**ТОО «KCG STROYINVEST»**

**Государственная лицензия**

**20015204 от 14.10.2020 г**

# БЛАГОУСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБУСТРОЙСТВА ПЕШЕХОДНОЙ ДОРОГИ В С.УЗУНКУЛЬ, ЖАНИБЕКСКОГО РАЙОНА, ЗКО

## РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**01-21-ПОС**

**ТОМ 5**

**ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**2021Г.**

ТОО «KCG STROYINVEST»

Государственная лицензия

20015204 от 14.10.2020 г

# БЛАГОУСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБУСТРОЙСТВА ПЕШЕХОДНОЙ ДОРОГИ В С.УЗУНКУЛЬ, ЖАНИБЕКСКОГО РАЙОНА, ЗКО

## РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**01-21-ПОС**

**ТОМ 5**

**ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**Директор** **Б.Шаккалиева**

**ГИП** **В.Чурзин**

**2021Г.**

| Взам.инв.№ | |
|---|---|
| Подп. и дата | |
| Инв.№ подп. | |

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата | 01-21 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Состав участников:**

| | | |
|---|---|---|
| Инженер | | Балашова О.А. |
| Инженер | | Руденко Е.Н. |
| Инженер | | Ескендирова Н.Т. |

# I. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

## I.1. Общие данные

Проект "Благоустройства для обустройства пешеходной дороги в с.Узункуль, Жанибекского района, ЗКО" разработан на основании задания на проектирование и геодезических работ выполненных ТОО «Даумшар» в марте 2021 года.

Решения по применению строительных материалов и конструкций, способов организации строительства и средств механизации строительно-монтажных работ по проектируемому объекту разработаны на основании объемов.

Заказчик: ГУ «Аппарат акима Узункульского сельского округа»

Генподрядная организация - определяется на основе тендера.

Согласно письму заказчика реализация проекта планируется в 3 квартале 2021 года.

## I.2. Продолжительность строительства

Продолжительность строительства составляет – 5 месяцев согласно СН РК 1.03-01-2016г., СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

В подготовительный период запроектировано выполнить, до начала производства основных работ, все работы связанные с освоением строительной площадки, обеспечивающие ритмичное ведение строительного производства:

а) создание геодезической разбивочной основы для строительства;

б) расчистка территории строительной площадки;

в) создание общеплощадочного складского хозяйства;

г) монтаж инвентарных зданий, механизированных установок и временных сооружений;

д) инженерная подготовка строительной площадки с первоочередными работами по планировке территории и обеспечению временных стоков поверхностных вод.

## Расчет продолжительности строительства

Согласно СН РК 1.03-01-2016, СП РК 1.03-102-2014 прил.Б, табл.Б.1.4.1 п.3

Объект не проходит по прил.Б таблице Б.1.4.1.

Протяженность благоустройства 1.588 км.

Продолжительность строительства, методом экстраполяции определяется по формуле:

$$Тн = Тм\sqrt[3]{\frac{Пн}{Пм}}$$

$Т_Н$ – нормируемая продолжительность строительство, определяется экстраполяцией.

$Т_М$ – максимальная или минимальное значения нормативной продолжительности строительство по норме для рассматриваемого типа объекта.

$П_Н$ – нормируемая (фактическая) показатель объекта.

$П_М$ – максимальное или минимальное значение показателя (мощности) для рассматриваемого типа объекта.

$Т_М$ - 8 мес., согласно п.3 табл.Б.1.4.1;

$П_Н$ – 1.588 км;

$П_М$ - 5 км, согласно п.3 табл.Б.1.4.1.

$Т_Н$=8

$$Т_Н=8\sqrt[3]{\frac{1.588}{5}}=5$$

Принимаем продолжительность строительства 5 месяцев. Начало строительно-монтажных работ март 2022 года.

**I.3. Краткая характеристика конструктивных и объемно-планировочных решений**

В проекте предусмотрена брусчатое покрытие.

На территории участка предусматривается устройство пешеходных дорожек шириной 1,66м (с учетом бортового камня). Протяженность брусчатого покрытия составляет 700,60м. По бокам тротуара проектируется бортовой камень бр 100.20.8. На въездах к существующим воротам жилых домов предусматривается укрепленный бортовой камень бр 100.30.15. Проект вертикальной планировки участка предусматривает выполнение планировочных работ с учетом удобства подъезда, а также надлежащий отвод талых и дождевых вод. План организации рельефа выполнен в проектных отметках.

Покрытие проектируемой площади тротуаров предусматривается из брусчатого покрытия Н=5,5см, расположенного на цементно-песчаном смесе (1:5) h=8,0см, песок

крупнозернистый ГОСТ 8736-2014 Н=10,0 см, щебеня фракционированного по способу заклинки R=300 кг/см2 в фракции 40-70 СТ РК 1284-2004 Н=12,0 см, уплотненного грунта основания (к=0,95) СП 3.03-101-2013, СН РК 3.03-01-2013.

I.4. Геодезическое обеспечение строительства

До начала строительства заказчиком должны быть выполнены работы по созданию на строительной площадке геодезической строительной основы.

Точность построения геодезической разбивочной основы для строительства должна приниматься согласно таблиц 1 и 2 СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве».

Положение знаков должно проверяться генподрядной строительной организацией не реже двух раз в год.

**I.5. Организационно-технологические решения по возведению основных сооружений и описание методов производства строительно-монтажных работ**

**Вертикальная планировка**

До начала производства основных земляных работ выполнить работы по срезке почвенно-растительного слоя, вертикальную планировку, обеспечить отвод поверхностных вод с территории стройплощадки. Срезку почвенно-растительного слоя производить бульдозером мощностью 59 кВт.

Работы по вертикальной планировке должны выполняться в строгом соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Уплотнение планировочных насыпей и засыпок следует вести в соответствии с указаниями СН РК 5.01-01-2013. Компрессорами передвижными с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин.

Количество проходов (ударов) уплотняющих механизмов в зависимости от их типа приведены в СН РК 5.01-01-2013.

Работы по благоустройству территории рекомендуется выполнять в весенне-летне-осенний период.

**Здания и сооружения**

Отрывку котлована производить экскаватором с погрузкой в автосамосвалы и отвозкой лишнего грунта в отвал. До проектных отметок грунт дорабатывать вручную.

Строительство должно быть оснащено соответствующими наборами монтажных приспособлений. Выполнение общестроительных и отделочных работ следует вести с максимальным применением средств малой механизации. Средства малой механизации, включая строительно-отделочные машины, оборудование, инструменты, технологическую оснастку, необходимые для выполнения бетонных, монтажных, каменных, санитарно-технических, гидроизоляционных, и других строительных работ, должны быть скомплектованы в нормокомплекты в соответствии с технологией выполняемых работ.

## I.6. Рекомендации по охране окружающей среды в процессе производства строительно-монтажных работ

При организации строительного производства в целях уменьшения загрязнения окружающей природной среды осуществляются следующие мероприятия:

1. Применяется электроэнергия взамен твердого и жидкого топлива для технологических нужд строительства: оттаивания мерзлого грунта, прогрева бетонных конструкций, разогрева материалов и подогрева воды;

2. Устраняется открытое хранение, погрузка и перевозка сыпучих пылящих материалов (используются контейнеры, специальные транспортные средства);

3. Применяются герметические емкости для перевозки растворов и бетона;

4. Бытовой мусор собирается в контейнеры и, по мере заполнения, вывозится в места, указанные СЭС;

5. Во время строительства используется техника, прошедшая технический осмотр и имеющая показатели концентраций вредных веществ, содержащихся в выхлопных газах, не превышающие предельно допустимые;

6. На строительной площадке не допускается сжигание отходов и остатков материалов, интенсивно загрязняющих воздух;

7. По завершению строительства на территории убирается строительный мусор, выполняется вертикальная планировка и проводится благоустройство земельного участка с восстановлением растительного покрова и посадкой зеленых насаждений.

8. Соблюдение технологии и обеспечение качества выполняемых работ.

## Календарный план

Строительный календарный план разработан на основе разбивочного плана.

| Наименование | 2022 год | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль |
| Разбивка основных осей площадки, перенос их в натуру и закрепление пунктами и знаками | --- | | | | |
| Земляные работы | ------- | --------- | -- | | |
| Разработка грунта с перемещением (срезка растительного слоя) | ---------- | ---- | | | |
| Разработка грунта с перемещением (выемка) | ---------- | --------- | | | |
| Уплотнение пневматическими трамбовками | ------- | --------- | ---------- | -------- | |
| Укладка брусчатого покрытия | | ----- | ---------- | ---------- | |
| Вывоз строительного мусора | | | ------ | --------- | ------ |
| Оформление документов | | | ---------- | ---------- | -------- |
| Сдача объекта | | | | ---------- | --------- |

По объекту: "Благоустройства для обустройства пешеходной дороги в с.Узункуль, Жанибекского района, ЗКО" строительно-монтажные работы будут выполнятся 2022 году.

**I.7. Указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством строительства**

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

Контроль качества строительно-монтажных работ должен осуществляться специальными службами, создаваемыми в строительной организации и оснащенными

техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

Инструментальный контроль точности выполнения строительно-монтажных работ заключается в геодезической проверке фактического положения конструкций строящегося объекта и в выполнении исполнительной геодезической съемки положения в плане и по высоте выполненных конструктивов, от точности положения которых зависит выполнение требований к точности монтажа (устройства) последующих конструкций.

Высотную разбивку положения конструкций или перенесения отметок с исходного горизонта необходимо выполнять путем геометрического нивелирования не менее чем от двух реперов геодезической разбивочной основы.

Контроль правильности выполнения геодезических разбивочных работ осуществляется положением контрольных полигонометрических теодолитных и нивелирных ходов в направлениях, не совпадающих с разбивочными.

При осуществлении инструментального контроля необходимо руководствоваться требованиями, изложенными в СП РК 1.03-103-2013, а также в соответствующих главах 3-й части Строительных норм и правил.

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

Производственный контроль качества строительно-монтажных работ включает в себя:

- входной контроль рабочей документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования;

- операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций;

- приемочный контроль 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.

При операционном контроле следует проверять соблюдение технологии выполнения строительно-монтажных процессов, соответствие выполняемых работ рабочим чертежам, строительным нормам и правилам и стандартам.

Результаты операционного контроля должны фиксироваться в журнале работ, составлении актов скрытых работ и т.д.

Основными документами при операционном контроле являются нормативные документы части 3 Строительных норм и правил, технологические (типовые технологические) карты и в их составе схемы операционного контроля качества.

Схемы операционного контроля качества, как правило, должны содержать эскизы конструкций с указанием допускаемых отклонений в размерах, перечни операций или процессов контролируемых производителем работ (мастером) с участием при необходимости, строительной лаборатории, геодезической и др. служб специального контроля.

Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов по форме, приведенной в приложении СНиП 12-01-2004. Акт освидетельствования скрытых работ должен составляться на завершенный процесс, выполненный самостоятельным подразделением исполнителей.

Ответственные конструкции по мере их готовности подлежат приемке в процессе строительства (с участием представителя проектной организации или авторского надзора) с составлением акта промежуточной приемки этих конструкций по форме, приведенной в приложении СНиП 12-01-2004.

Приемочный контроль качества законченного строительством объекта производится с целью проверки его готовности в эксплуатацию.

На всех стадиях строительства с целью проверки эффективности ранее выполненного производственного контроля должен выборочно осуществляться инспекционный контроль.

В результате производственного и инспекционного контроля качества строительно-монтажных работ должны разрабатываться мероприятия по устранению выполненных дефектов, при этом учитываются также требования авторского надзора проектных организаций и органов государственного надзора и контроля, действующих на основании специальных положений.

## I.8. Потребность в строительных кадрах

Общая численность работников на строительно-монтажных работах определяется исходя из объемов СМР и среднегодовой выработке на одного работающего по подрядной организации с учетом продолжительности строительства.

Расчет потребности в рабочей силе производим по формуле:

$$c=a/(nxT)$$

где,

с – количество рабочих, чел.;

а – общая трудоемкость, 5453 человеко-час;

n – среднемесячный баланс 165,5 час, согласно производственного календаря 2021 г. при 40-часовой дневной рабочей неделе

Т – продолжительность строительства

Общее количество рабочих часов составляет:

$$c=5453/(165{,}5 \text{ час.} \times 5\text{мес}) = 6{,}5 \text{ чел.} \approx 6{,}6 \text{ чел.}$$

Принимаем 7 человек.

**I.9. Потребность в энергоресурсах**

Наружное электроосвещение строительной площадки предусмотрено прожектором. Для дополнительного освещения рабочих мест при производстве работ используются инвентарные переносные светильники.

Отопление от электронагревательных приборов.

Сжатый воздух от передвижных компрессоров.

Точки подключения временных инженерных сетей уточняются заказчиком до начала строительства.

**I.10. Потребность в строительных машинах и механизмах**

Машины и механизмы могут быть заменены более совершенными или имеющимися, по аналогичной технической характеристике.

## ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ МЕХАНИЗМОВ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

| N | НАМЕНОВАНИЕ | ТИП МАРКА | ПРИМЕЧАНИЯ |
|---|---|---|---|
| 1 | ЭКСКАВАТОР | ЭО-2516 | РАЗРАБОТКА ТРАНШЕИ |
| 2 | БОРТОВОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЙ АВТОМОБИЛЬ | Камаз 6520 | ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ |
| 3 | БУЛЬДОЗЕР | ДЗ-27 С | ЗАСЫПКА ТРАНШЕИ |
| 4 | МОТОТРАМБОВКА | ТР-1 | |
| 5 | РУЧНОЙ ИНСТРУМЕНТ | | РАЗРАБОТКА И ЗАСЫПКА ТРАНШЕИ ВРУЧНУЮ |
| 6 | КАТОК ДОРОЖНЫЙ САМОХОДНЫЙ | | УКАТКА АСФАЛЬТА |

**I.11. Техника безопасности в строительстве. Противопожарные мероприятия. Охрана труда. Промышленная безопасность**

В процессе производства работ необходимо соблюдать правила по технике безопасности, изложенные в следующих нормативных документах:

- СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- «Правила пожарной безопасности в РК» от 22.11.1996г;
- СН РК 1.03-00-2011«Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность»;

- ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;

- Инструкции по технике безопасности.

При организации и производстве строительно-монтажных работ должны быть выполнены требования свода правил:

- СН РК 1.03-05-2011 "Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ".

На объекте должны быть аптечки с медикаментами, набор фиксирующих шин и другие средства для оказания первой помощи.

На строительстве, где это требуется по условиям работы, у оборудования, машин и механизмов, на автомобильных дорогах и других опасных местах должны быть вывешены хорошо видимые, а в темное время суток освещенные предупредительные и указательные надписи и знаки безопасности, плакаты и инструкции по технике безопасности. В необходимых случаях должны быть устроены ограждения или назначены дежурные.

Участки работ, проезды и проход к ним должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

В местах перехода через канавы и траншеи (глубиной более 1 м), а также для прохода к рабочим местам, где это необходимо по условиям работы, должны быть устроены переходные мостики шириной не менее 0,6м и с перилами высотой 1м. Разработка грунта в котлованах и траншеях "подкопом" не разрешается.

При загрузке автомобилей экскаватором или погрузчиком шоферу и другим лицам запрещается находиться в кабине автомобиля, не защищенного козырьком. В зоне работы экскаватора и погрузчика должны быть установлены знаки безопасности и предупредительные знаки. Погрузку грунта на автосамосвалы производить со стороны заднего или бокового борта. При работе экскаватора или погрузчика запрещается людям находиться между ним и транспортными средствами во время погрузки грунта.

При обнаружении не предусмотренных ранее подземных сооружений работу на прилегающем участке необходимо прекратить и доложить мастеру или производителю работ.

Рабочие места, в случае необходимости, должны иметь ограждения, защитные и предохранительные устройства и приспособления. На рабочих местах запрещается присутствовать посторонним лицам.

Рабочие места, расположенные над землей или перекрытием на расстоянии 1м и выше, должны быть ограждены перилами высотой 1м от рабочего настила.

При работе, требующей подмащивания, нельзя использовать ненадлежащие опоры для устройства настилов. Вновь изготовленные леса, подмостки и т.п. должны быть испытаны и приняты комиссией с участием представителей органов техники безопасности. Установка должна производиться под наблюдением ответственного лица.

Лица, выполняющие работы на высоте трех метров и более, обязаны пользоваться испытанными предохранительными поясами и приспособлениями, и пользоваться ящиками или сумками для инструмента и крепежных материалов; опускать все необходимые для работы предметы веревкой. Предохранительные пояса, выдаваемые рабочим, должны изготовляться, использоваться и храниться в соответствии с требованиями ГОСТ.

Запрещается подъем конструкций, не имеющих монтажных петель, маркировки и меток, обеспечивающих их правильную строповку и монтаж.

Очистку элементов и конструкций от грязи, наледи и т.п. следует производить на земле до их подъема.

Строповку элементов и конструкций следует производить инвентарными стропами и грузозахватными приспособлениями.

Элементы и конструкции во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения оттяжками из пенькового каната или тонкого гибкого троса.

На монтажной площадке должен быть установлен порядок обмена условными сигналами между лицом, руководящим подъемом, и машинистом крана, а также рабочими на оттяжках. Все сигналы подаются только одним лицом (бригадиром монтажной бригады, звеньевым, такелажником-стропальщиком), кроме сигнала "Стоп", который может быть подан любым работником, заметившим явную опасность.

Запрещается находиться в опасной зоне работы грузоподъёмного механизма, а также стоять под поднятым грузом.

Зона, опасная для нахождения людей во время перемещения, установки и закрепления элементов и конструкций, должна быть обозначена хорошо видимыми предупредительными знаками.

Во время перерывов в работе запрещено оставлять поднятые элементы конструкций на весу.

Не допускается оставлять без надзора машины, транспортные средства и другие механизмы с включенными (работающими) двигателями.

При уплотнении бетонной смеси электровибраторами надлежит соблюдать следующие требования:

- работающих с вибраторами подвергать периодическому медицинскому осмотру;

- рукоятки вибраторов снабжать амортизаторами;

- не перемещать руками поверхностные вибраторы, ручное перемещение вибраторов во время виброуплотнения производить при помощи гибких тяг;

- при перерывах в работе, а также при переходах бетонщиков с одного места на другое, электровибраторы отключать;

- после работы вибраторы и шланговые провода очистить от бетонной смеси и грязи, насухо протереть.

Все пусковые электрические устройства должны быть оборудованы кожухами, а места их установки - ограждены.

Металлические части машин и механизмов с электроприводами должны быть заземлены.

Временную наружную открытую проводку на строительной площадке следует выполнять изолированными проводами на надежных опорах, чтобы нижняя точка находилась на высоте не менее 2,5м над рабочим местом, 3,5м над проходами и 6м над проездами.

Силовой шланговый кабель, подводящий напряжение к двигателям передвижных машин и механизмов, при их работе должен свободно перемещаться и быть защищен от механических повреждений.

Для переносных светильников напряжение должно быть не выше 36В, в особо опасных местах — не выше 12В.

Все колодцы, лотки траншей и другие коммуникации, находящиеся на пути грузоподъёмных транспортных машин, должны быть ограждены хорошо видимыми указателями.

При выполнении монтажных работ с применением сварки должны применяться аттестованные технологии сварки (согласно РП 03-615-03), должно применяться аттестованное сварочное оборудование и материалы (согласно РД 03-613-03).

К сварочным работам должны привлекаться аттестованные сварщики и специалисты сварочного производства.

Не допускается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более, при гололедице, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ. Передвижение средств подмащивания при ветре скоростью более 10 м/с не допускается.

Своевременно организовать на стройке в соответствии с существующим порядком пожарную охрану противопожарным водоснабжением, наглядной агитацией, знаками пожарной безопасности, а также первичными средствами пожаротушения:

- огнетушителями;
- ящиками объемом 0,5м$^3$ с песком и лопатой;
- бочками с водой емкостью 250л и 2 ведра;
- войлоком, асбестовыми одеялами или кошмой 2х2 м.

Помимо противопожарного оборудования, предусмотренного ППБ-01-03, на территории временных зданий, в местах определенных пожарной охраной должны быть размещены пожарные пункты (шкафы, щиты), со следующим минимальным набором пожарного инвентаря:

топоров - 2
ломов и лопат - 2
багров железных - 2
ведер, окрашенных в красный цвет - 2
огнетушителей - 2.

В случае возникновения угрозы безопасности и здоровью работников ответственные лица обязаны прекратить работы и принять меры по устранению опасности, а при необходимости обеспечить эвакуацию людей в безопасное место.

## I.12. Временные здания и сооружения

На стройплощадке запроектированы следующие временные инженерные санитарно-бытовые помещения передвижного типа:

- инвентарные бытовые помещения на 8 человек (с гардеробными и пунктом питания);
- закрытый склад;
- биотуалет.

Обеспечение сотрудников водой во время строительства производится битулированным водоснабжением.

Доставка строителей на строительную площадку обеспечивается подрядчиком.

## 1.13 Проектные решения по организации питания работающих

Привоз пищи на объект осуществляется в одноразовых ланч - боксах для перевоза пищи, с дальнейшей утилизацией в контейнера для бытового мусора.

Прием пищи производится из одноразовой посуды, без осуществления помывочного процесса, с удалением использованной посуды в контейнера для бытового мусора.

## Технико-экономические показатели

| № п.п. | Наименование показателя | Ед.изм. | Значение | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Категория улицы | | основная | |
| 2 | Протяженность улицы Мектеп<br>Протяженность улицы Бейбитшилик<br>Строительная длина улицы Мектеп<br>Строительная длина улицы Бейбитшилик | км<br>км<br>м<br>м | 0,88776<br>0,7006<br>887,76<br>700,60 | |
| 3 | Количество полос движения | шт | 1 | |
| 4 | Ширина полосы движения | м | 1,5 | |
| 5 | Ширина проезжей части | м | 1,5 | |
| 6 | Дорожное покрытие | | Брусчатка | |
| 7 | Площадь дорожного покрытия, всего: в т.ч. съездов<br>улицы Мектеп<br>улицы Бейбитшилик | м2 | <br>1473,68<br>1162,99 | |
| 8 | Площадь тротуаров улицы Мектеп<br>Площадь тротуаров улицы Бейбитшилик | м2<br>м2 | 1473,68<br>1162,99 | |
| 9 | Протяженность и параметры инженерных коммуникации | м | - | |
| 10 | Общая сметная стоимость строительства в базисном уровне цен 2001 года, в т.ч. СМР. | млн.тенге | - | |
| 11 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года, в т.ч. СМР. | млн.тенге | 54,445<br>43,469 | |
| 12 | Нормативная продолжительность строительства | месяцев | 5 | |

**Ведомость потребности основных материалов**

| № № 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** | **334,98512** | **0,898095** | **0,898095** | **100,00** | **Казахстан** |
| 100328 | Песок ГОСТ 8736-2014 природный | м3 | 334,98512 | 0,898095 | 0,898095 | 100,00 | Казахстан |
| **2** | **Щебень** | **м3** | **395,97815** | **4,068330** | **4,068330** | **100,00** | **Казахстан** |
| 100092 | Щебень из плотных горных пород для | м3 | 35,7381 | 0,419458 | 0,419458 | 100,00 | Казахстан |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм | | | | | | |
| 100 094 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм | м3 | 360,24005 | 3,648871 | 3,648871 | 100,00 | Казахстан |
| **3** | **Бетоны** | **м3** | **101,55943** | **3,140319** | **3,140319** | **100,00** | **Казахстан** |
| 100 533 | Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок | м3 | 101,55943 | 3,140319 | 3,140319 | 100,00 | Казахстан |
| **4** | **Растворы** | **м3** | **48,16069** | **0,708251** | **0,708251** | **100,00** | **Казахстан** |
| 102 636 | Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100 | м3 | 48,16069 | 0,708251 | 0,708251 | 100,00 | Казахстан |
| **5** | **Кирпич керамический и силикатный** | | | | | | |
| **6** | **Бетонные изделия** | **м2** | **2382,54** | **7,381109** | **7,381109** | **100,00** | **Казахстан** |
| 295 443 | Плита бетонная тротуарная группы эксплуатации А толщиной 50 мм серая ГОСТ 17608-2017 | м2 | 2382,54 | 7,381109 | 7,381109 | 100,00 | Казахстан |
| **7** | **Конструкции и изделия из железобетона** | **м3** | **54,35996** | **4,721869** | **4,721869** | **100,00** | **Казахстан** |
| 247 617 | Камень бортовой ГОСТ 6665-91 | м3 | 54,35996 | 4,721869 | 4,721869 | 100,00 | Казахстан |
| **8** | **Изделия из гипса (гипсокартон)** | | | | | | |
| **9** | **Изделия из облегченного бетона** | | | | | | |
| **10** | **Асфальтобетон** | | | | | | |
| **11** | **Краски и лаки** | | | | | | |
| **12** | **Сухие строительные смеси** | | | | | | |
| **13** | **Плитки и плиты керамические** | | | | | | |
| **14** | **Окна, двери застекленные и их рамы из пластмасс** | | | | | | |
| **15** | **Трубы из пластмасс** | | | | | | |
| **16** | **Изделия кровельные и гидроизоляционные** | **кг** | **3168,7782** | **0,459473** | **0,459473** | **100,00** | **Казахстан** |
| 135 836 | Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г | кг | 3168,7782 | 0,459473 | 0,459473 | 100,00 | Казахстан |
| **17** | **Санитарно-технические изделия из керамики** | | | | | | |
| **18** | **Материалы теплоизоляционные (минвата, стекловата, базальтовая вата)** | | | | | | |
| **19** | **Напольные покрытия** | | | | | | |
| **20** | **Лесоматериалы** | **м3** | **5,49501** | **0,187671** | **0,187671** | **100,00** | **Казахстан** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 131 571 | Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 4 | м3 | 5,49501 | 0,187671 | 0,187671 | 100,00 | Казахстан |
| **21** | **Металлопрокат (арматура, уголки, швеллеры)** | | | | | | |
| **22** | **Материалы верхнего строения пути (за исключением балласта)** | | | | | | |
| **23** | **Металлоконструкции строительные** | | | | | | |
| **24** | **Радиаторы, ванны чугунные и стальные** | | | | | | |
| **25** | **Трубы чугунные** | | | | | | |
| **26** | **Трубы стальные** | | | | | | |
| **27** | **Кабели и провода на напряжение не более 1000 В** | | | | | | |
| **28** | **Кабели на напряжение более 1000 В** | | | | | | |
| **29** | **Аппаратура осветительная** | | | | | | |
| **30** | **Монтажные и электроустановочные материалы и изделия** | | | | | | |
| **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** | **175,11669** | **0,017161** | **0,017161** | **100,00** | **Казахстан** |
| 249 132 | Вода техническая | м3 | 175,11669 | 0,017161 | 0,017161 | 100,00 | Казахстан |
| | **Прочие** | **кг** | **32,3236** | **0,012671** | **0,012671** | **100,00** | **Казахстан** |
| 286 164 | Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный | кг | 32,3236 | 0,012671 | 0,012671 | 100,00 | Казахстан |
| | **Итого:** | | | **21,594949** | **21,594949** | **100,00** | |