			не определена
	Монтажные и электроустановочные материалы и изделия	1000 шт.	0,13824	0,000069			не определена
261-404-0574	Кнопки монтажные ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,13824	0,000069			не определена
	Монтажные и электроустановочные материалы и изделия	100 шт.	0,75	0,008813			не определена
243-902-0803	Наконечник алюминиевый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки DL-25	100 шт.	0,75	0,008813			не определена
	Монтажные и электроустановочные материалы и изделия	т	0,05138				
261-302-0468	Шины и ленты из цветных металлов	т	0,05138				не определена
	Монтажные и электроустановочные материалы и изделия	кг	0,8255	0,003993	0,003993	100,00	Казахстан
247-216-1102	Изолента ПВХ	кг	0,8255	0,003993	0,003993	100,00	Казахстан
31	Арматура для трубопроводов и водозаборная						
32	Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации и водостоков						
33	Материалы и изделия для систем теплоснабжения						
34	Материалы и изделия для систем газоснабжения						
35	Высоковольтное электрическое оборудование (трансформаторы, коммутационная аппаратура и др.)						
II. Инженерное оборудование							
36	Лифты пассажирские и грузовые						
37	Насосы электрические						
38	Вентиляторы и кондиционеры						
III. Технологическое оборудование							
39	Оборудование промышленных предприятий						
40	Мебель и инвентарь						
41	Прочие	м3	1618,44106	2,758762	1,854989	67,24	Казахстан, не определена
211-101-0102	Земля растительная	м3	926,16	1,616149	1,616149	100,00	Казахстан
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м3	26,208	0,147499	0,147499	100,00	Казахстан
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м3	211,28361	0,082401	0,082401	100,00	Казахстан
261-501-0105	Перегной	м3	213,154	0,903773			не определена
217-603-0104	Вода техническая	м3	241,63545	0,008941	0,008941	100,00	Казахстан
	Прочие	т	0,2118	0,207796	0,021180	10,19	Казахстан, не определена
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0222	0,021180	0,021180	100,00	Казахстан

217-605-0301	Солидол ГОСТ 1033-79	т	0,10393	0,106254			не определена
261-107-0344	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) ГОСТ 1957-73	т	0,00288	0,002248			не определена
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,00201	0,000765			не определена
261-107-0452	Шпагат из пенькового волокна ГОСТ 17308-88	т	0,02219	0,007034			не определена
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0127	0,003543			не определена
261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,03817	0,011068			не определена
261-107-0967	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00706	0,054812			не определена
218-103-0207	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,00066	0,000893			не определена
	Прочие	100 шт.	11,10192	0,014486			не определена
261-107-0224	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	5,4416	0,003232			не определена
261-107-0203	Гайка установочная заземляющая	100 шт.	4,147	0,009078			не определена
261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	1,51332	0,002176			не определена
	Прочие	кг	447,14076	1,370368	1,305803	95,29	Казахстан, не определена
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,91908	0,000668	0,000668	100,00	Казахстан
217-605-0302	Смазка для электрооборудования	кг	0,13	0,000290			не определена
261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,555	0,000521			не определена
261-107-0450	Шпагат бумажный ГОСТ 17308-88	кг	0,8025	0,000322			не определена
261-107-0456	Нитки суровые	кг	0,2005	0,000286			не определена
261-107-0458	Нитки швейные ГОСТ 6309-93	кг	0,015	0,000021			не определена
254-106-0101	Семена многолетних трав	кг	400	1,296400	1,296400	100,00	Казахстан
217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	21,9798	0,050114			не определена
217-302-0105	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	кг	10,54352	0,013011			не определена
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	9,60255	0,008268	0,008268	100,00	Казахстан
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,2263	0,000283	0,000283	100,00	Казахстан
218-103-0201	Ветошь	кг	0,16651	0,000184	0,000184	100,00	Казахстан
	Прочие	100 м	0,16026	0,000371			не определена
261-107-0501	Лента монтажная К226 с кнопками	100 м	0,16026	0,000371			не определена
	Прочие	шт.	29	3,482282	0,453210	13,01	Казахстан, не определена
254-101-1005	Сосна сибирская Н от 3 до 3,5 м, с комом земли размерами 1,5 м х 1,5 м х 0,65 м	шт.	11	0,347160	0,347160	100,00	Казахстан
254-103-2201	Клен веерный Н свыше 2 м до 2,5 м, размеры кома 0,5 м х 0,5 м х 0,4 м	шт.	7	0,106050	0,106050	100,00	Казахстан
248-404-0307	Диск жесткий HDD Uniview на 10Тб	шт.	1	0,168156			не определена
248-403-0714	Видеорегистратор типа Dahua DHI-NVR608H-64-XI-DTK, 64 канала, поддержка 8 дисков до 16 терабайт с функциями искусственного интеллекта	шт.	1	2,640263			не определена
248-405-0518	ST-PS105, блок бесперебойного питания, встраиваемый 12 VDC/5 A 220 VAC; габариты 140x80x45 мм	шт.	1	0,032389			не определена
86-010303-0201	Стоимость оборудования в составе: Конструкции урн металлические, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам и видам: Урна на треноге (0,40 м х 0,34 м х 0,50 м)/ДЕМОНТАЖ/	шт.	8	0,188264			не определена
	Прочие	кВт/ч	1	0,000027	0,000027	100,00	Казахстан
217-604-0101	Электроэнергия	кВт/ч	1	0,000027	0,000027	100,00	Казахстан
	Прочие	1000 шт.	2,75132	0,001152			не определена
261-501-0119	Саженцы	1000 шт.	0,695				не определена
261-501-0121	Цветы	1000 шт.	2,05632	0,001152			не определена

	Прочие	10 м2	11,83832	0,082939	0,082939	100,00	Казахстан
218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м2	11,83832	0,082939	0,082939	100,00	Казахстан
	Прочие	м	423,7	0,426847	0,422351	98,95	Казахстан, не определена
255-101-0106	Камень бортовой тротуарный с сечением сторон 200x80 мм ГОСТ 6665-91	м	415,7	0,422351	0,422351	100,00	Казахстан
274-102-0101003	Труба кабельная ПНД гибкая для кабельной канализации, двухслойная типа ДКС гибкая для кабельной канализации, DN 50 мм с протяжкой, SN13, 450Н /20/	м	8	0,004496			не определена (задано проектом, корр. наим.)
	Прочие	комп	3	32,460268			не определена
СЦЕНА	Програмное обеспечение для видео наблюдения	комп	1	1,392857			не определена
ЕНА ТОО «QAZFIRM»	Стационарная сцена с учетом подготовки основания и монтажа	комп	1	24,995982			не определена
ЕНА ТОО ТОО «БАТЫССТРОЙГРУПШ»	Стальная опорная конструкция с LED экраном 3x4м	комп	1	6,071429			не определена
Итого:				58,704504	17,811057	30,34	

* Стоимость в текущих ценах.