

ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс)

Намечаемая деятельность по ТЭО «Корректировка ТЭО. Реконструкция с полной перекладкой тепломагистрали ТЭЦ-2-ЗТК. АО АлЭС» относится к объектам для которого проведение процедуры скрининга воздействия намечаемой деятельности является обязательным (ЭК РК Приложение 1, раздел 2, п 10, пп 10.1 реконструкция трубопроводов горячей воды длиной более 5 км).

2. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений: описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Ранее в 2020 году разрабатывалось ТЭО «Реконструкция с полной перекладкой тепломагистрали ТЭЦ-2-ЗТК» с ОВОС прошедшее госэкспертизу с положительным заключением №02-0139/20 от 20.08.2020 г.;

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Намечаемая деятельность по данному рабочему проекту не соответствует изложенным критериям пп 4, п 1, статьи 65 ЭК РК.

3. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест:

Территория реконструируемого участка теплосети ТЭЦ-2-ЗТК расположена в Ауэзовском районе в г.Алматы.

Тепломагистраль выходит с территории ТЭЦ-2 в юго-западном направлении, заходит с западной стороны на территорию бывшего завода Электротранс, доходит до территории ЗТК и далее идет по южной стороне ее территории.

Реконструкция с полной перекладкой тепломагистрали ТЭЦ-2 – ЗТК выполняется в отведенном инженерном коридоре с заменой существующих подающих трубопроводов 1Ду800+1Ду1000мм на подающие трубопроводы 1Ду1000+1Ду1000мм и новым строительством одного обратного трубопровода с диаметром 1Ду1000мм на самостоятельных опорах на участке от павильона №1 до ул. Толе би и с реконструкцией павильонов №4,6. Прокладка на данном участке в основном надземная, переходы ул. Монке би (ул. Акын Сары), пр. Рыскулова и пр. Райымбека подземные.

В ТЭО на участке от ул. Толе би до реконструируемого павильона №7 выполняется реконструкция подающих трубопроводов в отведенном коридоре с заменой существующих подающих трубопроводов 1Ду800+1Ду1000мм на подающие трубопроводы 1Ду1000+1Ду1000мм, с реконструкцией павильона №7 и участка трассы до соединения с существующими подающими трубопроводами 1Ду1000+1Ду1000мм. Существующая прокладка -надземная сохраняется. В районе павильона №7 выполнено строительство в 2014 г. участка тепломагистрали ТЭЦ-2 с подземной прокладкой подающих трубопроводов 1Ду1000+1Ду1000мм по ул. Садвакасова, по ул. Маречка до ул. Саина и по западной стороне ул. Саина до перехода ее в тоннели через ул. Саина и далее по инженерному коридору до ограды ЗТК и затем по территории ЗТК до соединения ее с существующими трубопроводами в районе нового ЦТП-2.

От узла подключения по ул. Толе би в ТЭО предусмотрено выполнение строительства обратного трубопровода 1Ду1000мм, который проходит подземным способом по ул. Толе би до ул. Саина, далее проходит по западной стороне ул. Саина до

существующего тоннеля и пересекает ул. Саина в тоннеле и далее проходит до ограды ЗТК. Прохождение трассы согласовано с архитектурой города.

Тепломагистраль проходит вдоль реки Карагайлы, на некоторых участках в ее водоохранной зоне, дважды пересекая реку в водоохранной полосе. Водоохранная зона в пределах реконструируемого участка тепломагистрали составляет 120м, водоохранная полоса составляет 35 м.

4. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции:

В настоящем ТЭО выполняется перевод работы технологической тепломагистрали ТЭЦ-2 -ЗТК на трехтрубную схему с реконструкцией подающих трубопроводов на диаметры 1Ду1000мм+1Ду1000мм и строительством новой теплотрассы с прокладкой обратного трубопровода 1Ду1000мм, а также необходимый объем реконструкции на ТЭЦ-2 и ЗТК.

Общая протяженность тепломагистрали ТЭЦ-2 ЗТК составляет 18,705 км в том числе:

надземная прокладка - 15,095 км;

подземная прокладка - 3,610 км.

Выдача тепла от ТЭЦ-2 потребителям зоны ЗТК будет осуществляться:

- по реконструируемой тепломагистрали ТЭЦ-2 –ЗТК с заменой существующих подающих трубопроводов Ду800мм+Ду1000мм на трубопроводы с диаметрами трубопроводов 1Ду1000мм+1Ду1000мм.

- по новой тепломагистрали с прокладкой обратного трубопроводы с диаметрами 1Ду1000мм.

Суммарное количество тепла, передаваемое по магистрали ТЭЦ-2-ЗТК – 754 Гкал/ч.

5. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности:

Реконструкция с полной перекладкой тепломагистрали ТЭЦ-2 – ЗТК выполняется в отведенном инженерном коридоре с заменой существующих подающих трубо-проводов 1Ду800+1Ду1000мм на подающие трубопроводы 1Ду1000+1Ду1000мм и новым строительством одного обратного трубопровода с диаметром 1Ду1000мм на самостоятельных опорах на участке от павильона №1 до ул. Толе би и с реконструкцией павильонов №4,6. Прокладка на данном участке в основном надземная, переходы ул. Монке би (ул.Акын Сары), пр. Рыскулова и пр. Райымбека подземные.

В ТЭО на участке от ул.Толе би до реконструируемого павильона №7 выполняется реконструкция подающих трубопроводов в отведенном коридоре с заменой существующих подающих трубопроводов 1Ду800+1Ду1000мм на подающие трубопроводы 1Ду1000+1Ду1000мм, с реконструкцией павильона №7 и участка трассы до соединения с существующими подающими трубопроводами 1Ду1000+1Ду1000мм. Существующая прокладка надземная сохраняется. В районе павильона №7 выполнено строительство в 2014 г. участка тепломагистрали ТЭЦ-2 с подземной прокладкой подающих трубопроводов 1Ду1000+1Ду1000мм по ул.Садвакасова, по ул.Маречека до ул.Саина и по западной стороне ул. Саина до перехода ее в тоннели через ул. Саина и далее по инженерному коридору до ограды ЗТК и затем по территории ЗТК до соединения ее с существующими трубопроводами в районе нового ЦТП-2.

От узла подключения по ул. Толе би в ТЭО предусмотрено выполнение строительства обратного трубопровода 1Ду1000мм, который проходит подземным способом по ул.Толе би до ул. Саина, далее проходит по западной стороне ул. Саина до

существующего тоннеля и пересекает ул. Саина в тоннеле и далее проходит до ограды ЗТК. Прохождение трассы согласовано с архитектурой города.

При прокладке трубопроводов применены предизолированные в заводских условиях трубы и фасонные элементы в полиэтиленовой оболочке для подземной прокладки и в спиральной оболочке из тонколистовой оцинкованной стали для надземной прокладки, оснащенные системой оперативного дистанционного контроля (система ОДК).

Подземная прокладка принимается в каналах с применением современных изоляционных покрытий предизолированных труб.

Конструкция предизолированных труб заводского изготовления включают в себя стальной (рабочий) трубопровод, изолирующий слой из жесткого пенополиуретана (ППУ) и внешней защитной оболочки из полиэтилена низкого давления.

Система поставляемых трубопроводов включает в себя трубы, элементы трубопроводов, материалы для изоляции стыков, запорную арматуру и систему оперативного дистанционного контроля (система ОДК).

6. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая реконструкцию, эксплуатацию и попуттилизацию объекта):

Срок начала строительства – июнь 2024 год.

Общая продолжительность реконструкции тепломагистрали составит порядка 24 месяцев, стройка будет проводиться поэтапно в межотопительный сезон до 15 октября 2028 года. Срок службы тепломагистрали 30 лет до следующей реконструкции.

Попуттилизация объекта не предусматривается.

7. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и попуттилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) Земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования:

На земельные участки выданы акты на право временного возмездного (долгосрочного) землепользования сроком на 10 лет (аренды) общей площадью 1,9754 га. Категория земель: земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов). Целевое назначение земельных участков - для эксплуатации и обслуживания объекта трубопроводного транспорта. Предполагаемые сроки использования земель на период реконструкции тепломагистрали до 15 октября 2028 года.

2) Водных ресурсов с указанием:

(предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством РК, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности);

Обеспечение стройплощадок водой для бытовых и технических нужд будет предусматриваться путем подключения вагончиков к действующим сетям или доставкой воды цистернами. Обеспечение водой для питьевых нужд - путем доставки бутилированной воды.

Тепломагистраль проходит вдоль реки Карагайлы, на некоторых участках в ее водоохранной зоне, дважды пересекая реку в водоохранной полосе. Водоохранная зона в пределах реконструируемого участка тепломагистрали составляет 120м, водоохранная полоса составляет 35 м.

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая);

Водопользование специальное, качество воды питьевого и непитьевого качества;

объемов потребления воды;

На период реконструкции на хозяйственно-бытовые нужды вода питьевого качества составляет порядка 228 995,711 м³/период, на производственные нужды порядка 18 008,651 м³/период технической воды, всего на период реконструкции необходимо 210 987,060 м³/период воды.

операций, для которых планируется использование водных ресурсов;

На период строительства вода используется на нужды рабочего персонала и на промывку трубопроводов.

- 3) Участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) – отсутствуют;
- 4) Растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения: – отсутствуют;
- 5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием: - отсутствуют;
- 6) объемов пользования животным миром: - отсутствуют;
- 7) предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования - отсутствуют;
- 8) иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных: - отсутствуют;
- 9) операций, для которых планируется использование объектов животного мира: - отсутствуют;
- 10) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования;

Объемы необходимых ресурсов приняты на основании объектов – аналогов, подробный перечень материально-технических ресурсов и их потребное количество для объектов реконструкции определяется в ресурсных расчетах по локальным сметам, разрабатываемым в проекте, срок использования ресурсов на весь период реконструкции до ввода тепломагистрали в эксплуатацию (с июня 2024 года по октябрь 2028 года). Используемые ресурсы при реконструкции тепломагистрали составят порядка: грунт – выемка 146 453 т; песок – 22 108,189 т, щебень – 73 175,234 т, ПГС – 65 927,520 т, асфальтобетонное покрытие – 38 572,380 т; электроды – 69,563 т, лакокрасочные материалы – 9,927 т.

Обеспечение строительства бетоном, асфальтом, битумом будет осуществляться с заводов г.Алматы специализированным автотранспортом.

Обеспечение инертными материалами, (щебень, песок) предлагается осуществить от карьеров г.Алматы. Доставка предусматривается автотранспортом.

Доставка конструкций, оборудования, материалов к месту проведения строительных работ осуществляется автомобильным, железнодорожным транспортом, с предприятий стройиндустрии и промстройматериалов Республики Казахстан, Дальнего и Ближнего зарубежья.

На период строительства электроснабжение временных зданий и сооружений осуществляется от городских сетей. Сварочные работы выполняются с использованием передвижных дизель генераторов.

- 11) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и(или) невозобновляемостью;

Риски истощения природных ресурсов при реализации настоящего ТЭО отсутствуют.

8. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей).

На период реконструкции тепломагистрали в атмосферный воздух предполагается выброс порядка 24 загрязняющих веществ: железа оксид (3 класс опасности) 0,403496 (г/сек), 0,905810 (т/период); марганец и его соединения (2 класс опасности) 0,033351 (г/сек), 0,080610 (т/период); меди оксид (в пересчете на медь) (2 класс опасности) 0,458381 (г/сек), 10,801727 (т/период); никель оксид (в пересчете на никель) (2 класс опасности) 0,016610 (г/сек), 0,206301 (т/период); хром (хром шестивалентный) (1 класс опасности) 0,003561 (г/сек), 0,037755 (т/период); азота диоксид (азот (IV) оксид) (3 класс опасности) 0,292856 (г/сек), 15,101697 (т/период); азот (II) оксид (азота оксид) (3 класс опасности) 0,038882 (г/сек), 2,446503 (т/период); углерод (сажа) (3 класс опасности) 0,020372 (г/сек), 1,313204 (т/период); сера диоксид (3 класс опасности) 0,035283 (г/сек), 1,987918 (т/период); углерод оксид (4 класс опасности) 0,691413 (г/сек), 13,579938 (т/период); фториды газообразные (2 класс опасности) 0,026793 (г/сек), 0,023147 (т/период); фториды плохорастворимые (2 класс опасности) 0,117887 (г/сек), 0,101847 (т/период); ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (3 класс опасности) 0,555556 (г/сек), 2,942717 (т/период); толуол (3 класс опасности) 0,344444 (г/сек), 0,013203 (т/период); бенз(а)прирен (1 класс опасности) 0,000000374 (г/сек), 0,000024170 (т/период); хлорэтилен (1 класс опасности) 0,000006 (г/сек), 0,00000011 (т/период); бутилацетат (4 класс опасности) 0,066667 (г/сек), 0,002555 (т/период); формальдегид (2 класс опасности) 0,004334 (г/сек), 0,262477 (т/период); пропан-2-он (ацетон) (4 класс опасности) 0,144444 (г/сек), 0,005537 (т/период); уайт-спирит (ОБУВ) 0,180556 (г/сек), 1,588701 (т/период); углеводороды предельные C12-C19 (4 класс опасности) 1,014572 (г/сек), 13,833716 (т/период); взвешенные вещества (3 класс опасности) 0,007200 (г/сек), 0,024664 (т/период); пыль неорганическая содержащая двуокись кремния 70-20% (3 класс опасности) 0,563346 (г/сек), 4,936880 (т/период); пыль абразивная (ОБУВ) 0,004000 (г/сек), 0,013702 (т/период).

В целом на период строительно-монтажных работ в атмосферный воздух возможно поступление порядка 70,210633280 т/период загрязняющих веществ.

В соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей для намечаемой деятельности требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей не распространяются.

На период эксплуатации тепломагистрали выбросы в атмосферный воздух загрязняющие вещества отсутствуют.

9. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

На период реконструкции тепловой сети и эксплуатации сбросы сточных вод в водные объекты не предусматриваются.

10. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы,

операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

В процессе проведения строительных работ при реконструкции тепломагистрали возможно образование 7 видов отходов в количестве 78 078,382257 т/период, из них: железо и сталь 34 198,066 (т/период) образуются при демонтаже существующей теплотрассы; отходы сварки 1,043400 (т/период) представляют собой остатки электродов после их использования при сварочных работах в период демонтажных и строительно-монтажных работ; битумные смеси, содержащие каменноугольную смолу (асфальтобетонное покрытие) 38 572,380 (т/период) образуются в процессе разборки асфальтобетонного покрытия; ткани для вытирания 3,001157 (т/период) образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин и при окрасочных и малярных работах; отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества 0,413200 (т/период) образуется при выполнении окрасочных и гидроизоляционных работ; смешанные отходы строительства и сноса 5 261,178500 (т/период) образуются в результате строительных и демонтажных работ, в состав отхода входят: остатки цементного раствора, остатки бетона и демонтированный фундамент; смешанные коммунальные отходы 42,300 (т/период) образуются в сфере деятельности персонала, занятого в строительстве.

Временное хранение сроком не более шести месяцев предусматривается в специально емкостях и на площадках с твердым (водонепроницаемым) покрытием на территории строительной площадки. По мере накопления передается специализированным организациям по договорам.

В соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей для намечаемой деятельности требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей не распространяются.

11. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.

Для реализации намечаемой деятельности необходимо заключение государственной экологической экспертизы с выдачей экологического разрешения на воздействие для объектов II категории - Местного исполнительного органа (Управление экологии и окружающей среды города Алматы).

Согласование с РГУ "Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан".

Согласование ТЭО - Заключение КВЭ.

12. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты).

По данным информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды РК по г.Алматы (2022 г.) установлено:

Атмосферный воздух

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Алматы по данным РГП Казгидромет проводятся на 16 постах наблюдения, в том числе на 5 постах ручного отбора проб и на 11 автоматических станциях.

В целом по городу определяются 18 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) взвешенные частицы РМ-2,5; 3) взвешенные частицы РМ-10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота; 8) фенол; 9) формальдегид; 10) озон; 11) кадмий; 12) медь; 13) мышьяк; 14) свинец; 15) хром (6+); 16) никель; 17) цинк; 18) бенз(а)пирен.

По данным стационарной сети наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха города, в целом оценивался как высокий, он определялся значением СИ=10 (высокий уровень) в районе поста №2 (Илийский район, Бурундайское автохозяйство, улица Аэродромная) по концентрации диоксида серы и значением НП равным 28% (высокий уровень) в районе поста №16 (м-н Айнабулак-3) по концентрации диоксида азота, ИЗА5 составляет 7 (высокий уровень).

Превышений нормативов среднесуточных концентраций отмечено не было.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Загрязнения почв тяжёлыми металлами в городе Алматы

В городе Алматы в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,65-2,36 мг/кг, меди – 0,47-6,89 мг/кг, цинка – 2,13-19,8 мг/кг, свинца – 20,47-105,6 мг/кг, кадмия – 0,19-0,57 мг/кг. В пробах почв, отобранных по улице Майлина в районе автоцентра «Мерсуг» было обнаружено превышение ПДК по свинцу -3,3. Концентрация свинца в районе Аэропорта составила 2,7 ПДК, меди-1,2ПДК. На пересечении пр-та Абая и пр-та Сейфуллина обнаружено-2,53ПДК свинца, а также в 0,5 км ниже оз. Сайран, содержание свинца составило 2,7 ПДК, меди-2,3ПДК. В районах парковой зоны Казахстанского Национального Университета, роши «Баума», и микрорайоне Дорожник, содержания определяемых тяжелых металлов за год находилось в пределах нормы.

Радиационный гамма-фон Алматинской области

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 8-ми метеорологических станциях (Алматы, Баканас, Капшагай, Нарынкол, Жаркент, Лепсы, Талдыкорган, Сарыозек) и на 1-ой автоматической станции г. Талдыкорган (ПНЗ №2).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,01-0,24 мкЗв/ч.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,17 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Алматинской области осуществлялся на 5-ти метеорологических станциях (Алматы, Нарынкол, Жаркент, Лепсы, Талдыкорган) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,0-5,2Бк/м².

13. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.

Воздействие на окружающую среду связано только с периодом проведения строительно-монтажных работ, в период эксплуатации тепломагистрالی влияние отсутствует.

Величина негативного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду в период проведения строительных работ по реконструкции тепломагистрالی характеризуется следующим образом: пространственный масштаб – *локальный*; временной масштаб – воздействие *средней* продолжительности, осуществляется только в период проведения строительных работ; интенсивность воздействия – *незначительное*. Суммарная (интегральная) оценка воздействия оценивается как воздействие «*низкой значимости*». Экологическое воздействие реализации намечаемой деятельности на окружающую среду прогнозируется как низкой значимости, при котором негативные изменения в физической среде незначительны. Следует отметить высокую положительную социальную значимость проекта, направленную на повышения надежности теплоснабжения населения города

14. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.

Намечаемая деятельность не будет оказывать негативного трансграничного воздействия на окружающую среду.

15. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

Период строительства

Для уменьшения воздействия на окружающую среду проектом предусматривается:

- регулярный полив водой зоны движения строительных машин и автотранспорта в летний период;
- регулярный техосмотр двигателей всех используемых строительных машин, механизмов и автотранспортных средств;
- движение автотранспорта и строительных машин только по дорогам и подъездам со специальным покрытием;
- применение для хранения, погрузки и транспортировки сыпучих, пылящих и мокрых материалов специальных транспортных средств.
- принятие мер, исключающих попадание в грунт и грунтовые воды мастик, растворителей и горючесмазочных материалов, используемых при эксплуатации техники и автотранспорта.
- создание системы сбора, транспортировки и утилизации отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв;
- применение при транспортировке пылящих материалов специально оборудованного автотранспорта;
- своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта;

После проведения строительных работ предусматривается технический этап рекультивации, включающий уборку строительного мусора, временных зданий и сооружений.

16. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).

Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении):



1. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ.

Расчет выбросов загрязняющих веществ и образования отходов на период реконструкции тепловой сети

1.1. Расчет выбросов загрязняющих веществ на период реконструкции тепловой сети

Источник выброса:

№5501 - Котел битумный

1) Расчеты выбросов от битумного котла

1.1 Расчет выбросов при сжигании дизельного топлива

Расчет выполнен согласно "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий" пп. 4 Кузнечные работы.

Согласно технической характеристике битумного котла, расход дизельного топлива составляет 2,5 л/час. При нагреве битума и битумной мастики в битумном котле при помощи горелки, происходят выделения углерода оксида, ангидрида сернистого (серы диоксид), азота оксидов, твердых частиц (сажа).

1) Валовый выброс твердых частиц в дымовых газах определяется для твердого и жидкого топлива по формуле:

$$M_{\text{год}} = A^r \times B \times f \times \left(1 - \frac{\eta}{100}\right), \text{ т / год} \quad (4.5)$$

где: A^r - зольность топлива, % (принята по таблице 4.1 методики);

B - расход топлива за год, т/год;

f - безразмерный коэффициент (таблица 4.2);

η - эффективность золоуловителей, %.

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{M_{\text{год}} \times 10^{-6}}{t \times 3600}, \text{ г / сек} \quad (4.6)$$

где: t - время работы в год, час/год.

Для расчета берется "чистое" время работы битумного котла за год.

2) Валовый выброс оксида углерода определяется для твердого, жидкого и газообразного топлива по формуле:

$$M_{\text{год}} = C_{\text{CO}} \times B \times \left(1 - \frac{q_1}{100}\right) \times 10^{-3}, \text{ т / год} \quad (4.7)$$

где: q_1 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания, % (таблица 4.3);

B - расход топлива за год, т/год, тыс.м³/год (для газа);

C_{CO} - выход углерода оксида при сжигании топлива, кг/т, кг/тыс. м³ (для газа). $C_{\text{CO}} = q_2 \times R \times Q_i^r, \quad (4.8)$

где: q_2 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 4.3);

R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива: $R=1$ - для твердого топлива; $R=0,5$ - для газа; $R=0,65$ - для мазута.

Q_i^r - низшая теплота сгорания натурального топлива, МДж/кг (таблица 4.1).

Максимально разовый выброс углерода оксида определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{M_{\text{год}} \times 10^{-6}}{t \times 3600}, \text{ г / сек} \quad (4.9)$$

3) Валовый выброс азота оксидов (NO_x) определяется для твердого, жидкого и газообразного топлива по формуле:

$$M_{\text{год}} = q_3 \times B \times 10^{-3}, \text{ т / год} \quad (4.10)$$

где: q_3 - количество азота оксидов, выделяющегося при сжигании топлива (таблице 4.1), кг/т (кг/тыс. м³);

B - расход топлива за год, т/год, (тыс. м³/год).

Максимально разовый выброс азота оксидов определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{M_{\text{год}} \times 10^6}{t \times 3600}, \text{ г / сек} \quad (4.11)$$

Суммарные выбросы оксидов азота (NO_x) разделяются на диоксид азота и оксид азота согласно разделу 2 методики.

4) Валовый выброс ангидрида сернистого (серы диоксид) определяется только для твердого и жидкого топлива по формуле:

$$M_{\text{год}} = 0,02 \times B \times S^r \times (1 - \eta'_{\text{SO}_2}) \times (1 - \eta''_{\text{SO}_2}) \times m / \text{год} \quad (4.15)$$

S^r - содержание серы в топливе, % (таблица 4.1);

η'_{SO2} - доля ангидрида сернистого, связываемого летучей золой топлива. Для углей Экибастузских - 0,02, прочих углей (в т.ч. Карагандинский, Майкубенский, Тургайский и др.) - 0,1, для торфа - 0,15, для жидкого топлива (мазута, дизельное топливо и т.п.) - 0,02;

η''_{SO2} - доля ангидрида сернистого, улавливаемого в золоуловителе. Для сухих золоуловителей принимается равной 0, для мокрых - 0,25.

Максимально разовый выброс ангидрида сернистого определяется по

формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{M_{\text{год}} \times 10^6}{t \times 3600}, \text{ г / сек} \quad (4.16)$$

Исходные данные															
№ источ-ника выделения	Время работы, ч/год	Объём дымовых газов, м³/с	B*, т/год	Q ^r _i , МДж/кг	Коэффициенты										
					S ^r , %	η' _{so2}	η'' _{so2}	C _{co} , кг/т	R	q ₂ , %	q ₁ , %	q ₃ , кг/т	A ^r , %	f	η
5501001	1532,53	0,013	3,29	42,75	0,3	0,02	0	13,89	0,65	0,5	0,1	2,57	0,025	0,01	0

Выбросы загрязняющих веществ									
SO ₂ (0330)		Сажа (0328)		NO _x				CO (0337)	
г/с	т/год	г/с	т/год	г/с		т/год		г/с	т/год
0,003506	0,019345	0,000149	0,000823	0,001533		0,008455		0,008275	0,045652
				в том числе					
				NO ₂ (0301)		NO (0304)			
				г/с	т/год	г/с	т/год		
				0,001226	0,006764	0,000199	0,001099		

1.2 Расчет выбросов паров нефтепродуктов при нагревании битума

Расчет выполнен согласно "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

Выбросы паров нефтепродуктов

рассчитываются по формулам:

$$M = \frac{C_{20} \times K_{\text{об}}^{\text{мин}} \times K_{\text{р}}^{\text{мин}} \times V_{\text{ч}}^{\text{мин}}}{3600} \quad (5.6.1)$$

$$\text{Валовый выброс, т/год} = \frac{C_{20} \times (K_{\text{об}}^{\text{мин}} + K_{\text{об}}^{\text{макс}}) \times K_{\text{р}}^{\text{макс}} \times K_{\text{об}}^{\text{макс}} \times V_{\text{ч}}^{\text{макс}}}{2 \times 10^6 \times \rho_{\text{ж}}} \quad (5.6.2)$$

где: K_т^{мин}, K_т^{макс} - опытные коэффициенты, при минимальной и максимальной температурах жидкости соответственно, принимаются по Приложению 7 методики;

K_р^{сп}, K_р^{макс} - опытные коэффициенты по Приложению 8 методики;

V_ч^{макс} - максимальный объём паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его заправки, м³/ч;

C₂₀ - концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20°C, г/м³;

K_{об} - опытный коэффициент, принимается по Приложению 10;

V - количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года, т/год.

ρ_ж - плотность жидкости, т/м³;

Выбросы паров нефтепродуктов (углеводороды предельные) при нагревании битума:

Номер источника выделения	Наименование продукта	Конструкция резервуара	Режим эксплуатации	V_{ax}^m , м ³ /ч	K_t^{min}	K_t^{max}	K_p^{cp}	K_p^{max}	C_{20} , г/м ³	Годовая оборачиваемость резервуара
5501002	Битум строительный	вертикальный с нижним и боковым подогревом	мерник	4	3,2	3,2	0,7	1	2,74	3521

$K_{об}$	$p_{ж}$, т/м ³	В, т/год	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (2754)	
			г/с	т/год
1,35	0,95	1338,1	0,009742	0,011671

Источник выброса: №5502 – Компрессор передвижной с ДВС

Расчет выполнен в соответствии с "Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, Астана 2004 г.

Максимальный выброс i-го вещества от компрессора с ДВС определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{e_i \times P_{\text{э}}}{3600} \cdot \text{ж}$$

где:

e_i - выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы ДВС на режиме номинальной мощности, г/кВт·ч, определяемый по таблице 1 или 2;

$P_{\text{э}}$ - эксплуатационная мощность ДВС, кВт. Значение берется из технической документации завода-изготовителя. Если в технической документации не указывается значение эксплуатационной мощности, то в качестве $P_{\text{э}}$, принимается значение номинальной мощности стационарной дизельной установки (N_e);

$1/3600$ - коэффициент пересчета "час" в "сек".

Валовый выброс i-ого вещества за год ДВС определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = \frac{q_i \times V_{\text{год}}}{1000} \cdot \text{д}$$

где:

q_i - выброс i-го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, определяемый по таблице 3 или 4;

$V_{\text{год}}$ - расход топлива ДВС за год, т. (берется по отчетным данным об эксплуатации установки);

$1/1000$ - коэффициент пересчета "кг" в "т".

Номер источника выделения	Источники выделений загрязняющих веществ:	Объем по ресурсной смете, т	Маш.-ч согласно ресурсной смете, ч
5502001	Компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания	-	13 540,832

Расчетная таблица:

Марка компрессора	е _і , г/кВт×ч	Т, час	Р _э , кВт	В*, т/год	qі	Код веществ- тва	Загрязняющее вещество	г/с	т/период
Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686кПа (7 атм)	10,3	13540,8	40	111	43	301,304	NOx	0,114444	4,774497
	0,7 1,1 7,2 0,000013 0,15 3,6					0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,091556	3,819598
						0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,014878	0,620685
					3	0328	Углерод (Сажа)	0,007778	0,333104
					4,5	0330	Сера диоксид	0,012222	0,499657
					30	0337	Углерод оксид	0,080000	3,331045
					0,000055	0703	Бенз(а)прирен	0,00000014	0,0000061
					0,6	1325	Формальдегид	0,001667	0,066621
	15				2754	Углеводороды предельные C12- C19	0,040000	1,665522	

Источник выброса: №5503 – Электростанция передвижная с ДВС

Расчет выполнен в соответствии с "Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, Астана 2004 г.

Максимальный выброс *i*-го вещества от компрессора с ДВС определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{e_i \times P_{\text{э}}}{3600}$$

где:

- e_i - выброс *i*-го вредного вещества на единицу полезной работы ДВС на режиме номинальной мощности, г/кВт·ч, определяемый по таблице 1 или 2;
- $P_{\text{э}}$ - эксплуатационная мощность ДВС, кВт. Значение берется из технической документации завода-изготовителя. Если в технической документации не указывается значение эксплуатационной мощности, то в качестве $P_{\text{э}}$, принимается значение номинальной мощности стационарной дизельной установки (N_e);
- $1/3600$ - коэффициент пересчета "час" в "сек".

Валовый выброс *i*-ого вещества за год ДВС определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = \frac{q_i \times B_{\text{год}}}{1000}$$

где:

- q_i - выброс *i*-го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, определяемый по таблице 3 или 4;
- $B_{\text{год}}$ - расход топлива ДВС за год, т. (берется по отчетным данным об эксплуатации установки);
- $1/1000$ - коэффициент пересчета "кг" в "т".

Номер источника выделения	Источники выделений загрязняющих веществ:	Объем по ресурсной смете, т	Маш.-ч согласно ресурсной смете, ч
5503001	Электростанция передвижная, до 4 кВт	1,5	2 384,583

Расчетная таблица:

Марка компрессора	e_i , г/кВт·ч	T, час	$P_{\text{э}}$, кВт	B^* , т/год	q_i	Код вещества	Загрязняющее вещество	г/с	т/период
Электро-станция передвижная	10,3	2384,6	4	3,076	43	301,304	NOx	0,011444	0,132273
						0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,009156	0,105818
						0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,001488	0,017195
	0,7				3	0328	Углерод (Сажа)	0,000778	0,009228
	1,1				4,5	0330	Сера диоксид	0,001222	0,013843
	7,2				30	0337	Углерод оксид	0,008000	0,092283
	0,000013				0,000055	0703	Бенз(а)прирен	0,00000001	0,0000002
	0,15				0,6	1325	Формальдегид	0,000167	0,001846
	3,6				15	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,004000	0,046142

Источник выброса: №6501 - Строительная площадка

1) Расчет выбросов при газовой резке и сварке металлов

Расчет выполнен в соответствии с "Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)" РНД 211.2.02.03-04, г. Астана, 2004 г.

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в воздушный бассейн при резке металлов, определяют на длину реза (г/м) или на единицу времени работы оборудования (г/ч).

На единицу времени работы оборудования:

а) валовый:

$$M_{\text{год}} = \frac{K^x \times T}{10^6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где:

K^x - удельный показатель выброса вещества "х", на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла σ , г/час (табл. 4);

T - время работы одной единицы оборудования, час/год;

η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

б) максимальный разовый:

$$M_{\text{сек}} = \frac{K^x}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Номер источника выделения	Источники выделений загрязняющих веществ:	Объем по ресурсной смете, т	Маш.-ч согласно ресурсной смете, ч
6501001	Резка и сварка металлов	-	2787,377361

Расчетная таблица:

Наименование	T, час	K^x , г/час	Код вещества	Загрязняющее вещество	г/с	т/период
Пост газовой резки металла h 0-5мм	734,0295342	72,9	0123	Железа оксид	0,020250	0,203200
		1,1	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000306	0,003066
		39	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,010833	0,108708
		49,5	0337	Углерод оксид	0,013750	0,137975

2) Расчеты выбросов загрязняющих веществ атмосферу при земляных работах

2.1 Расчет выбросов пыли при проведении погрузочно-разгрузочных работ

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен согласно п.3.1 Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпка пылящих материалов "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов".

Максимальный разовый объем пылевыведения рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta) \quad \text{г/сек} \quad (3.1.1)$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta) \quad \text{т/год} \quad (3.1.2)$$

где: k_1 — доля пылевой фракции в материале, определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0—200 мкм, принимается в соответствии с таблицей 3.1.1 методики;

k_2 — доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, принимается в соответствии с таблицей 3.1.1 методики;

k_3 — коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, принимается в соответствии с таблицей 3.1.2, с учетом пункта 2.6 методики;

k_4 — коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, принимается в соответствии с таблицей 3.1.3 методики;

k_5 — коэффициент, учитывающий влажность материала, принимается в соответствии с таблицей 3.1.4 методики;

k_7 — коэффициент, учитывающий крупность материала, принимается в соответствии с таблицей 3.1.5 методики;

k_8 — поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6 методики). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k_8=1$;

k_9 — поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ — свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;

B' — коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, принимается в соответствии с таблицей 3.1.7 методики;

$G_{час}$ — производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/час;

$G_{год}$ — суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

η — эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, принимается в соответствии с таблицей 3.1.8 методики.

В соответствии с п. 2.3 методики при работе оборудования на открытом воздухе, при расчете выбросов твердых компонентов в атмосферу следует вводить поправочный коэффициент, с учетом гравитационного осаждения равный 0,4 для твердых компонентов.

Номер источника выделения	Источники выделений загрязняющих веществ:	Объем по ресурсной смете, т	Маш.-ч согласно ресурсной смете, ч	G, т/ч
6001002	Погрузка грунта экскаватором на автосамосвал	146543,000000	1831,787500	80,000
6001003	Разгрузка песка	22108,189140	552,704729	40,000
6001004	Разгрузка щебня	73715,234315	7371,523432	10,000
6001005	Разгрузка ПГС	65927,520000	6592,752	10,000
6001006	Разгрузка грунта	714,317400	7,143174	100,000
6001007	Засыпка грунта бульдозерами	714,317400	5,952645	120,000

№ ист. выд.	k_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_7	B'	G, т/ч	T, час	Мсек, г/сек	Мгод, т/год
6001002	0,05	0,02	1,4	1	0,01	0,2	0,7	80	1831,7875	0,043556	0,287224
6001003	0,05	0,03	1,4	1	0,01	0,8	0,6	40	552,70473	0,112000	0,222851
6001004	0,04	0,02	1,4	1	0,1	0,4	0,7	10	7371,5234	0,087111	2,311710
6001005	0,04	0,02	1,4	1	0,1	0,4	0,7	1	6592,752	0,087111	2,067487
6001006	0,05	0,02	1,4	1	0,01	0,4	0,7	100	7,143174	0,108889	0,002800
6001007	0,05	0,02	1,4	1	0,01	0,4	0,4	120	5,952645	0,074667	0,001600

Сводная таблица:

Код вещества	Наименование вещества	Мсек, г/сек	Мгод, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,513333	4,893672

3) Сварочные работы

Расчет выполнен в соответствии с "Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)" РНД 211.2.02.03-04, г. Астана, 2004 г.

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в процессе сварки на единицу массы расходуемых материалов:

$$M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} \times K_m^x}{10^6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где: $B_{\text{год}}$ – расход применяемого сырья и материалов кг/год;

K_m^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества "x" на единицу массы расходуемого (приготавливаемого) сырья и материалов, г/кг;

η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессах сварки:

$$M_{\text{сек}} = \frac{K_m^x \times B_{\text{час}}}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где: $B_{\text{час}}$ – фактический максимальный расход применяемого сырья и материалов, с учетом скретности работы оборудования, кг/час.

Номер источника выделения	Источники выделений загрязняющих веществ:	Объем по ресурсной смете, т	Маш.-ч согласно ресурсной смете, ч	G, т/ч
6501008	Электроды УОНИ 13/55 ГОСТ 9466-75	0,041700	354,654	0,128604
	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	30,8209479		
	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	17,4744331		
	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-6 диаметром 6 мм	1,194856		
	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	17,0211624		
	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	0,667968		
	Электроды, d=6 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	2,338512		
	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	0,0037491		

Расчетные таблицы

Код вещ-ва	K_m^x г/кг	$B_{\text{час}}$ кг/час	$B_{\text{год}}$ кг/год	$M_{\text{макс.}}$ г/с	$M_{\text{год.}}$ т/год
0123	10,69	128,6043	30862,648	0,381883	0,329922
0143	0,92	128,6043	30862,648	0,032866	0,028394
0301	1,5	128,6043	30862,648	0,053585	0,046294
0337	13,3	128,6043	30862,648	0,475121	0,410473
0342	0,75	128,6043	30862,648	0,026793	0,023147
0344	3,3	128,6043	30862,648	0,117887	0,101847
2908	1,4	128,6043	30862,648	0,050013	0,043208

Код вещ-ва	K_m^x г/кг	$B_{\text{час}}$ кг/час	$B_{\text{год}}$ кг/год	$M_{\text{макс.}}$ г/с	$M_{\text{год.}}$ т/год
0123	9,63	0,509546	38700,681	0,001363	0,372688
0143	1,27	0,509546	38700,681	0,000180	0,049150

Сводная таблица:

№ ист. выд.	Код вещ-ва	Название вещества	М _{макс.} г/с	М _{год.} т/год
6501008	0123	Железа оксид	0,383246	0,702610
	0143	Марганец (IV) оксид	0,033045	0,077544
	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,053585	0,046294
	0337	Углерод оксид	0,475121	0,410473
	0342	Фториды газообразные	0,026793	0,023147
	0344	Фториды плохо растворимые	0,117887	0,101847
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,050013	0,043208

4) Горелка газопламенная

Расчет выполнен в соответствии с "Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)" РНД 211.2.02.03-04, г. Астана, 2004 г.

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в процессе сварки на единицу массы расходуемых материалов:

$$M_{\text{год}} = \frac{V_{\text{год}} \times K_m^x}{10^6} \times (1 - \eta) \text{ т/год}$$

где: $V_{\text{год}}$ – расход применяемого сырья и материалов кг/год;
 K_m^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемого (приготавливаемого) сырья и материалов, г/кг;
 η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессах сварки:

$$M_{\text{сек}} = \frac{K_m^x \times V_{\text{час}}}{3600} \times (1 - \eta) \text{ г/с}$$

где: $V_{\text{час}}$ – фактический максимальный расход применяемого сырья и материалов, с учетом скретности работы оборудования, кг/час.

Номер источника выделения	Источники выделений загрязняющих веществ:	Объем по ресурсной смете, т	Маш.-ч согласно ресурсной смете, ч	G, т/ч
6501009	Горелка газопламенная	3416,300000	6636,79492	0,514751

Расчетные таблицы

Код вещ-ва	K_m^x г/кг	$V_{\text{час}}$ кг/час	$V_{\text{год}}$ кг/год	$M_{\text{макс.}}$ г/с	$M_{\text{год.}}$ т/год
0203	0,01	514,7515	3416300,000	0,001430	0,034163
0146	3,13	514,7515	3416300,000	0,447548	10,693019
0164	0,02	514,7515	3416300,000	0,002860	0,068326

Сводная таблица:

№ ист. выд.	Код вещ-ва	Название вещества	$M_{\text{макс.}}$ г/с	$M_{\text{год.}}$ т/год
6501009	0146	Меди оксид (в пересчете на медь)	0,447548	10,693019
	0164	Никель оксид (в пересчете на никель)	0,002860	0,068326
	0203	Хром (Хром шестивалентный)	0,001430	0,034163

5) Электростанция передвижная с ДВС

Расчет выполнен в соответствии с "Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, Астана 2004 г.

Максимальный выброс i -го вещества от компрессора с ДВС определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{e_i \times P_{\text{э}}}{3600}, \text{ г/сек}$$

где:

e_i - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы ДВС на режиме номинальной мощности, г/кВт·ч, определяемый по таблице 1 или 2;

$P_{\text{э}}$ - эксплуатационная мощность ДВС, кВт. Значение берется из технической документации завода-изготовителя. Если в технической документации не указывается значение эксплуатационной мощности, то в качестве $P_{\text{э}}$, принимается значение номинальной мощности стационарной дизельной установки (N_e);

$1/3600$ - коэффициент пересчета "час" в "сек".

Валовый выброс i -ого вещества за год ДВС определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = \frac{q_i \times B_{\text{год}}}{1000}, \text{ т/год}$$

где:

q_i - выброс i -го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, определяемый по таблице 3 или 4;

$B_{\text{год}}$ - расход топлива ДВС за год, т. (берется по отчетным данным об эксплуатации установки);

$1/1000$ - коэффициент пересчета "кг" в "т".

Номер источника выделения	Источники выделений загрязняющих веществ:	Объем по ресурсной смете, т	Маш.-ч согласно ресурсной смете, ч
6501010	Сварочный аппарат передвижной с дизельным двигателем	4,5	83552,85

Расчетная таблица:

Марка компрессора	e_i , г/кВт·ч	T, час	$P_{\text{э}}$, кВт	B^* , т/год	q_i	Код вещества	Загрязняющее вещество	г/с	т/период
Сварочный аппарат передвижной с дизельным двигателем	10,3	83552,85	60	323	43	301,304	NOx	0,171667	13,904029
						0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,137333	11,123223
						0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,022317	1,807524
	0,7				3	0328	Углерод (Сажа)	0,011667	0,970049
	1,1				4,5	0330	Сера диоксид	0,018333	1,455073
	7,2				30	0337	Углерод оксид	0,120000	9,700485
	0,000013				0,000055	0703	Бенз(а)прирен	0,00000022	0,0000178
	0,15				0,6	1325	Формальдегид	0,002500	0,194010
	3,6				15	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,060000	4,850243

6) Сварка полиэтиленовых труб

Расчет выполнен согласно "Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами" Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө.

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M_i = q_i \times N, \text{ т/год}$$

где q_i - удельное выделение загрязняющего вещества, на 1 сварку, принято по таблице 12 методики;

N - количество сварок в течение года (10 мин на сварку)

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$Q_i = \frac{M_i \times 10^6}{T \times 3600}, \text{ г/сек}$$

где T - годовое время работы оборудования, часов.

Номер источника выделения	Источники выделений загрязняющих веществ:	Маш.-ч согласно ресурсной смете, ч
6501011	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 40 мм, работающих от передвижных электростанций	20,304390

Наименование источника выделения	Т, годовое время работы, ч/год	N - количество сварок	Наименование загрязняющего вещества	Удельное кол-во загрязняющего вещества, г	Выбросы загрязняющего вещества	
					г/сек	т/год
Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 40 мм, работающих от передвижных электростанций	4,830000	28,98	Углерод оксид (0337)	0,009	0,000017	0,00000030
			Хлорэтилен (0827)	0,0039	0,0000063	0,00000011

7) Покрасочные работы

Расчет выполнен в соответствии с "Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.05-2004, Астана, 2004 г.

Валовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле:

$$M_{н.окр}^a = \frac{m_{\phi} \times \delta_a \times (100 - f_p)}{10^4} \times (1 - \eta), \quad \text{т/год}$$

где: m_{ϕ} - фактический расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (кг/час);
 δ_a - доля краски, потерянной в виде аэрозоля (%мас.), табл. 3;
 f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (% мас.), табл. 2;
 η - степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы).

Максимальный разовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле:

$$M_{н.окр}^a = \frac{m_m \times \delta_a \times (100 - f_p)}{10^4 \times 3.6} \times (1 - \eta), \quad \text{г/сек}$$

где: m_m - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (кг/час).

Валовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

а) при окраске: $M_{окр}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta), \quad \text{т/год}$

где: f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (% мас.), табл. 2;
 δ'_p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (%мас.), табл. 3;
 δ_x - содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ(%мас.), табл. 2;
 η - степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы).

б) при сушке:

$$M_{суш}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta), \quad \text{т/год}$$

где: δ''_p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (%мас.), табл. 3;

Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

а) при окраске: $M_{окр}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times (1 - \eta), \quad \text{г/сек}$

б) при сушке: $M_{суш}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times (1 - \eta), \quad \text{г/сек}$

Общий валовый или максимальный разовый выброс по каждому компоненту летучей части ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$M_{общ}^x = M_{окр}^x + M_{суш}^x$$

Номер источника выделения	Источники выделения загрязняющих веществ:	Объем по ресурсной смете, т
6501012	Грунтовка глифталевая, ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78 Уайт-спирит ГОСТ 3134-78 Эмаль пентафталева ПФ-115 ГОСТ 6465-76 Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003 Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	2,5097142 0,9626869 0,9902018 3,7802629 0,000186 0,0212957

Способ окраски: кистью или валиком

Вид: Грунтовка ГФ-021

Фактический годовой расход ЛКМ m_f : 2,509714 (т)

Фактический максимальный часовой расход ЛКМ m_m : 2 (кг/час)

Код вещ-ва	f_p	δ_p	δx	δ''_p
0616	45	28	100	72

Код вещ-ва	$M_{окр}^x$ (т/год)	$M_{суш}^x$ (т/год)	$M_{общ}^x$ (т/год)	$M_{окр}^x$ (г/с)	$M_{суш}^x$ (г/с)	$M_{общ}^x$ (г/с)
0616	0,316224	0,813147	1,129371	0,070000	0,180000	0,250000

Вид: Ксилол

Фактический годовой расход ЛКМ m_f : 0,9626869 (т)

Фактический максимальный часовой расход ЛКМ m_m : 2,0 (кг/час)

Код вещ-ва	f_p	δ_p	δx	δ''_p
0616	100	28	100	72

Код вещ-ва	$M_{окр}^x$ (т/год)	$M_{суш}^x$ (т/год)	$M_{общ}^x$ (т/год)	$M_{окр}^x$ (г/с)	$M_{суш}^x$ (г/с)	$M_{общ}^x$ (г/с)
0616	0,269552	0,693135	0,962687	0,155556	0,400000	0,555556

Вид: Уайт-спирит

Фактический годовой расход ЛКМ m_f : 0,990202 (т)

Фактический максимальный часовой расход ЛКМ m_m : 1,0 (кг/час)

Код вещ-ва	f_p	δ_p	δx	δ''_p
2752	65	28	100	72

Код вещ-ва	$M_{окр}^x$ (т/год)	$M_{суш}^x$ (т/год)	$M_{общ}^x$ (т/год)	$M_{окр}^x$ (г/с)	$M_{суш}^x$ (г/с)	$M_{общ}^x$ (г/с)
2752	0,180217	0,463414	0,643631	0,050556	0,130000	0,180556

Вид: Эмаль ПФ-115Фактический годовой расход ЛКМ *тф* : 3,780263 (т)Фактический максимальный часовой расход ЛКМ *тм*: 2 (кг/час)

Код вещ-ва	f_p	$\delta'p$	δx	$\delta''p$
0616	45	28	50	72
2752	50	28	50	72

Код вещ-ва	$M_{окр}^x$ (т/год)	$M_{суш}^x$ (т/год)	$M_{общ}^x$ (т/год)	$M_{окр}^x$ (г/с)	$M_{суш}^x$ (г/с)	$M_{общ}^x$ (г/с)
0616	0,238157	0,612403	0,850559	0,035000	0,090000	0,125000
2752	0,264618	0,680447	0,945066	0,038889	0,100000	0,138889

Вид: Лак БТ-123Фактический годовой расход ЛКМ *тф* : 0,000186 (т)Фактический максимальный часовой расход ЛКМ *тм*: 2,0 (кг/час)

Код вещ-ва	f_p	$\delta'p$	δx	$\delta''p$
2752	56	28	4	72
0616	56	28	96	72

Код вещ-ва	$M_{окр}^x$ (т/год)	$M_{суш}^x$ (т/год)	$M_{общ}^x$ (т/год)	$M_{окр}^x$ (г/с)	$M_{суш}^x$ (г/с)	$M_{общ}^x$ (г/с)
2752	0,000001	0,000003	0,000004	0,003484	0,008960	0,012444
0616	0,000028	0,000072	0,000100	0,083627	0,215040	0,298667

Вид: Растворитель Р-4Фактический годовой расход ЛКМ *тф* : 0,021296 (т)Фактический максимальный часовой расход ЛКМ *тм*: 2,0 (кг/час)

Код вещ-ва	f_p	$\delta'p$	δx	$\delta''p$
1401	100	28	26	72
1210	100	28	12	72
0621	100	28	62	72

Код вещ-ва	$M_{окр}^x$ (т/год)	$M_{суш}^x$ (т/год)	$M_{общ}^x$ (т/год)	$M_{окр}^x$ (г/с)	$M_{суш}^x$ (г/с)	$M_{общ}^x$ (г/с)
1401	0,001550	0,003987	0,005537	0,040444	0,104000	0,144444
1210	0,000716	0,001840	0,002555	0,018667	0,048000	0,066667
0621	0,003697	0,009506	0,013203	0,096444	0,248000	0,344444

Сводная таблица:

№ ист.выд.	Код вещ-ва	Название вещества	$M_{сек}$, г/сек	$M_{д.}$ т/период
6501012	0616	Ксилол	0,555556	2,942717
	0621	Толуол	0,344444	0,013203
	1210	Бутилацетат	0,066667	0,002555
	1401	Ацетон	0,144444	0,005537
	2752	Уайт-спирит	0,180556	1,588701

8) Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, образующихся при механической обработке металлов

Расчет выполнен согласно "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004".

Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, от одной единицы оборудования не обеспеченными местными отсосами определяются по формулам:

$$\text{Валовый выброс} \quad M_{\text{вал}} = \frac{3600 \cdot \kappa \cdot Q \cdot T}{10^6}, \quad \text{т / год};$$

$$M_{\text{сек}} = \kappa \cdot Q, \quad \text{г / с};$$

Максимальный разовый выброс

где: κ – коэффициент гравитационного оседания, согласно п. 5.3.2 методики для абразивной и металлической пыли $\kappa = 0,2$;
 Q – удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с, принято согласно таблице 1 методики;
 T – годовой фонд рабочего времени оборудования, час.

Номер источника выделения	Источники выделений загрязняющих веществ:	Маш.-ч согласно ресурсной смете, ч
6501013	Машины шлифовальные угловые	0,343751
	Машины шлифовальные электрические	1902,750428

Выбросы загрязняющих веществ, при шлифовальных работах:

Наименование оборудования	Диаметр круга, мм	Т, ч/год	κ	Удельные выделения пыли, г/сек		Выбросы загрязняющих веществ			
				пыль металлическая (2902)	пыль абразивная (2930)	г/с		т/год	
						пыль металлическая (2902)	пыль абразивная (2930)	пыль металлическая (2902)	пыль абразивная (2930)
Машины шлифовальные угловые	100	0,344	0,2	0,018000	0,010000	0,003600	0,002000	0,000004	0,000002
Машина шлифовальная электрическая	100	1902,750	0,2	0,018000	0,010000	0,003600	0,002000	0,024660	0,013700

9) Гидроизоляционные работы

Расчет выполнен в соответствии с "Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ" Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 №100-п.

Валовый выброс:

$$\text{Максимальный разовый выброс: } M = \frac{1 * Mб}{1000}, \text{ т/год}$$

$$G = \frac{M * 1000000}{T * 3600}, \text{ г/с}$$

где: Т - время работы, ч/год;

Мб - объем материала, т/год;

Номер источника выделения	Источники выделений загрязняющих веществ:	Объем по ресурсной смете, т
6501014	Мастика битумная	534,306653
6501015	Битум нефтяной	803,831374

Расчетные таблицы:

Нанесение мастики битумной

№ источника выделения	Т, ч/год	Мб, т/год	Мсек, г/сек	Мгод, т/год
6501014	613,01109	534,30665	0,242114	0,534307

Нанесение битума

№ источника выделения	Т, ч/год	Мб, т/год	Мсек, г/сек	Мгод, т/год
6501015	919,51663	803,83137	0,242830	0,803831

Сводная таблица:

Код вещества	Наименование вещества	Мсек, г/сек	Мгод, т/период
2754	Углеводороды предельные C12-C19 / в пересчете на C/	0,242830	1,338138

10) Укладка асфальта

Расчет выполнен в соответствии с "Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ" Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 №100-п.

Валовый выброс:

$$M = \frac{1 * Mб}{1000}, \text{ т/год}$$

Максимальный разовый выброс:

$$G = \frac{M * 1000000}{T * 3600}, \text{ г/с}$$

где: T - время работы, ч/год;

Мб - объем битума, 7% от общего количества а/б смеси, т/год;

Номер источника выделения	Источники выделений загрязняющих веществ:	Объем по ресурсной смете, т	Маш.-ч согласно ресурсной смете, ч
6501016	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа А, марки I СТ РК 1225-2013	84600	2500

Расчетная таблица:

№ источника выделения	T, ч/год	Всего, т	Мб, т/год	Мсек, г/сек	Мгод, т/год
6501018	2500	84600	5922	0,658000	5,922000

Результирующая таблица:

Код вещества	Наименование вещества	Мсек, г/сек	Мгод, т/период
2754	Углеводороды предельные C12-19 / в пересчете на C/	0,658000	5,922000

Выбросы загрязняющих веществ от работы ДВС автотранспорта и спец.техники

Расчет выполнен в соответствии с "Методикой расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников" Приложение 13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года, №100-п, пункт 5.3.

Максимальные выбросы:
$$M_{сек} = \frac{G_{час} \times 1000 \times q}{3600 \times 10^6}$$
, г/с

Годовые выбросы:
$$M_{год} = G_{год} \times M_{сек}$$
, т/год

Удельные выбросы вредных веществ при сгорании топлива

Вредный компонент	Удельные выбросы вредных веществ двигателями на 1т топлива	
	Карбюраторными	Дизельными
Окись углерода	0,6 т/т	0,1 т/т
Углеводороды	0,1 т/т	0,03 т/т
Двуокись азота	0,04 т/т	0,01 т/т
Сажа	0,58 кг/т	15,5 кг/т
Сернистый газ	0,002 т/т	0,02 т/т
Бенз(а)пирен	0,23 г/т	0,32 г/т

Результаты расчета приведены в таблице:

№ п.п.	Наименование	Марка тип	Вид топлива	Кол- во	Средний расход топлива на 1 ед.	(301) Азота диоксид	(328) Углерод (сажа)	(330) Сера диоксид	(337) Углерод оксид	(703) Бенз/а/пирен	(2732) Керосин	(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый)
					кг/час	г/сек	г/сек	г/сек	г/сек	г/сек	г/сек	г/сек
1	Экскаватор	ЭО-3322 Д	Д	1	8,2	0,023	0,035	0,046	0,228	0,000001	0,068	
2	Бульдозер	ДЗ-82	Д	1	8,6	0,024	0,037	0,048	0,239	0,000001	0,072	
3	Каток пневмоколесный	ДУ-55	Д	1	3,8	0,011	0,016	0,021	0,106	0,000000	0,032	
4	Автогрейдер	ДЗ-201	Д	1	7,5	0,021	0,032	0,042	0,208	0,000001	0,063	
5	Автогудронатор	ДС-39Б	Б	1	23,56	0,262	0,004	0,013	3,927	0,000002		0,654
6	Асфальтоукладчик	ДС-181	Д	1	4	0,011	0,017	0,022	0,111	0,0000004	0,033	
7	Погрузчик	ТО-18Б	Д	1	8,67	0,024	0,037	0,048	0,241	0,0000008	0,072	
8	Поливочная машина	ПМ-8	Б	1	25,54	0,284	0,004	0,014	4,257	0,000002		0,709
9	Автобетоносмеситель	СБ-92	Д	1	35,7	0,099	0,154	0,198	0,992	0,000003	0,298	
10	Автобетононасос на базе КамАЗ-53213	СБ-126Б	Д	1	31,62	0,088	0,136	0,176	0,878	0,000003	0,264	
11	Автосамосвал	ЗИЛ-ММЗ-555	Б	1	28,12	0,312	0,005	0,016	4,687	0,000002		0,781
12	Автомобиль бортовой	ЗИЛ-130	Б	1	23,56	0,262	0,004	0,013	3,927	0,000002		0,654
13	Автосамосвал	КрАЗ-256 Б	Д	1	32,3	0,359	0,005	0,018	5,383	0,000002	0,269	
Всего:						1,779	0,487	0,674	25,183	0,00002	1,170	2,799

Объем выбросов загрязняющих веществ на период реконструкции тепловой сети

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опас- ности	Всего по стройке	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	Железа оксид	ПДК с/с	0,040	3	0,403496	0,905810
0143	Марганец (IV) оксид	ПДК м/р	0,01	2	0,033351	0,080610
0146	Меди оксид (в пересчете на медь)	ПДК с/с	0,002	2	0,458381	10,801727
0164	Никель оксид (в пересчете на никель)	ПДК с/с	0,001	2	0,016610	0,206301
0203	Хром (Хром шестивалентный)	ПДК с/с	0,0015	1	0,003561	0,037755
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20	2	0,292856	15,101697
0304	Азота (II) оксид	ПДК м/р	0,40	3	0,038882	2,446503
0328	Углерод (сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,020372	1,313204
0330	Серы диоксид	ПДК м/р	0,50	3	0,035283	1,987918
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	0,40	4	0,691413	13,579938
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02	2	0,026793	0,023147
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	2	0,117887	0,101847
0616	Ксилол	ПДК м/р	0,20	3	0,555556	2,942717
0621	Толуол	ПДК м/р	0,60	3	0,344444	0,013203
0703	Бенз(а)прирен	ПДК с/с	0,000001	1	0,000000374	0,000024170
0827	Хлорэтилен	ПДК с/с	0,01	1	0,000006	0,00000011
1210	Бутилацетат	ПДК м/р	0,10	4	0,066667	0,002555
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,035	2	0,004334	0,262477
1401	Ацетон	ПДК м/р	0,35	3	0,144444	0,005537
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00		0,180556	1,588701
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	ОБУВ	1,00		1,014572	13,833716
2902	Пыль абразивная	ПДК м/р	0,5	3	0,007200	0,024664
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,30	3	0,563346	4,936880
2930	Пыль металлическая	ОБУВ	0,04		0,004000	0,013702
Всего веществ : 24					5,024010374	70,210633280
в том числе твердых : 11					1,628204374	18,422524170
жидких/газообразных : 13					3,395806000	51,788109110

1.2. Расчет образования отходов на период реконструкции тепловой сети

Демонтажные работы согласно Акту демонтажных работ и смет по проектам-аналогам

№ п/п	Наименование видов работ	Единица измерения	Количество (объем)
1	2	3	4
1	Разборка конструкций зданий, сооружений	т	5 119,321450
2	Демонтаж существующей теплотрассы	т	34 198,066000
3	Демонтаж неподвижных опор фундаментов	т	141,857000
4	Разборка а/б покрытия	т	38 572,380000

Огарки сварочных электродов

Расчет образования огарков выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления".

Норма образования отхода рассчитывается по формуле п.2.22 методики:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/год}$$

где: $M_{\text{ост}}$ – расход электродов по проекту, т/год,

α – остаток электрода, $\alpha = 0,015$ от массы электрода согласно п. 2.22 методики.

Огарки сварочных электродов:

Расход электродов, т/год	Остаток электрода	Отходы огарков, т/год
69,563329	0,015	1,043400

Тара из-под лакокрасочных материалов

Расчет образования выполнен в соответствии с "Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления".

Количество образующейся загрязнённой металлической тары из-под лакокрасочной продукции рассчитывается по формуле (п.2.35):

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i / \text{год}$$

где: M_i - масса i-го вида тары, т/год;

n - число видов тары;

M_{ki} - масса краски в i-ой таре, т/год;

α_i - содержание остатков краски в i-ой таре в долях от M_{ki} (0,01-0,05).

Расчёт количества образования металлической тары из-под краски:

Наименование продукции	Вид тары	Количество материалов, т	Количество тар в год, шт.	Масса краски в одной таре, т	Масса тары без краски, т	Содержание остатков краски в таре	Кол-во отходов тары, т/год
Грунтовка, эмаль, краска, лаки	Металлическая тара	8,264348	331	0,025	0,0010	0,010	0,413200

Промасленная ветошь

Нормативное количество промасленной ветоши определено по "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", (п.2.32) [23], исходя из поступающего количества ветоши, с учётом норматива содержания в ветоши масел и влаги:

$N = M_0 + M + W$	, т/год,
$M = 0.12 \cdot M_0$	
$W = 0.15 \cdot M_0$	

где: M_0 - количество необходимой для ремонта ветоши, т/год;
 M - содержание в ветоши масел, т/год;
 W - содержание в ветоши влаги, т/год

Количество ветоши по сметам составляет 602,112008 кг

Количество отходов ветоши промасленной при строительстве составит:

$N = (2363,116 + 2363,116 \cdot 0,12 + 2363,116 \cdot 0,15) / 1000 = 3,001157$ т

Всего отходы ветоши составят: **3,001157 т**

Твердые бытовые отходы

Количество твердо-бытовых отходов рассчитывается по "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", (п.2.44).

Количество бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M = T \cdot m \cdot \rho, \text{ т/год}$$

где: T – списочная численность, чел (принято по проекту);
 m – удельная норма образования бытовых отходов на 1 работающего, м³/год (согласно п. 2.44 методики);
 ρ – плотность бытовых отходов, т/м³ (согласно п. 2.44 методики);

Твердые бытовые отходы:

Списочная численность, чел	Продолжительность строительства, месяцев	Удельная норма образования бытовых отходов на 1 работающего, м³/год	Плотность бытовых отходов, т/м³	Количество ТБО, т/год
282	24	0,3	0,25	42,300000

Объем отходов на период реконструкции тепловой сети

№	Наименование	Код	Класс опасности	Масса [т]
1	Железо и сталь	17 04 05	неопасные	34 198,066000
2	Смешанные отходы строительства	17 09 04	неопасные	5 261,178500
3	Битумные смеси	17 03 01*	опасные	38 572,380000
4	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	08 01 11*	опасные	0,413200
5	Отходы сварки	12 01 13	неопасные	1,043400
6	Ткани для вытирания	15 02 02*	опасные	3,001157
7	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	неопасные	42,300000
	ВСЕГО:			78 078,382257
	Из них		неопасные	39 502,587900
			опасные	38 575,794357

1.3. Расчет водопотребления на период реконструкции тепловой сети

Расчет расхода воды на хозяйственно бытовые потребности, с учетом прочих хозяйств:

В СН РК 1.03-00-2011* "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" отсутствуют методические рекомендации по расчету расхода воды на хозяйственно-бытовые нужды при организации производства работ.

Расчет расхода воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/сек.

$$Q_{хоз} = \frac{q_x \cdot Пр \cdot k_q}{3600t} + \frac{q_d \cdot П_d}{60t_1}$$

где: $q_x = 15$ л – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

Пр – численность работающих в наиболее загруженную смену;

$K_q = 2$ – коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$q_d = 30$ л – расход воды на прием душа одним работающим;

$П_d$ – численность пользующихся душем (до 80%);

$t_1 = 45$ мин – продолжительность использования душевой установки;

$t = 8$ час. – число часов в смене.

$$Q_{ххо} = \frac{15 \cdot 282 \cdot 2}{3600 \cdot 8} + \frac{30 \cdot 0.7 \cdot 282}{60 \cdot 45} = 8.954 \text{ м}^3 / \text{час.}$$

$$8,954 \text{ м}^3/\text{час} \cdot 8 \text{ час.} \cdot 22 \text{ рабочих дней в мес.} \cdot 24 \text{ мес.} = 37\,821,696 \text{ м}^3$$

Расход воды на тушение пожара на 1 гидрант – 5л/сек.

2. Максимальный часовой расход воды на производственные нужды (мытьё машин):

$$Q_1 = \frac{S \cdot A \cdot k_q}{n \cdot 1000}, \text{ м}^3$$

где S – количество единиц транспорта, установок или объем работ в максимальную смену;

A – удельные расходы воды на производственные нужды в л;

K_q – коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

n – число часов в смене

$$Q_1 = \frac{500 \cdot 30 \cdot 1.5}{8 \cdot 1000} = 2.8 \text{ м}^3$$

$$2,8 \text{ м}^3/\text{час} \cdot 8 \text{ час.} \cdot 22 \text{ рабочих дней в мес.} \cdot 24 \text{ мес.} = 11\,827,200 \text{ м}^3$$

Объем водопотребления на период реконструкции тепловой сети

Наименование	Объем водопотребления (м³), из них	Основание
1. Вода на производственные нужды стройки (согласно ресурсной смете), всего,	179 346,815	Ресурсная смета
из них:		
Техническая вода	6 181,451	Ресурсная смета
Вода питьевого качества	173 165,364	Ресурсная смета
2. Техническая вода на мойку машин	11 827,200	Расчет, раздел ПОС
3. Питьевая вода на хозбытовые нужды	37 821,696	Расчет, раздел ПОС
Всего, в тч	228 995,711	
технической	18 008,651	
питьевого качества	210 987,060	

Форма 4А АВС-4

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

№

(локальная смета)

на С Т Р О Й К У

Наименование объекта -

Основание:

Составлен в ценах на 1.01.2001г.

тенге

№ п/п	Шифр ресурсов	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц	Сметная стоимость	
					на единицу	общая
1	2	3	4	5	6	7
ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ						
1	АВС 000001	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	2136024,93	(172,39)	368220439
2	АВС 000003	Затраты труда машинистов	чел-ч	2627864,83	80,69	12044637,56)
		ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ:	тенге			368220439
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
1	0-10-4	Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт /135 л.с./	маш-ч	1115,55	2296,83	2562228,71
2	0-10-2	Автогудронаторы, до 7000 л	маш-ч	26,6921568	1171	31256,52
3	0-5-19	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш-ч	2607,36	1001	2609967,36
4	0-5-12	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с бензиновым двигателем	маш-ч	351,87	137,2	48276,56
5	0-5-13	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш-ч	75265,5754	91,72	6903358,58
6	0-1-16	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах, 79 кВт /108 л.с./	маш-ч	0,225	886,1	199,37
7	0-1-2	Бульдозеры, 59 кВт /80 л.с./	маш-ч	4222,4325	803,9	3394413,49
8	0-1-3	Бульдозеры, 79 кВт /108 л.с./	маш-ч	13816,9084	882	12186513,2
9	0-12-20	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш-ч	2786,4	307,3	856260,72
10	0-9-23	Вибратор глубинный	маш-ч	128,1065	17,65	2261,08
11	0-4-2	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш-ч	544,925096	5,57	3035,23
12	0-10-20	Катки дорожные самоходные гладкие, 8 т	маш-ч	5214,75	607,5	3167960,63
13	0-10-22	Катки дорожные самоходные гладкие, 13 т	маш-ч	12872,625	854,4	10998370,8
14	0-10-24	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т	маш-ч	257,4	1780,72	458357,33

1	2	3	4	5	6	7
15	0-6-1	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа /7 ат/, 5 м3/мин	маш-ч	3575,175	471,7	1686410,05
16	0-6-5	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа /8 ат/, 6,3 м3/мин	маш-ч	3619,23765	481	1740853,31
17	0-7-9	Корчеватели-собиратели с трактором, 79 кВт /108 л.с./	маш-ч	11,859	918,4	10891,31
18	0-3-29	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш-ч	65,3438608	1625	106183,77
19	0-3-79	Краны на автомобильном ходу, 6,3 т	маш-ч	5216,55689	975,5	5088751,24
20	0-3-80	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш-ч	11092,903	1087	12057985,5
21	0-3-82	Краны на автомобильном ходу, 16 т	маш-ч	11504,34	1446,35	16639302,2
22	0-3-96	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш-ч	30120,9167	874,2	26331705,4
23	0-3-100	Краны на гусеничном ходу, 100 т	маш-ч	1,486485	4142	6157,02
24	0-3-97	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш-ч	550,29139	1125	619077,81
25	0-3-99	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш-ч	21,30165	2322	49462,43
26	0-3-109	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш-ч	377,365575	1304	492084,71
27	0-3-123	Краны на пневмоколесном ходу, 25 т	маш-ч	67,5	1226	82755
28	0-13-10	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, 12,5 т	маш-ч	185,76	1507	279940,32
29	0-10-26	Котлы битумные передвижные, 800 л	маш-ч	255,6	101,33	25899,95
30	0-4-9	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН /5 т/	маш-ч	10164,2525	76,92	781834,3
31	0-10-47	Машины поливомоечные, 6000 л	маш-ч	450,45	983,4	442972,53
32	0-22-2	Машины сверлильные электрические	маш-ч	0,07371	10,24	0,75
33	0-22-5	Машины шлифовальные электрические	маш-ч	3,069615	10,31	31,65
34	0-22-13	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш-ч	12656,25	184,5	2335078,13
35	0-11-19	Мотовозы узкой колеи	маш-ч	1,9875	790,8	1571,71
36	0-15-22	Насосные станции стационарные электрические, подача 50 м3/час, напор 50 м	маш-ч	6356,3502	378,1	2403336,01
37	0-15-27	Насос для водопонижения и водоотлива, 5-8 кВт	маш-ч	13107	101,1	1325117,7
38	0-22-16	Ножницы листовые кривошипные /гильотинные/	маш-ч	19,5	415,2	8096,4
39	0-5-32	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш-ч	43904,3983	89,87	3945688,28
40	0-11-35	Платформы узкой колеи	маш-ч	5,9625	86,15	513,67
41	0-10-49	Распределители щебня и гравия	маш-ч	239,625	1694	405924,75
42	0-22-4	Установка для сверления отверстий диаметром до 160 мм в железобетоне	маш-ч	1092,888	400,3	437483,07
43	0-2-2	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт /108 л.с./	маш-ч	30,054	798,4	23995,11
44	0-22-24	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш-ч	55006,875	43,01	2365845,69
45	0-10-53	Укладчики асфальтобетона	маш-ч	1835,625	1380	2533162,5
46	0-6-16	Установка аэродинамическая для напыления тепловой изоляции	маш-ч	3619,23765	549,1	1987323,39
47	0-19-50	Установки гидравлические для труб длиной продавливания более 20 м /УПК20/	маш-ч	2721,6	737,7	2007724,32
48	0-5-24	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш-ч	14142,9	55,17	780263,79
49	0-1-84	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м3	маш-ч	18988,9378	1047	19881417,9

1	2	3	4	5	6	7
50	0-1-86	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1 м3	маш-ч	10767,825	1611	17346966,1
51	0-5-36	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500° С	маш-ч	2979,35621	148	440944,72
52	0-11-26	Путеукладчики узкой колеи	маш-ч	1,9875	1515	3011,06
53	0-22-45	Пресс листогибочный кривошипный, 1000 кН /100 тс/	маш-ч	5,25	523,2	2746,8
54	712	Прочие машины	тенге			659657584
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ:	тенге			827558553
		В Т.Ч. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ:	тенге			212044638
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ						
1	4-1-23	Арматурные заготовки, не собранные в каркасы и сетки: сталь периодического профиля класса А-III, d 10 мм	т	0,00744	53000	394,32
2	4-1-24	Арматурные заготовки, не собранные в каркасы и сетки: сталь периодического профиля класса А-III, d 12 мм	т	159,76652	52400	8371765,65
3	4-1-26	Арматурные заготовки, не собранные в каркасы и сетки: сталь периодического профиля класса А-III, d 16-18 мм	т	2,52272	50900	128406,45
4	4-1-29	Арматурные заготовки, не собранные в каркасы и сетки: сталь периодического профиля класса А-III, d 32-40 мм	т	32,323	44900	1451302,7
5	4-1-40	Проволока арматурная из низкоуглеродистой стали В-I, ВР-I, d 4 мм	т	0,0135	32300	436,05
6	4-1-41	Проволока арматурная из низкоуглеродистой стали В-I, ВР-I, d 5 мм	т	0,4493	29400	13209,42
7	4-1-50	Детали закладные и накладные, изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий, поставляемые отдельно	т	68,42737	60300	4126170,41
8	30-10-14	Смеси асфальтобетонные горячие пористые крупнозернистые, марки I СТ РК 1225-2003	т	55608	3890	216315120
9	30-10-9	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2003	т	28992	4920	142640640
10	30-1-47	Надбавка или скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 22,5 до 25	м3	871,44	129	112415,76
11	30-1-57	Надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по морозостойкости до 200: за 100 циклов	м3	11,04	369	4073,76
12	30-1-61	Надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по водонепроницаемости до 4: за 2 кг/см2	м3	8317,0215	128	1064578,75
13	30-1-62	Надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по водонепроницаемости до 4: за 4 кг/см2	м3	1763,176	256	451373,06
14	30-1-63	Надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по водонепроницаемости свыше 4: за 2 кг/см2	м3	1936,2055	298	576989,24
15	30-1-4	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010	м3	7082,6148	4077	28875820,5
16	30-1-7	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м3	561,292	4598	2580820,62

1	2	3	4	5	6	7
17	30-1-8	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010	м3	7787,53204	4910	38236782,3
18	30-1-11	Бетон тяжелый класса В25 (М350) ГОСТ 7473-2010	м3	605,148522	5415	3276879,25
19	30-1-21	Бетон дорожный /ГОСТ 26633-91/ класса В15 /М-200/	м3	132,75	5070	673042,5
20	31-1-1	Вода	м3	152386,94	5	761934,7
21	30-6-7	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250х120х65 мм ГОСТ 530-2012	1000шт	106,5183	9052	964203,65
22	30-8-92	Песок природный	м3	6065,50633	990	6004851,27
23	30-8-93	Песок обогащенный	м3	3051,2727	1380	4210756,33
24	30-2-4	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М25 ГОСТ 28013-98	м3	3308,75408	2870	9496124,21
25	30-2-5	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М50 ГОСТ 28013-98	м3	56,13048	2925	164181,65
26	30-2-6	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М75 ГОСТ 28013-98	м3	8,058	3614	29121,61
27	30-2-7	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М100 ГОСТ 28013-98	м3	82,3176	4167	343017,44
28	30-2-8	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М150 ГОСТ 28013-98	м3	9,67164	4661	45079,51
29	30-2-9	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М200 ГОСТ 28013-98	м3	3872,9759	5854	22672400,9
30	30-2-11	Раствор готовый кладочный тяжелый цементно-известковый М-25	м3	11,7	4960	58032
31	30-8-104	Смеси песчано-гравийные природные	м3	41107,5	630	25897725
32	30-8-32	Щебень из природного камня для строительных работ (ГОСТ 8267-93), марка 1000, фракция свыше 40 мм	м3	83,8866	1070	89758,66
33	30-8-11	Щебень из природного камня для строительных работ (ГОСТ 8267-93), марка 300 фракция 20-40 мм	м3	21262,5	896	19051200
34	30-8-26	Щебень из природного камня для строительных работ (ГОСТ 8267-93), марка 800, фракция 20-40 мм	м3	52,08	1210	63016,8
35	30-10-22	Щебень черный	т	23999,85	2860	68639571
36	30-3-9	Камни бетонные бортовые /ГОСТ 6665-91/ М-300	м3	101,25	26700	2703375
37	4-1-53	Каркасы и сетки плоские: сталь гладкая класса А-I, d 6 мм	т	58,9536	65000	3831984
38	4-1-55	Каркасы и сетки плоские: сталь гладкая класса А-I, d 10 мм	т	243,89343	60500	14755552,5
39	4-1-56	Каркасы и сетки плоские: сталь гладкая класса А-I, d 12 мм	т	0,0992	58800	5832,96
40	4-1-73	Каркасы и сетки плоские: сталь периодического профиля класса А-III, d 12 мм	т	4,922	65900	324359,8
41	4-1-75	Каркасы и сетки плоские: сталь периодического профиля класса А-III, d 16-18 мм	т	14,8398	61200	908195,76
42	4-1-76	Каркасы и сетки плоские: сталь периодического профиля класса А-III, d 20-22 мм	т	5,2281	58700	306889,47
43	1-1-863	Сталь листовая оцинкованная углеродистая, толщиной 0,5 мм ГОСТ 14918-80	т	4975,00815	74370	369991356
44	4-1-4	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I диаметром 6 мм ГОСТ 5781-82	т	2,3354	55620	129894,95
45	4-1-5	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I диаметром 8 мм ГОСТ 5781-82	т	11,7814	52102	613834,5
46	4-1-9	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I диаметром от 16 мм до 18 мм ГОСТ 5781-82	т	0,107	49131	5257,02
47	4-1-352	Проволока Вр1 диаметром 4 мм, периодического профиля ГОСТ 6727-80	т	8,3496	53293	444975,23
48	1-1-34	Битум нефтяной изоляционный, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	705,392392	23500	16576721,2

1	2	3	4	5	6	7
49	1-1-33	Битум нефтяной дорожный жидкий, марка МГ и СГ	т	94,8031776	38600	3659402,66
50	1-1-94	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	14,5	83	1203,5
51	1-1-57	Болты строительные с гайками, анкерные	т	65,5264	119700	7843510,08
52	1-1-59	Болты строительные с гайками и шайбами	т	15,8108742	149300	2360563,53
53	1-1-282	Композиция органосиликатная, ОС-51-03	кг	3902,742	1030	4019824,26
54	1-1-301	Краска серебристая БТ-177	кг	1217,16	166	202048,56
55	1-1-115	Грунтовка глифталева, ГФ-021	т	2,4437271	156900	383420,78
56	1-1-1071	Эмаль пентафталева ПФ-115 серая	т	3,6702942	174276	639644,2
57	1-1-103	Гидроизол	м2	12377,366	104	1287246,06
58	1-1-729	Рубероид морозостойкий РПМ-300	м2	222214,679	73	16221671,6
59	1-1-416	Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50	кг	468207,527	83	38861224,7
60	1-1-666	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали /1Ц/, термически обработанной, общего назначения, высшей категории качества, d 1,1 мм	кг	6,8697	59	405,31
61	1-1-671	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали /1Ц/, термически обработанной, общего назначения, высшей категории качества, d 6,0-6,3 мм	кг	173,763	34	5907,94
62	1-1-678	Проволока из низкоуглеродистой стали общего назначения, неоцинкованная, d 0,8 мм	кг	10,1025	49	495,02
63	1-1-679	Проволока из низкоуглеродистой стали общего назначения, неоцинкованная, d 2 мм	кг	125,271	80	10021,68
64	1-1-623	Поковки из квадратных заготовок	т	10,419301	80500	838753,73
65	1-1-335	Лента поливинилхлоридная липкая, толщина 0,4 мм /ТУ 6-19-103-78/	м2	36402,58	202	7353321,16
66	1-1-723	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	5500,9164	231	1270711,69
67	1-1-338	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм	т	1,642014	49000	80458,69
68	1-1-866	Сталь листовая оцинкованная углеродистая, толщиной 0,8 мм ГОСТ 14918-80	кг	119,133	72	8577,58
69	1-1-910	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0167063	57700,17	963,96
70	1-1-978	Толуол каменноугольный и сланцевый, марка А	т	0,433638	38600	16738,43
71	1-1-719	Уайт-спирит	т	0,5709346	26699,99	15243,95
72	1-1-306	Ксилол нефтяной марки А	т	0,5830998	107100,01	62449,99
73	1-1-1050	Электроды, d 4 мм, Э42	т	0,019125	78300	1497,49
74	1-1-1051	Электроды, d 4 мм, Э42А	т	30,8165869	86900	2677961,4
75	1-1-1052	Электроды, d 4 мм, Э46	т	13,6851198	81400	1113968,75
76	1-1-1054	Электроды, d 4 мм, Э50	т	0,667968	82800	55307,75
77	1-1-1058	Электроды, d 6 мм, Э42	т	0,94326	77100	72725,35
78	2-1-2	Лесоматериалы круглые из хвойных пород для строительства, d 14-24 см, длина 3-6,5 м	м3	5,847425	5110	29880,34
79	2-1-1	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, d 12-24 см, длина 4-6,5 м	м3	174,7665	4190	732271,64
80	2-1-13	Бруски обрезные из хвойных пород, длина до 6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, II сорта	м3	0,05	13800	690

1	2	3	4	5	6	7
81	2-1-14	Бруски обрезные из хвойных пород, длина до 6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорта	м3	0,76871	10900	8378,94
82	2-1-68	Доски обрезные из хвойных пород, длина до 6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, III сорта	м3	2,0050952	10200	20451,97
83	2-1-75	Доски обрезные из хвойных пород, длина до 6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, II сорта	м3	0,125	12200	1525
84	2-1-76	Доски обрезные из хвойных пород, длина до 6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, III сорта	м3	28,0094704	9700	271691,86
85	2-1-53	Доски необрезные из хвойных пород, длина до 6,5 м, любой ширины, толщина 32,40 мм, IV сорта	м3	0,45	6050	2722,5
86	2-1-55	Доски необрезные из хвойных пород, длина до 6,5 м, любой ширины, толщина 44 мм и более, II сорта	м3	0,05824	8930	520,08
87	2-1-57	Доски необрезные из хвойных пород, длина до 6,5 м, любой ширины, толщина 44 мм и более, IV сорта	м3	100,9215	5630	568188,04
88	8-6-58	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 32 мм, толщина стенки 2,5 мм	м	75,75	111	8408,25
89	8-6-65	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 57 мм, толщина стенки 3,0 мм	м	439,35	250	109837,5
90	8-6-74	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 89 мм, толщина стенки 3,0 мм	м	530,25	400	212100
91	8-6-78	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 108 мм, толщина стенки 3,0 мм	м	70,782	474	33550,67
92	8-6-90	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 159 мм, толщина стенки 4,5 мм	м	165	1055	174075
93	8-6-91	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 159 мм, толщина стенки 5,0 мм	м	12,048	1142	13758,82
94	8-6-101	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 219 мм, толщина стенки 6,0 мм	м	675	2030	1370250
95	8-6-106	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 273 мм, толщина стенки 6,0 мм	м	225	2999	674775
96	8-6-107	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 273 мм, толщина стенки 7,0 мм	м	28,9	3460	99994
97	8-6-113	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 325 мм, толщина стенки 7,0 мм	м	15,6	4203	65566,8
98	8-6-120	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 377 мм, толщина стенки 7,0 мм	м	156	4328	675168

1	2	3	4	5	6	7
99	8-6-125	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 426 мм, толщина стенки 7,0 мм	м	7,8	5646	44038,8
100	8-6-130	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 530 мм, толщина стенки 8,0 мм	м	16,064	8165	131162,56
101	8-6-134	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 630 мм, толщина стенки 8,0 мм	м	36,1644	11500	415890,6
102	8-6-139	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10706-76 общего назначения прямошовные, D 720 мм, толщина стенки 8,0 мм	м	17,8	13000	231400
103	8-6-161	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10706-76 общего назначения прямошовные, D 1420 мм, толщина стенки 14,0 мм	м	270	51000	13770000
104	11-4-16	Люк чугунный с шарниром и замком, тип Т /С250/, ГОСТ 3634-99	комплект	50	17100	855000
105	3-1-77	Маты минераловатные прошивные без обкладок, марка 100, толщина 60 мм	м3	105,1218	4590	482509,06
106	3-1-76	Маты минераловатные прошивные без обкладок, марка 100, толщина 40 мм	м3	99,073125	5520	546883,65
107	1-1-457	Пакля пропитанная	кг	1176	195	229320
108	30-18-23	Плиты покрытий, перекрытий и днищ из тяжелого бетона класса В22,5 плоские прямоугольные	м3	5,1	22600	115260
109	30-18-37	Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89-1,19 м и шахтных колодцев высотой 1 м /ГОСТ 8020-90/, Дв 1500 мм	м	15,13	7530	113928,9
110	30-18-68	Конструкции и детали коллекторов, каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций и других сухих подземных сооружений: плиты /блоки/ перекрытия из тяжелого бетона класса В22,5, плоские площадью более 3 до 11 м2	м3	27,16	23000	624680
111	30-18-70	Конструкции и детали коллекторов, каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций и других сухих подземных сооружений: плиты /блоки/ перекрытия из тяжелого бетона класса В22,5, доборы объемом до 0,2 м3	м3	9,74	25200	245448
112	30-18-71	Конструкции и детали коллекторов, каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций и других сухих подземных сооружений: плиты /блоки/ перекрытия из тяжелого бетона класса В22,5, доборы объемом более 0,2 м3	м3	6,24	24500	152880
113	30-18-142	Лотки каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В22,5 объемом более 1,0 до 2,0 м3	м3	14160,96	22000	311541120
114	30-18-159	Лотки водопропускные трапецидального сечения высота 400 мм	м	750	1880	1410000
115	30-14-1	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря	шт	359,64	--	--
116	2-1-263	Опоры неподвижные	т	169,04085	107900	18239507,7
117	2-1-262	Опоры скользящие	т	1516,22775	107900	163600974
118	1-1-735	Сверла кольцевые алмазные, d 20 мм	шт	78,0192	94	7333,8
119	1-1-773	Скобы ходовые	шт	64	221	14144

1	2	3	4	5	6	7
120	8-6-84	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 133 мм, толщина стенки 4,0 мм	м	30	806	24180
121	8-10-162	Фасонные части стальные сварные, d до 800 мм	т	223,67175	126700	28339210,7
122	8-10-163	Фасонные части стальные сварные, d свыше 800 мм	т	1654,14	113900	188406546
123	1-1-383	Листы алюминиевые, марка АД1Н, толщина 1 мм	кг	32,94	262	8630,28
124	8-9-2	Фланцы стальные	шт	3570	--	--
125	2-1-267	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	23,40675	133700	3129482,47
126	2-1-238	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, масса от 0,1 до 0,5 т	т	2,2194183	146000	324035,07
127	2-1-259	Закладные детали и детали крепления массой не более 50 кг с преобладанием профильного проката, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	114,8916	162700	18692863,3
128	1-1-840	Металл для изготовления конструкций	т	7,815	--	--
129	6-8-30	Щиты из досок, толщина 25 мм	м2	1614,48705	1250	2018108,81
130	6-8-31	Щиты из досок, толщина 40 мм	м2	3430,1985	1910	6551679,13
131	8-6-473	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 45х3-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	681,75	1426	972175,5
132	8-6-474	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 57х3-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	939,3	1421	1334745,3
133	8-6-476	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 89х4-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	3030	1944	5890320
134	8-6-477	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 108х4-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	1500	2238	3357000
135	8-6-478	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 133х4-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	90	2994	269460
136	8-6-479	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 159х4,5-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	450	3467	1560150
137	8-6-480	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 219х6-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	1125	5924	6664500
138	8-6-481	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 273х7-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	8400	8563	71929200
139	8-6-521	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке Ст 45х3-ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006	м	45,45	1331	60493,95
140	8-6-524	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке Ст 89х4-ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006	м	90,9	2011	182799,9
141	8-6-1981	Тройник с шаровым краном воздушника Ст 1020-50-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	30	160542	4816260
142	8-6-2868	Неподвижная опора Ст 89-295х16-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	90	43223	3890070
143	8-6-2873	Неподвижная опора Ст 273-550х30-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	150	82559	12383850

1	2	3	4	5	6	7
144	8-6-2884	Неподвижная опора Ст 45-255х16-2-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	30	27074	812220
145	8-9-87	Фланцы /ГОСТ 12821-80/ ответные приварные встык из стали марок 20 и 25 с температурным пределом от 243 К до 698 К на Ру 2,5 МПа, Ду 25 мм	компл	240	974	233760
146	8-9-90	Фланцы /ГОСТ 12821-80/ ответные приварные встык из стали марок 20 и 25 с температурным пределом от 243 К до 698 К на Ру 2,5 МПа, Ду 50 мм	компл	330	1410	465300
147	8-9-92	Фланцы /ГОСТ 12821-80/ ответные приварные встык из стали марок 20 и 25 с температурным пределом от 243 К до 698 К на Ру 2,5 МПа, Ду 80 мм	компл	30	1880	56400
148	8-9-93	Фланцы /ГОСТ 12821-80/ ответные приварные встык из стали марок 20 и 25 с температурным пределом от 243 К до 698 К на Ру 2,5 МПа, Ду 100 мм	компл	30	2550	76500
149	8-9-96	Фланцы /ГОСТ 12821-80/ ответные приварные встык из стали марок 20 и 25 с температурным пределом от 243 К до 698 К на Ру 2,5 МПа, Ду 200 мм	компл	120	8510	1021200
150	30-1-4 Изм. и доп. вып.19	Бетон класса В7,5 под стойки	м3	1,5	4077	6115,5
151	1-1-683	Проволока колючая/возврат 70%/	кг	742,5	36	26730
152	1-1-683	Проволока колючая/возврат 90%/	кг	216	36	7776
153	8-6-71	Стойки из труб Ду 80 мм/возврат 50%/	м	180	363	65340
154	1-1-3570 Изм. и доп. вып.17	Профилированный лист/возврат 90%/	м2	45	298	13410
155	СТД"КТЗ" стр.22 п.124	Труба предизолированная Ст 1020/1200-1-ППУ-ПЭ К52 из стали 17Г1СУ,ГОСТ 20295-85	м	27000	62238,38	1680436315
156	СТД"КТЗ" стр.22 п.133	Труба предизолированная Ст 1020/1175-ППУ-ОЦ К52 из стали 17Г1СУ,ГОСТ 20295-85	м	9900	56401,72	558377054
157	СТД"КТЗ" стр.22 п.134	Труба предизолированная Ст 820х9-ППУ-ОЦ К52 из стали 17Г1СУ,ГОСТ 20295-85	м	420	41765,39	17541462,2
158	СТД"КТЗ" стр.22 п.125	Труба предизолированная усиленная бандажами Ст 1020/1200-1-ППУ-ПЭ-Б К52 из стали 17Г1СУ,ГОСТ 20295-855	м	330	64203,95	21187304
159	СТД"КТЗ" стр.20 п.47	Концевой элемент с кабелем вывода и металлической заглушкой изоляции Ст820х9-1-ППУ-ПЭ-КВ-650 из стали 17Г1СУ,L 2200	шт	30	119575,06	3587251,78
160	СТД"КТЗ" стр.20 п.48	Концевой элемент с кабелем вывода и металлической заглушкой изоляции Ст273х7-1-ППУ-ПЭ-КВ-650, ст.20, L 2200	шт	60	37356,3	2241377,76
161	СТД"КТЗ" стр.20 п.49	Концевой элемент с кабелем вывода и металлической заглушкой изоляции Ст219х6-1-ППУ-ПЭ-КВ-650, ст.20, L 2200	шт	30	29857,81	895734,15
162	СТД"КТЗ" стр.20 п.50	Концевой элемент с кабелем вывода и металлической заглушкой изоляции Ст159х4,5-1-ППУ-ПЭ-КВ-650, ст.20, L 2200	шт	60	21053,24	1263194,42
163	СТД"КТЗ" стр.20 п.51	Концевой элемент с кабелем вывода и металлической заглушкой изоляции Ст133х4-1-ППУ-ПЭ-КВ-650, ст.20, L 2200	шт	30	16738,76	502162,88

1	2	3	4	5	6	7
164	СТД"КТЗ" стр.20 п.52	Концевой элемент с кабелем вывода и металлической заглушкой изоляции Ст108х4-1-ППУ-ПЭ-КВ-650, ст.20, L 2200	шт	60	14838,48	890308,76
165	СТД"КТЗ" стр.21 п.66	Концевой элемент с кабелем вывода и металлической заглушкой изоляции Ст89х3-1-ППУ-ПЭ-КВ-650, ст.20, L 2200	шт	210	12103,09	2541649,06
166	СТД"КТЗ" стр.20 п.53	Концевой элемент с кабелем вывода и металлической заглушкой изоляции Ст57х3-1-ППУ-ПЭ-КВ-650, ст.20, L 2200	шт	60	12732,91	763974,66
167	СТД"КТЗ" стр.20 п.54	Концевой элемент с кабелем вывода и металлической заглушкой изоляции Ст45х3-1-ППУ-ПЭ-КВ-650, ст.20, L 2200	шт	30	10992,88	329786,27
168	СТД"КТЗ" стр.20 п.55	Концевой элемент с металлической заглушкой изоляции Ст273х7-1-ППУ-ПЭ, ст.20, L 2200	шт	60	29675,56	1780533,73
169	СТД"КТЗ" стр.20 п.56	Концевой элемент с металлической заглушкой изоляции Ст219х6-1-ППУ-ПЭ, ст.20, L 2200	шт	30	21820,27	654607,99
170	СТД"КТЗ" стр.20 п.57	Концевой элемент с металлической заглушкой изоляции Ст159х4,5-1-ППУ-ПЭ, ст.20, L 2200	шт	60	16792,88	1007572,62
171	СТД"КТЗ" стр.20 п.58	Концевой элемент с металлической заглушкой изоляции Ст133х7-1-ППУ-ПЭ, ст.20, L 2200	шт	30	10386,45	311593,4
172	СТД"КТЗ" стр.20 п.59	Концевой элемент с металлической заглушкой изоляции Ст108х4-1-ППУ-ПЭ, ст.20, L 2200	шт	90	8448,81	760392,64
173	СТД"КТЗ" стр.20 п.60	Концевой элемент с металлической заглушкой изоляции Ст89х3-1-ППУ-ПЭ, ст.20, L 2200	шт	210	7506,17	1576296,04
174	СТД"КТЗ" стр.20 п.61	Концевой элемент с металлической заглушкой изоляции Ст57х3-1-ППУ-ПЭ, ст.20, L 2200	шт	60	6039,85	362390,98
175	СТД"КТЗ" стр.21 п.62	Концевой элемент с металлической заглушкой изоляции Ст89х3-1-ППУ-ОЦ, ст.20, L 2200	шт	60	10505,5	630329,89
176	СТД"КТЗ" стр.21 п.63	Концевой элемент с металлической заглушкой изоляции Ст57х3-1-ППУ-ПЭ, ст.20, L 2200	шт	60	9237,13	554227,78
177	СТД"КТЗ" стр.21 п.64	Концевой элемент с металлической заглушкой изоляции Ст45х3-1-ППУ-ОЦ, ст.20, L 2200	шт	30	8247,71	247431,35
178	СТД"КТЗ" стр.21 п.103	Промежуточный элемент трубопровода с кабелем вывода L 1000мм 1020х10-1-ППУ-ПЭ	шт	180	86213,79	15518482,6
179	СТД"КТЗ" стр.21 п.104	Промежуточный элемент трубопровода с кабелем вывода L 1000мм 1020х10-1-ППУ-ОЦ	шт	60	84979,64	5098778,29
180	СТД"КТЗ" стр.21 п.105	Промежуточный элемент трубопровода с кабелем вывода L 1000мм 273х7-1-ППУ-ПЭ	шт	120	14286,51	1714381,67
181	СТД"КТЗ" стр.19 п.9	Тройник с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 1020х18-273х8-1-ППУ-ПЭ-200,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	30	189726,34	5691790,29

1	2	3	4	5	6	7
182	СТД"КТЗ" стр.19 п.10	Тройник с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 1020х18-159х4,5-1-ППУ-ПЭ-200,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	30	185931,71	5577951,34
183	СТД"КТЗ" стр.19 п.12	Тройник с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 1020х18-108х4-1-ППУ-ПЭ-200,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	30	182213,19	5466395,66
184	СТД"КТЗ" стр.19 п.13	Тройник с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 1020х18-89х4-1-ППУ-ПЭ-200,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	90	177657,82	15989203,4
185	СТД"КТЗ" стр.19 п.14	Тройник с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 1020х18-45х3-1-ППУ-ПЭ-200,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	30	169663,22	5089896,57
186	СТД"КТЗ" стр.19 п.11	Тройник с металлической заглушкой изоляции Ст 1020х18-108х4-1-ППУ-ОЦ-200,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	90	184035,27	16563174,2
187	СТД"КТЗ" стр.20 п.26	Тройник с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 219х7-89х4-1-ППУ-ПЭ-200,Ру 2,5МПа из стали 20	шт	30	41441,05	1243231,49
188	СТД"КТЗ" стр.19 п.15	Тройник параллельный с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 1020х18-273х8-1-ППУ-ПЭ,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	30	303462,3	9103868,97
189	СТД"КТЗ" стр.19 п.16	Тройник параллельный с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 1020х18-219х7-1-ППУ-ПЭ,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	90	270471,1	24342399,3
190	СТД"КТЗ" стр.19 п.17	Тройник параллельный с металлической заглушкой изоляции Ст 1020х18-219х7-1-ППУ-ПЭ,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	120	270471,1	32456532,5
191	СТД"КТЗ" стр.19 п.18	Тройник параллельный с металлической заглушкой изоляции Ст 1020х18-219х7-1-ППУ-ОЦ,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	30	296080,42	8882412,47
192	СТД"КТЗ" стр.19 п.22	Тройник параллельный с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 273х7-159х4,5-1-ППУ-ПЭ,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	30	50025,32	1500759,51
193	СТД"КТЗ" стр.19 п.23	Тройник параллельный с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 273х7-108х3-1-ППУ-ПЭ,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	30	51114,58	1533437,55
194	СТД"КТЗ" стр.20 п.25	Тройник параллельный с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 273х7-89х3-1-ППУ-ПЭ,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	60	47319,6	2839176,25
195	СТД"КТЗ" стр.20 п.24	Тройник параллельный с металлической заглушкой изоляции и кабелем вывода Ст 273х7-57х3-1-ППУ-ПЭ,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	90	36539,69	3288572,49
196	СТД"КТЗ" стр.19 п.20	Тройник с шаровым краном воздушника с системой ОДК Ст 1020х14-50-1-ППУ-ОЦ,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	90	120921,63	10882946,9
197	8-6-1979 Изм. и доп.вып.18	Тройник с шаровым краном воздушника Ст 820-50-1-ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006	шт.	30	116874	3506220
198	СТД"КТЗ" стр.19 п.21	Тройниковое ответвление под 45°с системой ОДК Ст 273х7-108х4-1-ППУ-ПУ-200,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	30	46301,36	1389040,66
199	СТД"КТЗ" стр.20 п.27	Отвод Ст 1020х14/1175-90°-ППУ-ОЦ,с ОДК,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	510	408475,39	208322447

1	2	3	4	5	6	7
200	СТД"КТЗ" стр.20 п.28	Отвод Ст 1020х14/1200-90°-ППУ-ПЭ,с ОДК,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	510	421480,26	214954935
201	СТД"КТЗ" стр.20 п.29	Отвод Ст 820х11/975-90°-ППУ-ОЦ,с ОДК,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ	шт	120	251426,03	30171123,1
202	СТД"КТЗ" стр.20 п.30	Отвод укороченный Ст 1020х14/1175-90°-ППУ-ОЦ-У,с ОДК,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ,L 1470	шт	30	362447,54	10873426,2
203	СТД"КТЗ" стр.20 п.31	Отвод укороченный Ст 820х11/975-90°-ППУ-ОЦ-У,с ОДК,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ, L 1220	шт	30	230973,98	6929219,34
204	СТД"КТЗ" стр.20 п.32	Отвод нестандартный Ст 1020х14/1175-28°10'16"-ППУ-ОЦ,с ОДК,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ,L1 L2	шт	15	413712,25	6205683,74
205	СТД"КТЗ" стр.20 п.33	Отвод нестандартный Ст 1020х14/1175-28°10'16"-ППУ-ОЦ,с ОДК,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ,L1 1620,L2	шт	15	413712,25	6205683,74
206	СТД"КТЗ" стр.20 п.34	Отвод нестандартный Ст 1020х14/1175-73°59'43"-ППУ-ОЦ,с ОДК,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ,L1 L2	шт	30	413712,25	12411367,5
207	СТД"КТЗ" стр.20 п.35	Отвод нестандартный Ст 1020х14/1175-77°32'41"-ППУ-ОЦ,с ОДК,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ,L1 L2	шт	30	413712,25	12411367,5
208	8-6-551ИЗМ. и доп.вып. 15 СН РК 8.02-04- 2002	Отвод Ст 273х7-90°-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006,L 1000	шт.	180	38545	6938100
209	8-6-550ИЗМ. и доп.вып. 15 СН РК 8.02-04- 2002	Отвод Ст 219х6-90°-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006,L 1000	шт.	120	27173	3260760
210	8-6-549ИЗМ. и доп.вып. 15 СН РК 8.02-04- 2002	Отвод Ст 159х4,5-90°-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006,L 1000	шт.	60	16171	970260
211	8-6-547ИЗМ. и доп.вып. 15 СН РК 8.02-04- 2002	Отвод Ст 108х4-90°-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006,L 1000	шт.	150	10422	1563300
212	8-6-546ИЗМ. и доп.вып. 15 СН РК 8.02-04- 2002	Отвод Ст 89х4-90°-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006,L 1000	шт.	450	8221	3699450

1	2	3	4	5	6	7
213	8-6-544ИЗМ. и доп.вып. 15 СН РК 8.02-04- 2002	Отвод Ст 57х3-90°-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006,L 1000	шт.	120	5980	717600
214	8-6-544ИЗМ. и доп.вып. 15 СН РК 8.02-04- 2002	Отвод Ст 45х3-90°-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006,L 1000	шт.	90	5980	538200
215	8-6-678ИЗМ. и доп.вып. 15 СН РК 8.02-04- 2002	Отвод Ст 89х4-90°-1-ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006,L 1000	шт.	60	15202	912120
216	8-6-676ИЗМ. и доп.вып. 15 СН РК 8.02-04- 2002	Отвод Ст 45х3-90°-1-ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006,L 1000	шт.	30	11685	350550
217	СТД"КТЗ" стр.20 п.45	Переход укороченный Ст 1020х14-820х11-ППУ-ОЦ-У,с ОДК,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ,L 1320	шт	30	234994,49	7049834,79
218	СТД"КТЗ" стр.20 п.46	Переход укороченный Ст 1020х14-820х11-ППУ-ПЭ-У,с ОДК,Ру 2,5МПа из стали 17Г1СУ,L 1320	шт	30	267552,08	8026562,27
219	8-6-2881 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04- 2002	Неподвижная опора Ст 1020-1400х60-1-ППУ-ПЭ-Д ГОСТ 30732-2006	шт	360	495436	178356960
220	СТД"КТЗ" стр.21 п.107	Неподвижные опоры Ст1020х10-1400х60-1-ППУ-ОЦ-Д	шт	90	337453,74	30370836,2
221	СТД"КТЗ" стр.22 п.109	Неподвижные опоры Ст108х4-315х16-1-ППУ-ПЭ-Д	шт	30	24543,44	736303,07
222	СТД"КТЗ" стр.22 п.122	Направляющая опора Ду1020/1200 в ППУ изоляции в полиэтиленовой оболочке на основе чертежей НТС 65-06 "Мосинжпроект"	шт	420	66462,44	27914223,3
223	СТД"КТЗ" стр.22 п.123	Направляющая опора Ду273/400 в ППУ изоляции в полиэтиленовой оболочке на основе чертежей НТС 65-06 "Мосинжпроект"	шт	180	16732,48	3011846,12
224	СТД"КТЗ" стр.21 п.77	Муфта термоусадочная "МЭЛС" 1200-1300ВК	шт	300	48346,38	14503913,6
225	8-6-4093 Изм. и доп.вып.18	Муфта термоусадочная "МЭЛС" 1200-700ВК	шт	5400	31072	167788800

1	2	3	4	5	6	7
226	8-6-4084 Изм. и доп.вып.18	Муфта термоусадочная "ТУМАР" 400-650	шт	1950	7428	14484600
227	8-6-4082 Изм. и доп.вып.18	Муфта термоусадочная "ТУМАР" 315-500	шт	420	4503	1891260
228	8-6-4080 Изм. и доп.вып.18	Муфта термоусадочная "ТУМАР" 250-500	шт	420	2745	1152900
229	8-6-4079 Изм. и доп.вып.18	Муфта термоусадочная "ТУМАР" 225-500	шт	60	2488	149280
230	8-6-4077 Изм. и доп.вып.18	Муфта термоусадочная "ТУМАР" 180-500	шт	600	1972	1183200
231	8-6-4076 Изм. и доп.вып.18	Муфта термоусадочная "ТУМАР" 160-500	шт	1800	1716	3088800
232	8-6-4074 Изм. и доп.вып.18	Муфта термоусадочная "ТУМАР" 125-500	шт	690	1262	870780
233	СТД"КТЗ" стр.21 п.94	Муфта ОЦК 1175-620	шт	2850	7722,63	22009491,7
234	СТД"КТЗ" стр.21 п.95	Муфта ОЦК 975-620	шт	480	6148,78	2951412,71
235	СТД"КТЗ" стр.21 п.96	Муфта ОЦК 180-500	шт	150	1558,84	233825,97
236	СТД"КТЗ" стр.21 п.97	Муфта ОЦК 140-500	шт	90	1418,14	127632,85
237	СТД"КТЗ" стр.19 п.1	Сильфонное компенсационное устройство типа ППУ СКУ.ППУ/ПЭ I-25-1000-260-ОДК, L 3356	шт	120	1455806,27	174696753
238	СТД"КТЗ" стр.19 п.2	Двухсильфонное компенсационное устройство типа ППУ 2СКУ.ППУ/ПЭ I-25-1000-260-ОДК, L 4120	шт	90	1345332,88	121079960
239	СТД"КТЗ" стр.19 п.3	Двухсильфонное компенсационное устройство типа ППУ 2СКУ.ППУ/ПЭ I-25-250-360-ОДК, L 3215	шт	90	531992,76	47879348,1
240	СТД"КТЗ" стр.22 п.112	Защитный экран d 1000	шт	150	9550,29	1432544,12
241	СТД"КТЗ" стр.22 п.113	Защитный экран d 250	шт	90	739,1	66518,65
242	СТД"КТЗ" стр.22 п.114	Защитный экран d 200	шт	30	619,7	18590,87
243	СТД"КТЗ" стр.22 п.115	Защитный экран d 100	шт	60	432,91	25974,85

1	2	3	4	5	6	7
244	СТД"КТЗ" стр.22 п.116	Защитный экран d 80	шт	60	416,51	24990,31
245	СТД"КТЗ" стр.22 п.117	Защитный экран d 40	шт	60	428,72	25723,48
246	СТД"КТЗ" стр.22 п.118	Стоимость ковра наземного	шт	120	8504,32	1020518,15
247	СТД"КТЗ" стр.22 п.119	Стоимость ковра настенного	шт	135	6225,58	840453,82
248	16-1- 1206ИЗМ. и доп.вып. 15 СН РК 8.02-04- 2002	Кабель соединительный НУМ 3х1,5	км	7,5	39710	297825
249	16-1- 1271ИЗМ. и доп.вып. 15 СН РК 8.02-04- 2002	Кабель соединительный НУМ 5х1,5	км	2,1	66166	138948,6
250	8-6-169 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04- 2002прим.	Металлорукав Ду32 РЗ-Ц-Х-Ш-32УЗ	м	1800	144	259200
251	8-6-162 Изм. и доп.вып.9 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Трубы электросварные прямошовные и спиральношовные с ужесточенной кривизной /ГОСТ 10704-91/, 1620х14 мм	м	1770	62400	110448000
252	2-1-237	Стоимость м/к	т	0,09642	154400	14887,25
253	2-1-237	Стоимость металлоконструкций	т	160,365	154400	24760356
254	2-1-237	Стоимость металлоконструкций козырьков	т	14,46	154400	2232624
255	1-1-869 Изм. и доп. вып.17	Сталь листовая оцинкованная для футляров	кг	1,65	54	89,1
256	С"NIMKAZ" стр.15 п.2	Шаровой кран полнопроходной Ду 200, Ру2,5 МПа с механическим редуктором	шт	30	148489,53	4454685,92
257	С"NIMKAZ" стр.15 п.3	Шаровой кран полнопроходной Ду 150, Ру2,5 МПа с механическим редуктором	шт	60	72917,05	4375022,75

1	2	3	4	5	6	7
258	С"НИМКАЗ" стр.15 п.4	Шаровой кран полнопроходной Ду 125, Ру2,5 МПа с механическим редуктором	шт	30	44921,12	1347633,61
259	С"НИМКАЗ" стр.15 п.5	Шаровой кран полнопроходной Ду 100, Ру2,5 МПа с рукояткой	шт	150	23396,91	3509536,72
260	С"НИМКАЗ" стр.15 п.6	Шаровой кран полнопроходной Ду 80, Ру2,5 МПа с рукояткой	шт	210	18801,74	3948364,97
261	С"НИМКАЗ" стр.15 п.7	Шаровой кран полнопроходной Ду 50, Ру2,5 МПа с рукояткой	шт	60	9483,61	569016,69
262	С"НИМКАЗ" стр.15 п.8	Шаровой кран полнопроходной Ду 40, Ру2,5 МПа с рукояткой	шт	30	6688,52	200655,68
263	9-2-22ПРИМ.	Задвижка Ду 200 30с64нж	шт	120	59900	7188000
264	9-2-21ПРИМ.	Задвижка Ду 150 30с64нж	шт	30	40100	1203000
265	9-2-20ПРИМ.	Задвижка Ду 100 30с64нж	шт	30	40100	1203000
266	9-2-20ПРИМ.	Задвижка Ду 80 30с64нж	шт	30	35100	1053000
267	9-2-20ПРИМ.	Задвижка Ду 50 30с64нж	шт	330	35100	11583000
268	9-1- 110ПРИМ.	Клапан запорный проходной Ду 25 мм 15с52нж	шт	240	4760	1142400
269	8-6-79 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04- 2002	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 108 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	2025	629	1273725
270	1-1-941	Стеклопластик рулонный марки РСТ-Х-Л-В /ТУ 6-11-145-80/	1000м2	2,2166115	179500	397881,76
271	4-1-26 Изм. и доп.вып.9 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Арматурные заготовки, не собранные в каркасы и сетки: сталь периодического профиля класса А-III, d 16 мм	т	56,52206	50900	2876972,85
272	1-1-679 Изм. и доп.вып.19	Проволока вязальная из низкоуглеродистой стали общего назначения, d-2 мм, неоцинкованная	кг	4822,25	80	385780
273	2-1-3.2	Поправка на марку стали С245	т	54,7995	1860	101927,07
274	1-1-1149 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Профили фасонные горячекатанные для шпунтовых свай Л4 и Л5, немерной длины при весе 1 м свыше 50 до 100 кг из стали марки 16ХГ /ГОСТ 535-88/ - число оборотов 4 /сборник 5,общ.ч.п.1.5б, доп.2/	т	387	68500	26509500

1	2	3	4	5	6	7
275	30-18-140 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Лотки каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В22,5 объемом до 0.5	м3	134,4	23900	3212160
276	30-18-140 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Лотки каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В22,5, объемом до 0,5 м3	м3	1001,7	23900	23940630
277	30-18-140 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Лотки каналов из тяжелого бетона класса В22,5, объемом до 0,5 м3	м3	37,93	23900	906527
278	30-18-141 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Лотки для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В22,5 объемом более 0,5 до 1,0	м3	13,41	22600	303066
279	30-18-141 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Лотки каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В22,5 объемом до 1,0 м3	м3	8434,8	22600	190626480
280	30-1-47	Надбавка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 22,5 до 25	м3	22284,62	129	2874715,98
281	30-1-48	Надбавка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 25 до 27,5	м3	8832,3	140	1236522
282	30-1-49	Надбавка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 27,5 до 30	м3	8832,3	160	1413168

1	2	3	4	5	6	7
283	30-14-3 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004к=1.13	Опорные подушки тяжелого бетона класса В15 объемом более 0,2м3 до 1м3	м3	725,4	23504	17049801,6
284	30-1-46	Вычитается позиция: Надбавка или скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 20 до 22,5	м3	-1498,5	129	-193306,5
285	30-1-46	Скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 20 до 22,5	м3	-240,06	129	-30967,74
286	30-1-45	Вычитается позиция: Надбавка или скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 15 до 20	м3	-1498,5	240	-359640
287	30-1-45	Скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 15 до 20	м3	-234,96	240	-56390,4
288	30-18-68 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004	Конструкции и детали коллекторов, каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций и других сухих подземных сооружений: плиты /блоки/ перекрытия из тяжелого бетона класса В22,5, плоские площадью более 3 до 11 м2, П15-8	м3	712,8	23000	16394400
289	30-18-68 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004	Плиты перекрытия из тяжелого бетона класса В22,5, плоские площадью более 3 до 11 м2	м3	50,88	23000	1170240
290	30-18-70 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004	Конструкции и детали коллекторов, каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций и других сухих подземных сооружений: плиты /блоки/ перекрытия из тяжелого бетона класса В22,5, доборы объемом до 0,2 м3, П15д-8	м3	67,2	25200	1693440
291	30-18-145 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004	Бруска для прокладки лотков из тяжелого бетона класса В22,5, ПП6	м3	162,48	22000	3574560

1	2	3	4	5	6	7
292	30-14-3 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004к=1,36	Опорные подушки и подкладки из тяжелого бетона класса В15 ОПЗ	м3	20,4	28288	577075,2
293	4-1-10 Изм. и доп.вып.19	Арматурные заготовки, не собранные в каркасы и сетки: сталь гладкая класса А-I, d 20 мм	т	2,886	49180	141933,48
294	30-1-61	Надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по водонепроницаемости до 4: за 2 кг/см2	м3	94,801	128	12134,53
295	4-1-4 Изм. и доп.вып.19	Арматурные заготовки, не собранные в каркасы и сетки: сталь гладкая класса А-I, d 6 мм	т	0,0981	55620	5456,32
296	4-1-27 Изм. и доп.вып.9 СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004	Арматурные заготовки, не собранные в каркасы и сетки: сталь периодического профиля класса А-III, d 20 мм	т	17,7627	48300	857938,41
297	2-1-88	Стоимость м/конструкций	т	13,092	124800	1633881,6
298	2-1-88	Стоимость м/конструкций площадок	т	10,92315	124800	1363209,12
299	2-1-88	Стоимость м/конструкций площадок, сталь марки С245	т	115,4733	126660	14625848,2
300	2-1-88	Стоимость м/конструкций площадок, сталь марки С255	т	6,2418	128185	800105,13
301	2-1-267	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, сталь марки С245	т	18,7254	135560	2538415,22
302	2-1-267	Стоимость м/конструкций лестниц	т	3,76128	133700	502883,14
303	СССЦ кн.2,тех.ч.таб. 3.2	Доплата за сталь марки С245	т	11,7254	1860	21809,24
304	30-15-32	Ригели, прогоны и балки для перекрытий /ГОСТ 24155-80/ прямоугольные из тяжелого бетона класса В22,5, длина более 2,5 до 4 м, объем до 1,0 м3/Б7,Б6/	м3	14,36	16800	241248
305	30-15-35	Ригели, прогоны и балки для перекрытий /ГОСТ 24155-80/ прямоугольные из тяжелого бетона класса В22,5, длина более 4 до 6 м, объем более 1,0 до 1,5 м3/Б8/	м3	18,4	16900	310960
306	30-18-67 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004к=1,04	Плиты перекрытия из тяжелого бетона класса В22,5, плоские площадью до 3 м2/ПО3,ПО2/	м3	8,12	24232	196763,84

1	2	3	4	5	6	7
307	30-18-68 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С- 2004к=1,04	Плиты перекрытия из тяжелого бетона класса В22,5, плоские площадью более 3 до 11 м2/ПО4/	м3	13,42	23920	321006,4
308	30-18-33 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Кольца для колодцев высотой 0,89 м, Дв 700 мм	м	3,56	3580	12744,8
309	30-18-33 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С- 2004к=1,25	Кольца высотой 0,29 м, диаметр 700 мм	м	7,54	4475	33741,5
310	30-18-24 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Плиты из тяжелого бетона класса В22,5, круглые	м3	4,16	29600	123136
311	30-18-24 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Плиты покрытий, перекрытий и днищ для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5, круглые КО-6	м3	2,24	29600	66304
312	30-18-67 Изм. и доп.вып.6 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Плиты перекрытия из тяжелого бетона класса В22,5, плоские площадью до 3 м2	м3	9,12	23300	212496
313	30-14-3К=1,36	Опорные подушки тяжелого бетона класса В15	м3	4,98	28288	140874,24
314	30-18-37К=1,1	Кольца высотой 0,6 м диаметр 1500 мм	м	1,18	8283	9773,94
315	30-18-37К=0,8	Кольца высотой 1,8 м диаметр 1500 мм	м	44,75	6024	269574

1	2	3	4	5	6	7
316	11-4-16 Изм. и доп.вып.7 СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004	Люк чугунный тяжелый, ГОСТ 3634-89	шт	6	17100	102600
317	1-1-879 Изм. и доп.вып.9, вып.17	Стоимость металлоконструкций	т	0,1566	49389	7734,32
318	4-1-6 Изм. и доп.вып.19	Арматурные заготовки, не собранные в каркасы и сетки: сталь гладкая класса А-I, d 10 мм	т	0,004	50642	202,57
319	8-6-102 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04-2002	Трубы электросварные прямошовные со снятой фаской /ГОСТ 10704-91/ из стали БСт2кп-БСт4кп, 219х7 мм	м	129,2	2477	320028,4
320	8-6-102 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04-2002	Трубы электросварные прямошовные со снятой фаской /ГОСТ 10704-91/ из стали БСт2кп-БСт4кп, 219х7 мм /с учетом обрачиваемости/	м	156	2477	386412
321	2-1-260	Стоимость швеллера /с учетом обрачиваемости/	т	0,1278	114900	14684,22
322	2-1-260	Стоимость швеллера из стали С245 /с учетом обрачиваемости/	т	0,2043	116760	23854,07
323	2-1-260	Стоимость швеллера /с учетом обрачиваемости/	т	0,2982	116760	34817,83
324	2-1-19	Брусья необрезные 100х100 для настила	м3	0,64	7050	4512
325	8-6-107 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04-2002	Трубы электросварные прямошовные со снятой фаской /ГОСТ 10704-91/ из стали БСт2кп-БСт4кп, 273х7 мм	м	20	3460	69200
326	8-6-120 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04-2002	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 377 мм, толщина стенки 7,0 мм/с учетом обрачиваемости/	м	24	4328	103872
327	8-6-113 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04-2002	Трубы электросварные прямошовные со снятой фаской /ГОСТ 10704-91/ из стали БСт2кп-БСт4кп 325х7 мм	м	10	4203	42030

1	2	3	4	5	6	7
328	8-6-125 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04- 2002	Трубы электросварные прямошовные и спиральношовные с ужесточенной кривизной /ГОСТ 10704-91/, 426х7 мм	м	10	5646	56460
329	8-6-125 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04- 2002	Трубы электросварные прямошовные и спиральношовные с ужесточенной кривизной /ГОСТ 10704-91/, 426х7 мм/с учетом обрачиваемости/	м	12	5646	67752
330	8-6-130 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04- 2002	Трубы электросварные прямошовные и спиральношовные с ужесточенной кривизной /ГОСТ 10704-91/, 530х8 мм	м	23,4	8165	191061
331	8-6-130 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04- 2002	Трубы электросварные прямошовные и спиральношовные с ужесточенной кривизной /ГОСТ 10704-91/, 530х8 мм/с учетом обрачиваемости/	м	12	8165	97980
332	8-6-134 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04- 2002	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80 общего назначения прямошовные, D 600 мм, толщина стенки 8,0 мм	м	7,8	11500	89700
333	8-6-134 Изм. и доп.вып.16 СН РК 8.02-04- 2002	Трубы электросварные прямошовные и спиральношовные с ужесточенной кривизной /ГОСТ 10704-91/, 630х8 мм	м	46,8	11500	538200
334	1-1-841 Изм. и доп.вып.9 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	Двутавр	т	0,768	61460	47201,28
335	1-1-910 Изм. и доп.вып.9 СН РК 8.02-04- 2002, СН РК 8.02-04С-2004	М/к для подвески коммуникаций сталь С245	т	1,1218	59560	66814,41
336	2-1-263	Опоры неподвижные, сталь марки С245	т	184,1331	109760	20210449,1
337	2-1-263	Опоры неподвижные, сталь марки С255	т	352,6617	111285	39245957,3

1	2	3	4	5	6	7
338	СССЦ кн.2 таб.9вып.3стр 79	Доплата за разработку чертежей КМД опор этажерочного типа из двутавров стальных горячекатанных с параллельными гранями полок	т	352,6617	7172,43	2529439,59
339	СССЦ книга 2 таб.9вып.3стр 79	Доплата за разработку чертежей КМД м/конструкций площадок	т	132,63825	3805	504688,54
340	СССЦ книга 2 таб.9вып.3стр 79	Доплата за разработку чертежей КМД м/конструкций ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	42,13215	8561,25	360703,87
341	6237	Прочие материалы	тенге			51562946,6
		(В Т.Ч. ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ)	тенге			
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ:	тенге			6441990578
ОБОРУДОВАНИЕ						
1	СТД"КТЗ" стр.19 п.5	Стоимость терминала КТ-15/Ш	шт	90	5759,72	518374,87
2	СТД"КТЗ" стр.23 п.3	Стоимость терминала КТ-12/Ш	шт	165	5658,67	933681,05
3	ТД"КТЗ" стр.19 п.4	Детектор повреждений переносной многоуровневый "Пиккон" ДПП-АМ	шт	30	10175,44	305263,08
4	ТД"КТЗ" стр.23 п.1	Детектор повреждений стационарный 4-х канальный "Пиккон" ДПС 4-АМ/ТВ	шт	15	40701,74	610526,16
5	ТД"КТЗ" стр.23 п.2	Контрольно-монтажный тестер FluKE 1585	шт	15	130292,57	1954388,59
6	ТД"КТЗ" стр.23 п.4	Контроллер "CCU825-S-AR-PC"	шт	15	36096,65	541449,79
7	"NiMKAz" стр.15 п.1	Шаровой кран полнопроходной Ду 250, Ру2,5 МПа с механическим редуктором	шт	60	279000,21	16740012,7
		ИТОГО ОБОРУДОВАНИЕ:	тенге			21603696,2
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ	тенге			--
		Накладные расходы -	тенге			--
		ИТОГО С НАКЛАДНЫМИ РАСХОДАМИ:	тенге			--
		Сметная прибыль -	тенге			--
		ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОМУ РЕСУРСНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ:	тенге			--

Форма 4А АВС-4

Наименование стройки - РП "Реконструкция тепломагистрали от павильона 5 до подключения Юго-Западной жилой застройки с реконструкцией насосной станции №11 в г.Караганде"

Объект номер -

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

№

(локальная смета)

на С Т Р О Й К У

Наименование объекта -

Основание:

Составлен в текущих ценах 3 квартала 2018 г.

тенге

№ п/п	Шифр ресурсов	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц	Сметная стоимость	
					на единицу	общая
1	2	3	4	5	6	7
ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ						
1	АВС 000001	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	127715,128	(1074,08)	137175787,5
2	0101-0102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	24835,6847	1348,2	(33483424,97)
		ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ:	тенге			137175788
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
1	3301-0101-0103 РСНБ РК 2015	Автомобили-самосвалы, 15 т	маш.-ч	1,688315	3957	6680,66
2	3101-0103-0201 РСНБ РК 2015	Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,044493	9426	19271,39
3	3105-0501-0101 РСНБ РК 2015	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	15,9625852	4274	68224,09
4	3106-0202-0201 РСНБ РК 2015	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	4,83	3565	17218,95
5	3106-0201-0501 РСНБ РК 2015	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	660,989879	4861	3213071,8
6	3106-0201-0101 РСНБ РК 2015	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с бензиновым двигателем	маш.-ч	2,784	429	1194,34
7	3106-0201-0201 РСНБ РК 2015	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	8262,48999	544	4494794,55

1	2	3	4	5	6	7
8	3301-0101-0101 РСНБ РК 2015	Автомобили-самосвалы, 7 т	маш.-ч	3,89396	3088	12024,55
9	3204-0202-0201 РСНБ РК 2015	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны, 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	38,203	9416	359719,45
10	3101-0101-0102 РСНБ РК 2015	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	226,762542	3835	869634,35
11	3101-0101-0103 РСНБ РК 2015	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	844,604454	4199	3546494,1
12	3101-0101-0402 РСНБ РК 2015	Бульдозеры при сооружении магистральных трубопроводов, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	67,9405281	5560	377749,34
13	3106-0103-0201 РСНБ РК 2015	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	маш.-ч	6,5613033	1334	8752,78
14	3106-0103-0101 РСНБ РК 2015	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	1236,77742	335	414320,44
15	3104-0101-0101 РСНБ РК 2015	Вибратор глубинный	маш.-ч	135,257244	43	5816,06
16	3104-0101-0201 РСНБ РК 2015	Вибратор поверхностный	маш.-ч	244,796112	16	3916,74
17	3106-0203-0501 РСНБ РК 2015	Дефектоскопы переносные магнитные	маш.-ч	785,305194	57	44762,4
18	3105-0401-0104 РСНБ РК 2015	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	2,18569	23	50,27
19	3403-0302-0301 РСНБ РК 2015	Дрели электрические	маш.-ч	70,4386839	14	986,14
20	3201-0102-0301 РСНБ РК 2015	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, 25 т	маш.-ч	0,765693	712	545,17
21	3201-0101-0101 РСНБ РК 2015	Катки дорожные самоходные гладкие, 5 т	маш.-ч	0,0794397	3205	254,6
22	3201-0101-0102 РСНБ РК 2015	Катки дорожные самоходные гладкие, 8 т	маш.-ч	3,520403	3413	12015,14
23	3201-0101-0104 РСНБ РК 2015	Катки дорожные самоходные гладкие, 13 т	маш.-ч	9,935862	5258	52242,76
24	3201-0101-0202 РСНБ РК 2015	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т	маш.-ч	9,070188	8366	75881,19
25	3204-0203-0101 РСНБ РК 2015	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	40,2868	3281	132180,99

1	2	3	4	5	6	7
26	3106-0102-0102 РСНБ РК 2015	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	маш.-ч	6346,41938	2368	15028321,09
27	3105-0101-0302 РСНБ РК 2015	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве, 25-75 т	маш.-ч	4,0313146	8378	33774,35
28	3105-0101-0102 РСНБ РК 2015	Краны башенные, 8 т	маш.-ч	94,5817725	5833	551695,48
29	3105-0101-0205 РСНБ РК 2015	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	3,37554	15127	51061,79
30	3105-0202-0303 РСНБ РК 2015	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,7918635	5596	4431,27
31	3105-0102-0102 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	948,626281	4370	4145496,85
32	3105-0102-0302 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	4,43562	4728	20971,61
33	3105-0102-0104 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу, 16 т	маш.-ч	588,69235	6375	3752913,73
34	3105-0104-0101 РСНБ РК 2015	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	792,978878	4036	3200462,75
35	3105-0104-0102 РСНБ РК 2015	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	27,814973	5566	154818,14
36	3105-0106-0201 РСНБ РК 2015	Краны стреловые на рельсовом ходу, 50-100 т	маш.-ч	214,579788	16133	3461815,72
37	3204-0102-0101 РСНБ РК 2015	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	маш.-ч	2275,74923	6595	15008566,2
38	3204-0102-0102 РСНБ РК 2015	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, 12,5 т	маш.-ч	2904,43541	7559	21954627,26
39	3204-0102-0103 РСНБ РК 2015	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	маш.-ч	279,590946	10417	2912498,89
40	3204-0102-0104 РСНБ РК 2015	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, 50 т	маш.-ч	0,0966	20389	1969,58
41	3201-0201-0103 РСНБ РК 2015	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	58,3006714	1001	58358,97
42	3105-0402-0308 РСНБ РК 2015	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	18,33705	3580	65646,64
43	3105-0102-0105 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу, 25 т	маш.-ч	11,173327	8124	90772,11

1	2	3	4	5	6	7
44	3105-0401-0103 РСНБ РК 2015	Домкраты гидравлические, 63 т	маш.-ч	13,7868106	14	193,02
45	3105-0402-0203 РСНБ РК 2015	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1, 5 т)	маш.-ч	1,2007104	11	13,21
46	3105-0402-0204 РСНБ РК 2015	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	79,488	12	953,86
47	3105-0402-0301 РСНБ РК 2015	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	2,1202753	28	59,37
48	3204-0106-0104 РСНБ РК 2015	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 1000-1400 мм	маш.-ч	5,277534	12690	66971,91
49	3204-0106-0102 РСНБ РК 2015	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	0,1395456	6772	945
50	3204-0106-0103 РСНБ РК 2015	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	0,4971312	8552	4251,47
51	3204-0106-0204 РСНБ РК 2015	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 1000-1200 мм	маш.-ч	107,230968	16147	1731458,44
52	3204-0106-0303 РСНБ РК 2015	Машины изоляционные для труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	0,3161856	6385	2018,85
53	3204-0106-0304 РСНБ РК 2015	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	1,570578	6878	10802,44
54	3204-0106-0305 РСНБ РК 2015	Машины изоляционные для труб диаметром 1000-1400 мм	маш.-ч	7,7448774	9412	72894,79
55	3201-0211-0201 РСНБ РК 2015	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	3,155807	5442	17173,9
56	3403-0202-0201 РСНБ РК 2015	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,343751	31	10,66
57	3403-0202-0101 РСНБ РК 2015	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1795,83348	29	52079,17
58	3403-0202-0401 РСНБ РК 2015	Машины электрозачистные	маш.-ч	57,201	252	14414,65
59	3403-0401-0301 РСНБ РК 2015	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	10970,274	50	548513,7
60	3105-0402-0304 РСНБ РК 2015	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	274,401199	94	25793,71
61	3201-0201-0101 РСНБ РК 2015	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1218,62705	774	943217,34

1	2	3	4	5	6	7
62	3201-0202-0301 РСНБ РК 2015	Гудронаторы ручные	маш.-ч	1,6338567	120	196,06
63	3205-0101-0102 РСНБ РК 2015	Насос для водопонижения и водоотлива, 5-8 кВт	маш.-ч	5137,74	399	2049958,26
64	3204-0106-0401 РСНБ РК 2015	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	21,5079866	34	731,27
65	3204-0106-0501 РСНБ РК 2015	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	25,1162104	1018	25568,3
66	3105-0602-0101 РСНБ РК 2015	Подъемники гидравлические, высота подъема до 10 м	маш.-ч	0,5088	1327	675,18
67	3106-0103-0401 РСНБ РК 2015	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	102,023819	375	38258,93
68	3105-0602-0401 РСНБ РК 2015	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	18,6257209	1931	35966,27
69	3201-0212-0101 РСНБ РК 2015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,093081	6127	570,31
70	3204-0105-0202 РСНБ РК 2015	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, до 70 м3/ч	маш.-ч	187,96748	5665	1064835,77
71	3204-0105-0204 РСНБ РК 2015	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, до 500 м3/ч	маш.-ч	358,608698	12920	4633224,37
72	3403-0102-0201 РСНБ РК 2015	Пилы электрические цепные	маш.-ч	4,9273153	86	423,75
73	3304-0101-0102 РСНБ РК 2015	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,765693	3972	3041,33
74	3403-0402-0101 РСНБ РК 2015	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	3582,89745	14	50160,56
75	3204-0203-1401 РСНБ РК 2015	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	40,2868	1142	46007,53
76	3304-0201-0102 РСНБ РК 2015	Тягачи седельные, 15 т	маш.-ч	145,136611	4166	604639,12
77	3105-0602-1101 РСНБ РК 2015	Вышки телескопические, 25 м	маш.-ч	2,8971	4034	11686,9
78	3201-0209-0101 РСНБ РК 2015	Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	1,78388	8450	15073,79
79	3205-0103-0301 РСНБ РК 2015	Установка для открытого водоотлива на базе трактора, 700 м3/ч	маш.-ч	59,6262925	12045	718198,69

1	2	3	4	5	6	7
80	3204-0108-0801 РСНБ РК 2015	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	1,3907226	10944	15220,07
81	3204-0101-0501 РСНБ РК 2015	Установки гидравлические для труб длиной продавливания до 20 м (УПК2,5)	маш.-ч	45,448	2913	132390,02
82	3204-0105-0501 РСНБ РК 2015	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см ²) до 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.-ч	37,226075	79	2940,86
83	3106-0103-0501 РСНБ РК 2015	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1178,59546	190	223933,14
84	3201-0205-0301 РСНБ РК 2015	Фрезы самоходные дорожные фирмы "WIRTGEN", ширина барабана 350-1000 мм	маш.-ч	2,197995	28009	61563,64
85	3403-0302-0501 РСНБ РК 2015	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	0,0721224	16	1,15
86	3101-0201-0102 РСНБ РК 2015	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м ³	маш.-ч	1676,14868	7133	11955968,5
87	3101-0201-0104 РСНБ РК 2015	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1 м ³	маш.-ч	398,232	9091	3620327,11
88	3101-0201-0404 РСНБ РК 2015	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при сооружении магистральных трубопроводов, 0,65 м ³	маш.-ч	59,6262925	9355	557803,97
89	3101-0203-0101 РСНБ РК 2015	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, 0,25 м ³	маш.-ч	1,1328	3671	4158,51
90	3106-0103-0701 РСНБ РК 2015	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	123,592306	208	25707,2
91	3106-0101-0101 РСНБ РК 2015	Электростанции передвижные, до 4 кВт	маш.-ч	2282,01973	1454	3318056,68
92	3106-0101-0102 РСНБ РК 2015	Электростанции передвижные, до 30 кВт	маш.-ч	102,56344	2649	271690,55
93	3301-0201-0101 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	648,290337	2499	1620077,55
94	3301-0201-0102 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	4,43562	3347	14846,02
95	3301-0201-0104 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 15 т	маш.-ч	43,1332283	4455	192158,53
96	3104-0301-0101 РСНБ РК 2015	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	23,8906035	139	3320,79
97	3204-0108-0501 РСНБ РК 2015	Горелки газопламенные	маш.-ч	1659,19873	4	6636,79

1	2	3	4	5	6	7
98	3106-0202-0501 РСНБ РК 2015	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2787,37736	26	72471,81
99	3302-0201-0201 РСНБ РК 2015	Полуприцепы-тяжеловозы, 40 т	маш.-ч	145,136611	1703	247167,65
100	3403-0204-0101 РСНБ РК 2015	Фреза столярная	маш.-ч	0,0616896	44	2,71
101	3401-0105-0101 РСНБ РК 2015	Станки для резки арматуры	маш.-ч	6,3593936	209	1329,11
102	3403-0302-0101 РСНБ РК 2015	Перфоратор электрический	маш.-ч	15,8286	18	284,91
103	3105-0303-0101 РСНБ РК 2015	Кран-укосина, 5 т	маш.-ч	54,84304	1804	98936,84
104	3106-0202-1501 РСНБ РК 2015	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 40 мм, работающих от передвижных электростанций	маш.-ч	53,0034422	13	689,04
105	3106-0202-1601 РСНБ РК 2015	Аппарат для терморезистивной сварки полиэтиленовых муфт, диаметром до 630 мм, работающий от передвижной электростанции	маш.-ч	659,555368	201	132570,63
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ:	тенге			119607240
		В Т.Ч. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ:	тенге			33483425
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ						
1	2101-0201-0601 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 5-10 мм СТ РК 1284-2004	м3	19,133572	3246	62107,57
2	2101-0201-0602 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	5,958786	3246	19342,22
3	2101-0201-0603 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	0,177459	3032	538,06
4	2101-0201-0604 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	69,44457	2584	179444,77
5	2101-0201-0702 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	2,13	3271	6967,23
6	2101-0201-0704 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	21,4704	2603	55887,45
7	2101-0401-0101 РСНБ РК 2015	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	4240,15251	1285	5448595,98
8	2101-0401-0102 РСНБ РК 2015	Песок природный 1 и 2 класса ГОСТ 8736-2014	м3	1,1529414	1285	1481,53

1	2	3	4	5	6	7
9	2101-0601-0101 РСНБ РК 2015	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м3	97,2	1407	136760,4
10	2102-0101-0101 РСНБ РК 2015	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010	м3	1,97455	12045	23783,45
11	2102-0101-0301 РСНБ РК 2015	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010	м3	61,71	13722	846784,62
12	2102-0101-0501 РСНБ РК 2015	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010	м3	124,79647	14626	1825273,17
13	2102-0101-0601 РСНБ РК 2015	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м3	2,065	15630	32275,95
14	2102-0401-2801 РСНБ РК 2015	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М25 ГОСТ 28013-98	м3	0,9925	12035	11944,74
15	2102-0401-2802 РСНБ РК 2015	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М50 ГОСТ 28013-98	м3	6,8044032	13083	89022,01
16	2102-0401-2803 РСНБ РК 2015	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М75 ГОСТ 28013-98	м3	0,4335	14585	6322,6
17	2102-0401-2804 РСНБ РК 2015	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М100 ГОСТ 28013-98	м3	105,848681	15382	1628164,41
18	2102-0401-2806 РСНБ РК 2015	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М200 ГОСТ 28013-98	м3	0,0021	17864	37,51
19	2102-0402-0102 РСНБ РК 2015	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3 ГОСТ 28013-98	м3	18,7809336	21683	407226,98
20	2102-0501-0203 РСНБ РК 2015	Смеси асфальтобетонные горячие плотные крупнозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	26,3126	16829	442814,75
21	2102-0501-0301 РСНБ РК 2015	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа А, марки I СТ РК 1225-2013	т	0,37145	15087	5604,07
22	2102-0501-0303 РСНБ РК 2015	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	30,1946	15087	455545,93
23	2102-0501-0501 РСНБ РК 2015	Смеси асфальтобетонные горячие пористые крупнозернистые, марки I СТ РК 1225-2013	т	19,575	14495	283739,63
24	2103-0101-0103 РСНБ РК 2015	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	11,340672	38919	441367,61
25	2105-0107-0701 РСНБ РК 2015	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,1671133	133521	22313,13
26	2105-0112-0603 РСНБ РК 2015	Листы из алюминия марки АД1Н, толщиной 1 мм ГОСТ 21631-76	кг	7,80024	1732	13510,02

1	2	3	4	5	6	7
27	2105-0302-0101 РСНБ РК 2015	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0815937	218211	17804,64
28	2105-0302-0104 РСНБ РК 2015	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	0,9126	242	220,85
29	2105-0304-0107 РСНБ РК 2015	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 8 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)	т	0,006083	213064	1296,07
30	2105-0304-0119 РСНБ РК 2015	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 20 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)	т	0,01482	198565	2942,73
31	2105-0307-0206 РСНБ РК 2015	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, обычного качества, термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	757,8	357	270534,6
32	2105-0307-0210 РСНБ РК 2015	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, обычного качества, термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	10,894	357	3889,16
33	2105-0307-0507 РСНБ РК 2015	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с немедленной поверхностью диаметром 4 мм ГОСТ 2246-70	кг	90,788	561	50932,07
34	2105-0307-0706 РСНБ РК 2015	Проволока порошковая для дуговой сварки ГОСТ 26101-84	кг	5,7942	458	2653,74
35	2105-0307-1002 РСНБ РК 2015	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	13,929	160	2228,64
36	2105-0307-1003 РСНБ РК 2015	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	17,13267	133	2278,65
37	2105-0307-1007 РСНБ РК 2015	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,3294	114	37,55
38	2105-0307-1008 РСНБ РК 2015	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	22,418544	97	2174,6
39	2105-0307-1013 РСНБ РК 2015	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм ГОСТ 10543-98	кг	93,4632874	70	6542,43
40	2105-0310-1108 РСНБ РК 2015	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм ² , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,6637175	3360	2230,09
41	2105-0402-0201 РСНБ РК 2015	Роли свинцовые марки С1 толщиной 1,0 мм ГОСТ 89-73	т	0,00248	1834965	4550,71
42	2106-0405-1406 РСНБ РК 2015	Закладные детали и детали крепления массой не более 50 кг с преобладанием профильного проката, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке ГОСТ 23118-2012	т	6,080816	615004	3739726,16

1	2	3	4	5	6	7
43	2106-0510-1003 РСНБ РК 2015	Опоры скользящие	т	0,1009	424984	42880,89
44	2106-0801-0102 РСНБ РК 2015	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0328008	415425	13626,31
45	2107-0201-0101 РСНБ РК 2015	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,0364456	61406	2237,98
46	2107-0201-0201 РСНБ РК 2015	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,00915	51109	467,65
47	2107-0201-0301 РСНБ РК 2015	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,4149332	40429	16775,33
48	2107-0202-0401 РСНБ РК 2015	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 100 мм до 125 мм, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м3	1,3795	15264	21056,69
49	2107-0203-0302 РСНБ РК 2015	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150, мм толщиной от 19 мм до 22 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,19596	40653	7966,36
50	2107-0203-0303 РСНБ РК 2015	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,30338	54649	16579,41
51	2107-0203-0305 РСНБ РК 2015	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	3,23242	60441	195370,7
52	2107-0204-0304 РСНБ РК 2015	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,006	24725	148,35
53	2107-0204-0404 РСНБ РК 2015	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,096621	15264	1474,82
54	2110-0402-0101 РСНБ РК 2015	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	м2	1266,32	283	358368,56
55	2110-0403-1103 РСНБ РК 2015	Рулонные наплавляемые кровельные и гидроизоляционные битумно-полимерные материалы стандарт-класса, модифицированные СБС-полимером, гибкость на брусе R 25 мм, t от -15°C до -5°C, теплостойкость от +80°C до +95°C, стеклоткань, пленка/пленка, марка СПП-3,0 (ТПП) ГОСТ 30547-97	м2	1337,3724	580	775675,99
56	2110-0501-0301 РСНБ РК 2015	Мастика битумно-полимерная холодного применения МБК ГОСТ 30693-2000	кг	11,04	122	1346,88
57	2110-0501-0501 РСНБ РК 2015	Мастика битумно-латексная холодного применения для кровельных работ и гидроизоляции ГОСТ 30307-95	кг	267,006	787	210133,72
58	2110-0501-0703 РСНБ РК 2015	Мастика битумная кровельная для горячего применения марки МБК-Г-75 ГОСТ 2889-80	кг	2594,3216	117	303535,63
59	2110-0501-1404 РСНБ РК 2015	Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	45336,6088	225	10200736,98

1	2	3	4	5	6	7
60	2110-0501-9903 РСНБ РК 2015	Мастика битумно-полимерная или битумно-резиновая ГОСТ 30693-2000	кг	6054,848	264	1598479,87
61	2110-0502-1812 РСНБ РК 2015	Клей фенолполивинилацетатный ГОСТ 12172-74	т	0,019296	1188096	22925,5
62	2111-0203-0804 РСНБ РК 2015	Холст стекловолокнистый, марка ВВ-Г	10 м2	157,2152	3284	516294,72
63	2111-0206-0106 РСНБ РК 2015	Маты из минеральной ваты прошивные теплоизоляционные без обкладки МП-100 толщиной 40 мм ГОСТ 21880-2011	м3	0,0432	30598	1321,83
64	2111-0206-0108 РСНБ РК 2015	Маты из минеральной ваты прошивные теплоизоляционные без обкладки МП-100 толщиной 80 мм ГОСТ 21880-2011	м3	7,4076	30598	226657,74
65	2113-0101-0101 РСНБ РК 2015	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,013685	17776	243,26
66	2113-0101-1901 РСНБ РК 2015	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся ГОСТ 11052-74	т	0,0336	173919	5843,68
67	2113-0102-0801 РСНБ РК 2015	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1, ГОСТ 9179-77	т	0,2219642	31973	7096,86
68	2113-0102-0901 РСНБ РК 2015	Известь хлорная, марки А, ГОСТ Р 54562-2011	т	0,0136892	350747	4801,45
69	2113-0104-0103 РСНБ РК 2015	Битумы нефтяные строительные ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	3,5532354	129206	459099,33
70	2113-0104-0502 РСНБ РК 2015	Битумы нефтяные дорожные жидкие СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	0,0825692	117368	9690,98
71	2113-0201-0901 РСНБ РК 2015	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,2619671	404706	106019,66
72	2113-0204-0201 РСНБ РК 2015	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм ГОСТ 1759.0-87	т	0,006758	719010	4859,07
73	2113-0207-1201 РСНБ РК 2015	Дюбели для пристрелки стальные	10 шт.	76,12	194	14767,28
74	2113-0209-0401 РСНБ РК 2015	Гвозди строительные с плоской головкой ГОСТ 283-75	кг	111,726729	310	34635,28
75	2113-0210-0102 РСНБ РК 2015	Детали закладные и накладные, изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий, поставляемые отдельно ГОСТ 10922-2012	т	3,24252	163454	530002,86
76	2113-0211-0301 РСНБ РК 2015	Винты самонарезающие оцинкованные, марка СМ1-25, длина 25 мм ГОСТ 1759.0-87	т	0,0034198	1288391	4406,04
77	2113-0701-0102 РСНБ РК 2015	Ацетилен технический растворенный марки Б ГОСТ 5457-75	т	0,0027658	628292	1737,73

1	2	3	4	5	6	7
78	2113-0701-0201 РСНБ РК 2015	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м3	203,9852	5488	1119470,78
79	2113-0701-0401 РСНБ РК 2015	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м3	2595,29089	258	669585,05
80	2113-0701-1002 РСНБ РК 2015	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2003	кг	255,330727	147	37533,62
81	2113-0702-1101 РСНБ РК 2015	Смазка солидол жировой Ж ГОСТ 1033-79	т	0,07092	316487	22445,26
82	2113-0703-0201 РСНБ РК 2015	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	4,6613377	54214	252709,76
83	2113-0703-0801 РСНБ РК 2015	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А ГОСТ 9880-76	т	0,010696	104633	1119,15
84	2113-0703-0902 РСНБ РК 2015	Топливо моторное, марка ДТ ГОСТ 1667-68	т	0,029325	52858	1550,06
85	2113-0704-3101 РСНБ РК 2015	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0091641	290315	2660,48
86	2113-0802-0107 РСНБ РК 2015	Бумага оберточная листовая ГОСТ 8273-75	1000 м2	1,285688	17105	21991,69
87	2113-0803-0901 РСНБ РК 2015	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	98,4	323	31783,2
88	2113-0803-1001 РСНБ РК 2015	Ветошь	кг	2363,11612	90	212680,45
89	2113-0803-1101 РСНБ РК 2015	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м2	22,098878	6994	154559,55
90	2113-0804-0301 РСНБ РК 2015	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,0035493	1880677	6675,09
91	2113-0804-0401 РСНБ РК 2015	Каболка	т	0,1173	1371554	160883,28
92	2113-0804-1203 РСНБ РК 2015	Нитки суровые	кг	0,22	1093	240,46
93	2113-0809-0801 РСНБ РК 2015	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,12	658	78,96
94	2113-0809-1001 РСНБ РК 2015	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	м2	2338,56	781	1826415,36
95	2113-0809-1301 РСНБ РК 2015	Лента К226	100 м	0,02976	1772	52,73

1	2	3	4	5	6	7
96	2113-0812-0102 РСНБ РК 2015	Патроны для пристрелки	10 шт.	76,12	287	21846,44
97	2113-0812-0801 РСНБ РК 2015	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	м2	495,5108	172	85227,86
98	2113-0812-1019 РСНБ РК 2015	Электроды УОНИ 13/55 ГОСТ 9466-75	кг	41,7	549	22893,3
99	2113-0812-1035 РСНБ РК 2015	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	17,4553081	212247	3704836,78
100	2113-0812-1036 РСНБ РК 2015	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,004361	235559	1027,27
101	2113-0812-1042 РСНБ РК 2015	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0037491	494701	1854,68
102	2113-0812-1045 РСНБ РК 2015	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,3542796	220651	78172,15
103	2113-0812-1046 РСНБ РК 2015	Электроды, d=6 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	1,010896	208994	211271,2
104	2113-0816-0202 РСНБ РК 2015	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01271	2834	36,02
105	2113-0816-0204 РСНБ РК 2015	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт.	1,32	281	370,92
106	2113-0816-1208 РСНБ РК 2015	Лента ФУМ	кг	0,0238	5213	124,07
107	2113-0816-2101 РСНБ РК 2015	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00022	6101537	1342,34
108	2113-0816-2102 РСНБ РК 2015	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00155	6101537	9457,38
109	2113-0816-2304 РСНБ РК 2015	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	482,4	626	301982,4
110	2113-0816-3514 РСНБ РК 2015	Прессшпан листовой, марки А	кг	1,1	561	617,1
111	2204-0101-0502 РСНБ РК 2015	Грунтовка глифталевая, ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0659871	315833	20840,9
112	2204-0101-9904 РСНБ РК 2015	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,2091016	373222	78041,32
113	2204-0601-0101 РСНБ РК 2015	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,2869895	744253	213592,8

1	2	3	4	5	6	7
114	2204-0601-0501 РСНБ РК 2015	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0171062	393240	6726,84
115	2204-0601-0602 РСНБ РК 2015	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0212957	593405	12636,97
116	2204-0705-0402 РСНБ РК 2015	Эмаль пентафталеваая ПФ-115 серая ГОСТ 6465-76	т	0,1099687	446927	49147,98
117	2204-1002-0201 РСНБ РК 2015	Композиция органосиликатная специальная ОС-51-03	кг	96,264	1393	134095,75
118	2301-0103-0206 РСНБ РК 2015	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 50, толщина стенки 3,5 мм ГОСТ 3262-75	м	70	1171	81970
119	2301-0201-0143 РСНБ РК 2015	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 57 мм, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 10705-80	м	2	865	1730
120	2301-0201-0238 РСНБ РК 2015	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 273 мм, толщина стенки 7,0 мм ГОСТ 10705-80	м	19,2	14056	269875,2
121	2301-0201-0252 РСНБ РК 2015	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 377 мм, толщина стенки 7,0 мм ГОСТ 10705-80	м	19,2	19464	373708,8
122	2301-0201-0307 РСНБ РК 2015	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 820 мм, толщина стенки 7,0 мм ГОСТ 10706-76	м	6,4	43551	278726,4
123	2301-0201-0318 РСНБ РК 2015	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 1020 мм, толщина стенки 9,0 мм ГОСТ 10706-76	м	49,2	69629	3425746,8
124	2301-0201-0341 РСНБ РК 2015	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 1420 мм, толщина стенки 14,0 мм ГОСТ 10706-76	м	144	146211	21054384
125	2301-0202-0707 РСНБ РК 2015	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 42, D 159 мм, толщина стенки 6,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,11221	2591	290,74
126	2301-0202-0743 РСНБ РК 2015	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 42, D 273 мм, толщина стенки 8,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,04346	6809	295,92
127	2301-0202-0754 РСНБ РК 2015	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 42, D 325 мм, толщина стенки 9,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	3,96063	10901	43174,83
128	2301-0202-0764 РСНБ РК 2015	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 42, D 377 мм, толщина стенки 9,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,00369	13327	49,18
129	2301-0202-0905 РСНБ РК 2015	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 52, D 530 мм, толщина стенки 9,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,00318	29485	93,76
130	2301-0202-0935 РСНБ РК 2015	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К 52, D 1020 мм, толщина стенки 14,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	0,29338	89180	26163,63
131	2302-0103-2207 РСНБ РК 2015	Фланцы стальные приварные встык из нержавеющей стали PN 40, DN 50 ГОСТ 12816-80	шт.	8	32529	260232

1	2	3	4	5	6	7
132	2302-0201-0503 РСНБ РК 2015	Отвод Ст 89х4-90°-2-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	8	33309	266472
133	2302-0201-0507 РСНБ РК 2015	Отвод Ст 219х6-90°-2-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	6	94379	566274
134	2302-0201-2819 РСНБ РК 2015	Тройник с шаровым краном воздушника Ст 1020-50-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	16	518812	8300992
135	2302-0201-4609 РСНБ РК 2015	П-образный элемент Ст 159-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	1	97149	97149
136	2302-0201-4919 РСНБ РК 2015	Неподвижная опора Ст 1020-1400х60-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	8	1953621	15628968
137	2302-1104-1001 РСНБ РК 2015	Патрубки	10 шт.	3,1	1541	4777,1
138	2302-1104-1201 РСНБ РК 2015	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0076455	239905	1834,19
139	2303-0101-0304 РСНБ РК 2015	Люк чугунный, тип Т (С250) ГОСТ 3634-99	комплект	87	26322	2290014
140	2404-0201-0646 РСНБ РК 2015	Скобы двухлапковые ГОСТ 51177-98	10 шт.	77,5	229	17747,5
141	2404-0207-0808 РСНБ РК 2015	Муфты соединительные ГОСТ Р 51177-98	шт.	31	12	372
142	2404-0207-1008 РСНБ РК 2015	Втулки изолирующие ГОСТ Р 51177-98	шт.	31	12	372
143	2404-0207-1102 РСНБ РК 2015	Гильзы соединительные ГОСТ Р 51177-98	100 шт.	0,056	8247	461,83
144	2404-0207-3932 РСНБ РК 2015	Кнопки монтажные ГОСТ Р 51177-98	1000 шт.	0,025792	383	9,88
145	2404-0207-3960 РСНБ РК 2015	Перемиčky гибкие, тип ПГС-50 ГОСТ Р 51177-98	шт.	19,7	123	2423,1
146	2601-0103-0101 РСНБ РК 2015	Электроэнергия	кВт/ч	1,32	22	29,04
147	2104-1201-9911 РСНБ РК 2015	Блоки бетонные для стен подвалов объемом 0,5 м3 и более из тяжелого бетона класса В7,5 ГОСТ 13579-78	м3	1254,885	16763	21035637,25
148	2107-0101-9901 РСНБ РК 2015	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м3	1,47636	34475	50897,51
149	2113-0202-9901 РСНБ РК 2015	Гайка установочная заземляющая	100 шт.	0,175	1679	293,82

1	2	3	4	5	6	7
150	2113-0703-1404 РСНБ РК 2015	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м3	20778,4237	263	5464725,43
151	2113-0703-1405 РСНБ РК 2015	Вода техническая	м3	6181,45057	29	179262,07
152	2113-0803-9902 РСНБ РК 2015	Брезент ГОСТ 15530-93	м2	0,5592	225	125,82
153	2204-0201-1301 РСНБ РК 2015	Краска перхлорвиниловая фасадная ХВ-161, марка А,Б	кг	0,69	516	356,04
154	2204-0501-0803 РСНБ РК 2015	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,186	1534	285,32
155	2204-0501-1314 РСНБ РК 2015	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,22	192	42,24
156	2301-0405-0414 РСНБ РК 2015	Трубы полиэтиленовые для водоснабжения PE 100 SDR 17 - 450x26,7 с защитным покрытием из полипропилена толщиной от 1,9 мм до 2,8 мм СТ РК ИСО 4427-2004	м	34,845	46707	1627505,42
157	2302-1199-9910 РСНБ РК 2015	Фасонные части стальные сварные, d до 800 мм	т	0,002	343444	686,89
158	2302-1199-9911 РСНБ РК 2015	Фасонные части стальные сварные, d свыше 800 мм	т	8,046	308747	2484178,36
159	2304-0601-0905 РСНБ РК 2015	Вентили проходные фланцевые 15с22нж для воды и пара, PN 40, DN 50 ГОСТ 5761-2005	шт.	4	31703	126812
160	2305-1501-0102 РСНБ РК 2015	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,30582	2198	672,19
161	2701-0101-0104 РСНБ РК 2015	Щиты из досок, толщина 25 мм	м2	81,1028	824	66828,71
162	2701-0101-0105 РСНБ РК 2015	Щиты из досок, толщина 40 мм	м2	113,454	1007	114248,18
163	2301-0202-0230 РСНБ РК 2015	Трубы стальные сварные со спиральным швом для магистральных газонефтепроводов из стали марки 17Г1СУ, класс прочности К 52, D 1020 мм, толщина стенки 10,0 мм СТ РК ГОСТ Р 52079-2011	м	25	92431	2310775
164	2302-0201-5514 РСНБ РК 2015	Элемент трубопровода с кабелем вывода Ст 530-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	2	107649	215298
165	2302-0201-5516 РСНБ РК 2015	Элемент трубопровода с кабелем вывода Ст 720-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	2	185611	371222
166	2302-0201-5519 РСНБ РК 2015	Элемент трубопровода с кабелем вывода Ст 1020-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	36	306790	11044440
167	2106-0510-1802 РСНБ РК 2015	Опалубка стальная	т	0,037145	749255	27831,08

1	2	3	4	5	6	7
168	2102-0101-0602 РСНБ РК 2015	Бетон тяжелый класса В15, F50, W2 ГОСТ 7473-2010	м3	98,55342	15753	1552512,03
169	2102-0101-0609 РСНБ РК 2015	Бетон тяжелый класса В15, F100, W6 ГОСТ 7473-2010	м3	15,647	16191	253340,58
170	2102-0101-2408 РСНБ РК 2015	Бетон тяжелый класса В7,5, F100, W4, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м3	3,6108	15595	56310,43
171	2102-0101-2708 РСНБ РК 2015	Бетон тяжелый класса В15, F100, W4, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м3	43,9495	17267	758876,02
172	2102-0101-2802 РСНБ РК 2015	Бетон тяжелый класса В20, F100, W4, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м3	38,90495	17933	697682,47
173	2102-0101-3002 РСНБ РК 2015	Бетон тяжелый класса В25, F150, W6, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м3	555,205	20168	11197374,44
174	2105-0104-0302 РСНБ РК 2015	Сталь листовая оцинкованная углеродистая толщиной от 0,5 до 0,75 мм ГОСТ 14918-80	т	0,0058547	282345	1653,05
175	2105-0104-0303 РСНБ РК 2015	Сталь листовая оцинкованная углеродистая толщиной от 0,8 до 1,2 мм ГОСТ 14918-80	т	1,4905269	271851	405201,23
176	2105-0106-2403 РСНБ РК 2015	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм ГОСТ 535-2005	т	0,16259	273260	44429,34
177	2105-0204-0703 РСНБ РК 2015	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок № 22У-40У из углеродистой стали обыкновенного качества ГОСТ 380-2005	т	0,0688562	401577	27651,07
178	2105-0204-0802 РСНБ РК 2015	Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок № 12П-20П из углеродистой стали обыкновенного качества ГОСТ 380-2005	т	0,0852	322281	27458,34
179	2105-0301-3001 РСНБ РК 2015	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	5,3178	201119	1069510,62
180	2105-0301-3002 РСНБ РК 2015	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 14 до 25 мм СТ РК 2591-2014	т	0,344	197900	68077,6
181	2105-0301-3201 РСНБ РК 2015	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	7,66488	193787	1485354,1
182	2105-0301-3202 РСНБ РК 2015	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 14 до 32 мм СТ РК 2591-2014	т	143,6332	188925	27135902,31
183	2105-0301-3501 РСНБ РК 2015	Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая периодического профиля Вр1 диаметром от 3 до 5 мм ГОСТ 6727-80	т	0,0206514	199194	4113,63
184	2105-0309-0302 РСНБ РК 2015	Сетки арматурные сварные из арматурной стали А-I (А240) и А-II (А300), диаметром от 6 до 16 мм ГОСТ 23279-2012	т	3,756768	232072	871840,66
185	2302-1101-1401 РСНБ РК 2015	Прокладки паронитовые ГОСТ 481-80	кг	7,382	1577	11641,41

1	2	3	4	5	6	7
186	C121-040508-9901	Камни бортовые из бетона класса В22,5 ГОСТ 6665-91 /50% возврат/	м3	1,4	34539	48354,6
187	C123-010402-0408	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 1020х10-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	7100	174153	1236486300
188	C123-010402-0408	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке усиленная бандажами Ст 1020х10-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	180	174153	31347540
189	C123-010402-0319	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке Ст 1020х11-ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006	м	20,5	234357	4804318,5
190	C123-010402-0116	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 720х8-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	82	147638	12106316
191	C123-010402-0114	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 530х7-1-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	106	82910	8788460
192	C123-010402-0212	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 325х7-2-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	32	43726	1399232
193	C123-010402-0210	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 219х6-2-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	58,5	24893	1456240,5
194	C123-010402-0209	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 159х4,5-2-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	6,5	15299	99443,5
195	C123-010402-0207	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 108х4-2-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	17	8739	148563
196	C123-010402-0206	Труба стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке Ст 89х4-2-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	м	9	8663	77967
197	C123-020201-2819	Тройник с шаровым краном воздушника, Ст1020х10-50-1-ППУ-ОЦ, с ОДК, L 2000	шт	4	518812	2075248
198	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.35	Тройниковое ответвление Ст1020х25-720х14-1-ППУ-ПЭ, с накладкой б 10мм,В	шт	4	1334117,41	5336469,64
199	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.36	Тройниковое ответвление укороченное Ст1020х22-530х11-1-ППУ-ПЭ-У, с накладкой б 8мм,В	шт	2	1064920,98	2129841,96
200	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.37	Тройниковое ответвление Ст1020х18-325х10-2-ППУ-ПЭ	шт	4	957906,7	3831626,79
201	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.38	Тройниковое ответвление Ст1020х18-325х10-2-ППУ-ПЭ, с накладкой б 8мм,В	шт	4	807991,07	3231964,29
202	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.38	Тройниковое ответвление Ст1020х18-325х10-2-ППУ-ПЭ, с накладкой б 10мм,В	шт	4	807991,07	3231964,29
203	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.39	Тройниковое ответвление Ст1020х18-219х7-2-ППУ-ПЭ, с накладкой б 6мм,В	шт	8	915313,39	7322507,14

1	2	3	4	5	6	7
204	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.40	Тройниковое ответвление Ст1020х18-219х7-2-ППУ-ПЭ	шт	4	915313,39	3661253,57
205	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.48	Тройниковое ответвление укороченное Ст720х12-219х9-2-ППУ-ПЭ-У, с накладкой б 8мм,В	шт	2	591520,98	1183041,96
206	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.41	Тройниковое ответвление укороченное Ст720х12-159х5-2-ППУ-ПЭ-У, с накладкой б 6мм,В	шт	2	434440,18	868880,36
207	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.42	Тройниковое ответвление Ст530х18-530х12-1-ППУ-ПЭ, с накладкой б 8мм,В	шт	2	680379,91	1360759,82
208	СТОО"IsOPlus" стр.1-23 п.22	Тройниковое ответвление укороченное Ст530х11-108х4-2-ППУ-ПЭ	шт	2	437677,68	875355,36
209	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.44	Тройник параллельный Ст 1020-325-2-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	4	1019895,54	4079582,14
210	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.45	Тройник параллельный Ст530х11-159х5-2-ППУ-ПЭ	шт	2	312392,41	624784,82
211	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.46	Тройник Ст1020х18-108х4-2-ППУ-ПЭ-У, с накладкой б 6мм,В	шт	8	620259,38	4962075
212	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.47	Тройник Ст 720-720-1-ППУ-ПЭ	шт.	2	1073394,64	2146789,29
213	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.49	Тройник Ст720х11-89х3,5-2-ППУ-ПЭ	шт	8	448167,86	3585342,86
214	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.50	Концевой элемент трубопровода с металлической заглушкой изоляции и торцевым кабелем вывода Ст1020х10-ППУ-ОЦ-КВ-МЗИ-650	шт	8	469103,57	3752828,57
215	СТОО"КТЗ" стр.1-19 п.31	Неподвижная опора с системой ОДК Ст1020х10-1400х60-ППУ-ОЦ	шт	4	924442,86	3697771,43
216	СТОО"КТЗ" стр.1-18 п.19	Отвод стандартный Ст1020х14-90°-1-ППУ-ПЭ	шт	229	1072443,75	245589618,8
217	СТОО"КТЗ" стр.1-18 п.20	Отвод стандартный Ст1020х14-75°-1-ППУ-ПЭ	шт	4	1203496,88	4813987,5
218	СТОО"КТЗ" стр.1-18 п.21	Отвод стандартный Ст1020х14-60°-1-ППУ-ПЭ	шт	8	1057001,79	8456014,29
219	СТОО"КТЗ" стр.1-18 п.22	Отвод стандартный Ст1020х14-90°-1-ППУ-ОЦ	шт	12	826912,5	9922950
220	СТОО"КТЗ" стр.1-18 п.23	Отвод стандартный Ст720х11-90°-1-ППУ-ПЭ	шт	8	598048,66	4784389,29
221	СТОО"КТЗ" стр.1-18 п.24	Отвод стандартный Ст720х11-60°-1-ППУ-ПЭ	шт	2	664632,59	1329265,18

1	2	3	4	5	6	7
222	СТОО"КТЗ" стр.1-18 п.25	Отвод стандартный Ст530х10-60°-1-ППУ-ПЭ	шт	8	356087,95	2848703,57
223	СТОО"КТЗ" стр.1-18 п.26	Отвод стандартный Ст325х8-90°-2-ППУ-ПЭ	шт	4	186518,3	746073,21
224	С123-020201-0504	Отвод Ст 108х5-90°-2-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	8	38791	310328
225	С123-040902-0712	Краны шаровые цельносварные полнопроходные из ковальной стали под приварку типа Boehtmer, Tmax 200°C, PN 25, DN 200, подземной установки, с механическим редуктором вертикального расположения, со стандартным удлинением штока 350 мм, управление Т-образным ключом	шт.	14	1538631	21540834
226	С123-040902-0710	Краны шаровые цельносварные полнопроходные из ковальной стали под приварку типа Boehtmer, Tmax 200°C, PN 25, DN 150, подземной установки, с механическим редуктором вертикального расположения, со стандартным удлинением штока 350 мм, управление Т-образным ключом	шт.	4	1233015	4932060
227	С123-040902-0707	Краны шаровые цельносварные полнопроходные из ковальной стали под приварку типа Boehtmer, Tmax 200°C, PN 25, DN 100, подземной установки, со стандартным удлинением штока 350 мм, управление Т-образным ключом	шт.	6	343418	2060508
228	С123-040902-0706	Краны шаровые цельносварные полнопроходные из ковальной стали под приварку типа Boehtmer, Tmax 200°C, PN 25, DN 80, подземной установки, со стандартным удлинением штока 350 мм, управление Т-образным ключом	шт.	4	298783	1195132
229	С123-020201-6209	Муфта переходная ПЭ-ОЦ 1020/1200	комплект	8	115405	923240
230	СТД"КТЗ" стр.1-20 п.62,п.64	Муфта ОЦК 1175-620 с емкостью КИС с ППУ №14/15894+21729	шт	24	43497,32	1043935,71
231	С123-020308-2303	Муфта электросварная длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм МЭЛС	шт.	1650	61681	101773650
232	С123-020308-2302	Муфта электросварная длиной до 700 мм, диаметром 900 мм	шт.	51	51794	2641494
233	С123-020308-2301	Муфта электросварная длиной до 700 мм, диаметром 710 мм	шт.	37	41588	1538756
234	С123-020201-6203	Муфта термоусаживаемая длиной до 650 мм, диаметром 500 мм ГОСТ 30732-2006	комплект	36	40392	1454112
235	С123-020201-6201	Муфта термоусаживаемая длиной 180 мм, диаметром 500 мм ГОСТ 30732-2006	комплект	20	26844	536880
236	С123-020201-6201	Муфта термоусаживаемая длиной до 650 мм, диаметром 355 мм ГОСТ 30732-2006	комплект	41	26844	1100604

1	2	3	4	5	6	7
237	C123-020201-6201	Муфта термоусаживаемая длиной 280 мм, диаметром 500 мм ГОСТ 30732-2006	комплект	9	26844	241596
238	C123-020201-6201	Муфта термоусаживаемая длиной 200 мм, диаметром 500 мм ГОСТ 30732-2006	комплект	5	26844	134220
239	C123-021104-2210	Рабочая заглушка изоляции диаметром 700 мм	шт.	2	11069	22138
240	C123-021104-2205	Рабочая заглушка изоляции диаметром 300 мм	шт.	12	4981	59772
241	C123-021104-2204	Рабочая заглушка изоляции диаметром 100 мм	шт.	2	3726	7452
242	C123-021104-2204	Рабочая заглушка изоляции диаметром 200 мм	шт.	14	3726	52164
243	C123-021104-2204	Рабочая заглушка изоляции диаметром 150 мм	шт.	2	3726	7452
244	C123-021104-2102	Манжета стенового ввода диаметром 900 мм	шт.	4	3950	15800
245	C123-021104-2110	Манжета стенового ввода диаметром 500 мм	шт.	12	1896	22752
246	C123-021104-2107	Манжета стенового ввода диаметром 350 мм	шт.	12	1423	17076
247	C123-021104-2106	Манжета стенового ввода диаметром 280 мм	шт.	2	1264	2528
248	C123-021104-2105	Манжета стенового ввода диаметром 200 мм	шт.	2	789	1578
249	СТД"КТЗ" стр.1-18 п.6	Полиэтиленовые маты 2000x1200x15	шт	1480	6080,36	8998928,57
250	C121-130809-1101	Лента сигнальная	м2	1132,5	536	607020
251	C121-100502-1001	Прокладка марки "Вилатерм"/плотность 32кг/м3	кг	157,44	723	113829,12
252	C121-050104-0304	Сталь листовая оцинкованная углеродистая толщиной от 1,5 до 3 мм м/к футляра для воздушника	т	0,1088	235524	25625,01
253	C121-110206-0108	Маты из минеральной ваты прошивные теплоизоляционные без обкладки МП-100 толщиной 100 мм ГОСТ 21880-2011	м3	9,264	30598	283459,87
254	СТД"КТЗ" стр.1-52 п.52	Стоимость ковра наземного	шт	2	130144,64	260289,29

1	2	3	4	5	6	7
255	C123-060135-1101	Кабели силовые с концентрическим проводником NYM-J 5x1,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,31	410376	127216,56
256	C123-010101-0106	Металлорукав Ду32 РЗ-Ц-Х-Ш-32УЗ	м	310	655	203050
257	C123-070206-0133	Переходник для подключения переносного детектора к терминалам ПКУ-1, /IP 67/	шт.	1	4671	4671
258	C121-040107-9919	Ригели железобетонные для многоэтажных зданий из тяжелого бетона класса В25, объемом более 1 м3	м3	34,5	87122	3005709
259	C121-040302-0235	Плиты перекрытий каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В25, под расчетную нагрузку 8 тс/м2, объемом более 1,0 м3 до 2,0 м3 СТ РК 937-92	м3	1527,08	73844,85	112766993,5
260	C121-040302-0234	Плиты перекрытий каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В25, под расчетную нагрузку 8 тс/м2, объемом более 0,5 м3 до 1,0 м3 СТ РК 937-92	м3	9,49	76100,37	722192,51
261	C121-040302-0109	Плиты перекрытий железобетонные для колодцев СТ РК 1971-2010 1ПП15-1, 2ПП15-1	шт.	14	17542	245588
262	C121-040301-0112	Кольца стеновые железобетонные для колодцев СТ РК 1971-2010 КС15.9	шт.	33	18733	618189
263	C121-040301-0110	Кольца стеновые железобетонные для колодцев СТ РК 1971-2010 КС15.6	шт.	3	14080	42240
264	C121-040301-0101	Кольца стеновые железобетонные для колодцев КС7.3 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-90	шт.	130	5375	698750
265	C121-040301-0201	Кольца опорные железобетонные для колодцев ГОСТ 8020-90 КО6	шт.	14	4482	62748
266	C121-040301-0201	Кольца опорные железобетонные для колодцев КО6 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-90	шт.	90	4482	403380
267	C121-060304-0901	Стоимость 2-ой крышки люка	т	0,9657	756373	730429,41
268	C121-040302-0502	Плита перекрытия железобетонных каналов с отверстиями под люк марки ПО1-1, размерами 1200 мм х 1200 мм х 120 мм СТ РК 937-92	шт.	70	19015	1331050
269	C121-040302-0503	Плита перекрытия железобетонных каналов с отверстиями под люк марки ПО1-2, размерами 1700 мм х 1700 мм х 120 мм СТ РК 937-92	шт.	3	27458	82374
270	C121-040302-0120	Плиты опорные железобетонные для колодцев ПО10 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-90	шт.	3	30152	90456
271	C121-040301-0104	Кольца стеновые железобетонные для колодцев КС10.3 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-90	шт.	3	5695	17085

1	2	3	4	5	6	7
272	СССЦ кн.1, тех.ч.таб.8	Доплата за сталь марки С245	т	0,0462	5772	266,67
273	С123-010201-0267	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 630мм, толщина стенки 7,0 мм ГОСТ 10706-76	м	33,6	33912	1139443,2
274	С123-010201-0331	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 1220 мм, толщина стенки 9,0 мм ГОСТ 10706-76	м	35,2	89197	3139734,4
275	С123-010201-0261	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 530мм, толщина стенки 7,0 мм ГОСТ 10706-76	м	12	27825	333900
276	С121-050203-0802	Двутавр № 20Б-35Б из углеродистой стали обыкновенного качества СТ РК 2585-2014	т	1,4682	296185	434858,82
277	С121-060408-0801	Балки	т	1,258763	432612	544555,98
278	С121-060408-0101	Стойки	т	1,14433	400140	457892,21
279	С121-060408-0401	Связи	т	0,634583	423078	268478,11
280	С121-060304-0401	Лестницы с ограждениями	т	2,299063	550843	1266422,76
281	С СССР РК 8.04-08-2016 таб.10.2	Доплата за сталь С245	тн	4,712559	5772	27200,89
ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ:			тенге			2099440044
ОБОРУДОВАНИЕ						
1	51-010908-0416	Краны шаровые цельносварные полнопроходные под приварку, Tmax 200°C, PN 25, DN 1000, подземной установки, со стандартным удлинением штока 350 мм, в 1-ППУ-ПЭ изоляции, с механическим редуктором, управление Т-образным ключом, А 2541 мм	шт.	4	83317700	333270800
2	51-010908-0413	Краны шаровые цельносварные полнопроходные под приварку, Tmax 200°C, PN 25, DN 700, подземной установки, со стандартным удлинением штока 350 мм, в 1-ППУ-ПЭ изоляции, с механическим редуктором, А 1850 мм	шт.	4	40510900	162043600
3	51-010908-0411	Краны шаровые цельносварные полнопроходные под приварку, Tmax 200°C, PN 25, DN 500, подземной установки, со стандартным удлинением штока 350 мм, в 1-ППУ-ПЭ изоляции, с механическим редуктором, управление Т-образным ключом, А 1606 мм	шт.	2	20338100	40676200

1	2	3	4	5	6	7
4	51-010908-0409	Краны шаровые цельносварные полнопроходные под приварку, Tmax 200°C, PN 25, DN 300, подземной установки, со стандартным удлинением штока 350 мм, в 1-ППУ-ПЭ изоляции, с механическим редуктором, управление Т-образным ключом, А 1746 мм	шт.	4	4487600	17950400
5	51-010908-0409	Краны шаровые цельносварные полнопроходные под приварку, Tmax 200°C, PN 25, DN 300, подземной установки, со стандартным удлинением штока 350 мм, в 1-ППУ-ПЭ изоляции, с механическим редуктором, управление Т-образным ключом, А 3852 мм	шт.	4	4487600	17950400
6	51-010908-0409	Краны шаровые цельносварные полнопроходные под приварку, Tmax 200°C, PN 25, DN 300, подземной установки, со стандартным удлинением штока 350 мм, в 1-ППУ-ПЭ изоляции, с механическим редуктором, управление Т-образным ключом, А 4046 мм	шт.	4	4487600	17950400
7	51-010908-0409	Краны шаровые цельносварные полнопроходные под приварку, Tmax 200°C, PN 25, DN 300, подземной установки, со стандартным удлинением штока 350 мм, в 1-ППУ-ПЭ изоляции, с механическим редуктором, управление Т-образным ключом, А 3820 мм	шт.	4	4487600	17950400
8	ТОО"IsoPlus" стр.1-49 п.63	Стоимость терминала КТ-12/ШГ "Термолайн"	шт	18	46301,71	833430,79
9	ТОО"IsoPlus" стр.1-49 п.64	Стоимость терминала КТ-15/ШГ "Термолайн"	шт	2	47373,35	94746,69
10	ТОО"IsoPlus" стр.1-49 п.64	Детектор повреждений переносной многоуровневый ДПП-АМ	шт	1	53561	53561
ИТОГО ОБОРУДОВАНИЕ:			тенге			608773938
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ						
1	С341-310104-0501	Мусор строительный. Погрузка	т	311,07745	71	22086,5
2	С341-310104-0501	Мусор строительный. Погрузка демонтированного асфальтобетонного покрытия	Тенге за 1 тонну	42,458	71	3014,52
3	С341-310104-0501	Мусор строительный. Погрузка демонтированных бордюров	Тенге за 1 тонну	2,52	71	178,92
4	С341-310104-0501	Мусор строительный/демантированная изоляция и покровный слой. Погрузка	Тенге за 1 тонну	319,510366	71	22685,24
5	С341-310104-0501	Мусор строительный. Погрузка демонтированного ж/б	Тенге за 1 тонну	4806,9	71	341289,9
6	С341-020101-1015	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 15 км	Тенге за 1 тонну	405,483366	565	229098,1

1	2	3	4	5	6	7
7	C341-020101-1015	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 15 км	т	308,83345	565	174490,9
8	C341-310103-0201	Конструкции металлические. Погрузка	Тенге за 1 тонну	34,5	402	13869
9	C341-310103-0101	Металл сортовой в связках, трубы металлические. Погрузка	Тенге за 1 тонну	1494,247	482	720227,05
10	C341-310103-0202	Конструкции металлические. Разгрузка	Тенге за 1 тонну	34,5	402	13869
11	C341-310103-0102	Металл сортовой в связках, трубы металлические. Разгрузка	Тенге за 1 тонну	1494,247	482	720227,05
12	C341-010101-1015	Мусор строительный. Перевозка	т	2,244	900	2019,6
13	C341-010101-1015	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 5,7 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 15 км	Тенге за 1 тонну	1522,947	900	1370652,3
14	C341-020101-1012	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 12 км	Тенге за 1 тонну	4806	474	2278044
15	C341-010101-2015	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 5,7 т. Класс груза 2. Расстояние перевозки 15 км	Тенге за 1 тонну	4,5	1059	4765,5
16	C341-010101-1006	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 5,7 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 6 км	Тенге за 1 тонну	1,3	506	657,8
17	C341-010101-1006	Перевозка строительных грузов бортовыми машинами. Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 15км	т	8,46	506	4280,76
18	C341-310103-0301	Стальные элементы покрытия и кровли. Погрузка	т	8,46	397	3358,62
19	C341-310103-0302	Стальные элементы покрытия и кровли. Разгрузка	т	8,46	397	3358,62
20	C341-020102-1015	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 15 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 15 км	т	146543,1	340	49824654
		ИТОГО ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ:	тенге			55752827
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ	тенге			--
		Накладные расходы -	тенге			--
		ИТОГО С НАКЛАДНЫМИ РАСХОДАМИ:	тенге			--
		Сметная прибыль -	тенге			--
		ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОМУ РЕСУРСНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ:	тенге			--

Наименование стройки - Расширение и реконструкция СП ТЭЦ-2, тепловых сетей и

Объект номер - 2-3

РЕСУРСНАЯ СМЕТА

Приложение к смете № 1103.СМ-ТМ.503.001

на Приобретение, монтаж и тепловая изоляция технологического
 Наименование объекта - Коллекторная
 Основание: 1103.ТС-ТМ.034.001

Составлен в ценах на 1.01.2001г.

Тенге

№ п/п	Код ресурса АВС и признак	Шифр ресурса	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц	Сметная цена на единицу	Отпускная цена на единицу	Транспортные расходы на единицу	Стоимость (Всего)
						обоснование	обоснование	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ									
1	1		Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	168412,8179	171,87	--	--	28945573
						--	--	--	
2	3		Затраты труда машинистов	чел-ч	45573,8738	173,32	--	--	(7898857)
						--	--	--	
			ВСЕГО	Тенге				--	28945573
РЕСУРСЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ									
3	17	М	Расход электроэнергии	кВт-час	11400	3,84	--	--	43776
						--	М	--	
			ВСЕГО	Тенге				--	--
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ									
						ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		ЗАРПЛАТА МАШИНИСТОВ	
4	121 С	С2012-2	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 0,65 м3	маш-ч	552,372	1706	--	360	942347
						--	С2012-2	198853,92	
5	128 С	С2005-13	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш-ч	24,78	91,72	--	--	2273
						--	С2005-13	--	
6	257 С	С2001-2	Бульдозеры 59 кВт /80 л.с./ при работе на других видах строительства	маш-ч	153,15612	803,9	--	261	123122
						--	С2001-2	39973,75	

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	258 С	С2001-3	Бульдозеры 79 кВт /108 л.с./ при работе на других видах строительства	маш-ч	437,753177	882	--	306	386098
						--	С2001-3	133952,47	
8	403 С	С2009-23	Вибратор глубинный	маш-ч	44,916	17,65	--	--	793
						--	С2009-23	--	
9	506 С	С2012-12	Дизель-молоты 2,5 т	маш-ч	552,372	428,5	--	--	236691
						--	С2012-12	--	
10	514 С	С2004-2	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш-ч	80,83131	5,57	--	--	450
						--	С2004-2	--	
11	693 С	С2003-7	Краны башенные 25-75 т при работе на гидроэнергетическом строительстве	маш-ч	10,771517	2486	--	328,5	26778
						--	С2003-7	3538,44	
12	715 С	С2003-29	Краны козловые 32 т на монтаже технологического оборудования	маш-ч	41,254951	1625	--	339,8	67039
						--	С2003-29	14018,43	
13	761 С	С2003-79	Краны 6,3 т на автомобильном ходу при работе на других видах строительства	маш-ч	5,58	975,5	--	247,5	5443
						--	С2003-79	1381,05	
14	762 С	С2003-80	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш-ч	77,335902	1087	--	288	84064
						--	С2003-80	22272,74	
15	783 С	С2003-96	Краны до 16 т на гусеничном ходу при работе на других видах строительства	маш-ч	792,600264	874,2	--	292,5	692891
						--	С2003-96	231835,58	
16	786 С	С2003-97	Краны 25 т на гусеничном ходу при работе на других видах строительства	маш-ч	1332,256537	1125	--	292,5	1498789
						--	С2003-97	389685,04	
17	847 С	С2013-10	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемностью 12,5 т	маш-ч	127,248	1507	--	306	191763
						--	С2013-10	38937,89	
18	979 С	С2004-9	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 кН /5 т/	маш-ч	29,17302	76,92	--	--	2244
						--	С2004-9	--	
19	1147 С	С2022-5	Машины шлифовальные электрические	маш-ч	50,31515	10,31	--	--	519
						--	С2022-5	--	
20	1275 С	С2015-27	Насосы для водопонижения и водоотлива 5,5 кВт	маш-ч	62444,4	101,1	--	65,25	6313129
						--	С2015-27	4074497,1	
21	1314 С	С2009-40	Насосы для строительных растворов производительностью 4 м3/час	маш-ч	8,8689	32,03	--	--	284
						--	С2009-40	--	
22	1484 С	С2004-51	Подмости самоходные, высотой подъема 12 м	маш-ч	432	402,7	--	231,8	173966
						--	С2004-51	100137,6	
23	1513 С	С2005-32	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш-ч	2306,058313	89,87	--	--	207245

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						--	C2005-32	--	
24	1732 С	C2022-4	Установка для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш-ч	26,7552	400,3	--	236,3	10710
						--	C2022-4	6322,25	
25	1866 С	C2022-24	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш-ч	1995,21	43,01	--	--	85814
						--	C2022-24	--	
26	2016 С	C2005-24	Установки для ручной дуговой сварки /постоянного тока/	маш-ч	249,66	55,17	--	--	13774
						--	C2005-24	--	
27	2265 С	C2001-86	Экскаваторы одноковшовые дизельные 1 м3 на гусеничном ходу при работе на других видах строительства	маш-ч	1029,587592	1611	--	535,5	1658666
						--	C2001-86	551344,16	
28	2346 С	C2005-36	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 гр.С	маш-ч	227,899117	148	--	--	33729
						--	C2005-36	--	
			ВСЕГО	Тенге				8184550,91	20684623
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ									
30	3519 М	C12041-4	Арматурные заготовки, не собранные в каркасы и сетки: сталь гладкая класса А-I, d=6 мм	т	0,0108	50600	--	--	546
						--	C12041-4	--	
31	5633 С	C12041-50	Детали закладные и накладные, изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления /пробивки/ отверстий, поставляемые отдельно	т	21,31848	60300	--	--	1285504
						--	C12041-50	--	
32	6003 М	MC143010-10	Смеси асфальтобетонные плотные горячие и теплые щебеночные мелкозернистые, тип Б, М-II /ГОСТ 9128-97/	т	49,581067	5530	--	--	274183
						--	MC143010-10	--	
33	6276 М	MC143001-45	Надбавка или скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 15 до 20	м3	19,8	187	--	--	3703
						--	MC143001-45	--	
34	6277 М	MC143001-46	Надбавка или скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 20 до 22,5	м3	19,8	101	--	--	2000
						--	MC143001-46	--	
35	6278 М	MC143001-47	Надбавка или скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 22,5 до 25	м3	19,8	101	--	--	2000
						--	MC143001-47	--	
36	6279 М	MC143001-48	Надбавка или скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 25 до 27,5	м3	19,2	109	--	--	2093
						--	MC143001-48	--	
37	6280 М	MC143001-49	Надбавка или скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов, кроме ячеистого: выше 27,5 до 30	м3	19,2	125	--	--	2400
						--	MC143001-49	--	

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38	6285 М	MC143001-54	Надбавка к сметной стоимости бетона за сульфатостойкий цемент	м3	3100,730214	70	--	--	217051
						--	MC143001-54	--	
39	6292 М	MC143001-61	Надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по водонепроницаемости до 4: за 2 кг/см2	м3	2696,7438	100	--	--	269674
						--	MC143001-61	--	
40	6293 М	MC143001-62	Надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по водонепроницаемости до 4: за 4 кг/см2	м3	67,281	200	--	--	13456
						--	MC143001-62	--	
41	6294 М	MC143001-63	Надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по водонепроницаемости свыше 4: за 2 кг/см2	м3	2774,8248	232	--	--	643759
						--	MC143001-63	--	
42	6297 М	MC143001-10	Бетон тяжелый класса В25 /М-300/ ГОСТ 7473-94	м3	2371,5678	7910	--	--	18759101
						--	MC143001-10	--	
43	6318 М	MC143001-6	Бетон тяжелый класса В12,5 /М-150/ ГОСТ 7473-94	м3	291,652517	7160	--	--	2088232
						--	MC143001-6	--	
44	6323 М	MC143001-7	Бетон тяжелый класса В15 /М-200/ ГОСТ 7473-94	м3	156,962863	7350	--	--	1153677
						--	MC143001-7	--	
45	6329 М	MC143001-8	Бетон тяжелый класса В20 /М-250/ ГОСТ 7473-94	м3	18,26208	7590	--	--	138609
						--	MC143001-8	--	
46	9903 М	MC143006-7	Кирпич и камни керамические одинарные /ГОСТ 530-2007/, 250х120х65 мм, М-100	1000шт	69,696	23400	--	--	1630886
						--	MC143006-7	--	
47	11000 М	MC143008-92	Песок	м3	40,818025	844	--	--	34450
						--	MC143008-92	--	
48	12102 М	MC143002-5	Раствор кладочный тяжелый цементный М-50	м3	41,8176	7180	--	--	300250
						--	MC143002-5	--	
49	12104 М	MC143002-7	Раствор кладочный тяжелый цементный М-100	м3	0,1764	8200	--	--	1446
						--	MC143002-7	--	
50	12105 М	MC143002-8	Раствор кладочный тяжелый цементный М-150	м3	44,680994	8920	--	--	398554
						--	MC143002-8	--	
51	12614 М	MC143008-30	Щебень из природного камня для строительных работ (СТ РК 946-92), М-1000 фракции 10-20 мм	м3	552	2160	--	--	1192320
						--	MC143008-30	--	
52	12616 М	MC143008-32	Щебень из природного камня для строительных работ (СТ РК 946-92), М-1000 фракции свыше 40 мм	м3	3,39006	1610	--	--	5458
						--	MC143008-32	--	
53	16664 С	С12041-53	Каркасы и сетки плоские: сталь гладкая класса А-I, d=6 мм	т	0,492	65000	--	--	31980
						--	С12041-53	--	
54	16665 С	С12041-54	Каркасы и сетки плоские: сталь гладкая класса А-I, d=8 мм	т	17,8332	62000	--	--	1105658
						--	С12041-54	--	
55	16666 С	С12041-55	Каркасы и сетки плоские: сталь гладкая класса А-I, d=10 мм	т	2,8536	60500	--	--	172643

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						--	C12041-55	--	
56	16667 C	C12041-56	Каркасы и сетки плоские: сталь гладкая класса А-I, d=12 мм	т	0,384	58800	--	--	22579
						--	C12041-56	--	
57	16683 C	C12041-72	Каркасы и сетки плоские: сталь периодического профиля класса А-III, d=10 мм	т	2,2434	67700	--	--	151878
						--	C12041-72	--	
58	16684 C	C12041-73	Каркасы и сетки плоские: сталь периодического профиля класса А-III, d=12 мм	т	3,0426	65900	--	--	200507
						--	C12041-73	--	
59	16686 C	C12041-75	Каркасы и сетки плоские: сталь периодического профиля класса А-III, d=16-18 мм	т	180,6204	61200	--	--	11053968
						--	C12041-75	--	
60	16687 C	C12041-76	Каркасы и сетки плоские: сталь периодического профиля класса А-III, d=20-22 мм	т	18,7644	58700	--	--	1101470
						--	C12041-76	--	
61	16688 C	C12041-77	Каркасы и сетки плоские: сталь периодического профиля класса А-III, d=25-28 мм	т	12,15	56200	--	--	682830
						--	C12041-77	--	
62	16743 C	C12041-132	Металлизация закладных и анкерных изделий и выпусков арматуры	т	17,42868	40200	--	--	700633
						--	C12041-132	--	
63	30045 C	C11011-373	Листы асбестоцементные плоские с гладкой поверхностью пресованные толщиной 8 мм	м2	378	476	--	--	179928
						--	C11011-373	--	
64	30289 C	C11011-58	Болты строительные с гайками, оцинкованные	т	0,146592	154700	--	--	22678
						--	C11011-58	--	
65	30315 C	C11011-57	Болты строительные с гайками, анкерные	т	189,3408	119700	--	--	22664094
						--	C11011-57	--	
66	30322 C	C11011-59	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,6345	149300	--	--	94731
						--	C11011-59	--	
67	30432 C	C11011-135	Дюбели с калиброванной головкой /россыпью/ с цинковым хромированным покрытием, 2,5х48,5 мм	кг	14,4	368	--	--	5299
						--	C11011-135	--	
68	30534 C	C11011-701	Прокладки уплотнительные 30 мм	100м	3,51	8800	--	--	30888
						--	C11011-701	--	
69	31304 C	C11011-301	Краска серебристая БТ-177	кг	680,4	167,66	--	--	114076
						--	C11011-301	--	
70	31309 C	C11011-312	Лак битумный, БТ-783	кг	2440,3224	130,29	--	--	317950
						--	C11011-312	--	
71	31311 C	C11011-314	Лак каменноугольный	кг	0,732499	59,59	--	--	44
						--	C11011-314	--	
72	31419 C	C11011-115	Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая	т	1,63286	156900	--	--	256196

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						--	C11011-115	--	
73	31794 C	C11011-1073	Эмаль ПФ-133 темно-серая	т	2,562514	212302	--	--	544027
						--	C11011-1073	--	
74	31795 C	C11011-1071	Эмаль пентафталеваая ПФ-115 серая	т	0,022807	226341	--	--	5162
						--	C11011-1071	--	
75	32143 C	C11011-407	Мастика битумно-резиновая	кг	2830,773984	53	--	--	150031
						--	C11011-407	--	
76	32164 C	C11011-416	Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50	кг	9004,52736	83	--	--	747376
						--	C11011-416	--	
77	32453 C	C11011-666	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали /1Ц/, термически обработанной, общего назначения, высшей категории качества, d=1,1 мм	кг	27,8562	59	--	--	1644
						--	C11011-666	--	
78	32456 C	C11011-671	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали /1Ц/, термически обработанной, общего назначения, высшей категории качества, d=6,0-6,3 мм	кг	704,598	34	--	--	23956
						--	C11011-671	--	
79	32458 C	C11011-678	Проволока из низкоуглеродистой стали общего назначения, d=0,8 мм, неоцинкованная	кг	40,965	49	--	--	2007
						--	C11011-678	--	
80	32459 C	C11011-679	Проволока из низкоуглеродистой стали общего назначения, d=2 мм, неоцинкованная	кг	4089,966	31	--	--	126789
						--	C11011-679	--	
81	32670 C	C11011-508	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм	т	1,073742	184000	--	--	197569
						--	C11011-508	--	
82	33205 C	C11011-761	Сетка проволочная тканая с квадратными ячейками группы 2 без покрытия, из низкоуглеродистой проволоки	м2	5,22699	502	--	--	2624
						--	C11011-761	--	
83	33404 C	C11011-338	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм	т	1,206963	49000	--	--	59141
						--	C11011-338	--	
84	33733 C	C11011-866	Сталь листовая оцинкованная толщиной 0,8 мм	кг	21358,1154	94	--	--	2007663
						--	C11011-866	--	
85	34035 C	C11011-719	Уайт-спирит	т	0,402161	26700	--	--	10738
						--	C11011-719	--	
86	34288 C	C11011-306	Ксилол нефтяной марки А	т	0,370423	107100	--	--	39672
						--	C11011-306	--	
87	35100 C	C11011-1040	Шурупы с полукруглой головкой 3,5х35 мм	т	0,0144	92100	--	--	1326
						--	C11011-1040	--	
88	35312 C	C11011-1052	Электроды д=4 мм Э46	т	2,981763	81400	--	--	242715
						--	C11011-1052	--	
89	35326 C	C11011-1058	Электроды д=6 мм Э42	т	1,395252	77100	--	--	107574

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						--	C11011-1058	--	
90	35328 C	C11011-1059	Электроды д=6 мм Э46	т	0,18396	80100	--	--	14735
						--	C11011-1059	--	
91	36008 C	C11021-2	Лесоматериалы круглые из хвойных пород для строительства, д=14-24 см, длина 3-6,5 м	м3	3,12276	5110	--	--	15957
						--	C11021-2	--	
92	36025 C	C11021-14	Бруски обрезные из хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, сорта III	м3	2,254188	10900	--	--	24571
						--	C11021-14	--	
93	36028 C	C11021-25	Брусья обрезные из хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, сорта II	м3	0,024524	16000	--	--	392
						--	C11021-25	--	
94	36053 C	C11021-68	Доски обрезные из хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм толщиной 25 мм, сорта III	м3	3,769764	10200	--	--	38452
						--	C11021-68	--	
95	36061 C	C11021-76	Доски обрезные из хвойных пород, длина до 6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, III сорта	м3	16,767132	9700	--	--	162641
						--	C11021-76	--	
96	36078 C	C11021-53	Доски необрезные из хвойных пород длиной 4-6,5 м, любой ширины, толщиной 32,40 мм, сорта IV	м3	0,01944	6050	--	--	118
						--	C11021-53	--	
97	37002 C	C130806-7	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой /ГОСТ 3262-75/, черные легкие 20х2,5 мм	м	2436	104	--	--	253344
						--	C130806-7	--	
98	37003 C	C130806-8	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой /ГОСТ 3262-75/, черные легкие 25х2,8 мм	м	1572	148	--	--	232656
						--	C130806-8	--	
99	37004 C	C130806-9	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой /ГОСТ 3262-75/, черные легкие 32х2,8 мм	м	90	191	--	--	17190
						--	C130806-9	--	
100	37005 C	C130806-10	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой /ГОСТ 3262-75/, черные легкие 40х3 мм	м	450	232	--	--	104400
						--	C130806-10	--	
101	37006 C	C130806-11	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой /ГОСТ 3262-75/, черные легкие 50х3 мм	м	1830	295	--	--	539850
						--	C130806-11	--	
102	37014 C	C130806-19	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой /ГОСТ 3262-75/, черные обыкновенные 20х2,8 мм	м	180	116	--	--	20880
						--	C130806-19	--	
103	37016 C	C130806-21	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой /ГОСТ 3262-75/, черные обыкновенные 32х3,2 мм	м	300	216	--	--	64800
						--	C130806-21	--	

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
104	37017 С	С130806-22	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой /ГОСТ 3262-75/, черные обыкновенные 40х3,5 мм	м	240	270 --	-- С130806-22	-- --	64800
105	37161 С	С130806-79	Трубы электросварные прямошовные со снятой фаской /ГОСТ 10704-91/ из стали БСт2кп-БСт4кп 108х4 мм	м	36	714 --	-- С130806-79	-- --	25704
106	37339 С	С130806-164	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марки 15, 20 /ГОСТ 8732-78/, 25х2,5 мм	м	1800	100 --	-- С130806-164	-- --	180000
107	40301 С	С11011-219	Бутилкаучук марки А	т	0,195226	528000 --	-- С11011-219	-- --	103079
108	41061 М	МС143015-65	Балки фундаментные трапецидального сечения из тяжелого бетона класса В15, длина до 6м	м3	19,8	19600 --	-- МС143015-65	-- --	388080
109	42602 М	МС143014-6	Сваи квадратного и прямоугольного сечения сплошные и с круглой полостью длиной до 8м, периметром сторон до 1001-1200 мм	м	3168	1930 --	-- МС143014-6	-- --	6114240
110	44306 С	С12021-262	Опоры скользящие	т	13,806132	107900 --	-- С12021-262	-- --	1489682
111	44314 С	С11011-863	Оцинкованная сталь листовая ГОСТ 7118-78 с толщиной листа 0,50 мм	т	7,74795	109500 --	-- С11011-863	-- --	848401
112	44507 С	С11011-735	Сверла кольцевые алмазные d=20 мм	шт	3,6288	94 --	-- С11011-735	-- --	341
113	44508 С	С11011-736	Сверла кольцевые алмазные d=25 мм	шт	1,57248	135 --	-- С11011-736	-- --	212
114	46061 С	С11011-203	Канат стальной оцинкованный двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19 /1+6+6/6/+1 о.с. из проволок марки 1, маркировочная группа 1600 МПа /160 кгс/мм2/, d=6,9 мм	10м	21	645 --	-- С11011-203	-- --	13545
115	46095 С	С11011-383	Листы алюминиевые марки АД1Н, толщиной 1 мм	кг	33,7458	262 --	-- С11011-383	-- --	8841
116	50631 С	С12021-128	Детали крепления рельс	т	5,61762	174200 --	-- С12021-128	-- --	978589
117	50632 С	С12021-129	Прямолинейные пути подвесных кранов из прокатных двутавров типа "М"	т	23,71884	84200 --	-- С12021-129	-- --	1997126
118	50755 С	С12021-237	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, масса до 0,1 т	т	425,72472	154400 --	-- С12021-237	-- --	65731897

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
119	50756 C	C12021-238	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, масса свыше 0,1 до 0,5 т	т	1,232848	146000 --	-- C12021-238	-- --	179996
120	50760 C	C12021-242	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей массой до 0,1 т	т	1,94928	162700 --	-- C12021-242	-- --	317148
121	50763 C	C12021-245	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб массой до 0,1 т	т	55,68222	172800 --	-- C12021-245	-- --	9621888
122	51619 C	C12068-30	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	632,4	1250 --	-- C12068-30	-- --	790500
123	51620 C	C12068-31	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	257,33628	1910 --	-- C12068-31	-- --	491512
124	52265 C	C131305-4	Дефлекторы вытяжные цилиндрические типа ЦАГИ: N 6, диаметр патрубка 680 мм	шт	12	6630 --	-- C131305-4	-- --	79560
125	52998 C	C130809-51	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3 Ру 2,5 МПа /25 кгс/см2/, Ду 32 мм	шт	6	272 --	-- C130809-51	-- --	1632
126	53000 C	C130809-53	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3 Ру 2,5 МПа /25 кгс/см2/, Ду 50 мм	шт	6	354 --	-- C130809-53	-- --	2124
127	54703 C	C130904-57	Краны трехходовые регулирующие КРТП-20 натяжные муфтовые латунные 11Б186к для жидких сред Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/, Ду 15 мм	шт	120	328 --	-- C130904-57	-- --	39360
128	63008 C	C131002-1	Насосы конденсатные консольные одноступенчатые, тип К 8/18, подача 8 м3/ч, напор 18 м, двигатель мощностью 1,5 кВт, 3000 об/мин	шт	6	18600 --	-- C131002-1	-- --	111600
129	63356 C	C130901-102	Вентили проходные фланцевые 15с22нж для воды и пара, Ру 4 МПа /40 кгс/см2/, Ду 50 мм	шт	24	6040 --	-- C130901-102	-- --	144960
130	63360 C	C130901-110	Вентили проходные фланцевые 15с27нж1 для пара, Ру 6,4 МПа /64 кгс/см2/, Ду 25 мм	шт	12	4760 --	-- C130901-110	-- --	57120
131	63485 C	C131206-27	Грязевики из стальных труб и толстолистовой стали, наружный диаметр входного патрубка 325 мм и выше	кг	4380	135 --	-- C131206-27	-- --	591300
132	63697 C	C130810-45	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	426,96	200 --	-- --	-- --	85392

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						--	C130810-45	--	
133	85258 C	C151609-1	Шины медные прямоугольные марки ШМТ сечением до 200мм2	т	0,792	437100	--	--	346183
						--	C151609-1	--	
134	90842 C	C151601-180	Кабели силовые на напряжение 1000 В, марка АБВГ, число жил и сечение 3х70+1х35 мм2	1000м	2,22	508200	--	--	1128204
						--	C151601-180	--	
135	90847 C	C151601-185	Кабели силовые на напряжение 1000 В, марка АБВГ, число жил и сечение 4х4 мм2	1000м	0,78	67700	--	--	52806
						--	C151601-185	--	
136	90849 C	C151601-187	Кабели силовые на напряжение 1000 В, марка АБВГ, число жил и сечение 4х10 мм2	1000м	0,06	120100	--	--	7206
						--	C151601-187	--	
137	90850 C	C151601-188	Кабели силовые на напряжение 1000 В, марка АБВГ, число жил и сечение 4х25 мм2	1000м	2,28	256300	--	--	584364
						--	C151601-188	--	
138	91638 C	C151602-64	Кабели силовые переносные с гибкими медными жилами в резиновой оболочке, марки КГ, с числом жил и сеч. 4х10 мм2	1000м	0,3	280900	--	--	84270
						--	C151602-64	--	
139	91799 C	C151603-21	Кабели контрольные, с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, марки КВВГ, с числом жил и сеч. 4х1,5 мм2	1000м	1,08	74900	--	--	80892
						--	C151603-21	--	
140	91800 C	C151603-22	Кабели контрольные, с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, марки КВВГ, с числом жил и сеч. 5х1,5 мм2	1000м	4,83	83000	--	--	400890
						--	C151603-22	--	
141	91801 C	C151603-23	Кабели контрольные, с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, марки КВВГ, с числом жил и сеч. 7х1,5 мм2	1000м	0,87	83100	--	--	72297
						--	C151603-23	--	
142	91803 C	C151603-25	Кабели контрольные, с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, марки КВВГ, с числом жил и сеч. 14х1,5 мм2	1000м	0,24	149500	--	--	35880
						--	C151603-25	--	
143	91805 C	C151603-27	Кабели контрольные, с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, марки КВВГ, с числом жил и сеч. 27х1,5 мм2	1000м	21,66	217300	--	--	4706718
						--	C151603-27	--	
144	91825 C	C151603-47	Кабели контрольные, с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, марки КВВГЭ, с числом жил и сеч. 4х1,5 мм2	1000м	4,17	98800	--	--	411996
						--	C151603-47	--	

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
145	91826 С	С151603-48	Кабели контрольные, с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, марки КВВГЭ, с числом жил и сеч. 5х1,5 мм2	1000м	1,98	109600 --	-- C151603-48	-- --	217008
146	91828 С	С151603-50	Кабели контрольные, с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, марки КВВГЭ, с числом жил и сеч. 10х1,5 мм2	1000м	0,72	166100 --	-- C151603-50	-- --	119592
147	91829 С	С151603-51	Кабели контрольные, с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, марки КВВГЭ, с числом жил и сеч. 14х1,5 мм2	1000м	1,11	201800 --	-- C151603-51	-- --	223998
148	91830 С	С151603-52	Кабели контрольные, с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, марки КВВГЭ, с числом жил и сеч. 19х1,5 мм2	1000м	3,48	262400 --	-- C151603-52	-- --	913152
149	92740 С	С151607-99	Провода силовые для электроустановок с поливинилхлоридной изоляцией, на напряжение до 450В, с алюминиевой жилой, марки АПВ, сеч. 2,5 мм2	1000м	0,09	4150 --	-- C151607-99	-- --	374
150	92773 С	С151607-132	Провода силовые для электроустановок с поливинилхлоридной изоляцией, на напряжение до 450В, с медной жилой, марки ПВЗ, сеч. 0,5 мм2	1000м	2,7	5330 --	-- C151607-132	-- --	14391
151	92774 С	С151607-133	Провода силовые для электроустановок с поливинилхлоридной изоляцией, на напряжение до 450В, с медной жилой, марки ПВЗ, сеч. 0,75 мм2	1000м	0,12	5810 --	-- C151607-133	-- --	697
152	92775 С	С151607-134	Провода силовые для электроустановок с поливинилхлоридной изоляцией, на напряжение до 450В, с медной жилой, марки ПВЗ, сеч. 1 мм2	1000м	7,2	6640 --	-- C151607-134	-- --	47808
153	92777 С	С151607-136	Провода силовые для электроустановок с поливинилхлоридной изоляцией, на напряжение до 450В, с медной жилой, марки ПВЗ, сеч. 1,5 мм2	1000м	0,72	9960 --	-- C151607-136	-- --	7171
154	92779 С	С151607-138	Провода силовые для электроустановок с поливинилхлоридной изоляцией, на напряжение до 450В, с медной жилой, марки ПВЗ, сеч. 2,5 мм2	1000м	1,2	16600 --	-- C151607-138	-- --	19920
155	92875 С	С151607-234	Провода термостойкие с медной жилой, марки ПРКА, сеч. 0,75 мм2	1000м	0,516	15900 --	-- C151607-234	-- --	8204
156	95176 С	С130809-69	Фланцы /ГОСТ 12821-80/ ответные приварные встык из стали марок 20 и 25 с температурным пределом от 243 К до 698 К на Ру 1,6 МПа, Ду 25 мм	компл	12	953	--	--	11436

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						--	C130809-69	--	
157	95177 C	C130809-70	Фланцы /ГОСТ 12821-80/ ответные приварные встык из стали марок 20 и 25 с температурным пределом от 243 К до 698 К, на Ру 1,6 МПа, Ду 32 мм	компл	6	1090	--	--	6540
						--	C130809-70	--	
158	95179 C	C130809-72	Фланцы /ГОСТ 12821-80/ ответные приварные встык из стали марок 20 и 25 с температурным пределом от 243 К до 698 К, на Ру 1,6 МПа, Ду 50 мм	компл	24	1360	--	--	32640
						--	C130809-72	--	
159	95935 C	C130801-79	Узлы трубопроводов из бесшовных труб, стали 20, на Ру до 10 МПа, 45х4,0 мм	т	0,15288	113700	--	--	17382
						--	C130801-79	--	
160	95949 C	C130801-80	Узлы трубопроводов из бесшовных труб, стали 20, на Ру до 10 МПа, 89х4,0 мм	т	0,183	114000	--	--	20862
						--	C130801-80	--	
161	95988 C	C130801-84	Узлы трубопроводов из бесшовных труб, стали 20, на Ру до 10 МПа, 219х9 мм	т	19,5378	114400	--	--	2235124
						--	C130801-84	--	
162	96006 C	C130801-85	Узлы трубопроводов из бесшовных труб, стали 20, на Ру до 10 МПа 325х10 мм	т	6,944934	114500	--	--	795195
						--	C130801-85	--	
163	96030 C	C130801-87	Узлы трубопроводов из электросварных труб большого диаметра, стали СтЗсп-Ст6сп, на Ру до 10 МПа, 426х10 мм	т	22,853652	120900	--	--	2763007
						--	C130801-87	--	
164	97222 C	C151601-342	Кабели с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, с медными жилами, марки ВВГ, на напряжение до 660 В, с числом жил и сечением 3х2,5 кв.мм	1000м	0,75	60500	--	--	45375
						--	C151601-342	--	
165	97323 C	C151601-151	Кабели с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, с алюминиевыми жилами, марки АВВГ, на напряжение 1000 В, с числом жил и сечением 2х2,5 кв.мм	1000м	0,12	18600	--	--	2232
						--	C151601-151	--	
166	97324 C	C151601-152	Кабели с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, с алюминиевыми жилами, марки АВВГ, на напряжение 1000 В, с числом жил и сечением 2х4 кв.мм	1000м	0,27	25200	--	--	6804
						--	C151601-152	--	
167	97325 C	C151601-153	Кабели с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, с алюминиевыми жилами, марки АВВГ, на напряжение 1000 В, с числом жил и сечением 2х6 кв.мм	1000м	0,42	35100	--	--	14742
						--	C151601-153	--	

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
168	97335 С	C151601-163	Кабели с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, с алюминиевыми жилами, марки АВВГ, на напряжение 1000 В, с числом жил и сечением 3х2,5 кв.мм	1000м	0,414	30200	--	--	12503
						--	C151601-163	--	
169	97336 С	C151601-164	Кабели с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, с алюминиевыми жилами, марки АВВГ, на напряжение 1000 В, с числом жил и сечением 3х4 кв.мм	1000м	2,1	42000	--	--	88200
						--	C151601-164	--	
170	98481 С	C151803-53	Коробка протяжная /ТУ36-1689-78/, тип У994 У2	шт	24	244	--	--	5856
						--	C151803-53	--	
171	98487 С	C151803-48	Коробки ответвительные пластмассовые, степень защиты IP31, для соединения, протяжки и ответвления проводов сечением до 4 мм ² или скрытых и открытых электропроводок: диаметром 106 мм, высотой 35,5 мм, тип У192 УХЛ2	1000шт	0,282	26100	--	--	7360
						--	C151803-48	--	
172	98506 С	C151801-141	Розетка штепсельная с плоскими контактами открытой установки на напряжение 220 В, на ток 10 А, тип РШ-П-20-0-01-10/220 У4	шт	24	46	--	--	1104
						--	C151801-141	--	
173	98510 С	C151801-145	Розетка штепсельная с боковым заземляющим контактом, тип РШ-Ц-20-0-01-10/220	шт	18	68	--	--	1224
						--	C151801-145	--	
174	98512 С	C151801-6	Вилка штепсельная, тип ВШ-Ц-20-01-10/220	шт	78	66	--	--	5148
						--	C151801-6	--	
175	98534 С	C151801-18	Выключатель однополюсный для открытой установки, поворотный брызгозащищенный на ток 6А, тип 0-4-6-01-6/220	шт	36	215	--	--	7740
						--	C151801-18	--	
176	98564 С	C151801-61	Выключатели и переключатели пакетные защищенные /со степенью защиты IP30, IP56, IP67 по ГОСТ 14254-80/, типа ПВ2-25 МЗБ	шт	12	370	--	--	4440
						--	C151801-61	--	
177	98869 С	C151803-10	Конструкции для крепления шинопроводов магистральных ШМА-73 /ТУ36-2211-79/: стойка У2194 У3	шт	12	1060	--	--	12720
						--	C151803-10	--	
178	98956 С	C151803-175	Ящик однофидерный серии ЯВЗ, типа: ЯВЗ-31, трехполюсный на ток 100 А	шт	6	7430	--	--	44580
						--	C151803-175	--	
179	98964 С	C151803-183	Ящик однофидерный серии ЯВЗ, типа: ЯВЗШ-31, трехполюсный на ток 100 А	шт	12	9810	--	--	117720
						--	C151803-183	--	
180	98973 С	C151803-192	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25	шт	6	4720	--	--	28320
						--	C151803-192	--	

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
181	99886 С	C151701-90	Светильник переносной для освещения рабочей зоны с отражателем /ТУ-16-545.132-77/ типа РВО-42У2 /длина кабеля 12 м/	шт	6	561	--	--	3366
182	99903 С	C151706-15	Лампы биспиральные /ГОСТ 2239-79/ типа Б215-225-100	шт	84	39	--	--	3276
183	99941 С	C151706-53	Лампы накаливания электрические для местного освещения /ГОСТ 1182-77/ типа МО12-40	шт	6	19	--	--	114
184	99988 С	C151705-2	Стартер для люминисцентных ламп /ГОСТ 8799-75/ типа 2ОС-127	шт	48	17	--	--	816
185		ТСПрайс 07.04.09	Шаровой кран полнопроходной с концами под приварку Ду 200 Ру 2,5МПа "Bohmer" с механическим редуктором	шт	120	184443,79	--	--	22133255
186		ТСПрайс 23.04.10	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш Ду15	шт	900	23,77	--	--	21393
187		ТСПрайс 23.04.10	Трубка ПВХ Ду 20 ТВ40	шт	480	25,25	--	--	12120
188		ТСПрайс 23.04.10	Трубка ПВХ Ду 10 ТВ40	шт	480	7,09	--	--	3403
189		ТСПрайс 23.04.10	Трубка ПВХ Ду 8 ТВ40	шт	180	4,9	--	--	882
190		ТСПрайс 23.04.10	Трубка ПВХ Ду 5 ТВ40	шт	180	3,19	--	--	574
191		ТСПрайс 23.04.10	Трубка ПВХ Ду 4 ТВ40	шт	480	2,59	--	--	1243
192		ТСПрайс 23.04.10	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш Ду25	шт	300	48	--	--	14400
193		ТСПрайс 2010	Зажим ЗН27-6М40-Д/ДУЗ	шт	1500	68,72	--	--	103080
194		ТСПрайс 30.06.10	Коробка зажимов КЗ-16	шт	24	2952,41	--	--	70858

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
195		ТСПрайс 30.06.10	Коробка зажимов КЗ-6	шт	36	2411,13 --	--	--	86801
196		ТСПрайс 30.06.10	Коробка зажимов КЗ-8	шт	24	2411,13 --	--	--	57867
197		ТСПрайс 30.06.10	Коробка зажимов КЗ-24	шт	60	3444,48 --	--	--	206669
198		ТСПрайс	Маркировочные бирки	шт	96	155,75 --	--	--	14952
199		ТСПрайс	Модуль стенда манометров МОМ-04	шт	24	3198,44 --	--	--	76763
200		ТСПрайс	Панель манометров ПМСУА-142	шт	30	3936,55 --	--	--	118097
201		ТСПрайс	Труба кольцеобразная прямая ТКП-14 ст.20 ГОСТ 8734-75	шт	120	122,73 --	--	--	14728
202		ТСПрайс	Стяжки для фиксации бирок	шт	192	22,25 --	--	--	4272
203		ТСПрайс	Металлический штекер	шт	72	44,5 --	--	--	3204
204		ТСПрайс	Перемычка штекерная наружная	шт	36	44,5 --	--	--	1602
205		ТСПрайс 14.06.10	Блок электропривода задвижек БЭЗ-3П-1-Ш	шт	120	14506,44 --	--	--	1740773
206		ТСПрайс 25.03.09	Вентили запорные муфтовые 15нжббк для воды, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/, Ду 15 мм	шт	360	2386,53 --	--	--	859151
207		ТСПрайс- 7.12.2009	Узлы прохода вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий из листовой и сортовой стали без кольца для сбора конденсата, марки УП7-7, d патрубка 630 мм	шт	12	25509,23 --	--	--	306111
208		ТСПрайс- 2010	Автоматический клапан для осевого вентилятора VK-50 "Sistemair" Швеция	шт	12	6294,48 --	--	--	75534
209		ТСПрайс- 2010	Защитная решетка SG-AR 450 для вентилятора осевого "Sistemair" Швеция	шт	12	5507,67 --	--	--	66092
210		ТСПрайс- 2010	Вентилятор осевой с электродвигателем мощностью 0,6кВт,L 7380м3/ч,напряжением 220В п	шт	12	51536,08 --	--	--	618433

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
211		ТСССЦ книга2,тб.3 .2 стр.8	Доплата за сталь марки С245	т	215,13978	1860 --	--	--	400160
212		ТСПрайс01.0 3 .09	Сухая гидротехническая смесь Гидротекс-В	кг	566,1	189,03 --	--	--	107010
213		ТСССЦ книга2,тб.3 .7 стр.8	Доплата за сталь марки С345	т	7,1232	18432 --	--	--	131295
214		ТСССЦ книга2,тб.3 .7 стр.8	Доплата за сталь марки С345-3	т	219,71136	18432 --	--	--	4049720
215		ТСПрайс 21.08.09	Стоимость огнезащитного антикоррозийного состава "ФЕНИКС"	кг	6480	965,66 --	--	--	6257477
216		ТСDDP HILTI KZ	Распорный анкер HSL-3-G M12/50 "HILTI"	шт	1824	675,05 --	--	--	1231291
217		ТСССЦ книга2,тб.3 .3 стр.8	Доплата за сталь марки С255	т	44,94096	3385 --	--	--	152125
218		ТСПр"ЗЭТА" 11.09	Кранштейн для установки светильников У116У3	шт	84	664,71 --	--	--	55836
219		ТСПр"ЗЭТА" 11.09	Металлорукав Ду 20мм	м	240	83,61 --	--	--	20066
220		ТСПр"ЗЭТА" 11.09	Металлорукав Ду 20мм	м	1560	40,45 --	--	--	63102
221		ТСПр"ЗЭТА" 11.09	Металлорукав Ду 32мм	м	24	83,61 --	--	--	2007
222		ТСПрайс ЗЭТА 09г	Планка УСЭК84У3	шт	72	173,06 --	--	--	12460
223		ТСПрайс ЗЭТА 09г	Прижим УСЭК65У3	шт	216	43,79 --	--	--	9459

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						--		--	
224		ТСПрайс ЗЕТА 09г	Угольник УСЭК59УЗ, УСЭК59УЗ	шт	168	331,52	--	--	55695
						--		--	
225		ТСПрайс ЗЕТА 09г	Шайба царапающая УСЭК76У1	шт	1584	5	--	--	7920
						--		--	
226		ТСПрайс ЗЕТА 09г	Уголок УСЭК55УЗ	м	258	544,19	--	--	140401
						--		--	
227		ТСПрайс ЗЕТА 09г	Швеллер УСЭК53УЗ	м	31,2	805,45	--	--	25130
						--		--	
228		ТСПрайс ЗЕТА 09г	Полоса УСЭК56УЗ	м	90	233,52	--	--	21017
						--		--	
229		ТСПр"Технок в артал"11.09 г	Розетка с заземл.контактами	шт	18	124,06	--	--	2233
						--		--	
230		ТСПр ЗАО"МЗЭИ"0 4 .10г	Трубка ХТВ-14	м	222	11,7	--	--	2597
						--		--	
231		ТСПр"Ватра" 24.09.09	Лампа ДНаТ-100	шт	6	494,15	--	--	2965
						--		--	
232		ТСПр"Ватра" 24.09.09	Светильник НСП-11-100-434	шт	84	892,52	--	--	74972
						--		--	
233		ТСПр "ЭлектроКом плект" Шымкент 10.09г	Лампа люминесцентная TL/D 36W	шт	48	65,68	--	--	3153
						--		--	
234		ТСПр"Техно Кв артал" 11.09	Лампа HPL-N-250	шт	84	217,26	--	--	18250
						--		--	
235		ТСПр"Светот е хника" 10г	Светильник наружного освещения ЖКУ 02-100	шт	6	2810,97	--	--	16866

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						--		--	
236		ТСПр"Светот е хника" 10г	Светильник консольный с отражателем РКУ21-250	шт	12	5482,65	--	--	65792
						--		--	
237		ТСПр"ЭлТре йд " 25.06.10	Светильник РАС 136	шт	48	1794,29	--	--	86126
						--		--	
238		ТСПр"ЭлКом Сн аб" 06.10	Светильник подвесной с отражателем с защитным стеклом РСП51-250	шт	72	7436,15	--	--	535403
						--		--	
239		ТСПр"Ватра" 09.09	Металлорукав Ду 100мм	м	9	673,22	--	--	6059
						--		--	
240		ТСПрайс ОО"Спецмонт аж" 10г	Кабель силовой ПвЭВнг-6/10 3х35/16	км	0,96	271688,74	--	--	260821
						--		--	
241		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09г	Короб КП100, оцинкованные	шт	282	1483,81	--	--	418434
						--		--	
242		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09г	Короб перфорированный Кг300, оцинкованные	шт	12	2953,59	--	--	35443
						--		--	
243		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09г	Скоба соединительная, оцинкованные	шт	3108	161,24	--	--	501134
						--		--	
244		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09г	Полка кабельная П300, оцинкованные	шт	2406	396,32	--	--	953546
						--		--	
245		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09г	Стойка кабельная К400, оцинкованные	шт	132	353,74	--	--	46694
						--		--	
246		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09г	Стойка кабельная К700, оцинкованные	шт	480	629,13	--	--	301982
						--		--	

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
247		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09Г	Стойка кабельная К800, оцинкованные	шт	216	684,84 --	--	--	147925
248		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09Г	Крышка прмой секции КР100, оцинкованные	шт	282	994,19 --	--	--	280362
249		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09Г	Короб КП150, оцинкованные	шт	360	1854,31 --	--	--	667552
250		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09Г	Крышка прмой секции КР150, оцинкованные	шт	360	1265,95 --	--	--	455742
251		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09Г	Короб КП300, оцинкованные	шт	930	2688,17 --	--	--	2499998
252		ТСПрайс Шымкент ЭМИ 09Г	Крышка прмой секции КР300, оцинкованные	шт	930	2041,38 --	--	--	1898483
253		ТСПрайс 20.04.09	Маты минераловатные "Техмат" на металлической сетке, ячейка 25 мм, толщ. 60 мм	м3	234,9	18442,01 --	--	--	4332028
254		ТСПрайс 20.04.09	Маты минераловатные "Техмат" на металлической сетке, ячейка 25 мм, толщ. 80 мм	м3	210,6	17603,74 --	--	--	3707348
255		ТСПрайс - 23.04.10	Металлорукав Ду32 РЗ-Ц-Х-Ш-32У3	м	174	60,59 --	--	--	10543
256		ТСПрайс 03.02.10	Кабель соединительный NYM 3x1,5	м	336	51,74 --	--	--	17385
257		ТСПрайс 01.04.10	Паронитовая прокладка	кг	0,378	271,03 --	--	--	102
258		ТСПрайс 01.04.10	Паронитовая прокладка	кг	1,488	282,77 --	--	--	421

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
259		ТСПрайс 14.08.09	Обратная заслонка межфланцевая Ду 32 Ру 2,5МПа SYNKS 025-05-L01-177-0032	шт	6	20281,22 --	--	--	121687
260		ТСПрайс 13.08.09	Шаровой кран сварной с ручкой "Балломакс" Ду 32 Ру 4МПа КШТ60.102.032	шт	6	3439,09 --	--	--	20635
261		ТСПрайс 02.10	Узлы трубопроводов электросварных Ду1000 17Г1СУ ТУ14-3-1698-90	т	98,1462	156840,16 --	--	--	15393266
262		ТСПрайс 02.10	Узлы трубопроводов электросварных Ду500 17Г1С ГОСТ 20295-85	т	30,859428	149226,56 --	--	--	4605046
263		ТСПрайс 02.10	Узлы трубопроводов электросварных Ду800 17Г1С ГОСТ 20295-85	т	83,5314	149226,56 --	--	--	12465103
264		ТС11011-686	Пруток медный круглый ф16мм	кг	4296	344 --	--	--	1477824
265		ТС130807-1	Трубы бесшовные холоднодеформированные из коррозионно-стойкой стали марки 12Х18Н10Т /8443/, 6х1,5 мм	10м	1,8	4690 --	--	--	8442
266		ТС143101-6	Электроэнергия для испытания насосов	кВт/ч	11400	3,84 --	--	--	43776
267		ТС151601-185	Кабели силовые на напряжение 1000 В, марка АВВГнг, число жил и сечение 5х4 мм2	1000м	0,3	81240 --	--	--	24372
268		ТС151801-	Переключатель кулачковый пятиполюсный К1К-005UL	шт	132	3170 --	--	--	418440
			ВСЕГО	Тенге				--	277456958

ОБОРУДОВАНИЕ

270		ТПрайс 7.04.09	Насосный агрегат ЦН 400-210-а, Q-380м/ч, Н-192м.в.ст., с эл.двигателем 4А-355Х-4УЗ,напряжение 380В, N-315KW, n-1500об/мин	шт	6	2866204,63 --	2697350,49	134867,52 809205,12	17197228
271		ТПрайс 01.07.09	Термометр манометрический ТМ2030Сг-2	шт	24	8575,37 --	8070,18	403,51 9684,24	205809
272		ТПрайс 01.07.09	Манометр МП4-У /5 резервных/	шт	126	918,3 --	864,2	43,21 5444,46	115706
273		ТПрайс	Адаптер QiСКfIT (магнитный) - ТХ 5630.13 /резерв/	шт	24	21537,21 --	20268,41	1013,42 24322,08	516893

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
274		ТПрайс	Датчик для измерения скорости вибрации TX 5638.22	шт	24	48926,44	46044,08	2302,2 55252,8	1174235
275		ТПрайс	Адаптер QuiCKfit - TX 5630.11	шт	24	1170,19	1101,26	55,06 1321,44	28085
276		ТПрайс	Преобразователь избыточного давления "GErABAr M" PMC41-E11S2H11T1	шт	36	22601,79	21270,27	1063,51 38286,36	813664
277		ТПрайс	Стоимость терминала "КТ-15/Ш"	шт	12	9656,41	9087,53	454,38 5452,56	115877
278		ТПрайс	Стоимость терминала "КТ-14"	шт	6	9656,41	9087,53	454,38 2726,28	57938
279		ТПрайс	Детектор повреждений стационарный "Пиккон" ДПС-4АМ	шт	18	67075,55	63123,99	3156,2 56811,6	1207360
280		ТПрайс	Обратная заслонка межфланцевая Ду 300 Ру 2,5МПа SYNKS 025-05-L01-177-0300	шт	12	355554,88	334608,4	16730,42 200765,04	4266659
281		ТПрайс 20.04.09	Сборка задвижек РТЗО-88В	к-т	6	3874564,77	3646306,01	182315,3 1093891,8	23247389
282		ТПрайс	Шкаф нетиповой ШО22118 нетиповой (DU-M1)	шт	6	137246,79	129161,29	6458,06 38748,36	823481
283		ТПрайс 20.03.09	Датчик реле уровня в комплекте РОС 301	к-т	6	4877,35	4590,01	229,5 1377	29264
284		ТПрайс ТД"ЭМКО"11 . 09г.	Шкаф автоматики ЯЭ1435	шт	18	27354,71	25743,18	1287,16 23168,88	492385
285		ТПрайс ООО "Реле и Авт" 11.09г	Пускатель магнитный ПМЛ211002	шт	18	1648,64	1551,52	77,58 1396,44	29676
286		ТПрайс "SCHnEidEr EIECTriC" 11.09г	Кнопочный пост XAL-K174E	шт	6	2254,55	2121,73	106,09 636,54	13527
287		ТПрайс 30.01.09	Кран подвесной электрический г/п 6,3т пролет 16,2м	шт	6	1434177,49	1349687,08	67484,35 404906,1	8605065

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
288		ТПрайс "AlAgEuM EIECTriC"10 .09г	Шкаф распределительный ПР8503-1001-3УХЛ3-В	шт	6	72559,32	68284,7	3414,23 20485,38	435356
289		ТПрайс "AlAgEuM EIECTriC"10 .09г	Щиток распределительный ЩРО8505-2409Н-УХЛ3.1	шт	12	21501,95	20235,22	1011,76 12141,12	258023
290		ТПрайс 2010	Термопреобразователь платиновый "OMnigrAd TST4ON-CG 3XP12BAA2" /7 резевных/	шт	126	25638,64	24128,22	1206,41 152007,66	3230469
291		ТПрайс 11.06.10	Защитная гильза 200.006.00 M27x2-M20x1,5-H10-400мм /4 резервных/	шт	84	1632,25	1536,09	76,8 6451,2	137109
292		ТПрайс 11.06.10	Термометр биметаллический ТБ-2СД /4 резервных/	шт	60	2161,55	2034,21	101,71 6102,6	129693
293		ТПрайс 15.03.10	Диско-поворотный затвор регулирующий под приварку с вертикальным размещением вала (привод сверху) Ду 400 Ру 2,5МПа, Т-150град.С, SARM07.5-45 AUMA SA07.5F10-B3/45-GS125,3+VZ4.3-F14,i-4:1+RWG,2wirE,4-20MA+AM01/2 380V, 50Hz схема подключения KMS TP140/001 фирмы "ADAMS" МАК-400-25	шт	12	1551438,98	1517863,83	15178,64 182143,68	18617268
294		ТПрайс 15.03.10	Диско-поворотный затвор регулирующий под приварку с вертикальным размещением вала (привод сверху) Ду 500 Ру 2,5МПа, Т-150град.С, SARM10.1-45 AUMA SA10.1F10-B3/45-GS125,3+VZ4.3-F16,i-4:1+RWG,2wirE,4-20MA+AM01/2 380V, 50Hz схема подключения KMS TP140/001 фирмы "ADAMS" МАК-500-25	шт	12	1879797,26	1839116,01	18391,16 220693,92	22557567
295		ТПрайс 15.03.10	Диско-поворотный затвор регулирующий под приварку с вертикальным размещением вала (привод сверху) Ду 800 Ру 2,5МПа, Т-150град.С, SARM14.1-45 AUMA SA14.1F14-B3/45-GS200,3-F40+GZ200,3-F35,i-4:1+RWG,2wirE,4-20MA+AM01.2, 380V, 50Hz схема подключения KMS TP140/001 фирмы "ADAMS" МАК-800-25	шт	24	3960237,95	3874533,27	38745,33 929887,92	95045711

Программный комплекс АВС-4 (редакция 4.2.1)110353010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
296		ТПрайс ООО "Проектстро йэлектро" 11.09г	Кнопки KE-081	шт	36	305,3	287,32	14,37 517,32	10991
297		ТПрайс ООО "Проектстро йэлектро" 11.09г	Кнопочный пост ПКУ-15.21.121-54У3	шт	18	1573,49	1480,79	74,04 1332,72	28323
298		ТПрайс 07.04.09	Шаровой кран полнопроходной с концами под приварку Ду 300 Ру 2,5МПа "ВОHMEr" с механическим редуктором SA0.75E45+GS100.3+VZ4.3	шт	6	760002,12	743554,69	7435,55 44613,3	4560013
299		ТПрайс 10.03.10	Шаровой кран полнопроходной с концами под приварку Ду 300 Ру 2,5МПа "ВОHMEr" с электроприводом AUMA SA07.5F10-E32+GS100,3-F25+VZ4.3-LR ,i-8:1, 380V, 50Hz, KMS TP 110/001	шт	12	1187963,61	1162254,54	11622,55 139470,6	14255563
300		ТПрайс 10.03.10	Шаровой кран полнопроходной с концами под приварку Ду 400 Ру 2,5МПа "ВОHMEr" с электроприводом AUMA SA07.5E10-E32+GS125,3+VZ4.3-LR ,i 8:1, 380V, 50Hz, KMS TP 110/001	шт	24	1882940,73	1842191,46	18421,91 442125,84	45190578
301		ТПрайс 10.03.10	Шаровой кран полнопроходной с концами под приварку Ду 500 Ру 2,5МПа "ВОHMEr" с электроприводом AUMA SA0.75F10-E45+GS160,3-F30+GZ160.3- LR, i 8:1, 380V, 50Hz, KMS TP 110/001	шт	24	3334866,32	3262695,49	32626,95 783046,8	80036792
302		ТПрайс 10.03.10	Шаровой кран полнопроходной с концами под приварку Ду 800 Ру 2,5МПа "ВОHMEr" с электроприводом AUMA SA10.1F10-B3 63+GS250,3-F40 GZ250,3-LR, i-16:1, 380V, 50Hz, KMS TP 110/001	шт	48	7459103,78	7297679,12	72976,79 3502885,92	358036981
			ВСЕГО	Тенге				9217303,08	701470675