ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-01-2017

Сборник 1. Земляные работы

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. В сборнике 1 «Земляные работы» содержатся сметные нормы на разработку и перемещение грунтов и на сопутствующие работы в промышленном, жилищно-гражданском, транспортном и водохозяйственном строительстве, при сооружении линий электропередач и связи, магистральных трубопроводов и др.

1.1.1. При применении ГЭСН сборника 1 следует:

способы производства работ, дальность перемещения грунта, характеристики землеройных машин и транспортных средств принимать по проектным данным с учетом указаний и рекомендаций, приведенных ниже;

определение разновидности грунтов по трудности разработки производить, руководствуясь их краткой характеристикой приведенной (справочно) в приложениях 1.1, 1.3 и 1.4. При этом среднюю плотность грунтов в естественном залегании, указанную в гр. 3 приложения 1.1, за определяющий показатель принимать не следует.

1.1.2. В ГЭСН сборника 1, за исключением норм табл. с 01-01-055 по 01-01-080 и 01-02-017, предусмотрена разработка грунтов естественной влажности и плотности, не находящихся во время разработки под непосредственным воздействием грунтовых вод.

При разработке траншей для магистральных трубопроводов в пустынных и безводных районах из ГЭСН табл. с 01-01-055 по 01-01-072 исключаются водоотливные установки.

Затраты на разработку мокрых грунтов необходимо определять применением к ГЭСН коэффициентов, приведенных в приложении 1.12.

Затраты на проведение водоотливных работ при разработке грунтов следует исчислять только на объем грунта, лежащего ниже проектного уровня грунтовых вод.

При водоотливе из котлованов площадью по дну до 30 м^2 и траншеи шириной по дну до 2 м, за исключением траншей уличных и внеплощадочных коммуникаций следует применять ГЭСН, приведенные в табл. 01-02-068; при водоотливе из котлованов площадью по дну более 30 м^2, из траншей шириной по дну более 2 м, а также из траншей для внеплощадочных и уличных коммуникаций должны составляться сметные нормы на основании проектных данных о силе притока воды, продолжительности производства водоотливных работ и применяемых водоотливных средствах.

В нормах ГЭСН табл. 01-02-068 учтена обязательная эксплуатация резервного насоса.

1.1.3. Нормирование разработки выемок, каналов, котлованов и траншей в послойно залегающих грунтах разных групп по трудности разработки следует производить по соответствующим ГЭСН на отдельные группы (приложение 1.1).

1.1.4. ГЭСН подразделов 1 и 2 раздела 1 сборника 1 разработаны из условия разработки грунта экскаваторами в карьерах. ГЭСН на разработку грунта экскаваторами в котлованах и траншеях приведены в табл. с 01-01-006 по 01-01-009 и с 01-01-018 по 01-01-022.

ГЭСН табл. с 01-01-033 по 01-01-035 на работы по засыпке траншей и котлованов бульдозерами разработаны из условия засыпки траншей и котлованов нескальным грунтом. При засыпке траншей и котлованов скальным грунтом (предварительно разрыхленным взрывом или другим методом) затраты следует определять по табл. 01-01-037 «Засыпка траншей и котлованов предварительно разрыхленным скальным грунтом».

1.1.5. Указанный в ГЭСН сборника 1 размер «до» включает в себя этот размер.

1.1.6. В ГЭСН на экскаваторную разработку грунтов (табл. с 01-01-002 по 01-01-004, с 01-01-012 по 01-01-014, с 01-01-042 по 01-01-044, 01-01-048, 01-01-049, 01-01-093, с 01-03-001 по 01-03-003, с 01-03-011 по 01-03-013, с 01-03-040 по 01-03-042) кроме операций, перечисленных в составе работ, учтены переходы машин из забоя в забой, вынужденные простои, связанные с взрывными работами (отвод машин при заряжении и взрывании шурфов, шпуров и скважин), а также отодвигание в сторону негабаритных глыб и валунов с последующей разработкой их после разрыхления.

1.1.7. Затраты на эксплуатацию машин в нормах табл. с 01-01-002 по 01-01-004, с 01-01-012 по 01-01-014, с 01-01-030 по 01-01-036, с 01-03-001 по 01-03-003, с 01-03-011 по 01-03-013, с 01-03-028 по 01-03-034 исчислены исходя из условий работы экскаваторов и бульдозеров на «других видах строительства». При работе экскаваторов и бульдозеров на гидроэнергетическом и водохозяйственном строительстве, на сооружении магистральных трубопроводов к затратам на эксплуатацию машин этих норм следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.1-3.32 приложения 1.12. ГЭСН табл. 01-01-001 и 01-01-011 предусмотрена разработка грунта шагающими и карьерными экскаваторами в условиях работы на гидроэнергетическом строительстве и могут применяться на любых видах строительства (кроме горно-вскрышных работ). В ГЭСН табл. 01-01-023, 01-01-024, 01-03-021, 01-03-022 и раздела 2 сборника 1 затраты на эксплуатацию машин исчислены исходя из условий работы строительных машин на «других видах строительства», и предназначены для применения без какой-либо корректировки на любых видах строительства.

1.1.8. ГЭСН табл. с 01-01-002 по 01-01-004, с 01-01-012 по 01-01-014, 01-01-093, с 01-03-001 по 01-03-003, с 01-03-011 по 01-03-013 учтена разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами с различными видами сменного оборудования (кроме грейфера). В таблицах ГЭСН, кроме вместимости основного стандартного ковша, указана и вместимость ковшей, учтенных нормами. При разработке грунтов грейферным ковшом следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.33, 3.34, 3.58-3.65 приложения 1.12.

1.1.9. Затраты на автомобильные перевозки грунта табл. 01-02-019 ГЭСН, учтены. Массу транспортируемого грунта следует принимать по приложению 1.1, а при отклонении показателей средней плотности грунта от приведенной в приложении 1.1 более чем на 5 % – по данным инженерно-геологических изысканий.

При этом объем грунта, подлежащего вывозке автомобильным транспортом, исчисляется по проектным размерам, объем грунта, подлежащий подвозке автотранспортом на объект для засыпки пазух, подсыпки под полы или в насыпь вертикальной планировки исчисляется по проектным размерам с добавлением на потери:

при транспортировании автотранспортом на расстояние до 1 км – 0,5 %;

при транспортировании автотранспортом на расстояние более 1 км – 1,0 %;

при перемещении грунта бульдозерами по основанию, сложенному грунтом другого типа:

при обратной засыпке траншей и котлованов – 1,5 %;

при укладке в насыпи – 2,5 %.

1.1.10. ГЭСН табл. 01-01-015, 01-03-014 предусмотрены затраты на ремонт и содержание грунтовых землевозных дорог, предназначенных для перевозки грунтов. В тех случаях, когда транспортирование грунтов производится по автомобильным дорогам общего назначения, нормы указанных таблиц применяться не должны.

1.1.11. ГЭСН табл. 01-01-023, 01-01-024, с 01-01-030 по 01-01-032, 01-01-086, с 01-01-112 по 01-01-114, с 01-01-118 по 01-01-121 не предусмотрены и при необходимости учитываются дополнительно по ГЭСН табл. 01-02-032 затраты, связанные с предварительным рыхлением плотных грунтов: для бульдозеров 3 группы (кроме песков), для скреперов 2 группы (кроме песка всех видов, глины мягко- и тугопластичной).

1.1.12. Затраты на окончательную планировку поверхности бульдозером по нивелировочным отметкам следует определять по ГЭСН табл. 01-01-036, 01-01-088, 01-03-034 и 01-03-072 с поправочными коэффициентами, приведенными в пп. 3.80-3.82 приложения 1.12.

1.1.13. В ГЭСН табл. 01-01-043 и 01-03-041 на разработку выемок (карьеров) экскаваторами с перемещением грунта железнодорожными составами широкой колеи учтены затраты на весь комплекс работ в забое, на транспортирование грунта до 5 км и на отвале.

1.1.14. При определении затрат на перевозку грунта автотранспортом из карьеров (резервов) или выемок для сооружения земляного полотна на расстояние до 2 км с пересечением действующих железнодорожных путей на переездах к нормам затрат на перевозку грунта, следует применять коэффициенты, приведенные в гр. 1 приложения 1.2. При перевозке грунта на расстояние свыше 2 км указанные коэффициенты применять не следует.

В тех случаях, когда грунт перемещается автосамосвалами с проездом через несколько самостоятельно действующих переездов (на подходах к узлам и станциям, при переездах через внутризаводские пути и т. д.), размер поправочного коэффициента, учитывающего простой транспортных средств, устанавливается индивидуально с учетом местных условий. В случае уширения выемок под вторые главные пути или дополнительные пути на раздельных пунктах железных дорог в условиях движения поездов по соседнему пути к нормам затрат труда и нормам затрат на эксплуатацию машин в забое и на отвале следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 1.12, а затраты по перевозке грунта, исчисленные по нормам, должны учитываться с коэффициентами, приведенными в гр.2 приложения 1.2.

Коэффициенты, приведенные в гр. 2 приложения 1.2 и приложении 1.12, распространяются только на объем нижней части, разрабатываемой выемки, находящейся от проектной отметки бровки полотна не выше 4,5 м. При уширении выемок в скальных грунтах коэффициенты применяются на полный объем разрабатываемого грунта. При устройстве насыпей под вторые главные пути или дополнительные пути на раздельных пунктах железных дорог в условиях движения поездов по соседнему пути, коэффициенты, приведенные в гр. 2 приложения 1.2 и приложения 1.12 применяются на объем верхней части насыпи, находящейся ниже проектной отметки полотна до 0,75 м и не далее 12 м от оси действующего пути.

1.1.15. При перемещении грунтов по железной дороге широкой колеи с использованием или пересечением главных, а также стационарных путей, к нормам затрат труда, заработной плате и к нормам затрат машин следует применять коэффициенты, приведенные в пп.3.88-3.92 приложения 1.12.

1.1.16. Затраты на срезку недоборов грунта при его механизированной разработке следует определять:

в железнодорожных и автомобильных выемках – по ГЭСН табл. 01-01-049, 01-03-047;

в котлованах под фундаменты, в котлованах и каналах гидротехнических сооружений и других выемках – по соответствующим нормам настоящего сборника в зависимости от способов производства работ, определяемых проектом.

1.1.17. В ГЭСН табл. с 01-01-055 по 01-01-077, с 01-03-053 по 01-03-065 на рытье и засыпку траншей для магистральных трубопроводов предусмотрено выполнение работ в условиях равнинного и холмистого рельефа местности с учетом переходов трубопроводов через балки и овраги (сухие и с ручьями).

ГЭСН табл. с 01-01-055 по 01-01-077 и с 01-03-053 по 01-03-065 приведены для средней глубины траншеи в зависимости от диаметра и с учетом изменения глубины траншеи на каждые 0,2 м.

В случае, когда глубина траншеи по проекту отличается от принятой (меньше средней глубины) поправку на изменение глубины следует учитывать только один раз или определять затраты на разработку грунта при меньшей глубине траншеи по ГЭСН табл. 01-01-002, 01-01-003, 01-03-001, 01-03-002.

1.1.18. Уширение траншей для балластировки трубопроводов или закрепления их анкерными устройствами на обводненных или затопляемых участках трассы предусмотрено ГЭСН табл. с 01-01-068 по 01-01-077.

1.1.19. Затраты при обратной засыпке грунта в траншеи при работе экскаваторов со сланей на заболоченных и обводненных участках трассы следует определять по ГЭСН табл. 01-01-078 с поправочным коэффициентом, приведенным в п. 3.93. приложения 1.12.

1.1.20. В ГЭСН табл. с 01-01-081 по 01-01-085, с 01-03-066 по 01-03-069 предусмотрено выполнение работ на продольных уклонах до 15 градусов. При работе экскаваторов на уклонах более 15 градусов следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.94-3.97 приложения 1.12 и добавлять бульдозеры для анкеровки по норме времени экскаваторов с учетом указанных коэффициентов.

1.1.21. В ГЭСН табл. 01-01-093 планировку дна и откосов каналов под облицовку следует учитывать в соответствии с проектом.

1.1.22. В ГЭСН табл. 01-01-093 предусмотрена следующая глубина каналов: для экскаваторов с ковшом вместимостью 0,65 $м^3$ – 4 м; для экскаваторов вместимостью 1 $м^3$ – 6 м; для экскаваторов с ковшом вместимостью 2,5 $м^3$ – 8 м. При глубине каналов более указанной, следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.99 приложения 1.12.

1.1.23. При уширении и углублении действующих каналов (реконструкция) и углублении и расчистке русел рек водоприемников, а также при очистке от наносов (в грунтах 1 и 2 группы) к ГЭСН и табл. 01-01-093 следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.101-3.103 приложения 1.12.

1.1.24. Уборка срезанного грунта в ГЭСН табл. 01-01-108 и 01-01-111 не предусмотрена и в случае необходимости должна нормироваться по соответствующим нормам в зависимости от способа производства работ.

1.1.25. ГЭСН табл. 01-01-109 и 01-01-110 предусмотрена планировка откосов экскаваторами с увеличенным ковшом вместимостью 0,8 $м^3$ или с ковшом-планировщиком вместимостью 0,65 $м^3$.

1.1.26. ГЭСН табл. 01-01-116, и нормы 01-02-123-01, 01-02-123-10 предусматривают работу механизмов (агрегатов) при одном проходе. При необходимости дополнительного прохода механизмов нормы следует увеличивать пропорционально количеству проходов.

1.1.27. ГЭСН табл. 01-01-112 предусмотрена планировка орошаемых площадей «бескулисным» способом. При планировке орошаемых площадей «кулисным» способом к нормам указанной таблицы следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.104-3.106 приложения 1.12.

1.1.28. Разработку машинами ранее разработанных или разрыхленных грунтов следует нормировать: при работе экскаваторов по нормам для грунтов на одну группу ниже (грунты 2 по 1; 3 по 2; 4 по 3); при работе скреперов, бульдозеров, грейдеров и грейдер-элеваторов – по тем же группам грунтов.

1.1.29. При разработке грунтов, содержащих негабаритные включения, в проекте должны быть предусмотрены мероприятия по их разрушению или удалению за пределы площадки. Негабаритными считаются валуны, камни, куски разрыхленного мерзлого и скального грунта, наибольший размер которых превышает:

2/3 ширины ковша – для экскаваторов, оборудованных обратной лопатой или оборудованием прямого копания;

1/2 ширины ковша – для экскаваторов, оборудованных драглайном;

2/3 наибольшей конструктивной глубины копания – для скреперов;

1/2 высоты отвала – для бульдозеров и грейдеров;

1/2 ширины кузова и по весу половину паспортной грузоподъемности – для транспортных средств;

3/4 меньшей стороны приемного отверстия – для дробилки;

30 см – при разработке вручную с удалением подъемными кранами.

1.1.30. Распределение грунтов по группам при разработке их гидромеханизированным способом приведено (справочно) в приложениях 1.3 и 1.4.

1.1.31. ГЭСН предусматривается разработка грунтов 2 группы. При разработке грунтов других групп к ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147 следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.110–3.137 приложения 1.12.

1.1.32. В ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147 не учтены потери грунта при его разработке, транспортировании и укладке. Размер этих потерь следует устанавливать в проекте в соответствии с п. 2.1.29 и применять к ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147 коэффициенты, приведенные в пп. 3.138–3.142 приложения 1.12.

1.1.33. Выбор состава установок и машин для гидромеханизации, их производительности и напора следует производить в соответствии с проектными данными применительно к номенклатуре машин гидромеханизации.

1.1.34. В ГЭСН табл. 01-01-144, 01-01-147 предусмотрены забои высотой от 5 до 15 м. При высоте забоя от 3 до 5 и более 15 м к ГЭСН табл. 01-01-144, 01-01-147 следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.143, 3.144 приложения 1.12. При высоте забоя менее 3 м надлежит дополнительно учитывать разработку забоя другими землеройными машинами, а группу грунта определять по примечанию к приложению 1.3.

1.1.35. В ГЭСН табл. 01-01-145, 01-01-146 предусмотрена общая высота подводного и надводного забоев для землесосных снарядов производительностью, $м^3/ч$, грунта:

80 – более 2,4 м;

140 и 200 – более 3,2 м;

400 – более 4,8 м;

600 – более 6,4 м.

При меньшей высоте забоя к ГЭСН табл. 01-01-145, 01-01-146 следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.145, 3.146 приложения 1.12.

1.1.36. ГЭСН табл. 01-01-145, 01-01-146 предусмотрена укладка грунта гидромониторными установками и земснарядами производительностью менее 200 $м^3/ч$ – послойно-грунтоопорным способом и методом набивки гребня; производительностью 200 $м^3/ч$ и более – безэстакадным способом. При укладке грунта гидромониторными установками и земснарядами производительностью 200 и более $м^3/ч$ другими способами к ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147 следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.147 приложения 1.12.

1.1.37. В ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147 предусмотрено снабжение электроэнергией гидромониторных установок, земснарядов и землесосных станций перекачки от постоянных источников (приложение 1.5).

При работе этих машин и установок в комплексе с передвижными дизельными электростанциями к ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147 следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.148 приложения 1.12.

1.1.38. При разработке грунта в профилированных выемках к ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147 следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.149 приложения 1.12. Отнесение выемок к профильным устанавливается проектом в зависимости от назначения сооружения, технологии производства работ.

1.1.39. ГЭСН табл. 01-01-144, 01-01-145 предусмотрена разработка и транспортирование грунта без применения землесосных станций перекачки.

При работе с землесосными станциями перекачки к ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147 следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.150-3.152 приложения 1.12.

1.1.40. В ГЭСН табл. 01-01-144, 01-01-145 предусмотрена укладка грунта в земляное сооружение заданного профиля.

При укладке грунта в отвалы, штабеля, под воду, одностороннем намыве, свободными или пляжными откосами к ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147 следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.153-3.157 приложения 1.12.

1.1.41. При намыве земляного полотна второго железнодорожного пути (уширение автодороги) к ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147 следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.158, 3.159 приложения 1.12.

1.1.42. При добыче грунта галечникового, гравийного и песчаного с укладкой его в штабель для нужд подсобного производства к ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147 следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.160 приложения 1.12.

1.1.43. При разработке грунта в засоренных выемках и карьерах, вызывающих простои машин и установок гидромеханизации более 5% продолжительности рабочей смены, к ГЭСН, табл. с 01-01-144 по 01-01-148, 01-01-160 следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.161-3.165 приложения 1.12. Время простоя из-за засоренности забоя определяется в %, исходя из отношения общего времени простоя по этой причине к общему времени рабочих смен за соответствующий период работы без учета цельносменных простоев машин и установок гидромеханизации.

При засоренности обводненных карьеров взрывоопасными предметами к ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-147, 01-01-160 следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.166 приложения 1.12.

1.1.44. Затраты на вспомогательные работы и укладку трубопроводов для гидромеханизации следует определять по ГЭСН табл. с 01-01-149 по 01-01-155.

1.1.45. При первичной укладке проектное количество труб, фасонных частей, арматуры и 50 % поковок и болтов подлежит возврату по окончании гидромеханизированных работ на каждом строительстве или сооружении по ценам возможной реализации за вычетом расходов по приведению их в пригодное состояние и доставке к месту складирования.

Перекладку труб с одного сооружения на другое на одном и том же строительстве следует учитывать по ГЭСН табл. с 01-01-151 по 01-01-155 с исключением (после начисления накладных расходов и плановых накоплений) расхода труб, фасонных частей, арматуры и 50 % поковок и болтов.

1.1.46. При превышении объемов гидротранспорта грунта, приведенных в приложении 1.6, следует, если это предусмотрено в проекте, учитывать полную или частичную повторную укладку трубопроводов для гидромеханизации. В этом случае возврат расхода труб следует определять в соответствии с п. 1.1.45.

1.1.47. При транспортировании по трубам абразивного грунта, вызывающего повышенный против нормы износ труб, следует учитывать, если это предусмотрено в проекте, повторную полную или частичную укладку трубопроводов для гидромеханизации. В этом случае возврат труб первичной и последующих укладок следует принимать в размере 65 % затрат на ремонт и износ, приведенных в табл. с 01-01-144 по 01-01-147, на объем работ, предусмотренных проектом.

Размер и порядок расчета по возврату труб при укладке дюкеров устанавливается по проектным данным.

1.1.48. При разработке грунтов земснарядами, оборудованными эжектирующими устройствами, к ГЭСН выработки табл. 01-01-145, 01-01-146 следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.167 приложения 1.12.

1.1.49. При работе земснарядов в едином технологическом потоке совместно с гидравлической установкой к ГЭСН табл. с 01-01-145 по 01-01-148 следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.168 приложения 1.12.

1.1.50. В ГЭСН табл. 01-01-148 предусмотрена разработка грунта при глубине разрабатываемого слоя от 0,5 до 0,7 м, высоте выброса до 2 м, транспортировании пульпы до 50 м и ширине прорези более 10 м. При других значениях следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.169-3.178 приложения 1.12.

1.1.51. В ГЭСН табл. с 01-01-144 по 01-01-148 предусмотрено использование машин и установок гидромеханизации в календарном году в течение 4000 рабочих часов.

Если проектом предусмотрено другое количество часов использования машин и установок гидромеханизации в календарном году, то к ГЭСН табл. с 01-01-145 по 01-01-148 следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.216–3.223 приложения 1.12.

1.1.52. В ГЭСН предусмотрено возведение насыпей на болотах глубиной не менее 0,5 м следующих типов: 1 – болота, заполненные до дна торфом устойчивой консистенции; 2 – болота, заполненные до дна торфом неустойчивой консистенции, скрытым под растительно-корневым покровом; 3 – болота, заполненные болотным илом и водой с торфяной коркой или без нее.

1.1.53. Затраты на работы по очистке торфоприемников от наплывающего торфа следует определять по норме 01-02-017-04.

1.1.54. В ГЭСН табл. 01-02-039 и 01-02-040 учтено применение готового дерна и растительной земли, заготовку и доставку к месту работ которых следует определять дополнительно.

1.1.55. ГЭСН на разработку, выполняемую вручную при послойном залегании грунтов, следует принимать для каждой группы грунтов, исходя из полной проектной глубины разработки.

Например, требуется вырыть вручную траншею глубиной 3 м, в которой грунт 1 группы залегает до глубины 1 м от поверхности, а грунт 3 группы – от 1,01 до 3 м, в этом случае разработку грунта как 1 так и 3 группы следует учитывать по нормам таблиц, предусматривающим глубину разработки до 3 м.

1.1.56. Для определения затрат на ручную разработку ранее разрыхленных не слежавшихся грунтов 2-4 группы следует применять нормы на одну группу ниже, а для грунтов 5-7 группы – нормы 4 группы.

1.1.57. При определении затрат на доработку вручную котлованов и траншей, разработанных механизированным способом, следует руководствоваться п. 3.187 приложения 1.12.

1.1.58. В ГЭСН табл. 01-02-066 и 01-02-067 на устройство креплений стенок траншей к неустойчивым грунтам следует относить песчаные, гравелистые и другие несвязные грунты, а к устойчивым – глинистые, суглинистые и другие связные грунты.

1.1.59. ГЭСН на разработку скального грунта отбойными молотками (табл. 01-02-065) следует применять в случаях, когда не допускается производство взрывных работ.

1.1.60. При погрузке вручную неуплотненного грунта в транспортные средства из штабелей (табл. 01-02-060, 01-02-093) предусмотрена погрузка грунта 4 группы и выше разрыхленным. Затраты труда рабочих при погрузке грунта в забое в бортовые автомобили и выгрузке из них следует определять пп. 3.214, 3.215 приложения 1.12.

1.1.61. Затраты по засыпке траншей и котлованов бульдозером ранее разрыхленными вечномерзлыми грунтами 1 м, 2 м, 3 м с перемещением до 5 м и на каждые последующие 5 м следует определять по ГЭСН для 3 группы грунтов табл. с 01-01-033 по 01-01-035, 01-01-087 с поправочным коэффициентом, приведенным в п. 3.79 приложения 1.12.

1.1.62. В ГЭСН табл. с 01-02-074 по 01-02-076 предусмотрена разработка вручную вечномерзлых грунтов в котлованах и траншеях без устройства креплений. В случае необходимости, крепление следует учитывать дополнительно.

1.1.63. ГЭСН на оттаивание вечномерзлых грунтов паропрогревом (табл. 01-02-083) применяются только при незначительных объемах работ при соответствующем обосновании проектом.

1.1.64. В ГЭСН табл. 01-02-087 предусмотрена средняя плотность рыхлого снега до 200 кг/м^3 и плотного снега до 400 кг/м^3.

1.1.65. При погрузке вручную неуплотненного мерзлого грунта в транспортные средства из штабелей (табл. 01-02-093) предусмотрена погрузка грунта 4 группы и выше разрыхленным. Затраты труда рабочих при погрузке грунта в забое в бортовые автомобили и выгрузке из них следует определять пп. 3.214, 3.215 приложения 1.12.

1.1.66. ГЭСН на валку и корчевку леса, корчевку пней и расчистку площадей и трасс от леса, кустарника и мелколесья (табл. с 01-02-099 по 01-02-123) следует применять только при производстве этих работ на строительстве силами строительно-монтажных организаций.

1.1.67. В ГЭСН табл. 01-02-099, 01-02-101 предусмотрены валка деревьев и разделка древесины мягких (осина, липа, сосна, кедр, ель, пихта, береза, ольха) и твердых (дуб, бук, граб, клен, ясень) пород, а также лиственницы.

1.1.68. Показатели, характеризующие густоту мелколесья и кустарника, приведены в приложении 1.7.

1.1.69. Для определения объема древесины, получаемой при валке леса, следует руководствоваться лесотаксационными данными.

При отсутствии лесотаксационных данных объем древесины, полученный с 1 га леса различной густоты и крупности, принимать по приложению 1.8.

1.1.70. Необходимость разделки древесины, полученной от валки леса и устройства разделочных площадок, устанавливается проектом. Затраты по расчистке от леса и кустарника мест, отведенных под разделочные площадки, когда последние не могут быть размещены на расчищаемой просеке, следует включать в объем работ по лесоочистке.

1.1.71. ГЭСН предусматривают весь комплекс работ по сборке, погружению, установке, извлечению и разборке иглофильтров и эжекторных водоподъемников длиной от 4 до 30 м с прокладкой водовода и эксплуатацией насоса для подачи воды при гидропогружении иглофильтров и обсадных труб, а также монтажу и демонтажу всасывающего коллектора.

1.1.72. ГЭСН предусматривают гидравлическое погружение легких иглофильтров и обсадных труб в грунты 2 и 3 группы согласно приложению 1.9.

При гидропогружении легких иглофильтров и обсадных труб в грунтах 3 группы следует дополнительно учитывать затраты на эксплуатацию передвижных компрессоров, принимая время их работы равным времени работы насосов, предусмотренных для гидравлического погружения настоящими ГЭСН.

1.1.73. Гидропогружение и установка легких иглофильтров в скважины длиной до 4 м выполняется вручную.

Гидропогружение обсадных труб длиной 4 и 7 м, иглофильтров длиной до 7 м и установка иглофильтров длиной до 7 м в готовую скважину предусматривается с помощью бурового станка УГБ-50м. Этим же станком предусмотрено и извлечение иглофильтров длиной до 4 и 7 м.

1.1.74. В ГЭСН принята установка и извлечение эжекторов с помощью автомобильного крана.

1.1.75. Бурение скважин с креплением или без крепления обсадными трубами для установки в них иглофильтров следует учитывать дополнительно.

1.1.76. Расход легких иглофильтров в процессе их погружения, эксплуатации и извлечения (р) следует определять по формуле:

$$Р = (1,2×К×Н×В)/12,$$

где

1,2 – коэффициент, учитывающий время на погружение, извлечение и транспортировку иглофильтров;

К – количество иглофильтров, предусмотренное проектом;

Н – годовая норма износа иглофильтров, принимаемая равной 0,7;

В – продолжительность работ иглофильтров на одном месте, предусмотренная проектом (в месяцах).

1.1.77. Затраты по эксплуатации насосов иглофильтров и эжекторных установок, эксплуатации эжекторов в зависимости от количества, типа и времени их работы следует определять по проектным данным.

1.1.78. Затраты на земляные работы по устройству берм и площадок для размещения водопонизительных установок следует определять по соответствующим ГЭСН.

1.1.79. Затраты на прокладку напорных и водосборных коллекторов эжекторных установок, сбросных трубопроводов легких и эжекторных установок принимаются по проекту.

1.1.80. Затраты на устройство водопонизительных скважин определяются проектными данными.

1.1.81. Затраты на эксплуатацию глубинных насосов при водопонижении должны определяться исходя из проектных данных о количестве, типе насосов и продолжительности их работы.

1.1.82. Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН, приведены в приложении 1.12.

1.1.83. Нормами табл. с 01-02-095 по 01-02-098 учтены подъем и спуск рабочих на высоту по склону до 40 м и подноска материалов на расстояние до 50 м, а также организация страховки (три точки) при производстве работ. При увеличении высоты подъема на 10 м к нормам затрат труда рабочих следует применять коэффициент 1,11.

1.1.84. В нормах табл. 01-02-095 затраты на бурение отверстий под забивку штырей не учтены. Данные затраты следует учитывать дополнительно по нормам табл. 04-01-059.

1.1.85. Определение типа горных склонов, принятого в нормах табл. 01-02-095, 01-02-096, 01-02-098, следует производить, руководствуясь классификацией, приведенной в приложении 1.13.

1.1.86. В нормах табл. 01-01-053 учтен расход грунта в уплотненном состоянии.

1.1.87. Нормами табл. 01-02-071 бурение отверстий для крепления установки алмазного бурения не учтено. Его следует учитывать дополнительно по нормам табл. 04-01-059.

1.1.88. Нормой 01-02-041-01 учтена доставка воды на расстояние до 10 км (с пробегом поливочной машины к месту наполнения водой и обратно). При расстоянии более 10 км на каждый дополнительный километр доставки 100 м3 воды к нормам эксплуатации поливомоечных машин следует добавлять 1,3 маш.-ч и соответственно увеличивать затраты на эксплуатацию машин

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.1. Исчисление объемов работ при использовании сметных норм сборника 1 «Земляные работы».

2.1.1. Объем земляных работ следует определять по проектным данным с разбивкой в зависимости от способов их выполнения, предусмотренных сметными нормами и классификации грунтов по трудности разработки согласно приложению 1.1.

При разработке мерзлых грунтов и скальных грунтов в траншеях бульдозером с клыком с предварительным рыхлением грунтов клыком, размеры траншей по дну следует определять из учета ширины ножа бульдозера, задействованного на рыхлении грунта.

Объем котлованов и траншей с откосами без креплений в нескальных грунтах выше уровня грунтовых вод (с учетом капиллярного поднятия) или в грунтах, осушенных с помощью искусственного водопонижения, следует определять при глубине выемки и крутизне откосов по приложению 1.10.

При определении объемов работ по разработке грунта в котлованах и траншеях и, при необходимости, объемов грунта, подлежащего вывозке за пределы котлованов, либо траншей, размеры выемок, принимаемые в проекте, должны обеспечивать размещение конструкций и механизированное производство работ по забивке свай, монтажу фундаментов, устройству изоляции, водопонижению и водоотливу и других работ, выполняемых при выемке, а также возможности перемещения людей в пазухе. Размеры выемок по дну в натуре должны быть не менее установленных проектом.

2.1.2. Объем работ по устройству выездов и съездов в котлованы, въездов на насыпи, а также уширению насыпей для разворота автомашин при отсыпке на болотах следует определять по проекту.

2.1.3. Объем работ при механизированной разработке котлованов и траншей при строительстве зданий и сооружений, выемок при строительстве автомобильных и железных дорог, следует определять по проектным данным за вычетом объема недобора грунта.

В составе работ по разработке выемок экскаваторами-драглайнами с отсыпкой грунта в кавальеры (табл. 01-01-042) учтена частичная перекидка грунта. В случае, если проектом предусматривается работа второго экскаватора – для обеспечения перекидки грунта в кавальер, эти затраты учитываются по проектным данным.

2.1.4. Объем сливной призмы и кюветов железнодорожной выемки определяется количеством грунта выемки ниже уровня, проходящего на расстоянии 10 см над верхом сливной призмы.

2.1.5. При определении объема разработки мокрых грунтов следует считать, что к мокрым грунтам относятся как грунты, лежащие ниже уровня грунтовых вод, так и грунты, расположенные выше этого уровня: на 0,3 м – для песков крупных, средней крупности и мелких, на 0,5 м – для песков пылеватых и супесей и на 1 м – для суглинков, глин и лессовых грунтов.

2.1.6. Глубину котлованов или траншей для магистральных трубопроводов, фундаментов под стены, оборудование, колонн, а также глубину котлованов под здания и сооружения с подвальными помещениями и техническими подпольями следует принимать по проектным данным от черной отметки до отметки заложения трубопровода (подошвы основания под трубопроводы), до подошвы заложения фундамента (подушки под фундамент), до подошвы подстилающего пола под полы.

Для объектов, строительство которых предусматривается начать после выполнения работ по вертикальной планировке, глубину выемок следует исчислять от красных отметок.

2.1.7. Глубина траншей и котлованов под фундаменты заглубленных стен, колонн и оборудования в пределах дна котлована, отметки заложения которых находятся ниже отметок заложения основной части фундаментов здания или сооружения, должна определяться от отметки дна котлована, а не от поверхности черной отметки земли.

Глубина траншей и котлованов при наличии разных проектных отметок подошв заложения основной части фундаментов в различных частях одного котлована определяется по отметкам уступов подошвы основной части фундаментов.

2.1.8. Глубина котлованов и траншей, исчисленная согласно указаниям п.п. 2.1.6 и 2.1.7 должна быть уменьшена на толщину слоя срезки растительного грунта, если объем срезки подсчитан отдельно.

2.1.9. Ширину по дну котлованов и траншей для фундаментов, траншей для укладки трубопроводов, размеры приямков для монтажа трубопроводов, а также крутизну откосов котлованов и траншей, разрабатываемых без креплений, следует принимать в соответствии с техническими требованиями.

2.1.10. Объем излишнего грунта, подлежащего отвозке или планировке на месте, следует принимать по количеству грунта, вытесненного фундаментами, подвалами, техническими подпольями, колодцами, камерами, трубами, основаниями под трубопроводы, специальными песчаными засыпками приямков, траншей, пазух и другими заглубленными сооружениями.

2.1.11. Дальность перемещения грунта следует принимать: при работе скреперов – равной половине всего пути (в оба конца) за один цикл, при работе бульдозеров – расстоянию между центрами тяжести выемки и насыпи (отвала).

2.1.12. Объем скальных грунтов природной плотности, необходимой для отсыпки насыпей (кроме насыпей гидротехнических), следует определять по проектному объему насыпи с коэффициентом 0,83. Размер коэффициента установлен с учетом потерь грунта при транспортировке и укладке в земляные сооружения, а также при уплотнении его до проектной плотности.

2.1.13. Объем нескального грунта природной плотности, необходимый для возведения насыпи, должен приниматься равным проектному объему насыпи. Если необходимая по проекту плотность грунта в насыпи превосходит природную плотность в естественном залегании (в резервах или карьерах), объем, исчисленный по профилям, надлежит умножить на коэффициент уплотнения.

При отсыпке насыпей железных и автомобильных дорог дренирующим грунтом из промышленных карьеров, объем которого исчислен в разрыхленном состоянии в транспортных средствах, количество требующегося дренирующего грунта принимается с коэффициентами: при уплотнении до 0,92 стандартной плотности – 1,12; свыше 0,92 – 1,18.

Если дренирующий грунт отпускается в карьере с плотностью менее 1,5 т/м^3, в этом случае потребный объем грунта в насыпи определяется из соотношения плотности грунта, оплачиваемого по счетам в карьере и принятой проектом плотностью в насыпи.

2.1.14. Объем работ по рытью и засыпке траншей для магистральных трубопроводов следует определять по длине трубопроводов с учетом переходов через овраги и балки (сухие и с ручьями) без вычета участков, занимаемых арматурой и фасонными частями.

2.1.15. При разработке грунта в районах распространения вечномерзлых грунтов в летних условиях объем немерзлого и мерзлого грунтов подсчитывается раздельно в соответствии с проектными данными.

2.1.16. Объем мерзлого разрыхленного грунта, отсыпаемого в насыпь, следует исчислять с приведением его к плотности естественного залегания делением на соответствующий коэффициент разрыхления по группам грунтов: 1 м и 2 м – 1,5; 3 м – 1,4.

2.1.17. В ГЭСН табл. 01-02-017 учтены особенности работы экскаватора при черпании грунта из-под воды. Затраты на устройство и содержание сланей следует учитывать дополнительно по ГЭСН табл. 01-01-017.

2.1.18. Число циклов обкатки и объем контрольного бурения насыпей на болотах определяется по проектным данным.

2.1.19. Объем грунта для отсыпки насыпей на болотах высотой до 3 м и шириной по верху 11 м и менее следует определять с учетом устройства уширений для разъезда и разворота транспортных средств на насыпи.

Дополнительный объем грунта на уширение следует учитывать коэффициентами к профильному объему насыпи, приведенными в приложении 1.11.

2.1.20. В ГЭСН табл. 01-02-019 учтено перемещение грунта для отсыпки всего объема насыпи в пределах болота, включая и надводную часть, а также содержание землевозных дорог. На участках, где нет землевозной дороги на сланях (при перемещении по отсыпаемой насыпи или грунтовой дороге без сланей), нормы расхода бревен строительных исключаются.

2.1.21. При планировке дна и откосов каналов, гребня и откосов насыпи вручную ГЭСН табл. 01-01-011 предусмотрена средняя толщина слоя срезки 0,1 м.

2.1.22. Объем работ по открытию и закрытию «кулис» (табл. 01-01-122) определяется независимо от объема срезаемого и перемещаемого при планировке грунта.

2.1.23. ГЭСН табл. с 01-02-001 по 01-02-003 даны в зависимости от толщины слоя уплотнения и от числа проходов катков и тракторов по одному следу, а именно: на первый проход и на каждый последующий проход. Число проходов катков и тракторов принимается по проекту.

2.1.24. Нормы с 01-02-027-04 по 01-02-027-07 – планировка площадей ручным способом следует применять при объемах работ до 3000 м^2 и в стесненных условиях, затрудняющих работу машин.

2.1.25. При необходимости дополнительного полива в засушливых районах откосов земляных сооружений, засеянных травами, норму 01-02-041-01 следует увеличивать пропорционально числу поливов.

2.1.26. Нормы с 01-02-062-01 по 01-02-062-04, с 01-02-062-09 по 01-02-062-12 предусматривают рытье траншей под путями в поперечном направлении и распространяются на всю длину траншей, включая междупутья и откосы насыпи.

Нормы с 01-02-062-05 по 01-02-062-08 должны применяться только в тех случаях, когда грунт из траншеи не может быть размещен в междупутье. При производстве работ в условиях, не требующих отвозки вынутого из траншей грунта, должны применяться нормы на разработку траншей в обычных условиях.

2.1.27. В ГЭСН табл. 01-02-101 предусмотрена разделка древесины с заготовкой дров. При разделке древесины без заготовки дров к нормам указанной таблицы следует применять коэффициенты, приведенные в п.3.213 приложения 1.12.

2.1.28. Объемы работ, выполняемых способом гидромеханизации, принимаются:

а) при укладке грунта в отвалы – по проектному объему полезной выемки с учетом допускаемых переборов;

б) при укладке грунта в сооружение или в штабель – по проектному объему земляного сооружения или штабеля с учетом общих потерь грунта. При намыве первого слоя (яруса) со свободными или пляжными откосами, на заболоченных или затопленных территориях, насыпей с откосами, подлежащими креплению, в других случаях следует учитывать объем грунта, намытого за пределы проектного профиля, используемого в отдельных случаях для устройства обвалования, оснований под трубопроводы, насыпей подъездных автодорог и технологического уширения гребня. В этом случае намытый за пределы проектного профиля грунт следует учитывать в проектно-сметной документации с отнесением этих затрат к проектному объему земляного сооружения или штабеля;

в) при укладке грунта в ковш-накопитель (при работе с разрывом технологического цикла) – по объему грунта, укладываемому в ковш-накопитель.

Объем грунта для намыва земляных сооружений, доставляемого средствами речного флота из подводного карьера, следует принимать на 12 % больше проектного объема сооружения и с учетом потерь грунта, определяемых в соответствии с указаниями, приведенными в п.2.1.29.

2.1.29. Общие потери грунта при намыве земляных сооружений (разность объема грунта, разработанного в карьере и проектного объема насыпи штабеля), устанавливаются по проектным данным в соответствии с действующими нормативными документами на возведение земляных сооружений и могут складываться из следующих потерь: на обогащение грунта карьера (при сбросе мелких частиц вместе с водой), на унос грунта течением и волнением воды, на унос грунта ветром, потери при транспортировании пульпы, на вынос грунта за пределы профильного сооружения или штабеля фильтрационной водой, перемывы, допускаемые нормами.

Размеры этих потерь определяются в процентах от проектного объема сооружения или штабеля:

а) потери на обогащение грунта карьера – при необходимости его обогащения в соответствии с нормативными документами на возведение земляного сооружения и технологией намыва, следует устанавливать в проекте в зависимости от качества грунта карьера. При обогащении грунта до подачи пульпы на карту намываемого сооружения к установленному в проекте размеру потерь грунта на обогащение следует дополнительно учитывать потери на сброс грунта с водой в процессе намыва сооружения или штабеля;

б) потери грунта при сбросе вместе с водой через водосбросные сооружения в процессе намыва насыпей, при отсутствии требований на обогащение грунта, следует принимать согласно средневзвешенному гранулометрическому составу грунта карьера из расчета сброса фракций от 0,05 до 0,01 мм– 20 % и фракции менее 0,01 мм – 100 %. Размер этих потерь при отсутствии проектных данных следует принимать не менее 3 %. При использовании пылеватых песков и супесей граничная крупность частиц, сбрасываемых с водой, а также их количественное содержание устанавливается проектом;

в) потери на унос грунта течением и волнением воды при намыве подводной части насыпи, а также при намыве пойменных насыпей в период подтопления следует определять в проекте в зависимости от направления и скорости течения воды, волнового режима и гранулометрического состава грунта (при отсутствии данных ориентировочно следует принимать 1 % – 2 %). При намыве под воду к потерям грунта следует относить все фракции грунта менее 0,05 мм;

г) потери грунта при гидравлическом транспортировании пульпы следует принимать в размере 0,25 %;

д) потери на вынос грунта фильтрационной водой за пределы проектного профиля следует принимать в размере 0,5 % для крупного и средней крупности песка и 1 % для мелкого и пылеватого песка;

При работе землесосных снарядов с разорванным технологическим циклом через ковши-накопители потери грунта определяются для каждого землесосного снаряда отдельно с учетом потерь грунта в каждом ковше-накопителе.

III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 1. Земляные работы

Раздел 1. МЕХАНИЗИРОВАННАЯ РАЗРАБОТКА ГРУНТОВ (ЭКСКАВАТОРАМИ, СКРЕПЕРАМИ, БУЛЬДОЗЕРАМИ, ГРЕЙДЕРАМИ, МЕТОДОМ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ И ПР.)

Подраздел 1.1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ В ОТВАЛ

Таблица ГЭСН 01-01-001 Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидроэнергетическом строительстве с ковшом вместимостью 15; 10; 6,3-6,5; 5-6 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта навымет.
02. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков.
03. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в забой.

Измеритель: **1000 м^3**
Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидроэнергетическом строительстве с ковшом вместимостью:

01-01-001-01 15 м^3, группа грунтов 1
01-01-001-02 15 м^3, группа грунтов 2
01-01-001-03 15 м^3, группа грунтов 3
01-01-001-04 15 м^3, группа грунтов 4
01-01-001-05 15 м^3, группа грунтов 5
01-01-001-06 15 м^3, группа грунтов 6
01-01-001-07 10 м^3, группа грунтов 1
01-01-001-08 10 м^3, группа грунтов 2
01-01-001-09 10 м^3, группа грунтов 3
01-01-001-10 10 м^3, группа грунтов 4
01-01-001-11 10 м^3, группа грунтов 5
01-01-001-12 10 м^3, группа грунтов 6
01-01-001-13 6,3-6,5 м^3, группа грунтов 1
01-01-001-14 6,3-6,5 м^3, группа грунтов 2
01-01-001-15 6,3-6,5 м^3, группа грунтов 3
01-01-001-16 6,3-6,5 м^3, группа грунтов 4
01-01-001-17 6,3-6,5 м^3, группа грунтов 5
01-01-001-18 6,3-6,5 м^3, группа грунтов 6
01-01-001-19 5-6 м^3, группа грунтов 1
01-01-001-20 5-6 м^3, группа грунтов 2
01-01-001-21 5-6 м^3, группа грунтов 3
01-01-001-22 5-6 м^3, группа грунтов 4
01-01-001-23 5-6 м^3, группа грунтов 5
01-01-001-24 5-6 м^3, группа грунтов 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-001-01	01-01-001-02	01-01-001-03	01-01-001-04	01-01-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,76	2,11	2,59	3,64	4,23
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,43	8,96	10,9	15,41	17,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,76	2,12	2,59	3,65	4,24
91.01.05-128	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн": 15 м^3	маш.-ч	1,89	2,28	2,77	3,92	4,54

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-001-06	01-01-001-07	01-01-001-08	01-01-001-09	01-01-001-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,29	2,35	2,82	3,52	4,94
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,37	7,41	8,89	11,11	15,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,3	2,35	2,83	3,53	4,94

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-001-06	01-01-001-07	01-01-001-08	01-01-001-09	01-01-001-10
91.01.05-126	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн": 10 м^3	маш.-ч		2,53	3,03	3,79	5,3
91.01.05-128	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн": 15 м^3	маш.-ч	5,69				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-001-11	01-01-001-12	01-01-001-13	01-01-001-14	01-01-001-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,76	7,16	2,35	2,88	3,58
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,12	22,6	8,89	10,94	13,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,76	7,18	2,83	3,48	4,3
91.01.05-125	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн": 6,5 м^3	маш.-ч			3,03	3,73	4,61
91.01.05-126	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн": 10 м^3	маш.-ч	6,18	7,71			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-001-16	01-01-001-17	01-01-001-18	01-01-001-19	01-01-001-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,08	5,83	7,25	2,79	3,43
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,24	22,05	27,41	10,56	12,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,12	7,01	8,71	3,36	4,11
91.01.05-119	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие, емкость ковша 5-6 м^3	маш.-ч				3,6	4,41
91.01.05-125	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн": 6,5 м^3	маш.-ч	6,56	7,52	9,35		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-001-21	01-01-001-22	01-01-001-23	01-01-001-24
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,21	6,08	6,84	8,47
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,92	22,93	25,92	32,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,06	7,29	8,24	10,19
91.01.05-119	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие, емкость ковша 5-6 м^3	маш.-ч	5,43	7,82	8,84	10,93

Таблица ГЭСН 01-01-002 Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25 м^3

Состав работ:

01. Разработка грунта навымет.
02. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков.
03. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в забой.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью:

01-01-002-01	2,5 (1,5-3) м^3, группа грунтов 1
01-01-002-02	2,5 (1,5-3) м^3, группа грунтов 2
01-01-002-03	2,5 (1,5-3) м^3, группа грунтов 3
01-01-002-04	2,5 (1,5-3) м^3, группа грунтов 4
01-01-002-05	2,5 (1,5-3) м^3, группа грунтов 5
01-01-002-06	2,5 (1,5-3) м^3, группа грунтов 6
01-01-002-07	1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов 1
01-01-002-08	1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов 2
01-01-002-09	1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов 3
01-01-002-10	1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов 4
01-01-002-11	1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов 5
01-01-002-12	1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов 6
01-01-002-13	1,25 (1,4-1,5) м^3, группа грунтов 1
01-01-002-14	1,25 (1,4-1,5) м^3, группа грунтов 2
01-01-002-15	1,25 (1,4-1,5) м^3, группа грунтов 3

01-01-002-16 1,25 (1,4-1,5) м^3, группа грунтов 4
01-01-002-17 1,25 (1,4-1,5) м^3, группа грунтов 5
01-01-002-18 1,25 (1,4-1,5) м^3, группа грунтов 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-002-01	01-01-002-02	01-01-002-03	01-01-002-04	01-01-002-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,97	6,1	7,46	10,22	13,57
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,78	16,9	20,68	28,32	37,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-118	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	6,89	8,45	10,34	14,16	18,76

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-002-06	01-01-002-07	01-01-002-08	01-01-002-09	01-01-002-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,69	4,12	4,93	5,91	8,41
1.1	Средний разряд работы		3,3	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,42	17,14	20,48	24,54	34,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-088	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч		8,57	10,24	12,27	17,46
91.01.05-118	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	21,71				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-002-11	01-01-002-12	01-01-002-13	01-01-002-14	01-01-002-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,99	10,9	4,09	5	5,97
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,54	45,32	17,04	20,82	24,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-088	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч	20,77	22,66			
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч			8,52	10,41	12,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-002-16	01-01-002-17	01-01-002-18
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,46	10,45	12,15
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,16	43,42	50,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	17,58	21,71	25,25

Таблица ГЭСН 01-01-003 Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта навымет.
02. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков.
03. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в забой.

Измеритель: **1000 м^3**
Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью:
01-01-003-01 1 (1-1,2) м^3, группа грунтов 1
01-01-003-02 1 (1-1,2) м^3, группа грунтов 2
01-01-003-03 1 (1-1,2) м^3, группа грунтов 3
01-01-003-04 1 (1-1,2) м^3, группа грунтов 4
01-01-003-05 1 (1-1,2) м^3, группа грунтов 5
01-01-003-06 1 (1-1,2) м^3, группа грунтов 6
01-01-003-07 0,65 (0,5-1) м^3, группа грунтов 1
01-01-003-08 0,65 (0,5-1) м^3, группа грунтов 2
01-01-003-09 0,65 (0,5-1) м^3, группа грунтов 3
01-01-003-10 0,65 (0,5-1) м^3, группа грунтов 4
01-01-003-11 0,65 (0,5-1) м^3, группа грунтов 5
01-01-003-12 0,65 (0,5-1) м^3, группа грунтов 6
01-01-003-13 0,5 (0,5-0,63) м^3, группа грунтов 1
01-01-003-14 0,5 (0,5-0,63) м^3, группа грунтов 2
01-01-003-15 0,5 (0,5-0,63) м^3, группа грунтов 3
01-01-003-16 0,5 (0,5-0,63) м^3, группа грунтов 4
01-01-003-17 0,5 (0,5-0,63) м^3, группа грунтов 5

01-01-003-18 0,5 (0,5-0,63) м^3, группа грунтов 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-003-01	01-01-003-02	01-01-003-03	01-01-003-04	01-01-003-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,64	6,89	8,57	11,78	15,81
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,27	14,99	18,64	25,61	34,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	12,27	14,99	18,64	25,61	34,34

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-003-06	01-01-003-07	01-01-003-08	01-01-003-09	01-01-003-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	19,59	8,3	10,48	13,22	17,23
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,6	18,05	22,77	28,91	37,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч		18,05	22,77	28,91	37,64
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	42,6				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-003-11	01-01-003-12	01-01-003-13	01-01-003-14	01-01-003-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	23,48	29,38	10,75	13,57	17,23
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,09	64,07	23,36	29,5	37,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч			23,36	29,5	37,41
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	51,09	64,07			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-003-16	01-01-003-17	01-01-003-18
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,48	27,73	35,64
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,73	60,42	77,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	46,73	60,42	77,53

Таблица ГЭСН 01-01-004 Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,4; 0,25 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта навымет.
02. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков.
03. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в забой.

Измеритель: **1000 м^3**
Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью:
01-01-004-01 0,4 (0,3-0,45) м^3, группа грунтов 1
01-01-004-02 0,4 (0,3-0,45) м^3, группа грунтов 2
01-01-004-03 0,4 (0,3-0,45) м^3, группа грунтов 3
01-01-004-04 0,25 м^3, группа грунтов 1
01-01-004-05 0,25 м^3, группа грунтов 2
01-01-004-06 0,25 м^3, группа грунтов 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-004-01	01-01-004-02	01-01-004-03	01-01-004-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,62	8,54	11,42	9,97
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,79	37,17	49,68	45,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	28,79	37,17	49,68	
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч				45,67

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-004-05	01-01-004-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,86	17,7
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,76	81,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	58,76	81,18

Таблица ГЭСН 01-01-005 Разработка грунта траншейными роторными экскаваторами

Состав работ:
01. Установка экскаватора в рабочее положение с заглублением рабочего органа (ротора).
02. Разработка траншей с очисткой ковша и ленты конвейера.
03. Проверка глубины траншеи.
04. Подъем ротора из траншеи с установкой экскаватора в нерабочее положение.

Измеритель: **1000 м^3**
Разработка грунта траншейными роторными экскаваторами при ширине траншеи:
01-01-005-01 1,2 м глубиной до 1,4 м, группа грунтов 1
01-01-005-02 1,2 м глубиной до 1,4 м, группа грунтов 2
01-01-005-03 1,2 м глубиной до 1,4 м, группа грунтов 3
01-01-005-04 1,2 м глубиной до 1,4 м, группа грунтов 4
01-01-005-05 1,5 м глубиной до 1,3 м, группа грунтов 1
01-01-005-06 1,5 м глубиной до 1,3 м, группа грунтов 2
01-01-005-07 1,5 м глубиной до 1,3 м, группа грунтов 3
01-01-005-08 1,5 м глубиной до 1,3 м, группа грунтов 4
01-01-005-09 1,8 м глубиной до 1,4 м, группа грунтов 1
01-01-005-10 1,8 м глубиной до 1,4 м, группа грунтов 2
01-01-005-11 1,8 м глубиной до 1,4 м, группа грунтов 3
01-01-005-12 1,8 м глубиной до 1,4 м, группа грунтов 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-005-01	01-01-005-02	01-01-005-03	01-01-005-04	01-01-005-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,34	15,96	22,46	33,92	15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-142	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 1500-2200 мм	маш.-ч					7,5
91.01.05-154	Экскаваторы шнекороторные на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,17	7,98	11,23	16,96	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-005-06	01-01-005-07	01-01-005-08	01-01-005-09	01-01-005-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,66	24,2	36,28	7,02	9,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-142	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 1500-2200 мм	маш.-ч	8,83	12,1	18,14		
91.01.05-143	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 2100-2500 мм	маш.-ч				3,51	4,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-005-11	01-01-005-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,06	19,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-143	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 2100-2500 мм	маш.-ч	6,53	9,56

Таблица ГЭСН 01-01-006 Разработка грунта в отвал в котлованах объемом до 500 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4; 0,25 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта в котлованах по размерам и отметкам.
02. Обработка откосов котлованов до проектных.
03. Перемещение экскаватора в пределах фронта работ.
04. Устройство въездов в котлован (при необходимости).

Измеритель: **1000 м^3**
Разработка грунта в котлованах объемом до 500 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4 (0,35-0,45) м^3, группа грунтов:
01-01-006-01 1
01-01-006-02 2
01-01-006-03 3

Разработка грунта в котлованах объемом до 500 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,25 м^3, группа грунтов:

01-01-006-04 1
01-01-006-05 2
01-01-006-06 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-006-01	01-01-006-02	01-01-006-03	01-01-006-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,22	43,66	60,77	44,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	34,22	43,66	60,77	
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч				44,84

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-006-05	01-01-006-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59	79,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	59	79,06

Таблица ГЭСН 01-01-007 Разработка грунта в отвал в котлованах объемом до 1000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5; 0,4; 0,25 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта в котлованах по размерам и отметкам.
02. Обработка откосов котлованов до проектных.
03. Перемещение экскаватора в пределах фронта работ.
04. Устройство въездов в котлован (при необходимости).

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта в отвал в котлованах объемом до 1000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м^3, группа грунтов:

01-01-007-01 1
01-01-007-02 2
01-01-007-03 3
01-01-007-04 4
01-01-007-05 5
01-01-007-06 6

Разработка грунта в отвал в котлованах объемом до 1000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4 (0,35-0,45) м^3, группа грунтов:

01-01-007-07 1
01-01-007-08 2
01-01-007-09 3

Разработка грунта в отвал в котлованах объемом до 1000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,25 м^3, группа грунтов:

01-01-007-10 1
01-01-007-11 2
01-01-007-12 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-007-01	01-01-007-02	01-01-007-03	01-01-007-04	01-01-007-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,96	32,45	40,71	53,1	70,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	25,96	32,45	40,71	53,1	70,21

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-007-06	01-01-007-07	01-01-007-08	01-01-007-09	01-01-007-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,42	34,22	43,66	60,77	44,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч		34,22	43,66	60,77	
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	81,42				
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч					44,84

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-007-11	01-01-007-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59	79,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	59	79,06

Таблица ГЭСН 01-01-008 Разработка грунта в отвал в котлованах объемом от 1000 до 3000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65; 0,5 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта в котлованах по размерам и отметкам.
02. Обработка откосов котлованов до проектных.
03. Перемещение экскаватора в пределах фронта работ.
04. Устройство въездов в котлован (при необходимости).

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта в отвал в котлованах объемом от 1000 до 3000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов:

01-01-008-01 1
01-01-008-02 2
01-01-008-03 3
01-01-008-04 4
01-01-008-05 5
01-01-008-06 6

Разработка грунта в отвал в котлованах объемом от 1000 до 3000 м^3, экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м^3, группа грунтов:

01-01-008-07 1
01-01-008-08 2
01-01-008-09 3
01-01-008-10 4
01-01-008-11 5
01-01-008-12 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-008-01	01-01-008-02	01-01-008-03	01-01-008-04	01-01-008-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,24	24,19	33,63	43,66	56,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	21,24	24,19	33,63	43,66	56,64

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-008-06	01-01-008-07	01-01-008-08	01-01-008-09	01-01-008-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,44	25,96	32,45	40,71	53,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч		25,96	32,45	40,71	53,1
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	68,44				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-008-11	01-01-008-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,21	81,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	70,21	81,42

Таблица ГЭСН 01-01-009 Разработка грунта в траншеях экскаваторами "обратная лопата" с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5; 0,4; 0,25 м^3 в отвал

Состав работ:
01. Разработка траншей экскаватором по размерам и отметкам.
02. Обработка откосов траншей до проектных.
03. Перемещение экскаватора в пределах фронта работ.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 1 (1-1,2) м^3, группа грунтов:

01-01-009-01 1
01-01-009-02 2
01-01-009-03 3

01-01-009-04 4
01-01-009-05 5
01-01-009-06 6

Разработка грунта в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,65 (0,5-1) м^3, группа грунтов:

01-01-009-07 1
01-01-009-08 2
01-01-009-09 3
01-01-009-10 4
01-01-009-11 5
01-01-009-12 6

Разработка грунта в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м^3, в отвал группа грунтов:

01-01-009-13 1
01-01-009-14 2
01-01-009-15 3
01-01-009-16 4
01-01-009-17 5
01-01-009-18 6

Разработка траншей экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,4 м^3, группа грунтов

01-01-009-19 1
01-01-009-20 2
01-01-009-21 3

Разработка траншей экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,25 м^3, группа грунтов:

01-01-009-22 1
01-01-009-23 2
01-01-009-24 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-009-01	01-01-009-02	01-01-009-03	01-01-009-04	01-01-009-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,34	17,7	23,6	29,5	37,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	15,34	17,7	23,6	29,5	37,76

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-009-06	01-01-009-07	01-01-009-08	01-01-009-09	01-01-009-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,84	20,06	27,95	33,04	38,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч		20,06	27,95	33,04	38,94
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	44,84				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-009-11	01-01-009-12	01-01-009-13	01-01-009-14	01-01-009-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,15	60,77	24,78	30,09	39,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч			24,78	30,09	39,53
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	50,15	60,77			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-009-16	01-01-009-17	01-01-009-18	01-01-009-19	01-01-009-20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,97	63,13	76,11	29,5	38,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч				29,5	38,65
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	48,97	63,13	76,11		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-009-21	01-01-009-22	01-01-009-23	01-01-009-24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,51	41,3	53,1	74,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	52,51			
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч		41,3	53,1	74,73

Таблица ГЭСН 01-01-010 Разработка грунта в отвал экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25; 1,0; 0,65; 0,5; 0,4; 0,25; 0,15 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта навымет.
02. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков.
03. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в забой.

Измеритель:	**1000 м^3**
	Разработка грунта в отвал экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 2,5 (1,5-3) м^3, группа грунтов
01-01-010-01	1
01-01-010-02	2
01-01-010-03	3
01-01-010-04	4
01-01-010-05	5
01-01-010-06	6
	Разработка грунта в отвал экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов
01-01-010-07	1
01-01-010-08	2
01-01-010-09	3
01-01-010-10	4
01-01-010-11	5
01-01-010-12	6
	Разработка грунта в отвал экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,25 (1,25-1,5) м^3, группа грунтов
01-01-010-13	1
01-01-010-14	2
01-01-010-15	3
01-01-010-16	4
01-01-010-17	5
01-01-010-18	6
	Разработка грунта в отвал экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,0 (1-1,2) м^3, группа грунтов
01-01-010-19	1
01-01-010-20	2
01-01-010-21	3
01-01-010-22	4
01-01-010-23	5
01-01-010-24	6
	Разработка грунта в отвал экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 0,65 (0,5-1) м^3, группа грунтов
01-01-010-25	1
01-01-010-26	2
01-01-010-27	3
01-01-010-28	4
01-01-010-29	5
01-01-010-30	6
	Разработка грунта в отвал экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м^3, группа грунтов
01-01-010-31	1
01-01-010-32	2
01-01-010-33	3
01-01-010-34	4
01-01-010-35	5
01-01-010-36	6
	Разработка грунта в отвал экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 0,4 (0,3-0,45) м^3, группа грунтов
01-01-010-37	1
01-01-010-38	2
01-01-010-39	3
	Разработка грунта в отвал экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 0,25 м^3, группа грунтов
01-01-010-40	1
01-01-010-41	2
01-01-010-42	3
	Разработка грунта в отвал экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 0,15 м^3, группа грунтов
01-01-010-43	1
01-01-010-44	2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-010-01	01-01-010-02	01-01-010-03	01-01-010-04	01-01-010-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,19	4,31	5,74	8,71	11,64
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,56	11,54	15,36	23,34	31,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-071	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	4,28	5,77	7,68	11,67	15,59

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-010-06	01-01-010-07	01-01-010-08	01-01-010-09	01-01-010-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,29	2,68	3,62	4,53	7,02
1.1	Средний разряд работы		3,0	2,0	2,0	2,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,58	10,82	14,6	18,28	28,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-069	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч		5,41	7,3	9,14	14,17
91.01.05-071	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	17,79				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-010-11	01-01-010-12	01-01-010-13	01-01-010-14	01-01-010-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,4	9,14	3,1	3,82	4,54
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,92	36,88	12,54	15,48	18,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-069	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч	16,96	18,44			
91.01.05-070	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч			6,27	7,74	9,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-010-16	01-01-010-17	01-01-010-18	01-01-010-19	01-01-010-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,4	7,94	9,24	3,72	5,02
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,9	32,12	37,38	15,7	21,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-068	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,0 м^3	маш.-ч				7,85	10,59
91.01.05-070	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	12,95	16,06	18,69		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-010-21	01-01-010-22	01-01-010-23	01-01-010-24	01-01-010-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,31	8,67	11,62	14,42	5,38
1.1	Средний разряд работы		2,0	3,0	3,0	3,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,64	36,58	49,06	60,88	11,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-067	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч					11,35
91.01.05-068	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,0 м^3	маш.-ч	13,32	18,29	24,53	30,44	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-010-26	01-01-010-27	01-01-010-28	01-01-010-29	01-01-010-30
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,26	9,65	13,89	18,84	23,63
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,32	20,37	29,31	39,75	49,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-067	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	15,32	20,37	29,31	39,75	49,88

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-010-31	01-01-010-32	01-01-010-33	01-01-010-34	01-01-010-35
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,94	9,37	12,45	17,24	22,28
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,65	19,78	26,28	36,39	47,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-064	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	14,65	19,78	26,28	36,39	47,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-010-36	01-01-010-37	01-01-010-38	01-01-010-39	01-01-010-40
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	28,54	5,27	6,96	9,32	8,43
1.1	Средний разряд работы		3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,23	22,24	29,39	39,33	35,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-063	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч		22,24	29,39	39,33	
91.01.05-064	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	60,23				
91.01.05-066	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч					35,58

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-010-41	01-01-010-42	01-01-010-43	01-01-010-44
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,54	14,47	17,98	23,76
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,49	63,85	87,27	115,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-065	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,15 м^3	маш.-ч			87,27	115,36
91.01.05-066	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	46,49	63,85		

Подраздел 1.2. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ С ПОГРУЗКОЙ НА АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ

Таблица ГЭСН 01-01-011 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами одноковшовыми электрическими карьерными при работе на гидроэнергетическом строительстве с ковшом вместимостью 8; 5; 4,6 м^3

Состав работ:

01. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы.
02. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги бульдозером.
03. Содержание забойной дороги.
04. Вспомогательные работы, выполняемые вручную, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, с переходом экскаватора с одного места на другое и из забоя в забой и т.д.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами одноковшовыми электрическими карьерными при работе на гидроэнергетическом строительстве с ковшом вместимостью:

01-01-011-01 8 (6,3-10) м^3, группа грунтов 1
01-01-011-02 8 (6,3-10) м^3, группа грунтов 2
01-01-011-03 8 (6,3-10) м^3, группа грунтов 3
01-01-011-04 8 (6,3-10) м^3, группа грунтов 4
01-01-011-05 8 (6,3-10) м^3, группа грунтов 5
01-01-011-06 8 (6,3-10) м^3, группа грунтов 6
01-01-011-07 5 (5-5,2) м^3, группа грунтов 1
01-01-011-08 5 (5-5,2) м^3, группа грунтов 2
01-01-011-09 5 (5-5,2) м^3, группа грунтов 3
01-01-011-10 5 (5-5,2) м^3, группа грунтов 4
01-01-011-11 5 (5-5,2) м^3, группа грунтов 5
01-01-011-12 5 (5-5,2) м^3, группа грунтов 6
01-01-011-13 4,6 м^3, группа грунтов 1
01-01-011-14 4,6 м^3, группа грунтов 2
01-01-011-15 4,6 м^3, группа грунтов 3
01-01-011-16 4,6 м^3, группа грунтов 4
01-01-011-17 4,6 м^3, группа грунтов 5
01-01-011-18 4,6 м^3, группа грунтов 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-011-01	01-01-011-02	01-01-011-03	01-01-011-04	01-01-011-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,39	3,06	4,34	5,76	7,98
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,57	9,62	13,7	18,12	25,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,41	3,06	4,36	5,76	8,01
91.01.05-114	Экскаваторы одноковшовые электрические карьерные, емкость ковша 8 м^3	маш.-ч	2,58	3,28	4,67	6,18	8,59

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-011-01	01-01-011-02	01-01-011-03	01-01-011-04	01-01-011-05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	$м^3$	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-011-06	01-01-011-07	01-01-011-08	01-01-011-09	01-01-011-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,04	3,25	4,14	5,13	6,81
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,5	10,28	13,06	16,18	21,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,06	1,94	2,46	3,06	4,06
91.01.05-112	Экскаваторы одноковшовые электрические карьерные, емкость ковша 5,2 $м^3$	маш.-ч		4,17	5,3	6,56	8,71
91.01.05-114	Экскаваторы одноковшовые электрические карьерные, емкость ковша 8 $м^3$	маш.-ч	9,72				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	$м^3$	0,07	0,02	0,03	0,03	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-011-11	01-01-011-12	01-01-011-13	01-01-011-14	01-01-011-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,38	9,5	3,55	4,53	5,52
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,49	29,97	11,19	14,33	17,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,01	5,67	2,11	2,71	3,3
91.01.05-111	Экскаваторы одноковшовые электрические карьерные, емкость ковша 4,6 $м^3$	маш.-ч			4,54	5,81	7,07
91.01.05-112	Экскаваторы одноковшовые электрические карьерные, емкость ковша 5,2 $м^3$	маш.-ч	10,74	12,15			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	$м^3$	0,06	0,07	0,02	0,03	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-011-16	01-01-011-17	01-01-011-18
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,5	9,07	10,23
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,65	28,63	32,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,47	5,41	6,11
91.01.05-111	Экскаваторы одноковшовые электрические карьерные, емкость ковша 4,6 $м^3$	маш.-ч	9,59	11,61	13,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	$м^3$	0,05	0,06	0,07

Таблица ГЭСН 01-01-012 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25 $м^3$

Состав работ:

01. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы.
02. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги бульдозером.
03. Содержание забойной дороги.
04. Вспомогательные работы, выполняемые вручную, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, с переходом экскаватора с одного места на другое и из забоя в забой и т.д.

Измеритель: **1000 $м^3$**

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью:

01-01-012-01	2,5 (1,5-3) $м^3$, группа грунтов 1
01-01-012-02	2,5 (1,5-3) $м^3$, группа грунтов 2
01-01-012-03	2,5 (1,5-3) $м^3$, группа грунтов 3
01-01-012-04	2,5 (1,5-3) $м^3$, группа грунтов 4
01-01-012-05	2,5 (1,5-3) $м^3$, группа грунтов 5
01-01-012-06	2,5 (1,5-3) $м^3$, группа грунтов 6
01-01-012-07	1,6 (1,25-1,6) $м^3$, группа грунтов 1

01-01-012-08 1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов 2
01-01-012-09 1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов 3
01-01-012-10 1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов 4
01-01-012-11 1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов 5
01-01-012-12 1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов 6
01-01-012-13 1,25 (1,25-1,5) м^3, группа грунтов 1
01-01-012-14 1,25 (1,25-1,5) м^3, группа грунтов 2
01-01-012-15 1,25 (1,25-1,5) м^3, группа грунтов 3
01-01-012-16 1,25 (1,25-1,5) м^3, группа грунтов 4
01-01-012-17 1,25 (1,25-1,5) м^3, группа грунтов 5
01-01-012-18 1,25 (1,25-1,5) м^3, группа грунтов 6

Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 2,5 (1,5-3) м^3, группа грунтов

01-01-012-19 1
01-01-012-20 2
01-01-012-21 3
01-01-012-22 4
01-01-012-23 5
01-01-012-24 6

Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов

01-01-012-25 1
01-01-012-26 2
01-01-012-27 3
01-01-012-28 4
01-01-012-29 5
01-01-012-30 6

Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,25 (1,25-1,5) м^3, группа грунтов

01-01-012-31 1
01-01-012-32 2
01-01-012-33 3
01-01-012-34 4
01-01-012-35 5
01-01-012-36 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-01	01-01-012-02	01-01-012-03	01-01-012-04	01-01-012-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,64	6,98	8,63	11,55	15,2
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,38	22,72	28,07	37,62	49,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,48	3,06	3,77	5,06	6,63
91.01.05-118	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	7,95	9,83	12,15	16,28	21,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-06	01-01-012-07	01-01-012-08	01-01-012-09	01-01-012-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	18,21	4,86	6,03	7,15	9,94
1.1	Средний разряд работы		3,3	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,17	23,75	29,44	34,89	48,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,95	3,19	3,96	4,69	6,52
91.01.05-088	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч		10,28	12,74	15,1	21
91.01.05-118	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	25,61				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,07	0,02	0,03	0,03	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-11	01-01-012-12	01-01-012-13	01-01-012-14	01-01-012-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,83	13,57	4,95	6,25	7,54
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,81	66,8	24,22	30,54	36,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,77	8,98	3,26	4,1	4,95
91.01.05-088	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч	25,02	28,91			
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч			10,48	13,22	15,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,06	0,07	0,03	0,04	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-16	01-01-012-17	01-01-012-18	01-01-012-19	01-01-012-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,38	12,3	14,62	4,68	5,95
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,72	59,98	71,17	14,71	18,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,82	8,06	9,57	1,97	2,51
91.01.05-071	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч				6,37	8,1
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	21,95	25,96	30,8		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,06	0,07	0,09	0,1	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-21	01-01-012-22	01-01-012-23	01-01-012-24	01-01-012-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,36	9,86	12,93	15,52	3,41
1.1	Средний разряд работы		2,0	3,0	3,0	3,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,12	30,98	40,61	48,74	16,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,1	4,16	5,45	6,54	2,17
91.01.05-069	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч					6,99
91.01.05-071	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	10,01	13,41	17,58	21,1	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,14	0,2	0,24	0,28	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-26	01-01-012-27	01-01-012-28	01-01-012-29	01-01-012-30
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,23	5,01	6,97	8,31	9,65
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,01	23,7	32,99	39,29	45,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,69	3,18	4,43	5,27	6,13
91.01.05-069	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч	8,66	10,26	14,28	17,01	19,77
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,12	0,14	0,2	0,24	0,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-31	01-01-012-32	01-01-012-33	01-01-012-34
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,78	4,77	5,75	7,93
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,9	22,57	27,21	37,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,4	3,03	3,65	5,03
91.01.05-070	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	7,75	9,77	11,78	16,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-31	01-01-012-32	01-01-012-33	01-01-012-34
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	$м^3$	0,1	0,12	0,14	0,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-35	01-01-012-36
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,37	12,36
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,31	58,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,95	7,85
91.01.05-070	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,25 $м^3$	маш.-ч	19,18	25,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	$м^3$	0,24	0,28

Таблица ГЭСН 01-01-013 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 $м^3$

Состав работ:

01. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы.
02. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги бульдозером.
03. Содержание забойной дороги.
04. Вспомогательные работы, выполняемые вручную, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, с переходом экскаватора с одного места работы на другое и из забоя в забой и т.д.

Измеритель: **1000 $м^3$**

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью:

01-01-013-01 1 (1-1,2) $м^3$, группа грунтов 1
01-01-013-02 1 (1-1,2) $м^3$, группа грунтов 2
01-01-013-03 1 (1-1,2) $м^3$, группа грунтов 3
01-01-013-04 1 (1-1,2) $м^3$, группа грунтов 4
01-01-013-05 1 (1-1,2) $м^3$, группа грунтов 5
01-01-013-06 1 (1-1,2) $м^3$, группа грунтов 6
01-01-013-07 0,65 (0,5-1) $м^3$, группа грунтов 1
01-01-013-08 0,65 (0,5-1) $м^3$, группа грунтов 2
01-01-013-09 0,65 (0,5-1) $м^3$, группа грунтов 3
01-01-013-10 0,65 (0,5-1) $м^3$, группа грунтов 4
01-01-013-11 0,65 (0,5-1) $м^3$, группа грунтов 5
01-01-013-12 0,65 (0,5-1) $м^3$, группа грунтов 6
01-01-013-13 0,5 (0,5-0,63) $м^3$, группа грунтов 1
01-01-013-14 0,5 (0,5-0,63) $м^3$, группа грунтов 2
01-01-013-15 0,5 (0,5-0,63) $м^3$, группа грунтов 3
01-01-013-16 0,5 (0,5-0,63) $м^3$, группа грунтов 4
01-01-013-17 0,5 (0,5-0,63) $м^3$, группа грунтов 5
01-01-013-18 0,5 (0,5-0,63) $м^3$, группа грунтов 6

Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,0 (1-1,2) $м^3$, группа грунтов

01-01-013-19 1
01-01-013-20 2
01-01-013-21 3
01-01-013-22 4
01-01-013-23 5
01-01-013-24 6

Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 0,65 (0,5-1) $м^3$, группа грунтов

01-01-013-25 1
01-01-013-26 2
01-01-013-27 3
01-01-013-28 4
01-01-013-29 5
01-01-013-30 6

Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) $м^3$, группа грунтов

01-01-013-31 1
01-01-013-32 2
01-01-013-33 3
01-01-013-34 4
01-01-013-35 5

01-01-013-36 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-013-01	01-01-013-02	01-01-013-03	01-01-013-04	01-01-013-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,4	8	9,98	13,11	17,75
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,56	23,2	28,92	38,05	51,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,4	5,5	6,85	9,02	12,21
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	14,16	17,7	22,07	29,03	39,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-013-06	01-01-013-07	01-01-013-08	01-01-013-09	01-01-013-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,69	9,28	11,41	14,96	19,02
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,99	26,91	33,09	43,3	55,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,96	6,38	7,84	10,26	13,09
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч		20,53	25,25	33,04	42,13
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	48,03				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,09	0,03	0,04	0,05	0,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-013-11	01-01-013-12	01-01-013-13	01-01-013-14	01-01-013-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	24,94	31,32	12,3	15,08	31,77
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,38	90,83	35,73	43,62	55,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	17,16	21,56	8,47	10,34	13,2
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч			27,26	33,28	42,6
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	55,22	69,27			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,07	0,09	0,03	0,04	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-013-16	01-01-013-17	01-01-013-18	01-01-013-19	01-01-013-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	24,36	31,09	39,56	4,69	5,86
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,65	90,02	114,73	23,36	29,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	16,72	21,34	27,17	3,14	3,92
91.01.05-068	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,0 м^3	маш.-ч				10,11	12,64
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	53,93	68,68	87,56		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,06	0,07	0,09	0,1	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-013-21	01-01-013-22	01-01-013-23	01-01-013-24	01-01-013-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,52	9,61	12,99	15,88	4,69
1.1	Средний разряд работы		2,0	3,0	3,0	3,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,47	47,89	64,77	79,16	13,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,03	6,43	8,69	10,62	3,14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-013-21	01-01-013-22	01-01-013-23	01-01-013-24	01-01-013-25
91.01.05-067	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч					10,12
91.01.05-068	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 1,0 м^3	маш.-ч	16,22	20,73	28,04	34,27	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,14	0,2	0,24	0,28	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-013-26	01-01-013-27	01-01-013-28	01-01-013-29	01-01-013-30
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,11	11,93	15,21	19,95	25
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,76	33,71	43	56,4	70,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,1	7,98	10,18	13,35	16,72
91.01.05-067	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	19,66	25,73	32,82	43,05	53,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,12	0,14	0,2	0,24	0,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-013-31	01-01-013-32	01-01-013-33	01-01-013-34
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,83	11,99	15,36	19,44
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,78	33,89	43,41	54,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,57	8,02	10,27	13
91.01.05-064	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	21,21	25,87	33,14	41,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,1	0,12	0,14	0,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-013-35	01-01-013-36
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	24,77	31,18
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,01	88,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	16,57	20,85
91.01.05-064	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	53,44	67,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,24	0,28

Таблица ГЭСН 01-01-014 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4; 0,25; 0,15 м^3

Состав работ:

01. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы.
02. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги бульдозером.
03. Содержание забойной дороги.
04. Вспомогательные работы, выполняемые вручную, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, с переходом экскаватора с одного места работы на другое и из забоя в забой и т.д.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью:

01-01-014-01 0,4 (0,35-0,45) м^3, группа грунтов 1
01-01-014-02 0,4 (0,35-0,45) м^3, группа грунтов 2
01-01-014-03 0,4 (0,35-0,45) м^3, группа грунтов 3
01-01-014-04 0,25 м^3, группа грунтов 1
01-01-014-05 0,25 м^3, группа грунтов 2
01-01-014-06 0,25 м^3, группа грунтов 3

Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 0,4 (0,35-0,45) м^3, группа грунтов

01-01-014-07 1
01-01-014-08 2
01-01-014-09 3

Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 0,25 м^3, группа грунтов

01-01-014-10 1
01-01-014-11 2
01-01-014-12 3

Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 0,15 м^3, группа грунтов

01-01-014-13 1
01-01-014-14 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-014-01	01-01-014-02	01-01-014-03	01-01-014-04	01-01-014-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,47	20,76	27,96	24,59	31,32
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,67	60,2	81,08	70,89	90,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	11,33	14,3	19,25	13,42	17,05
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	36,34	45,9	61,83		
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч				57,47	73,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,03	0,04	0,05	0,03	0,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-014-06	01-01-014-07	01-01-014-08	01-01-014-09	01-01-014-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	43,62	13,32	16,83	22,65	20,1
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	125,48	37,64	47,57	64,01	55,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	23,76				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		8,91	11,26	15,15	10,44
91.01.05-063	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч		28,73	36,31	48,86	
91.01.05-066	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч					45,39
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	101,72				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,05	0,1	0,12	0,14	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-014-11	01-01-014-12	01-01-014-13	01-01-014-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	25,61	35,61	46,3	60,96
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	71,12	98,9	138,22	181,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	13,3	18,49	25,85	34,03
91.01.05-065	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,15 м^3	маш.-ч			112,37	147,95
91.01.05-066	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	57,82	80,41		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,12	0,14	0,1	0,12

Таблица ГЭСН 01-01-015 Ремонт и содержание грунтовых землевозных дорог на каждые 0,5 км длины

Состав работ:

01. Ремонт и содержание дороги от забоя до отвала при транспортировке грунта автомобилями-самосвалами, полуприцепами-самосвалами или думперами.

Измеритель: **1000 м^3**

Ремонт и содержание грунтовых землевозных дорог на каждые 0,5 км длины, группа грунтов:

01-01-015-01 1
01-01-015-02 2
01-01-015-03 3
01-01-015-04 4
01-01-015-05 5
01-01-015-06 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-015-01	01-01-015-02	01-01-015-03	01-01-015-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99	1,07	1,13	1,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,99	1,07	1,13	1,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,1	0,12	0,14	0,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-015-05	01-01-015-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,36	1,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,36	1,66
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,24	0,28

Таблица ГЭСН 01-01-016 Работа на отвале

Состав работ:

01. Перемещение и разравнивание выгруженного грунта из автомобилей-самосвалов.
02. Содержание проездов на отвале.
03. Очистка кузовов автомобилей-самосвалов при их выгрузке.

Измеритель: **1000 м^3**

Работа на отвале, группа грунтов:

01-01-016-01 1
01-01-016-02 2-3
01-01-016-03 4
01-01-016-04 5-6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-016-01	01-01-016-02	01-01-016-03	01-01-016-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,99	3,65	3,99	
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,33	4,05	4,41	12,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,26	3,97	4,33	12,43
91.14.03-001	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность: до 7 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,08	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м^3	0,02	0,04	0,06	0,08

Таблица ГЭСН 01-01-017 Устройство и содержание щитов и сланей под автотранспортные средства

Состав работ:

01. Устройство щитов и сланей.
02. Укладка, перекладка и содержание щитов под экскаваторы и сланей под автотранспортные средства при разработке грунтов в мокрых и топких забоях.

Измеритель: **1000 м^3**

Устройство и содержание щитов:

01-01-017-01 металлических под экскаваторы с ковшом вместимостью до 0,8 м^3
01-01-017-02 металлических под экскаваторы с ковшом вместимостью до 1,5 м^3
01-01-017-03 металлических под экскаваторы с ковшом вместимостью до 3 м^3
01-01-017-04 металлических под экскаваторы с ковшом вместимостью до 5 м^3
01-01-017-05 деревометаллических под экскаваторы с ковшом вместимостью до 0,8 м^3
01-01-017-06 деревометаллических под экскаваторы с ковшом вместимостью до 1,5 м^3

01-01-017-07 деревометаллических под экскаваторы с ковшом вместимостью до 3 м^3
01-01-017-08 деревометаллических под экскаваторы с ковшом вместимостью до 5 м^3
01-01-017-09 Устройство и содержание сланей под автотранспортные средства грузоподъемностью до 12 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-017-01	01-01-017-02	01-01-017-03	01-01-017-04	01-01-017-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	62,9	28,5	22,7	13,7	64
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т					0,0027
07.2.07.12-0021	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,018	0,015			
07.2.07.12-0022	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 1 до 3 т	т			0,02		
07.2.07.12-0023	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 3 т	т				0,024	
08.3.11.01-0096	Швеллеры № 40 из стали марки: Ст4пс	т					0,0199
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	м^3					0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-017-06	01-01-017-07	01-01-017-08	01-01-017-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	29	23,2	14,2	10,86
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	3,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч				3,23
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0022	0,0027	0,0024	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т				0,0011
08.3.11.01-0100	Швеллеры № 40 из стали марки: Ст6пс	т	0,0126	0,0143	0,0132	
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6,5 м, диаметром 12-24 см	м^3				0,16
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м^3				0,16
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	м^3	0,06	0,07	0,07	

Таблица ГЭСН 01-01-018 Разработка грунта в котлованах объемом до 500 м^3 с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,25; 0,4 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта в котлованах по размерам и отметкам с погрузкой в автомобили-самосвалы.
02. Обработка откосов котлованов до проектных.
03. Перемещение экскаватора в пределах фронта работ.
04. Устройство въездов в котлован (при необходимости).

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котлованах объемом до 500 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4 (0,35-0,45) м^3, группа грунтов:

01-01-018-01 1
01-01-018-02 2
01-01-018-03 3

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котлованах объемом до 500 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,25 м^3, группа грунтов:

01-01-018-04 1
01-01-018-05 2

01-01-018-06 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-018-01	01-01-018-02	01-01-018-03	01-01-018-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,3	53,69	79,06	53,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	41,3	53,69	79,06	
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч				53,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-018-05	01-01-018-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,62	92,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	69,62	92,04

Таблица ГЭСН 01-01-019 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котлованах объемом до 1000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5; 0,4; 0,25 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта в котлованах по размерам и отметкам с погрузкой в автомобили-самосвалы.
02. Обработка откосов котлованов до проектных.
03. Перемещение экскаватора в пределах фронта работ.
04. Устройство въездов в котлован (при необходимости).

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котлованах объемом до 1000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м^3, группа грунтов:

01-01-019-01 1
01-01-019-02 2
01-01-019-03 3
01-01-019-04 4
01-01-019-05 5
01-01-019-06 6

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котлованах объемом до 1000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4 м^3, группа грунтов:

01-01-019-07 1
01-01-019-08 2
01-01-019-09 3

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котлованах объемом до 1000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,25 м^3, группа грунтов:

01-01-019-10 1
01-01-019-11 2
01-01-019-12 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-019-01	01-01-019-02	01-01-019-03	01-01-019-04	01-01-019-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,63	40,71	51,92	67,26	88,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	33,63	40,71	51,92	67,26	88,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-019-06	01-01-019-07	01-01-019-08	01-01-019-09	01-01-019-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,93	41,3	53,69	79,06	53,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч		41,3	53,69	79,06	
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	104,93				
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч					53,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-019-11	01-01-019-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,62	92,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	69,62	92,04

Таблица ГЭСН 01-01-020 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котлованах объемом от 1000 до 3000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65; 0,5 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта в котлованах по размерам и отметкам с погрузкой на автомобили-самосвалы.
02. Обработка откосов котлованов до проектных.
03. Перемещение экскаватора в пределах фронта работ.
04. Устройство въездов в котлован (при необходимости).

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котлованах объемом от 1000 до 3000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов:

01-01-020-01 1
01-01-020-02 2
01-01-020-03 3
01-01-020-04 4
01-01-020-05 5
01-01-020-06 6

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котлованах объемом от 1000 до 3000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м^3, группа грунтов:

01-01-020-07 1
01-01-020-08 2
01-01-020-09 3
01-01-020-10 4
01-01-020-11 5
01-01-020-12 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-020-01	01-01-020-02	01-01-020-03	01-01-020-04	01-01-020-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,32	34,22	41,3	52,51	77,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	28,32	34,22	41,3	52,51	77,29

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-020-06	01-01-020-07	01-01-020-08	01-01-020-09	01-01-020-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,24	33,63	40,71	51,92	67,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч		33,63	40,71	51,92	67,26
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	80,24				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-020-11	01-01-020-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	88,5	107,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	88,5	107,93

Таблица ГЭСН 01-01-021 Разработка грунта в котлованах объемом от 3000 до 7000 м^3 с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3

Состав работ:
Для норм с 01-01-021-01 по 01-01-021-17:
01. Разработка грунта в котлованах по размерам и отметкам с погрузкой на автомобили-самосвалы.
02. Обработка откосов котлованов до проектных.
03. Перемещение экскаватора в пределах фронта работ.
04. Устройство въездов в котлован (при необходимости).

Для нормы 01-01-021-18:
01. Разработка траншей экскаватором по размерам и отметкам.
02. Обработка откосов траншей до проектных.
03. Перемещение экскаватора в пределах фронта работ.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта в котлованах объемом от 3000 до 7000 м^3 с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаватором с ковшом вместимостью 1,0 м^3, группа грунтов

01-01-021-01 1
01-01-021-02 2
01-01-021-03 3
01-01-021-04 4
01-01-021-05 5
01-01-021-06 6

Разработка грунта в котлованах объемом от 3000 до 7000 м^3 с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаватором с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов

01-01-021-07 1
01-01-021-08 2
01-01-021-09 3
01-01-021-10 4
01-01-021-11 5
01-01-021-12 6

Разработка грунта в котлованах объемом от 3000 до 7000 м^3 с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаватором с ковшом вместимостью 0,5 м^3, группа грунтов

01-01-021-13 1
01-01-021-14 2
01-01-021-15 3
01-01-021-16 4
01-01-021-17 5
01-01-021-18 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-021-01	01-01-021-02	01-01-021-03	01-01-021-04	01-01-021-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,42	25,96	33,04	43,66	53,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	22,42	25,96	33,04	43,66	53,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-021-06	01-01-021-07	01-01-021-08	01-01-021-09	01-01-021-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,9	28,32	34,22	41,3	52,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч		28,32	34,22	41,3	52,51
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	64,9				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-021-11	01-01-021-12	01-01-021-13	01-01-021-14	01-01-021-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	77,29	80,24	33,63	40,71	51,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч			33,63	40,71	51,92
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	77,29	80,24			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-021-16	01-01-021-17	01-01-021-18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,26	88,5	104,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	67,26	88,5	104,93

Таблица ГЭСН 01-01-022 Разработка грунта в траншеях экскаваторами "обратная лопата" вместимостью 1; 0,65; 0,5; 0,4; 0,25 м^3 с погрузкой на автомобили-самосвалы

Состав работ:
01. Разработка траншей экскаватором по размерам и отметкам с погрузкой на автомобили-самосвалы.
02. Обработка откосов траншей до проектных.
03. Перемещение экскаватора в пределах фронта работ.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 1 (1-1,2) м^3, группа грунтов

01-01-022-01 1
01-01-022-02 2
01-01-022-03 3
01-01-022-04 4
01-01-022-05 5
01-01-022-06 6

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,65 (0,5-1) м^3, группа грунтов

01-01-022-07 1
01-01-022-08 2
01-01-022-09 3
01-01-022-10 4
01-01-022-11 5
01-01-022-12 6

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м^3, группа грунтов

01-01-022-13 1
01-01-022-14 2
01-01-022-15 3
01-01-022-16 4
01-01-022-17 5
01-01-022-18 6

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,4 м^3, группа грунтов

01-01-022-19 1
01-01-022-20 2
01-01-022-21 3

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,25 м^3, группа грунтов

01-01-022-22 1
01-01-022-23 2
01-01-022-24 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-022-01	01-01-022-02	01-01-022-03	01-01-022-04	01-01-022-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,88	22,42	29,5	38,94	49,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	18,88	22,42	29,5	38,94	49,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-022-06	01-01-022-07	01-01-022-08	01-01-022-09	01-01-022-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,18	28,32	30,09	39,53	48,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч		28,32	30,09	39,53	48,97
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	60,18				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-022-11	01-01-022-12	01-01-022-13	01-01-022-14	01-01-022-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	63,13	76,11	30,09	37,17	48,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч			30,09	37,17	48,38
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	63,13	76,11			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-022-16	01-01-022-17	01-01-022-18	01-01-022-19	01-01-022-20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,54	83,78	96,76	37,47	49,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч				37,47	49,56
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	62,54	83,78	96,76		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-022-21	01-01-022-22	01-01-022-23	01-01-022-24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,07	48,38	62,54	86,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	61,07			
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч		48,38	62,54	86,14

Подраздел 1.3. РАЗРАБОТКА ГРУНТА СКРЕПЕРАМИ

Таблица ГЭСН 01-01-023 Разработка грунта скреперами прицепными

Состав работ:
01. Разработка, перемещение и разравнивание грунта на отвале.
02. Содержание съездов, въездов и дорог для транспортировки грунта.
03. Устройство и содержание водоотводных канав.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с перемещением до 100 м скреперами прицепными с ковшом вместимостью:

01-01-023-01 3 м^3, группа грунтов 1
01-01-023-02 3 м^3, группа грунтов 2
01-01-023-03 4,5 м^3, группа грунтов 1
01-01-023-04 4,5 м^3, группа грунтов 2
01-01-023-05 7 м^3, группа грунтов 1
01-01-023-06 7 м^3, группа грунтов 2
01-01-023-07 8 м^3, группа грунтов 1
01-01-023-08 8 м^3, группа грунтов 2
01-01-023-09 10 м^3, группа грунтов 1
01-01-023-10 10 м^3, группа грунтов 2
01-01-023-11 15 м^3, группа грунтов 1
01-01-023-12 15 м^3, группа грунтов 2

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-023-13 к норме 01-01-023-01
01-01-023-14 к норме 01-01-023-02
01-01-023-15 к норме 01-01-023-03
01-01-023-16 к норме 01-01-023-04
01-01-023-17 к норме 01-01-023-05
01-01-023-18 к норме 01-01-023-06
01-01-023-19 к норме 01-01-023-07
01-01-023-20 к норме 01-01-023-08
01-01-023-21 к норме 01-01-023-09
01-01-023-22 к норме 01-01-023-10
01-01-023-23 к норме 01-01-023-11
01-01-023-24 к норме 01-01-023-12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-023-01	01-01-023-02	01-01-023-03	01-01-023-04	01-01-023-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,98	8,23	6,42	7	4,4
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,59	39,22	31,35	33,86	21,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,42	3,42	3,42	3,42	
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч					2,38
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	33,17	35,8			
91.01.03-021	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 4,5 м^3	маш.-ч			27,93	30,44	
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч					19,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-023-06	01-01-023-07	01-01-023-08	01-01-023-09	01-01-023-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,98	3,62	4,18	2,79	3,24
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,04	17,88	20,16	13,19	15,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,38	2,38	2,38	1,56	1,56
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч	21,66				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-023-06	01-01-023-07	01-01-023-08	01-01-023-09	01-01-023-10
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч		15,5	17,78		
91.01.03-024	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 10,0 м^3	маш.-ч				11,63	13,45

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-023-11	01-01-023-12	01-01-023-13	01-01-023-14	01-01-023-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,29	2,72	0,41	0,44	0,35
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,19	12,9	1,79	1,92	1,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,56	1,56			
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч			1,79	1,92	
91.01.03-021	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 4,5 м^3	маш.-ч					1,55
91.01.03-025	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	9,63	11,34			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-023-16	01-01-023-17	01-01-023-18	01-01-023-19	01-01-023-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,39	0,26	0,3	0,22	0,25
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,68	1,14	1,28	0,89	1,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-021	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 4,5 м^3	маш.-ч	1,68				
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч		1,14	1,28		
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч				0,89	1,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-023-21	01-01-023-22	01-01-023-23	01-01-023-24
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,15	0,18	0,11	0,15
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,62	0,73	0,49	0,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.03-024	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 10,0 м^3	маш.-ч	0,62	0,73		
91.01.03-025	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч			0,49	0,62

Таблица ГЭСН 01-01-024 Разработка грунта скреперами самоходными

Состав работ:
01. Разработка, перемещение и разравнивание грунта на отвале.
02. Содержание съездов, въездов и дорог для транспортировки грунта.
03. Устройство и содержание водоотводных канав.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с перемещением до 300 м скреперами самоходными с ковшом вместимостью:

01-01-024-01 8 м^3, группа грунтов 1
01-01-024-02 8 м^3, группа грунтов 2
01-01-024-03 15 м^3, группа грунтов 1
01-01-024-04 15 м^3, группа грунтов 2

При перемещении грунта на каждые последующие 100 м по дорогам:

01-01-024-05 с переходными покрытиями добавлять к норме 01-01-024-01
01-01-024-06 с переходными покрытиями добавлять к норме 01-01-024-02
01-01-024-07 с переходными покрытиями добавлять к норме 01-01-024-03
01-01-024-08 с переходными покрытиями добавлять к норме 01-01-024-04
01-01-024-09 с покрытиями низшего типа добавлять к норме 01-01-024-01
01-01-024-10 с покрытиями низшего типа добавлять к норме 01-01-024-02
01-01-024-11 с покрытиями низшего типа добавлять к норме 01-01-024-03
01-01-024-12 с покрытиями низшего типа добавлять к норме 01-01-024-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-024-01	01-01-024-02	01-01-024-03	01-01-024-04	01-01-024-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,57	8,44	3,38	3,94	0,82
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,65	51,52	20,03	22,94	3,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,63	1,63	1,17	1,17	
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,74	0,74	0,59	0,59	
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	33,17	37,05			3,58
91.01.03-034	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч			14,14	16,53	
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	11,11	12,1			
91.15.02-028	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч			4,13	4,65	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-024-06	01-01-024-07	01-01-024-08	01-01-024-09	01-01-024-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,86	0,34	0,36	1,08	1,15
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,7	1,41	1,53	4,72	4,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	3,7			4,72	4,98
91.01.03-034	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч		1,41	1,53		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-024-11	01-01-024-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,42	0,46
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,77	1,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.03-034	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	1,77	1,88

Подраздел 1.4. РАЗРАБОТКА ГРУНТА БУЛЬДОЗЕРАМИ

Таблица ГЭСН 01-01-030 Разработка грунта бульдозерами мощностью 59; 79 кВт (80; 108 л.с.)

Состав работ:
01. Разработка грунта с перемещением.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью:

01-01-030-01 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 1
01-01-030-02 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2
01-01-030-03 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 3
01-01-030-04 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 4
01-01-030-05 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 1
01-01-030-06 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 2
01-01-030-07 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 3
01-01-030-08 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 4

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-030-09 к норме 01-01-030-01
01-01-030-10 к норме 01-01-030-02
01-01-030-11 к норме 01-01-030-03
01-01-030-12 к норме 01-01-030-04
01-01-030-13 к норме 01-01-030-05
01-01-030-14 к норме 01-01-030-06
01-01-030-15 к норме 01-01-030-07
01-01-030-16 к норме 01-01-030-08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-030-01	01-01-030-02	01-01-030-03	01-01-030-04	01-01-030-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,82	12,65	14,96	40,04	6,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	10,82	12,65	14,96	40,04	
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч					6,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-030-06	01-01-030-07	01-01-030-08	01-01-030-09	01-01-030-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,49	8,53	22,77	10,02	10,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч				10,02	10,82
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,49	8,53	22,77		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-030-11	01-01-030-12	01-01-030-13	01-01-030-14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,33	17,49	5,24	5,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	11,33	17,49		
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			5,24	5,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-030-15	01-01-030-16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,16	9,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,16	9,55

Таблица ГЭСН 01-01-031 Разработка грунта бульдозерами мощностью 96; 121 кВт (130; 165 л.с.)

Состав работ:
01. Разработка грунта с перемещением.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью:

01-01-031-01 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 1
01-01-031-02 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 2
01-01-031-03 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 3
01-01-031-04 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 4
01-01-031-05 121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 1
01-01-031-06 121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 2
01-01-031-07 121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 3
01-01-031-08 121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 4

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-031-09 к норме 01-01-031-01
01-01-031-10 к норме 01-01-031-02
01-01-031-11 к норме 01-01-031-03
01-01-031-12 к норме 01-01-031-04
01-01-031-13 к норме 01-01-031-05
01-01-031-14 к норме 01-01-031-06
01-01-031-15 к норме 01-01-031-07
01-01-031-16 к норме 01-01-031-08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-031-01	01-01-031-02	01-01-031-03	01-01-031-04	01-01-031-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,68	11	12,1	32,34	3,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	9,68	11	12,1	32,34	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч					3,85

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-031-06	01-01-031-07	01-01-031-08	01-01-031-09	01-01-031-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,51	5,17	13,86	8,14	9,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч				8,14	9,24
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	4,51	5,17	13,86		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-031-11	01-01-031-12	01-01-031-13	01-01-031-14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,57	14,85	3,3	3,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	9,57	14,85		
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч			3,3	3,63

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-031-15	01-01-031-16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,85	5,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	3,85	5,96

Таблица ГЭСН 01-01-032 Разработка грунта бульдозерами мощностью 132; 243 кВт (180; 330 л.с.)

Состав работ:
01. Разработка грунта с перемещением.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью:

01-01-032-01 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 1
01-01-032-02 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 2
01-01-032-03 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 3
01-01-032-04 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 4
01-01-032-05 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 1
01-01-032-06 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 2
01-01-032-07 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 3
01-01-032-08 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 4

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-032-09 к норме 01-01-032-01
01-01-032-10 к норме 01-01-032-02
01-01-032-11 к норме 01-01-032-03
01-01-032-12 к норме 01-01-032-04
01-01-032-13 к норме 01-01-032-05
01-01-032-14 к норме 01-01-032-06
01-01-032-15 к норме 01-01-032-07
01-01-032-16 к норме 01-01-032-08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-032-01	01-01-032-02	01-01-032-03	01-01-032-04	01-01-032-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,25	3,85	4,18	14,08	2,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	3,25	3,85	4,18	14,08	
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч					2,59

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-032-06	01-01-032-07	01-01-032-08	01-01-032-09	01-01-032-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,86	3,25	8,47	2,92	3,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч				2,92	3,13
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	2,86	3,25	8,47		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-032-11	01-01-032-12	01-01-032-13	01-01-032-14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,3	7,06	2,31	2,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	3,3	7,06		
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч			2,31	2,42

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-032-15	01-01-032-16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,53	5,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	2,53	5,89

Таблица ГЭСН 01-01-033 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 59; 79 кВт (80; 108 л.с.)

Состав работ:
01. Перемещение грунта с засыпкой траншей и котлованов.

Измеритель: **1000 м^3**

Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью:

01-01-033-01 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 1
01-01-033-02 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2
01-01-033-03 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 3
01-01-033-04 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 1
01-01-033-05 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 2
01-01-033-06 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 3

При перемещении грунта на каждые последующие 5 м добавлять:

01-01-033-07 к норме 01-01-033-01
01-01-033-08 к норме 01-01-033-02
01-01-033-09 к норме 01-01-033-03

01-01-033-10 к норме 01-01-033-04
01-01-033-11 к норме 01-01-033-05
01-01-033-12 к норме 01-01-033-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-033-01	01-01-033-02	01-01-033-03	01-01-033-04	01-01-033-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,6	8,87	10,36	3,5	4,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	7,6	8,87	10,36		
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				3,5	4,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-033-06	01-01-033-07	01-01-033-08	01-01-033-09	01-01-033-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,76	4,26	4,38	4,49	1,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		4,26	4,38	4,49	
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,76				1,73

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-033-11	01-01-033-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,85	1,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,85	1,96

Таблица ГЭСН 01-01-034 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 96; 121 кВт (130; 165 л.с.)

Состав работ:
01. Перемещение грунта с засыпкой траншей и котлованов.

Измеритель: **1000 м^3**
Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью:
01-01-034-01 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 1
01-01-034-02 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 2
01-01-034-03 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 3
01-01-034-04 121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 1
01-01-034-05 121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 2
01-01-034-06 121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 3
При перемещении грунта на каждые последующие 5 м добавлять:
01-01-034-07 к норме 01-01-034-01
01-01-034-08 к норме 01-01-034-02
01-01-034-09 к норме 01-01-034-03
01-01-034-10 к норме 01-01-034-04
01-01-034-11 к норме 01-01-034-05
01-01-034-12 к норме 01-01-034-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-034-01	01-01-034-02	01-01-034-03	01-01-034-04	01-01-034-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,91	6,71	7,38	2,35	2,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,91	6,71	7,38		
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч				2,35	2,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-034-06	01-01-034-07	01-01-034-08	01-01-034-09	01-01-034-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,16	2,85	3,23	3,36	1,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч		2,85	3,23	3,36	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	3,16				1,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-034-11	01-01-034-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28	1,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	1,28	1,35

Таблица ГЭСН 01-01-035 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 132; 243 кВт (180; 330 л.с.)

Состав работ:
01. Перемещение грунта с засыпкой траншей и котлованов.

Измеритель: **1000 м^3**

Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью:

01-01-035-01 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 1
01-01-035-02 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 2
01-01-035-03 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 3
01-01-035-04 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 1
01-01-035-05 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 2
01-01-035-06 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 3

При перемещении грунта на каждые последующие 5 м добавлять:

01-01-035-07 к норме 01-01-035-01
01-01-035-08 к норме 01-01-035-02
01-01-035-09 к норме 01-01-035-03
01-01-035-10 к норме 01-01-035-04
01-01-035-11 к норме 01-01-035-05
01-01-035-12 к норме 01-01-035-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-035-01	01-01-035-02	01-01-035-03	01-01-035-04	01-01-035-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,98	2,35	2,55	1,57	1,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,98	2,35	2,55		
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч				1,57	1,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-035-06	01-01-035-07	01-01-035-08	01-01-035-09	01-01-035-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,98	1,02	1,1	1,15	0,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		1,02	1,1	1,15	
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	1,98				0,81

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-035-11	01-01-035-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85	0,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	0,85	0,89

Таблица ГЭСН 01-01-036 Планировка площадей бульдозерами мощностью 59; 79; 132; 243 кВт (80; 108;180; 330 л.с.)

Состав работ:

01. Предварительная (грубая) планировка площадей со срезкой неровностей грунта и засыпка впадин.

Измеритель: **1000 м^2**

Планировка площадей бульдозерами мощностью:

01-01-036-01 59 кВт (80л.с.)
01-01-036-02 79 кВт (108 л.с.)
01-01-036-03 132 кВт (180 л.с.)
01-01-036-04 243 кВт (330 л.с.)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-036-01	01-01-036-02	01-01-036-03	01-01-036-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	0,25	0,19	0,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,38			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		0,25		
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч			0,19	
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч				0,12

Таблица ГЭСН 01-01-037 Засыпка траншей и котлованов предварительно разрыхленным скальным грунтом бульдозерами мощностью 79; 132; 243 кВт (108, 180, 330 л.с.)

Состав работ:

01. Перемещение предварительно разрыхленного скального грунта с засыпкой траншей и котлованов.

Измеритель: **1000 м^3**

Засыпка траншей и котлованов предварительно разрыхленным скальным грунтом с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью:

01-01-037-01 79 кВт (108 л.с.)
01-01-037-02 132 кВт (180 л.с.)

01-01-037-03 243 кВт (330 л.с.)
При перемещении грунта на каждые 10 м добавлять:
01-01-037-04 к норме 01-01-037-01
01-01-037-05 к норме 01-01-037-02
01-01-037-06 к норме 01-01-037-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-037-01	01-01-037-02	01-01-037-03	01-01-037-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22	13,2	8,8	8,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	22			8,8
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		13,2		
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч			8,8	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-037-05	01-01-037-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,6	6,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	6,6	
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч		6,2

Подраздел 1.5. РАЗРАБОТКА ВЫЕМОК И ОТСЫПКА НАСЫПЕЙ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Таблица ГЭСН 01-01-042 Разработка выемок с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "драглайн" с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3

Состав работ:
01. Разработка выемок с отсыпкой грунта в кавальеры.
02. Частичная перекидка драглайнами и дополнительное перемещение бульдозерами грунта из отвала в кавальеры.
03. Разрыхление грунта в кавальерах.
04. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков в забое.
05. Подготовка пути для передвижки экскаватора и другие работы, сопутствующие экскавации.

Измеритель: **1000 м^3**
Разработка выемок с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "драглайн" с ковшом вместимостью:
01-01-042-01 1 м^3, группа грунтов 1
01-01-042-02 1 м^3, группа грунтов 2
01-01-042-03 1 м^3, группа грунтов 3
01-01-042-04 1 м^3, группа грунтов 4
01-01-042-05 0,65 м^3 группа грунтов 1
01-01-042-06 0,65 м^3 группа грунтов 2
01-01-042-07 0,65 м^3 группа грунтов 3
01-01-042-08 0,65 м^3 группа грунтов 4
01-01-042-09 0,5 м^3 группа грунтов 1
01-01-042-10 0,5 м^3 группа грунтов 2
01-01-042-11 0,5 м^3 группа грунтов 3
01-01-042-12 0,5 м^3 группа грунтов 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-042-01	01-01-042-02	01-01-042-03	01-01-042-04	01-01-042-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,55	4,29	5,37	7,29	4,29
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,25	32,1	38,91	48,69	31,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	12,32	12,98	14,96	15,18	12,32
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч					19,12
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	15,93	19,12	23,95	33,51	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-042-06	01-01-042-07	01-01-042-08	01-01-042-09	01-01-042-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5	6,07	8,65	7,22	9,36
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,28	42,1	53,41	44,18	54,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	12,98	14,96	15,18	12,32	12,98
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч				31,86	41,42

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-042-06	01-01-042-07	01-01-042-08	01-01-042-09	01-01-042-10
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	22,3	27,14	38,23		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-042-11	01-01-042-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,53	15,54
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,94	83,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,96	15,18
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	50,98	68,56

Таблица ГЭСН 01-01-043 Разработка выемок и карьеров экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1 м^3 с перемещением и отсыпкой грунта в насыпи железнодорожными составами широкой колеи

Состав работ:
01. Разработка пионерной траншеи.
02. Устройство и разборка погрузочных, экипировочных и отвальных путей.
03. Разработка грунта экскаватором с погрузкой на подвижной состав.
04. Перекладка погрузочных путей.
05. Устройство и содержание водоотводных канав в забое.
06. Транспортировка грунта до 5 км.
07. Ремонт и содержание погрузочных, ходовых, экипировочных и отвальных путей.
08. Выгрузка грунта из составов с очисткой габарита.
09. Подъемка и передвижка отвальных путей.
10. Разравнивание грунта на отвале.

Измеритель: **1000 м^3**
Разработка выемок и карьеров экскаваторами с перемещением и отсыпкой грунта в насыпи железнодорожными составами широкой колеи, вместимость ковша:
01-01-043-01 2,5 м^3, группа грунтов 1
01-01-043-02 2,5 м^3, группа грунтов 2
01-01-043-03 2,5 м^3, группа грунтов 3
01-01-043-04 2,5 м^3, группа грунтов 4
01-01-043-05 1 м^3, группа грунтов 1
01-01-043-06 1 м^3, группа грунтов 2
01-01-043-07 1 м^3, группа грунтов 3
01-01-043-08 1 м^3, группа грунтов 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-043-01	01-01-043-02	01-01-043-03	01-01-043-04	01-01-043-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	585,8	609	662,36	760,96	756,32
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	86,98	104,2	115,8	143,93	119,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,04	10,34	11,88	15,73	12,32
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,93
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч					14,4
91.01.05-118	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	9,33	12,15	14,04	18,53	
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	11,9	11,9	11,9	11,9	19,99
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,84
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	97,11	125,08	143,96	191,16	91,92
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	44,89	44,89	44,89	44,89	74,47
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	17,86	22,5	25,64	33,29	26,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
25.1.04.03-0012	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 3.6, диаметр 18 мм	т	0,007	0,008	0,009	0,01	0,02
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	1	1,2	1,5	2	2,8
25.1.06.06-0001	Костыли сечением 12х12 мм из стали: кипящих марок	т	0,01	0,012	0,015	0,02	0,028

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-043-01	01-01-043-02	01-01-043-03	01-01-043-04	01-01-043-05
25.1.06.13-0002	Накладки для рельсов типа: Р-24	шт.	0,4	0,45	0,5	0,55	1,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-043-06	01-01-043-07	01-01-043-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	788,8	874,64	980,2
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	141,39	162,61	199,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	16,06	19,69	25,96
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,93	0,93	0,93
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	18,76	22,89	30,09
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	19,99	19,99	19,99
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,84	1,84	1,84
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	119,18	147,5	193,52
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	74,47	74,47	74,47
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	32,83	39,56	51,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
25.1.04.03-0012	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 3.6, диаметр 18 мм	т	0,022	0,025	0,028
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	3,36	4,2	5,6
25.1.06.06-0001	Костыли сечением 12х12 мм из стали: кипящих марок	т	0,034	0,042	0,056
25.1.06.13-0002	Накладки для рельсов типа: Р-24	шт.	1,26	1,4	1,56

Таблица ГЭСН 01-01-044 Возведение насыпей из резервов экскаваторами "драглайн" с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3

Состав работ:

01. Разработка резервов с отсыпкой грунта в насыпь или в отвал.
02. Частичная перекидка драглайнами и дополнительное перемещение бульдозерами грунта из отвала в насыпь.
03. Разравнивание грунта в насыпи.
04. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков в забое.
05. Подготовка пути для передвижки экскаватора и другие работы, сопутствующие экскавации.

Измеритель: **1000 м^3**

Возведение насыпей из резервов экскаваторами "драглайн" с ковшом вместимостью:

01-01-044-01 1 м^3, группа грунтов 1
01-01-044-02 1 м^3, группа грунтов 2
01-01-044-03 1 м^3, группа грунтов 3
01-01-044-04 1 м^3, группа грунтов 4
01-01-044-05 0,65 м^3, группа грунтов 1
01-01-044-06 0,65 м^3, группа грунтов 2
01-01-044-07 0,65 м^3, группа грунтов 3
01-01-044-08 0,65 м^3, группа грунтов 4
01-01-044-09 0,5 м^3, группа грунтов 1
01-01-044-10 0,5 м^3, группа грунтов 2
01-01-044-11 0,5 м^3, группа грунтов 3
01-01-044-12 0,5 м^3, группа грунтов 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-044-01	01-01-044-02	01-01-044-03	01-01-044-04	01-01-044-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,12	3,76	4,7	6,61	3,75
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,34	31,83	38,94	47,54	31,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,3	14,96	17,82	18,04	14,3
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч					16,87
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	14,04	16,87	21,12	29,5	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-044-06	01-01-044-07	01-01-044-08	01-01-044-09	01-01-044-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,37	5,31	7,57	6,3	8,27
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,67	41,77	51,79	42,38	51,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,96	17,82	18,04	14,3	14,96

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-044-06	01-01-044-07	01-01-044-08	01-01-044-09	01-01-044-10
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч				28,08	36,58
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	19,71	23,95	33,75		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-044-11	01-01-044-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,18	13,69
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,9	78,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	17,82	18,04
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	45,08	60,53

Таблица ГЭСН 01-01-045 Устройство дорожных насыпей грейдер-элеваторами

Состав работ:
Для норм 01-01-045-01, 01-01-045-02, 01-01-045-04, 01-01-045-05:
01. Подготовка забоя - засыпка низин и впадин с продольным перемещением грунта бульдозером.
02. Разработка грунта грейдер-элеваторами с поперечным перемещением грунта бульдозером.
03. Разравнивание грунта в насыпи с глубокой планировкой.
04. Разравнивание грунта в резервах.
Для норм 01-01-045-03, 01-01-045-06:
01. Подготовка забоя - засыпка низин и впадин с продольным перемещением грунта бульдозером.
02. Разработка грунта грейдер-элеваторами с поперечным перемещением грунта бульдозером.
03. Разравнивание грунта в насыпи с глубокой планировкой.
04. Разравнивание грунта в резервах.
05. Рыхление грунта.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство дорожных насыпей грейдер-элеваторами при:
01-01-045-01 двухсторонних резервах, группа грунтов 1
01-01-045-02 двухсторонних резервах, группа грунтов 2
01-01-045-03 двухсторонних резервах, группа грунтов 3
01-01-045-04 односторонних резервах, группа грунтов 1
01-01-045-05 односторонних резервах, группа грунтов 2
01-01-045-06 односторонних резервах, группа грунтов 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-045-01	01-01-045-02	01-01-045-03	01-01-045-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,75	19,09	29,36	27,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,15	9,68	10,86	17,38
91.01.02-011	Грейдер-элеватор 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	2,85	4,79	8,78	5,24
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч			0,17	
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч			0,17	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,75	4,62	9,55	5,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-045-05	01-01-045-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,92	47,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	20,24	22,11
91.01.02-011	Грейдер-элеватор 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	7,98	11,86
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч		0,58
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		0,58
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,7	12,54

Таблица ГЭСН 01-01-046 Устройство дорожных насыпей бульдозерами

Состав работ:
Для норм 01-01-046-01, 01-01-046-02, 01-01-046-04:
01. Разработка грунта с перемещением его из резервов и выемок в насыпь.
02. Разравнивание грунта в насыпи.
03. Разравнивание грунта в резервах.

Для норм 01-01-046-03, 01-01-046-05:
01. Разработка грунта с перемещением его из резервов и выемок в насыпь.
02. Разравнивание грунта в насыпи.
03. Разравнивание грунта в резервах.
04. Рыхление грунта.

Измеритель: **1000 м^3**

Устройство дорожных насыпей бульдозерами с перемещением грунта до 20 м, группа грунтов:
01-01-046-01 1
01-01-046-02 2
01-01-046-03 3

При перемещении на каждые последующие 10 м добавлять:
01-01-046-04 к норме 01-01-046-01
01-01-046-05 к нормам 01-01-046-02, 01-01-046-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-046-01	01-01-046-02	01-01-046-03	01-01-046-04	01-01-046-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,53	15,73	18,24	5,5	6,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	13,53	15,73	17,16	5,5	6,33
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч			1,08		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			1,08		

Таблица ГЭСН 01-01-047 Устройство сливной призмы и кюветов в выемках

Состав работ:
01. Устройство сливной призмы и кюветов.
02. Погрузка грунта на автосамосвалы.
03. Разравнивание грунта на отвале.
04. Зачистка неровностей.
05. Нарезка выводов кюветов.

Измеритель: **100 м^3**

Устройство сливной призмы и кюветов в выемках, группа грунтов:
01-01-047-01 1
01-01-047-02 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-047-01	01-01-047-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	31,68	45,93
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,73	10,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,09	0,09
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,26	0,36
91.01.05-149	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные 12 л	маш.-ч	2,42	3,09
91.08.03-032	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом, масса 15 т	маш.-ч	3,54	3,9

Таблица ГЭСН 01-01-048 Разработка продольных водоотводных и нагорных канав

Состав работ:
01. Разработка грунта экскаватором в отвал.
02. Частичная разработка грунта вручную.
03. Зачистка дна и стенок канав.
04. Разравнивание грунта на естественной берме.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка продольных водоотводных и нагорных канав, группа грунтов:
01-01-048-01 1
01-01-048-02 2
01-01-048-03 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-048-01	01-01-048-02	01-01-048-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	806,13	1 205,1	1 937,52
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,71	15,48	19,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,38	2,38	2,38
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	11,33	13,1	17,23

Таблица ГЭСН 01-01-049 Срезка недобора грунта в выемках

Состав работ:
01. Срезка недобора с отсыпкой грунта в отвал или погрузкой в автомобили-самосвалы.
02. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков в забое.
03. Разравнивание грунта в кавальерах или на насыпи.
04. Содержание дорог и проездов.
05. Подготовка пути для передвижки экскаватора и другие работы, сопутствующие экскавации.

Измеритель: **1000 м^3**
Срезка недобора грунта в выемках, группа грунтов:
01-01-049-01 1
01-01-049-02 2
01-01-049-03 3
01-01-049-04 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-049-01	01-01-049-02	01-01-049-03	01-01-049-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	430,36	557,96	779,22	921,04
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,08	54,76	79,47	79,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,3	10,98	13,86	14,19
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	43,78	43,78	65,61	65,61
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
11.1.03.06-0076	Доски обрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта	м^3	0,03	0,035	0,05	0,06

Таблица ГЭСН 01-01-050 Укрепление откосов с использованием сетки геотехнической пластиковой противоэрозийной

Состав работ:
01. Разравнивание и планировка поверхности укрепляемого откоса экскаватором.
02. Устройство траншей вдоль верхней и нижней бровки откоса экскаватором.
03. Выравнивание (окончательная разработка) траншеи вручную.
04. Отсыпка и распределение растительного грунта по поверхности откоса экскаватором.
05. Окончательная планировка и разравнивание растительного грунта по откосу вручную.
06. Укладка противоэрозийного материала вдоль уклона по поверхности откоса с устройством нахлеста смежных полотен.
07. Закрепление полотен матов в местах нахлеста анкерами.
08. Обратная засыпка грунтом концов полотен матов в верхней и нижней траншее.
09. Трамбование засыпанного в траншее грунта.
10. Распределение по поверхности матов семян трав.
11. Повторная отсыпка и распределение растительного грунта по поверхности откоса экскаватором.
12. Последующее заполнение ячеек противоэрозийного материала растительным грунтом.
13. Уплотнение поверхности откоса ручными трамбовками.
14. Полив растительного грунта водой.

Измеритель: **1000 м^2**
01-01-050-01 Укрепление откосов с использованием сетки геотехнической пластиковой противоэрозийной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-050-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	123,36
1.1	Средний разряд работы		2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,3
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	16,83
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,05
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	3,42
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	10
16.2.01.02-0001	Земля растительная	м^3	120
16.2.02.07-0161	Семена газонных трав (смесь)	кг	20
01.7.12.16	Сетка геотехническая пластиковая противоэрозийная	м^2	1 428,3
01.7.15.01-0081	Крюк анкерный для геотехнической полимерной решётки (ТУ 2246-003-18278121-03)	шт.	П

Таблица ГЭСН 01-01-051 Удержание грунта и растительного слоя с использованием противоэрозийного материала

Состав работ:
01. Устройство траншей в начале и в конце укрепляемой площадки.
02. Выравнивание (окончательная разработка) траншеи вручную.
03. Распределение растительного грунта по укрепляемой поверхности бульдозерами.
04. Укладка противоэрозийного материала с устройством нахлеста смежных полотен.
05. Закрепление полотен матов в местах нахлеста анкерами.
06. Обратная засыпка грунтом концов полотен матов в траншеях.
07. Трамбование засыпанного в траншее грунта.
08. Распределение по поверхности матов семян трав.
09. Засыпка и распределение по поверхности матов растительного грунта вручную.
10. Последующее заполнение ячеек противоэрозийного материала растительным грунтом.
11. Уплотнение поверхности откоса ручными трамбовками.
12. Полив растительного грунта водой.

Измеритель: **1000 м^2**
01-01-051-01 Удержание грунта и растительного слоя с использованием противоэрозийного материала

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-051-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	138,24
1.1	Средний разряд работы		2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,46
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	0,43
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,05
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,43
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	10
16.2.01.02-0001	Земля растительная	м^3	120
16.2.02.07-0161	Семена газонных трав (смесь)	кг	20
01.7.12.16	Сетка геотехническая пластиковая противоэрозийная	м^2	1 132,67
01.7.15.01-0081	Крюк анкерный для геотехнической полимерной решётки (ТУ 2246-003-18278121-03)	шт.	П

Таблица ГЭСН 01-01-052 Устройство площадок с естественным растительным слоем с использованием газонной решетки

Состав работ:
Для нормы 01-01-052-01:
01. Разравнивание и планировка поверхности укрепляемой площадки.
02. Устройство траншей в начале и в конце укрепляемой площадки.
03. Отсыпка и распределение растительного грунта по поверхности площадки.
04. Укладка противоэрозийного материала с устройством нахлеста смежных полотен.
05. Закрепление полотен матов в местах нахлеста анкерами.
06. Обратная засыпка грунтом концов полотен матов в траншеях вручную с уплотнением ручными трамбовками.
07. Распределение по поверхности матов семян трав.
08. Засыпка матов растительным грунтом.
09. Распределение растительного грунта с заполнением ячеек дорожными щетками или садоводческими граблями.
10. Уплотнение поверхности площадки ручными трамбовками.
11. Полив растительного грунта водой.
Для нормы 01-01-052-02:
01. Разравнивание и планировка поверхности укрепляемой площадки.
02. Устройство траншей в начале и в конце укрепляемой площадки.
03. Выравнивание (окончательная разработка) траншей вручную.
04. Распределение растительного грунта по укрепляемой поверхности бульдозерами.
05. Укладка противоэрозийного материала с устройством нахлеста смежных полотен.
06. Закрепление полотен матов в местах нахлеста анкерами.
07. Обратная засыпка грунтом концов полотен матов в траншеях.
08. Трамбование засыпанного в траншее грунта.
09. Распределение по поверхности матов семян трав.
10. Засыпка и распределение по поверхности матов растительного грунта вручную.
11. Последующее заполнение ячеек противоэрозийного материала растительным грунтом.
12. Уплотнение поверхности площадки ручными трамбовками.
13. Полив растительного грунта водой.

Измеритель: **100 м^2 (норма 01-01-052-01); 1000 м^2 (норма 01-01-052-02)**
Устройство площадок с естественным растительным слоем с использованием газонной решетки площадью:
01-01-052-01 до 50 м^2
01-01-052-02 свыше 50 м^2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-052-01	01-01-052-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30,48	133,09
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32	3,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		0,88
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч		0,43
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		0,05
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,24	2,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,08	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	1	10
16.2.01.02-0001	Земля растительная	м^3	12	120
16.2.02.07-0161	Семена газонных трав (смесь)	кг	2	
01.7.12.07	Решетка газонная	м^2	142,83	1 132,67
01.7.15.01-0081	Крюк анкерный для геотехнической полимерной решётки (ТУ 2246-003-18278121-03)	шт.	П	П

Таблица ГЭСН 01-01-053 Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов матами геотехническими полиамидными с заполнением растительным грунтом с посевом трав

Состав работ:
01. Прием, планировка и выравнивание грунта по откосу.
02. Устройство анкерных канав по бровке откоса.
03. Обозначение проектного положения геомата.
04. Укладка модулей геомата с креплением стальными анкерами к поверхности откоса в анкерных канавах.
05. Посев трав вручную.
06. Прикатка откоса легкими катками.
07. Прием, планировка и выравнивание по откосу мульчирующего слоя.
08. Полив почвы за два раза.

Измеритель: **1000 м^2**
Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов матами геотехническими полиамидными с заполнением растительным грунтом с посевом трав, высота геомата:
01-01-053-01 10 мм
01-01-053-02 до 20 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-053-01	01-01-053-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	62,32	75,82
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,25	11,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	1,4	1,4
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8	8,51
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,4	1,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,45	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	10	10
01.7.15.01-0040	Анкер из арматурной стали А-I, диаметром 12 мм, длиной 90 см для крепления геотехнических решеток	т	1,545	1,545
16.2.01.02-0001	Земля растительная	м^3	110	150
16.2.02.07-0161	Семена газонных трав (смесь)	кг	40	40
01.7.12.15	Мат полиамидный противоэрозионный	м^2	1 100	1 100

Подраздел 1.6. РЫТЬЕ И ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ГАЗОНЕФТЕПРОДУКТОВ

Таблица ГЭСН 01-01-055 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 300-700 мм

Состав работ:
01. Планировка поверхности грунта для работы роторного экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Рытье траншей роторными экскаваторами. Частичная разработка грунта одноковшовыми экскаваторами на переходах через овраги и балки.
04. Частичная разработка траншей вручную.
05. Рытье приямков в траншеях для сварки стыков-захлестов.
06. Уширение траншей для кривых вставок.
07. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную.
08. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 1,6 м роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 300-700 мм, группа грунтов:

01-01-055-01 1
01-01-055-02 2
01-01-055-03 3
01-01-055-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-055-05 к норме 01-01-055-01
01-01-055-06 к норме 01-01-055-02
01-01-055-07 к норме 01-01-055-03
01-01-055-08 к норме 01-01-055-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-055-01	01-01-055-02	01-01-055-03	01-01-055-04	01-01-055-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	186,39	260,51	330,27	413,11	51,7
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,78	83,84	101,29	123,91	6,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	21,67	23,87	24,64	24,2	2,42
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	7,93	9,62	10,97	11,23	1,3
91.01.05-141	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 800-2200 мм	маш.-ч	13,07	16,85	23,33	34,99	1,08
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	12,46	16,07	18,44	17,92	0,82

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-055-06	01-01-055-07	01-01-055-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	66	83,6	78,48
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,58	8,75	10,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	2,42	2,42	2,42
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	1,53	1,53	1,42
91.01.05-141	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 800-2200 мм	маш.-ч	1,3	1,73	2,48
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	1,03	1,34	1,96

Таблица ГЭСН 01-01-056 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 800-1000 мм

Состав работ:
01. Планировка поверхности грунта для работы роторного экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Рытье траншей роторными экскаваторами. Частичная разработка грунта одноковшовыми экскаваторами на переходах через овраги и балки.
04. Частичная разработка траншей вручную.
05. Рытье приямков в траншеях для сварки стыков-захлестов.
06. Уширение траншей для кривых вставок.
07. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную.
08. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2 м роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 800-1000 мм, группа грунтов:

01-01-056-01 1
01-01-056-02 2
01-01-056-03 3
01-01-056-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-056-05 к норме 01-01-056-01
01-01-056-06 к норме 01-01-056-02
01-01-056-07 к норме 01-01-056-03
01-01-056-08 к норме 01-01-056-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-056-01	01-01-056-02	01-01-056-03	01-01-056-04	01-01-056-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	256,15	356,43	444,72	538,46	71,04
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,69	124,95	155,89	192,95	6,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	36,96	42,9	44,33	43,67	2,42
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	13,57	16,4	19,12	20,06	1,65
91.01.05-142	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 1500-2200 мм	маш.-ч	18,14	22,03	31,1	47,84	0,86
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	17,3	21,01	29,66	32,96	0,72

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-056-06	01-01-056-07	01-01-056-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	86,58	108,9	97,9
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,42	10,35	12,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	2,42	2,42	2,42
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	2,24	2,6	2,36
91.01.05-142	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 1500-2200 мм	маш.-ч	0,97	1,84	2,48
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	0,82	1,65	2,27

Таблица ГЭСН 01-01-057 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 1200-1400 мм

Состав работ:

01. Планировка поверхности грунта для работы роторного экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Рытье траншей роторными экскаваторами, частичная разработка грунта одноковшовыми экскаваторами на переходах через овраги и балки.
04. Частичная разработка траншей вручную.
05. Рытье приямков в траншеях для сварки стыков-захлестов.
06. Уширение траншей для кривых вставок.
07. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную.
08. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,3 м роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 1200-1400 мм, группа грунтов:

01-01-057-01 1
01-01-057-02 2
01-01-057-03 3
01-01-057-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-057-05 к норме 01-01-057-01
01-01-057-06 к норме 01-01-057-02
01-01-057-07 к норме 01-01-057-03
01-01-057-08 к норме 01-01-057-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-057-01	01-01-057-02	01-01-057-03	01-01-057-04	01-01-057-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	511,71	671,55	864,6	1 009,34	75,49
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,99	95,7	124,45	164,43	7,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	11,88	12,87	13,09	12,87	0,99
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	23,6	28,67	34,22	36,46	3,42
91.01.05-143	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 2100-2500 мм	маш.-ч	15,55	18,14	25,92	38,77	1,08
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	14,83	17,3	24,72	36,98	1,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-057-06	01-01-057-07	01-01-057-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	98,15	123,62	127,79
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,01	9,69	12,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	0,99	0,99	0,99
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	4,48	5,19	5,78
91.01.05-143	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 2100-2500 мм	маш.-ч	0,86	1,19	1,94
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	0,82	1,13	1,85

Таблица ГЭСН 01-01-058 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 300-600 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 1,4 м для трубопроводов диаметром 300-600 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов:

01-01-058-01 1
01-01-058-02 2
01-01-058-03 3
01-01-058-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-058-05 к норме 01-01-058-01
01-01-058-06 к норме 01-01-058-02
01-01-058-07 к норме 01-01-058-03
01-01-058-08 к норме 01-01-058-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-058-01	01-01-058-02	01-01-058-03	01-01-058-04	01-01-058-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	158,2	183,06	223,44	311,22	59,81
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	113,07	109,77	102,95	118,41	31,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	23,32	22,44	19,47	19,47	8,03
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	64,66	66,67	67,14	82,6	16,4
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	24,51	20,08	15,76	15,76	7,42

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-058-06	01-01-058-07	01-01-058-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	80,68	102,6	98,04
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,52	44,42	35,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	8,03	8,03	8,03
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	23,84	28,67	22,89
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	8,65	7,72	5,05

Таблица ГЭСН 01-01-059 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 700-800 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 1,6 м для трубопроводов диаметром 700-800 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов:

01-01-059-01 1
01-01-059-02 2
01-01-059-03 3
01-01-059-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-059-05 к норме 01-01-059-01
01-01-059-06 к норме 01-01-059-02
01-01-059-07 к норме 01-01-059-03
01-01-059-08 к норме 01-01-059-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-059-01	01-01-059-02	01-01-059-03	01-01-059-04	01-01-059-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	228,26	315,27	396,72	483,36	56,5
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	154,8	182,76	193,54	179,89	31,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	31,9	36,74	35,86	29,26	6,82
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	88,74	111,86	127,44	126,26	17,82
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	33,58	33,58	29,66	23,79	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-059-06	01-01-059-07	01-01-059-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	71,19	85,88	82,08
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36	33,59	28,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	6,82	6,82	6,82
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	22,18	21	18,05
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	7	5,77	4,02

Таблица ГЭСН 01-01-060 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2 м для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов:

01-01-060-01 1
01-01-060-02 2
01-01-060-03 3
01-01-060-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-060-05 к норме 01-01-060-01
01-01-060-06 к норме 01-01-060-02
01-01-060-07 к норме 01-01-060-03
01-01-060-08 к норме 01-01-060-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-060-01	01-01-060-02	01-01-060-03	01-01-060-04	01-01-060-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	350,3	481,38	604,2	727,32	80,23
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	240,38	283,37	299,51	279,05	38,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	49,06	56,65	55,22	44,33	8,69
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	139,24	174,64	199,42	197,06	21,59
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	51,5	51,5	44,29	37,08	8,55

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-060-06	01-01-060-07	01-01-060-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	97,18	123,12	112,86
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,38	45,36	38,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	8,69	8,69	8,69
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	27,14	29,15	24,78
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	8,55	7,52	4,84

Таблица ГЭСН 01-01-061 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3

Состав работ:

01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2 м для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3, группа грунтов:

01-01-061-01 1
01-01-061-02 2
01-01-061-03 3
01-01-061-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-061-05 к норме 01-01-061-01
01-01-061-06 к норме 01-01-061-02
01-01-061-07 к норме 01-01-061-03
01-01-061-08 к норме 01-01-061-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-061-01	01-01-061-02	01-01-061-03	01-01-061-04	01-01-061-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	331,52	456,52	572,91	703,38	77,7
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	199,2	222,6	237,47	220,55	36,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	49,06	56,65	55,22	44,33	8,69

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-061-01	01-01-061-02	01-01-061-03	01-01-061-04	01-01-061-05
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	104,55	120,36	141,6	142,78	16,64
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	45,01	45,01	40,07	32,86	10,81

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-061-06	01-01-061-07	01-01-061-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	92,96	117,6	109,61
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,21	38,89	33,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	8,69	8,69	8,69
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	19,71	21,24	18,53
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	10,81	8,96	6,39

Таблица ГЭСН 01-01-062 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водооотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

	Рытье и засыпка траншей глубиной 2 м для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3, группа грунтов:
01-01-062-01	1
01-01-062-02	2
01-01-062-03	3
01-01-062-04	4
	При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:
01-01-062-05	к норме 01-01-062-01
01-01-062-06	к норме 01-01-062-02
01-01-062-07	к норме 01-01-062-03
01-01-062-08	к норме 01-01-062-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-062-01	01-01-062-02	01-01-062-03	01-01-062-04	01-01-062-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	315,24	441,28	559,35	694,26	75,48
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	205,26	245,63	269,24	277,89	32,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	9,79	11,22	10,75	8,88	1,43
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	70,56	90,03	105,73	115,52	11,8
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	53,77	53,77	46,45	37,39	7,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-062-06	01-01-062-07	01-01-062-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	91,84	116,39	109,44
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,34	41,37	39,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	1,43	1,43	1,43
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	14,99	16,52	16,52
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	7,93	6,9	4,94

Таблица ГЭСН 01-01-063 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,2 м для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов:

01-01-063-01 1
01-01-063-02 2
01-01-063-03 3
01-01-063-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-063-05 к норме 01-01-063-01
01-01-063-06 к норме 01-01-063-02
01-01-063-07 к норме 01-01-063-03
01-01-063-08 к норме 01-01-063-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-063-01	01-01-063-02	01-01-063-03	01-01-063-04	01-01-063-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	437,31	574,04	726,18	764,94	64,41
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	305,22	361,03	385,01	346,78	44,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	62,59	72,38	70,84	56,21	9,35
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	175,82	221,84	254,88	244,26	25,49
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	66,23	66,23	58,71	45,73	9,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-063-06	01-01-063-07	01-01-063-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	81,36	98,04	102,6
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,65	51,84	48,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	9,35	9,35	9,35
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	31,62	34,46	32,92
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	9,68	8,03	5,77

Таблица ГЭСН 01-01-064 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,2 м для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3, группа грунтов:

01-01-064-01 1
01-01-064-02 2
01-01-064-03 3
01-01-064-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-064-05 к норме 01-01-064-01
01-01-064-06 к норме 01-01-064-02

01-01-064-07 к норме 01-01-064-03
01-01-064-08 к норме 01-01-064-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-064-01	01-01-064-02	01-01-064-03	01-01-064-04	01-01-064-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	413,28	537,6	688,17	735,3	67,26
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	262,74	292,81	310,67	279,52	54,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	62,59	72,6	70,84	56,21	9,35
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	133,34	153,4	180,54	177	35,4
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	66,23	66,23	58,71	45,73	9,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-064-06	01-01-064-07	01-01-064-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	85,5	90,4	93,79
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,15	42,16	39,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	9,35	9,35	9,35
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	40,12	24,78	23,6
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	9,68	8,03	6,08

Таблица ГЭСН 01-01-065 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпки траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водооотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,2 м для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3, группа грунтов:
01-01-065-01 1
01-01-065-02 2
01-01-065-03 3
01-01-065-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:
01-01-065-05 к норме 01-01-065-01
01-01-065-06 к норме 01-01-065-02
01-01-065-07 к норме 01-01-065-03
01-01-065-08 к норме 01-01-065-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-065-01	01-01-065-02	01-01-065-03	01-01-065-04	01-01-065-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	394,05	479,36	671,22	723,9	65,49
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	261,07	313,31	347,61	351,35	37,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	12,54	14,52	13,86	11,22	1,65
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	90,86	115,99	137,23	146,91	13,22
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	66,23	66,23	58,71	45,73	9,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-065-06	01-01-065-07	01-01-065-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	81,76	96,05	101,46
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,07	47,44	46,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	1,65	1,65	1,65
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	16,87	18,88	19,35
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	9,68	8,03	6,08

Таблица ГЭСН 01-01-066 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,3 м для трубопроводов диаметром 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3, группа грунтов:

01-01-066-01 1
01-01-066-02 2
01-01-066-03 3
01-01-066-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-066-05 к норме 01-01-066-01
01-01-066-06 к норме 01-01-066-02
01-01-066-07 к норме 01-01-066-03
01-01-066-08 к норме 01-01-066-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-066-01	01-01-066-02	01-01-066-03	01-01-066-04	01-01-066-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	675,36	888,18	1 176,48	1 395,36	88,48
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	243,66	269,57	292,95	286,84	32,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,32	1,32	1,32	1,32	
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	15,07	17,38	16,94	14,52	1,87
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	148,68	172,28	204,14	212,4	20,18
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	78,18	78,18	70,14	58,19	10,61

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-066-06	01-01-066-07	01-01-066-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	113	141,36	154,81
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,73	36,79	34,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	1,87	1,87	1,87
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	23,25	25,96	23,6
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	10,61	8,96	8,76

Таблица ГЭСН 01-01-067 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовыми экскаваторами.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,3 м для трубопроводов диаметром 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3, группа грунтов:

01-01-067-01 1
01-01-067-02 2
01-01-067-03 3
01-01-067-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-067-05 к норме 01-01-067-01
01-01-067-06 к норме 01-01-067-02
01-01-067-07 к норме 01-01-067-03
01-01-067-08 к норме 01-01-067-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-067-01	01-01-067-02	01-01-067-03	01-01-067-04	01-01-067-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	650,46	863,52	1 145,82	1 382,82	84,36
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	308,8	368,69	412,13	442,6	40,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,32	1,32	1,32	1,32	
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	15,07	17,38	16,94	14,52	1,87
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	106,91	135,7	161,66	184,08	14,16
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	78,18	78,18	70,14	58,19	10,61

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-067-06	01-01-067-07	01-01-067-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	110,88	137,86	155,04
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,24	52,61	50,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	1,87	1,87	1,87
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	18,88	20,89	20,89
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	10,61	8,96	6,69

Таблица ГЭСН 01-01-068 Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром до 600 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках

Состав работ:

01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 1,4 м одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром до 600 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках, группа грунтов:

01-01-068-01 1
01-01-068-02 2
01-01-068-03 3
01-01-068-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-068-05 к норме 01-01-068-01
01-01-068-06 к норме 01-01-068-02
01-01-068-07 к норме 01-01-068-03
01-01-068-08 к норме 01-01-068-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-068-01	01-01-068-02	01-01-068-03	01-01-068-04	01-01-068-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	216,96	250,86	306,66	426,36	73,92
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	178,6	173,34	162,64	187,54	40,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,42	0,42	0,42	0,42	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	36,85	35,42	30,8	30,8	9,79
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	102,19	105,37	106,08	130,98	21,24
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	38,73	31,72	24,93	24,93	9,37

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-068-06	01-01-068-07	01-01-068-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	99,44	126,54	119,7
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,39	56,05	45,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	9,79	9,79	9,79
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	30,68	36,58	29,5
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	10,92	9,68	6,39

Таблица ГЭСН 01-01-069 Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром 700-800 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках

Состав работ:

01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 1,6 м одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром 700-800 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках, группа грунтов:

01-01-069-01 1
01-01-069-02 2
01-01-069-03 3
01-01-069-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-069-05 к норме 01-01-069-01
01-01-069-06 к норме 01-01-069-02
01-01-069-07 к норме 01-01-069-03
01-01-069-08 к норме 01-01-069-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-069-01	01-01-069-02	01-01-069-03	01-01-069-04	01-01-069-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	303,97	419,23	527,82	642,96	70,06
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	232,34	273,82	290,23	270,29	39,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,37	0,37	0,37	0,37	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	47,85	55,11	53,79	43,89	8,36
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	133,34	167,56	191,16	189,98	22,42
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	50,37	50,37	44,5	35,64	8,86

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-069-06	01-01-069-07	01-01-069-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	87,01	107,16	100,32
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,54	42,81	35,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	8,36	8,36	8,36
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	28,32	27,14	22,42
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	8,86	7,31	5,05

Таблица ГЭСН 01-01-070 Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром до 1000 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках

Состав работ:

01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,0 м одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром до 1000 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках, группа грунтов:

01-01-070-01	1
01-01-070-02	2
01-01-070-03	3
01-01-070-04	4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-070-05	к норме 01-01-070-01
01-01-070-06	к норме 01-01-070-02
01-01-070-07	к норме 01-01-070-03
01-01-070-08	к норме 01-01-070-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-070-01	01-01-070-02	01-01-070-03	01-01-070-04	01-01-070-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	441,83	606,81	761,52	916,56	98,31
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	329,13	387,96	410,93	382,13	48,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,31	0,31	0,31	0,31	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	67,21	77,66	75,68	60,72	10,56
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	191,16	239,54	273,76	270,22	27,14
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	70,04	70,04	60,77	50,47	10,81

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-070-06	01-01-070-07	01-01-070-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	119,78	151,62	139,08
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,59	56,62	48,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	10,56	10,56	10,56
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	34,22	36,58	31,86
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	10,81	9,48	6,08

Таблица ГЭСН 01-01-071 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,0 м одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 для трубопроводов диаметром 1000 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках, группа грунтов:

01-01-071-01 1
01-01-071-02 2
01-01-071-03 3
01-01-071-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-071-05 к норме 01-01-071-01
01-01-071-06 к норме 01-01-071-02
01-01-071-07 к норме 01-01-071-03
01-01-071-08 к норме 01-01-071-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-071-01	01-01-071-02	01-01-071-03	01-01-071-04	01-01-071-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	417,76	575,17	609,07	885,78	95,46
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	271,53	305,28	324,82	302,33	44,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,31	0,31	0,31	0,31	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	66,33	77,66	75,68	60,72	10,56
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	142,78	165,2	193,52	195,88	20,3
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	61,7	61,7	54,9	45,01	13,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-071-06	01-01-071-07	01-01-071-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	114,24	144,48	134,47
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,81	47,44	41,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	10,56	10,56	10,56
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	24,07	25,96	22,66
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	13,18	10,92	7,83

Таблица ГЭСН 01-01-072 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2 м одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 для трубопроводов диаметром 1000 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках, группа грунтов:

01-01-072-01 1
01-01-072-02 2
01-01-072-03 3
01-01-072-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-072-05 к норме 01-01-072-01

01-01-072-06 к норме 01-01-072-02
01-01-072-07 к норме 01-01-072-03
01-01-072-08 к норме 01-01-072-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-072-01	01-01-072-02	01-01-072-03	01-01-072-04	01-01-072-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	397,38	555,52	705,12	874,38	93,24
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	281,06	335,2	369,39	380,36	44,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,31	0,31	0,31	0,31	
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	13,42	15,4	14,74	12,21	4,07
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	96,64	122,72	145,14	158,12	14,99
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	73,64	73,64	63,65	51,19	9,99

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-072-06	01-01-072-07	01-01-072-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	113,12	143,51	134,52
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,06	54,72	52,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	4,07	4,07	4,07
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	19	21	21
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	9,99	8,65	6,28

Таблица ГЭСН 01-01-073 Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром 1200 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,2 м одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром 1200 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках, группа грунтов:
01-01-073-01 1
01-01-073-02 2
01-01-073-03 3
01-01-073-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:
01-01-073-05 к норме 01-01-073-01
01-01-073-06 к норме 01-01-073-02
01-01-073-07 к норме 01-01-073-03
01-01-073-08 к норме 01-01-073-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-073-01	01-01-073-02	01-01-073-03	01-01-073-04	01-01-073-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	537,88	706,25	893,76	940,5	79,1
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	421,53	497,6	531,23	478,91	55,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	86,35	99,88	97,79	77,55	11,44
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	243,08	305,62	351,64	337,48	32,33
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	91,36	91,36	81,06	63,14	12,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-073-06	01-01-073-07	01-01-073-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	100,57	120,84	125,4
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	63,71	65,31	60,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	11,44	11,44	11,44
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	40,12	43,78	41,77
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	12,15	10,09	7,31

Таблица ГЭСН 01-01-074 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм при балластировке трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,2 м одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 для трубопроводов диаметром 1200 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках, группа грунтов:

01-01-074-01 1
01-01-074-02 2
01-01-074-03 3
01-01-074-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-074-05 к норме 01-01-074-01
01-01-074-06 к норме 01-01-074-02
01-01-074-07 к норме 01-01-074-03
01-01-074-08 к норме 01-01-074-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-074-01	01-01-074-02	01-01-074-03	01-01-074-04	01-01-074-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	508,48	660,8	846,37	904,02	82,08
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	362,53	403,53	428,57	385,69	68,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	86,35	100,21	97,79	77,55	11,44
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	184,08	211,22	248,98	244,26	44,84
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	91,36	91,36	81,06	63,14	12,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-074-06	01-01-074-07	01-01-074-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	104,88	110,74	115,26
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,33	53,39	48,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	11,44	11,44	11,44
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	50,74	31,86	29,5
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	12,15	10,09	7,62

Таблица ГЭСН 01-01-075 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпки траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,2 м одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 для трубопроводов диаметром 1200 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках, группа грунтов:

01-01-075-01 1
01-01-075-02 2
01-01-075-03 3
01-01-075-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-075-05 к норме 01-01-075-01
01-01-075-06 к норме 01-01-075-02
01-01-075-07 к норме 01-01-075-03
01-01-075-08 к норме 01-01-075-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-075-01	01-01-075-02	01-01-075-03	01-01-075-04	01-01-075-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	485,07	589,12	826,03	890,34	79,92
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	359,53	433,08	478,54	485,31	47,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	17,27	20,02	19,14	15,51	1,98
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	125,08	160,48	188,8	202,96	16,76
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	91,36	91,36	81,06	63,14	12,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-075-06	01-01-075-07	01-01-075-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	100,8	117,52	124,26
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,09	59,97	58,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	1,98	1,98	1,98
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	21,48	23,95	24,54
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	12,15	10,09	7,62

Таблица ГЭСН 01-01-076 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншеи одноковшовым экскаватором.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,3 м одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 для трубопроводов диаметром 1400 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках, группа грунтов:

01-01-076-01 1
01-01-076-02 2
01-01-076-03 3
01-01-076-04 4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-076-05 к норме 01-01-076-01

01-01-076-06	к норме 01-01-076-02
01-01-076-07	к норме 01-01-076-03
01-01-076-08	к норме 01-01-076-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-076-01	01-01-076-02	01-01-076-03	01-01-076-04	01-01-076-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	749,28	985,36	1 306,44	1 549,26	89,6
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	294,54	326,79	354,32	347,66	36,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,35	0,35	0,35	0,35	
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	18,26	21,01	20,46	17,6	2,09
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	179,36	208,86	246,62	257,24	22,42
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,02	2,02	2,02	2,02	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	94,55	94,55	84,87	70,45	11,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-076-06	01-01-076-07	01-01-076-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	115,26	142,38	158,2
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,67	40,4	37,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	2,09	2,09	2,09
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	25,84	28,32	26,2
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	11,74	9,99	9,68

Таблица ГЭСН 01-01-077 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3

Состав работ:

01. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
02. Разработка траншей одноковшовыми экскаваторами.
03. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
04. Уширение траншей для кривых вставок.
05. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
06. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,3 м одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 для трубопроводов диаметром 1400 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках, группа грунтов:

01-01-077-01	1
01-01-077-02	2
01-01-077-03	3
01-01-077-04	4

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-077-05	к норме 01-01-077-01
01-01-077-06	к норме 01-01-077-02
01-01-077-07	к норме 01-01-077-03
01-01-077-08	к норме 01-01-077-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-077-01	01-01-077-02	01-01-077-03	01-01-077-04	01-01-077-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	721,5	958,72	1 272,38	1 534,44	103,23
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	2,7	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	374,78	445,97	499,46	536,46	51,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,35	0,35	0,35	0,35	
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	18,26	21,01	20,46	17,6	2,31
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	129,8	164,02	195,88	223,02	17,94
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,02	2,02	2,02	2,02	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	94,55	94,55	84,87	70,45	13,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-077-06	01-01-077-07	01-01-077-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	136,64	169,5	190,38
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	63,6	66,74	63,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	2,31	2,31	2,31
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	23,95	26,55	26,55
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	13,39	11,33	8,45

Таблица ГЭСН 01-01-078 Рытье траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 на заболоченных и обводненных участках при работе со сланей для трубопроводов

Состав работ:
01. Планировка основания под слани.
02. Изготовление, укладка и переукладка сланей.
03. Разработка грунта с перемещением по сланям.

Измеритель: **км**

Рытье траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 на заболоченных и обводненных участках при работе со сланей для трубопроводов диаметром:

01-01-078-01	до 300 мм, глубина траншеи 1,2 м
01-01-078-02	до 600 мм, глубина траншеи 1,4 м
01-01-078-03	до 800 мм, глубина траншеи 1,6 м
01-01-078-04	до 1000 мм, глубина траншеи 1,8 м
01-01-078-05	до 1200 мм, глубина траншеи 2,2 м
01-01-078-06	до 1400 мм, глубина траншеи 2,3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

01-01-078-07	к норме 01-01-078-01
01-01-078-08	к норме 01-01-078-02
01-01-078-09	к норме 01-01-078-03
01-01-078-10	к норме 01-01-078-04
01-01-078-11	к норме 01-01-078-05
01-01-078-12	к норме 01-01-078-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-078-01	01-01-078-02	01-01-078-03	01-01-078-04	01-01-078-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	673,96	706,68	735,93	765,18	824,85
1.1	Средний разряд работы		1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	229,23	288,23	351,95	415,67	547,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-033	Бульдозеры, мощность 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	42,79	42,79	42,79	42,79	42,79
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	186,44	245,44	309,16	372,88	505,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,692	0,692	0,692	0,692	0,692
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	35	35	35	35	35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-078-06	01-01-078-07	01-01-078-08	01-01-078-09	01-01-078-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	847,08	13,22	15,69	18,05	19,23
1.1	Средний разряд работы		1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	597,39	40,47	45,67	50,15	53,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-033	Бульдозеры, мощность 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	42,79				
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	554,6	40,47	45,67	50,15	53,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,692				
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,292				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-078-06	01-01-078-07	01-01-078-08	01-01-078-09	01-01-078-10
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	35				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-078-11	01-01-078-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,71	22,89
1.1	Средний разряд работы		1,7	1,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,94	62,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 $м^3$	маш.-ч	59,94	62,3

Таблица ГЭСН 01-01-079 Рытье траншей на болотах одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 $м^3$ при работе с понтона

Состав работ:
01. Установка и закрепление экскаватора на понтоне и снятие с понтона.
02. Установка и снятие лебедки для перемещения понтона.
03. Рытье траншей на болоте одноковшовым экскаватором с понтона с перемещением понтона лебедками.

Измеритель: **1000 $м^3$**
01-01-079-01 Рытье траншей на болотах одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 $м^3$ при работе с понтона

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-079-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	257,52
1.1	Средний разряд работы		2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	339,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 $м^3$	маш.-ч	80,59
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	7,5
91.15.02-029	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	170,17
91.20.11-001	Понтоны при работе в закрытой акватории: 40 т	маш.-ч	81,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,1
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,302
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	1,4

Таблица ГЭСН 01-01-080 Устройство траншей на болотах методом взрыва

Состав работ:
01. Укладка и разборка настила для перехода через болото.
02. Разметка места расположения зарядных скважин и их устройство.
03. Подготовка взрывчатых веществ.
04. Монтаж взрывчатых сетей.
05. Зарядка и взрывание прострелочных и основных зарядов.
06. Доработка и зачистка дна траншеи скреперной установкой с последующим перемещением грунта.

Измеритель: **1000 $м^3$**
01-01-080-01 Устройство траншей глубиной 2,5 м на болотах методом взрыва
01-01-080-02 При изменении глубины траншеи на каждые 0,5 м добавлять или исключать к норме 01-01-080-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-080-01	01-01-080-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	517,44	56
1.1	Средний разряд работы		2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,7	3,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	18,92	1,76
91.01.02-003	Автогрейдеры: легкого типа, мощность 66,2 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	4,45	0,46
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 $м^3$	маш.-ч	2,6	0,24
91.05.05-013	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,11	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,7	0,25
91.20.01-022	Установки скреперные для устройства подводных траншей с ковшом 1-1,5 $м^3$	маш.-ч	13,92	0,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-080-01	01-01-080-02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.02.03-0003	Бумага упаковочная мазутированная	т	0,00075	0,00015
01.7.02.09-0001	Шпагат бумажный	т	0,0025	0,0005
01.7.09.01-0012	Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах, диаметр: 36-37 мм Т19	т	3,3	
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы: ЭД-3Д	1000 шт.	0,026	0,0041
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	км	0,336	0,0528
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,024	0,005
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0046	0,0009
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	1,1	0,2
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$	50,4	7,9
14.5.04.03-0005	Мастика герметизирующая нетвердеющая: строительная	т	0,0046	0,0009
21.2.03.09-0004	Провод ПРН сечением 2,5 $мм^2$	км	0,65	0,1

Таблица ГЭСН 01-01-081 Разработка траншей с разравниванием и уплотнением грунта на полке одноковшовыми экскаваторами при продольных уклонах от 6 до 15 градусов

Состав работ:
01. Разработка траншей экскаватором и частично вручную.
02. Разравнивание и уплотнение грунта на полке бульдозером.

Измеритель: **1000 $м^3$**
Разработка траншей с разравниванием и уплотнением грунта на полке одноковшовыми экскаваторами при продольных уклонах от 6 до 15 градусов, группа грунтов:

01-01-081-01 1
01-01-081-02 2
01-01-081-03 3
01-01-081-04 4
01-01-081-05 5
01-01-081-06 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-081-01	01-01-081-02	01-01-081-03	01-01-081-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,6	43,7	77,72	103,24
1.1	Средний разряд работы		1,8	1,8	1,8	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,76	40,88	54,6	67,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	11,55	12,54	13,64	15,18
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,49	0,49	0,49	0,49
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 $м^3$	маш.-ч	23,72	27,85	40,47	52,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-081-05	01-01-081-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	90,48	95,12
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	93,59	106,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	27,61	27,61
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,49	0,49
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 $м^3$	маш.-ч	65,49	78,82

Таблица ГЭСН 01-01-082 Разработка траншей с вывозкой грунта при уклоне от 6 до 15 градусов

Состав работ:
01. Разрботка траншей экскаватором с погрузкой на автосамосвалы.
02. Прием и разравнивание грунта в отвале бульдозером.

Измеритель: **1000 $м^3$**
Разработка траншей с вывозкой грунта при уклоне от 6 до 15 градусов, группа грунтов:

01-01-082-01 1
01-01-082-02 2
01-01-082-03 3
01-01-082-04 4
01-01-082-05 5

01-01-082-06 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-082-01	01-01-082-02	01-01-082-03	01-01-082-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30,16	44,46	72,54	100,62
1.1	Средний разряд работы		1,8	1,8	1,8	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,56	44,52	55,54	73,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	6,82	7,7	8,58	10,56
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	29,74	36,82	46,96	62,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-082-05	01-01-082-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	90,48	97,44
1.1	Средний разряд работы		2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	103,14	114,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	22,22	22,22
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	80,92	92,04

Таблица ГЭСН 01-01-083 Засыпка траншей на полках бульдозерами грунтом из кавальеров при продольных уклонах от 6 до 15 градусов

Состав работ:
Для нормы 01-01-083-01:
01. Погрузка экскаватором грунта на автосамосвалы.
02. Засыпка траншей бульдозером и планировка полки.
Для нормы 01-01-083-02:
01. Погрузка экскаватором грунта на автосамосвалы.
02. Подсыпка грунта под основание трубопровода вручную.
03. Засыпка траншей бульдозером и планировка полки.

Измеритель: **1000 м^3**
Засыпка траншей на полках бульдозерами грунтом из кавальеров при продольных уклонах от 6 до 15 градусов, группа грунтов:
01-01-083-01 1-3
01-01-083-02 4-6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-083-01	01-01-083-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч		3,78
1.1	Средний разряд работы			1,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,86	41,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	8,47	9,02
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	33,39	32,45

Таблица ГЭСН 01-01-084 Устройство полок одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с укладкой грунта в отвал

Состав работ:
01. Установка экскаватора в забой.
02. Разработка грунта экскаватором.
03. Снятие растительного слоя с перемещением.
04. Разработка уступов под отвал грунта экскаватором вручную.
05. Перемещение грунта бульдозером в отвал.
06. Планировка полки бульдозером.
07. Уплотнение грунта полунасыпи отвала катками.
08. Устройство водоотводной канавы.
09. Разравнивание грунта в отвал.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство полок одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с укладкой грунта в отвал, группа грунтов:
01-01-084-01 1
01-01-084-02 2
01-01-084-03 3

01-01-084-04 4
01-01-084-05 5
01-01-084-06 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-084-01	01-01-084-02	01-01-084-03	01-01-084-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	34,8	46,4	66,12	91,64
1.1	Средний разряд работы		1,9	2,2	2,2	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,36	55,96	61,8	69,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	8,14	9,13	9,9	9,9
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	31,03	35,64	40,71	48,62
91.08.03-015	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 5 т	маш.-ч	11,19	11,19	11,19	11,19

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-084-05	01-01-084-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	82,8	88,16
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	87,74	96,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	23,1	23,1
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	53,45	62,66
91.08.03-015	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 5 т	маш.-ч	11,19	11,19

Таблица ГЭСН 01-01-085 Устройство полок одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с погрузкой грунта на автосамосвалы

Состав работ:
01. Установка экскаватора в забой.
02. Разработка грунта экскаватором с погрузкой на автосамосвалы.
03. Планировка полки бульдозером.
04. Устройство водоотводной канавы.
05. Разравнивание грунта на отвале.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство полок одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с погрузкой грунта на автосамосвалы, группа грунтов:
01-01-085-01 1
01-01-085-02 2
01-01-085-03 3
01-01-085-04 4
01-01-085-05 5
01-01-085-06 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-085-01	01-01-085-02	01-01-085-03	01-01-085-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,88	27,84	39,78	52,65
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,04	43,76	54,67	66,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	7,48	8,36	9,24	10,78
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	28,56	35,4	45,43	55,58

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-085-05	01-01-085-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	53,36	60,32
1.1	Средний разряд работы		2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95,33	110,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	22,88	22,88
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	72,45	87,56

Таблица ГЭСН 01-01-086 Разработка грунта бульдозерами мощностью 303; 340 кВт (410; 450 л.с.)

Состав работ:
01. Разработка грунта с перемещением.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта с перемещением грунта до 10 м бульдозерами мощностью:

01-01-086-01 303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 1
01-01-086-02 303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 2
01-01-086-03 303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 3
01-01-086-04 303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 4
01-01-086-05 340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 1
01-01-086-06 340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 2
01-01-086-07 340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 3
01-01-086-08 340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 4

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-086-09 к норме 01-01-086-01
01-01-086-10 к норме 01-01-086-02
01-01-086-11 к норме 01-01-086-03
01-01-086-12 к норме 01-01-086-04
01-01-086-13 к норме 01-01-086-05
01-01-086-14 к норме 01-01-086-06
01-01-086-15 к норме 01-01-086-07
01-01-086-16 к норме 01-01-086-08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-086-01	01-01-086-02	01-01-086-03	01-01-086-04	01-01-086-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,65	1,76	1,87	7,15	1,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	1,65	1,76	1,87	7,15	
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч					1,76

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-086-06	01-01-086-07	01-01-086-08	01-01-086-09	01-01-086-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,87	2,2	7,81	1,32	1,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч				1,32	1,43
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	1,87	2,2	7,81		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-086-11	01-01-086-12	01-01-086-13	01-01-086-14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,54	2,97	1,32	1,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	1,54	2,97		
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч			1,32	1,43

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-086-15	01-01-086-16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,54	3,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	1,54	3,08

Таблица ГЭСН 01-01-087 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 303; 340 кВт (410; 450 л.с.)

Состав работ:

01. Перемещение грунта с засыпкой траншей и котлованов.

Измеритель: **1000 м^3**

Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью:

01-01-087-01 303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 1
01-01-087-02 303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 2
01-01-087-03 303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 3
01-01-087-04 340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 1
01-01-087-05 340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 2
01-01-087-06 340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 3

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-087-07 к норме 01-01-087-01
01-01-087-08 к норме 01-01-087-02
01-01-087-09 к норме 01-01-087-03
01-01-087-10 к норме 01-01-087-04
01-01-087-11 к норме 01-01-087-05
01-01-087-12 к норме 01-01-087-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-087-01	01-01-087-02	01-01-087-03	01-01-087-04	01-01-087-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99	1,1	1,21	0,99	1,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	0,99	1,1	1,21		
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч				0,99	1,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-087-06	01-01-087-07	01-01-087-08	01-01-087-09	01-01-087-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,21	0,33	0,44	0,44	0,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч		0,33	0,44	0,44	
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	1,21				0,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-087-11	01-01-087-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44	0,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	0,44	0,44

Таблица ГЭСН 01-01-088 Планировка площадей бульдозерами мощностью 303; 340 кВт (410; 450 л.с.)

Состав работ:
01. Предварительная (грубая) планировка площадей со срезкой неровностей грунта и засыпка впадин.

Измеритель: **1000 м^2**
Планировка площадей бульдозерами мощностью:
01-01-088-01 303 кВт (410 л.с.)
01-01-088-02 340 кВт (450 л.с.)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-088-01	01-01-088-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	0,08	
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч		0,08

Подраздел 1.7. РАЗРАБОТКА ГРУНТА И УСТРОЙСТВО ДРЕНАЖЕЙ В ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Таблица ГЭСН 01-01-093 Устройство каналов, дамб обвалования одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1; 0,65; 0,4; 0,25 м^3

Состав работ:
01. Разработка грунта в отвал.
02. Зачистка дна откосов и берм по проекту.
03. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков в забое.
04. Подготовка пути для передвижки экскаватора и другие работы, сопутствующие экскавации.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство каналов, дамб обвалования одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью:
01-01-093-01 2,5 м^3 в грунтах группы 1
01-01-093-02 2,5 м^3 в грунтах группы 2
01-01-093-03 2,5 м^3 в грунтах группы 3
01-01-093-04 2,5 м^3 в грунтах группы 4
01-01-093-05 2,5 м^3 в сухих сыпучих барханных и дюнных песках
01-01-093-06 1 (1-1,75) м^3 в грунтах группы 1
01-01-093-07 1 (1-1,75) м^3 в грунтах группы 2
01-01-093-08 1 (1-1,75) м^3 в грунтах группы 3
01-01-093-09 1 (1-1,75) м^3 в грунтах группы 4
01-01-093-10 1 (1-1,75) м^3 в сухих сыпучих барханных и дюнных песках
01-01-093-11 0,65 (0,5-0,8) м^3 в грунтах группы 1
01-01-093-12 0,65 (0,5-0,8) м^3 в грунтах группы 2
01-01-093-13 0,65 (0,5-0,8) м^3 в грунтах группы 3
01-01-093-14 0,65 (0,5-0,8) м^3 в грунтах группы 4
01-01-093-15 0,65 (0,5-0,8) м^3 в сухих сыпучих барханных и дюнных песках
01-01-093-16 0,4 (0,3-0,4) м^3 в грунтах группы 1
01-01-093-17 0,4 (0,3-0,4) м^3 в грунтах группы 2
01-01-093-18 0,4 (0,3-0,4) м^3 в грунтах группы 3

01-01-093-19 0,4 (0,3-0,4) м^3 в сухих сыпучих барханных и дюнных песках
01-01-093-20 0,25 м^3 в грунтах группы 1
01-01-093-21 0,25 м^3 в грунтах группы 2
01-01-093-22 0,25 м^3 в грунтах группы 3
01-01-093-23 0,25 м^3 в сухих сыпучих барханных и дюнных песках

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-093-01	01-01-093-02	01-01-093-03	01-01-093-04	01-01-093-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,92	5,03	6,43	8,39	7,04
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,26	20,9	26,66	34,92	29,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-118	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	8,13	10,45	13,33	17,46	14,51

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-093-06	01-01-093-07	01-01-093-08	01-01-093-09	01-01-093-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,29	7,91	10,34	13,92	10,34
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,51	17,23	22,42	30,44	22,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	14,51	17,23	22,42	30,44	22,54

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-093-11	01-01-093-12	01-01-093-13	01-01-093-14	01-01-093-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,74	16,17	20,77	25,13	14,75
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,73	35,16	45,19	54,63	32,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	27,73	35,16	45,19	54,63	32,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-093-16	01-01-093-17	01-01-093-18	01-01-093-19	01-01-093-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,18	11,8	16,05	13,92	11,78
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,88	51,33	69,62	60,77	53,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	39,88	51,33	69,62	60,77	53,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-093-21	01-01-093-22	01-01-093-23
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,28	21	16,99
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,81	96,41	77,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	74,81	96,41	77,88

Таблица ГЭСН 01-01-094 Устройство каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л

Состав работ:
01. Разработка грунта с очисткой берм для следующих проходов экскаватора.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л, группа грунтов:
01-01-094-01 1
01-01-094-02 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-094-01	01-01-094-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	98,41	134,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,57	0,74
91.01.05-150	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные 15 л	маш.-ч	48,92	66,74

Таблица ГЭСН 01-01-095 Устройство каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л в грунтах с наличием воды

Состав работ:
01. Разработка грунта с очисткой берм для следующих проходов экскаваторов.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л в грунтах с наличием воды, группа грунтов:
01-01-095-01 1
01-01-095-02 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-095-01	01-01-095-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	116,43	165,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,65	0,85
91.01.05-150	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные 15 л	маш.-ч	57,89	82,3

Таблица ГЭСН 01-01-096 Очистка каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л

Состав работ:
01. Разработка грунта с очисткой берм для следующих проходов экскаваторов.

Измеритель: **1000 м^3**
Очистка каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л, группа грунтов:
01-01-096-01 1
01-01-096-02 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-096-01	01-01-096-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	111,81	156,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,57	0,74
91.01.05-150	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные 15 л	маш.-ч	55,62	77,87

Таблица ГЭСН 01-01-097 Очистка каналов с заросшими откосами, с наличием корней и отдельных включений многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л

Состав работ:
01. Разработка грунта с очисткой берм для следующих проходов экскаваторов.

Измеритель: **1000 м^3**
Очистка каналов с заросшими откосами, с наличием корней и отдельных включений многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л, группа грунтов:
01-01-097-01 1
01-01-097-02 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-097-01	01-01-097-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	134,13	190,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,65	0,85
91.01.05-150	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные 15 л	маш.-ч	66,74	94,61

Таблица ГЭСН 01-01-098 Устройство каналов двухроторными экскаваторами

Состав работ:
01. Разработка грунта в канале с очисткой ковшей и лент транспортеров.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство двухроторными экскаваторами каналов сечением:
01-01-098-01 до 1,6 м^2, группа грунтов 1
01-01-098-02 до 1,6 м^2, группа грунтов 2
01-01-098-03 до 1,6 м^2, группа грунтов 3
01-01-098-04 свыше 1,6 м^2, группа грунтов 1
01-01-098-05 свыше 1,6 м^2, группа грунтов 2

01-01-098-06 свыше 1,6 м^2, группа грунтов 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-098-01	01-01-098-02	01-01-098-03	01-01-098-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,26	33,66	41,88	18,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,48	1,48	1,48	1,48
91.01.05-061	Экскаваторы двухроторные	маш.-ч	13,39	16,09	20,2	8,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-098-05	01-01-098-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,84	26,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,48	1,48
91.01.05-061	Экскаваторы двухроторные	маш.-ч	10,18	12,74

Таблица ГЭСН 01-01-099 Устройство каналов шнекороторными экскаваторами

Состав работ:
01. Разработка грунта в канале с очисткой ковшей и лент транспортеров.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство шнекороторными экскаваторами каналов сечением:
01-01-099-01 до 4 м^2, группа грунтов 1
01-01-099-02 до 4 м^2, группа грунтов 2
01-01-099-03 до 4 м^2, группа грунтов 3
01-01-099-04 до 10 м^2, группа грунтов 1
01-01-099-05 до 10 м^2, группа грунтов 2
01-01-099-06 до 10 м^2, группа грунтов 3
01-01-099-07 до 15 м^2, группа грунтов 1
01-01-099-08 до 15 м^2, группа грунтов 2
01-01-099-09 до 15 м^2, группа грунтов 3
01-01-099-10 до 25 м^2, группа грунтов 1
01-01-099-11 до 25 м^2, группа грунтов 2
01-01-099-12 до 25 м^2, группа грунтов 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-099-01	01-01-099-02	01-01-099-03	01-01-099-04	01-01-099-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,66	29,7	40,72	18,26	20,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
91.01.05-154	Экскаваторы шнекороторные на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,45	14,47	19,98	8,75	9,86

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-099-06	01-01-099-07	01-01-099-08	01-01-099-09	01-01-099-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,32	8,78	10,9	15,04	5,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,76	0,18	0,18	0,18	0,18
91.01.05-154	Экскаваторы шнекороторные на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	13,28				
91.01.05-155	Экскаваторы шнекороторные на тракторе, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		4,3	5,36	7,43	2,79

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-099-11	01-01-099-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,44	10,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,18	0,18
91.01.05-155	Экскаваторы шнекороторные на тракторе, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	3,63	4,96

Таблица ГЭСН 01-01-100 Устройство каналов плужными канавокопателями с трактором мощностью 79; 96; 132 кВт (108; 130; 180 л.с.)

Состав работ:
01. Нарезка осей борозды.
02. Вырезка сечения канала.
03. Ручные доработки.

Измеритель: **1000 м**

Устройство каналов сечением свыше 0,75 м^2 без предварительного выравнивания трассы плужными канавокопателями с трактором мощностью:

01-01-100-01 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-02 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты
01-01-100-03 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-04 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты
01-01-100-05 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-06 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты

Устройство каналов сечением до 0,75 м^2 без предварительного выравнивания трассы плужными канавокопателями с трактором мощностью:

01-01-100-07 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-08 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты
01-01-100-09 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-10 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты
01-01-100-11 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-12 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты

Устройство каналов сечением свыше 0,75 м^2 с предварительным выравниванием трассы плужными канавокопателями с трактором мощностью:

01-01-100-13 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-14 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты
01-01-100-15 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-16 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты
01-01-100-17 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-18 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты

Устройство каналов сечением до 0,75 м^2 с предварительным выравниванием трассы плужными канавокопателями с трактором мощностью:

01-01-100-19 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-20 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты
01-01-100-21 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-22 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты
01-01-100-23 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 1-2
01-01-100-24 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 3-4 и вязкие сыпучие грунты

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-100-01	01-01-100-02	01-01-100-03	01-01-100-04	01-01-100-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	55	55	55	55	55
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,97	5,83	2,15	4,18	1,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	0,11	0,21	0,11	0,21	0,11
91.12.08-031	Канавокопатели: плужные прицепные (без трактора)	маш.-ч	2,86	5,62	2,04	3,97	1,57
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,97	5,83			
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч			2,15	4,18	
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч					1,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-100-06	01-01-100-07	01-01-100-08	01-01-100-09	01-01-100-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	55	55	55	55	55
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,26	2,68	5,26	1,94	3,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	0,21	0,11	0,21	0,11	0,21
91.12.08-031	Канавокопатели: плужные прицепные (без трактора)	маш.-ч	3,05	2,57	5,05	1,83	3,25
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		2,68	5,26		
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч				1,94	3,76
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	3,26				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-100-11	01-01-100-12	01-01-100-13	01-01-100-14	01-01-100-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	55	55	55	55	55
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53	2,95	7,71	10,57	6,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч			2,37	2,37	2,37
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч			2,37	2,37	2,37
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	0,11	0,21	0,11	0,21	0,11
91.12.08-031	Канавокопатели: плужные прицепные (без трактора)	маш.-ч	1,42	2,74	2,86	5,62	2,04
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			2,97	5,83	
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч					2,15
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,53	2,95			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-100-16	01-01-100-17	01-01-100-18	01-01-100-19	01-01-100-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	55	55	55	55	55
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,92	6,42	8	7,42	10
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	0,21	0,11	0,21	0,11	0,21
91.12.08-031	Канавокопатели: плужные прицепные (без трактора)	маш.-ч	3,97	1,57	3,05	2,57	5,05
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				2,68	5,26
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	4,18				
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		1,68	3,26		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-100-21	01-01-100-22	01-01-100-23	01-01-100-24
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	55	55	55	55
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,68	8,5	6,27	7,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,37	2,37	2,37	2,37
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	2,37	2,37	2,37	2,37
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	0,11	0,21	0,11	0,21
91.12.08-031	Канавокопатели: плужные прицепные (без трактора)	маш.-ч	1,83	3,55	1,42	2,74
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,94	3,76		
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч			1,53	2,95

Таблица ГЭСН 01-01-101 Устройство каналов канавокопателями фрезерными на тракторе мощностью 103 кВт (140 л.с.)

Состав работ:
01. Нарезка осевой борозды.
02. Вырезка сечения канала.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство каналов канавокопателями фрезерными на тракторе мощностью 103 кВт (140 л. с.):
01-01-101-01 без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 1
01-01-101-02 без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 2
01-01-101-03 с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 1
01-01-101-04 с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-101-01	01-01-101-02	01-01-101-03	01-01-101-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,56	31,27	21,24	32,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч			1,68	1,68
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-101-01	01-01-101-02	01-01-101-03	01-01-101-04
91.12.08-032	Канавокопатели: фрезерные (на тракторе)	маш.-ч	19,49	31,2	19,49	31,2
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07

Таблица ГЭСН 01-01-102 Устройство каналов прицепными тяжелыми грейдерами

Состав работ:
Для норм 01-01-102-01, 01-01-102-02:
01. Выравнивание трассы канала.
02. Разработка грунта с планировкой и отделкой канала.
Для нормы 01-01-102-03:
01. Выравнивание трассы канала.
02. Рыхление грунта группы.
03. Разработка грунта с планировкой и отделкой канала.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство каналов прицепными тяжелыми грейдерами, группа грунтов:
01-01-102-01 1
01-01-102-02 2
01-01-102-03 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-102-01	01-01-102-02	01-01-102-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,61	40,53	64,57
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,3	26,62	43,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	10,15	13,31	21,12
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч			1,43
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,15	13,31	22,55

Таблица ГЭСН 01-01-103 Устройство каналов, дамб и земляных подушек при глубине резервов и выемок до 1 м грейдер-элеваторами

Состав работ:
Для норм 01-01-103-01, 01-01-103-02, 01-01-103-04, 01-01-103-05, 01-01-103-07, 01-01-103-08, 01-01-103-10, 01-01-103-11:
01. Разработка грунта.
Для норм 01-01-103-03, 01-01-103-06, 01-01-103-09, 01-01-103-12:
01. Рыхление грунта.
02. Разработка грунта.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство каналов, дамб и земляных подушек при глубине резервов и выемок до 1 м грейдер-элеваторами при движении агрегата:
01-01-103-01 в одном направлении без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 1
01-01-103-02 в одном направлении без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 2
01-01-103-03 в одном направлении без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 3
01-01-103-04 в одном направлении с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 1
01-01-103-05 в одном направлении с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 2
01-01-103-06 в одном направлении с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 3
01-01-103-07 в двух направлениях без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 1
01-01-103-08 в двух направлениях без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 2
01-01-103-09 в двух направлениях без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 3
01-01-103-10 в двух направлениях с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 1
01-01-103-11 в двух направлениях с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 2
01-01-103-12 в двух направлениях с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-103-01	01-01-103-02	01-01-103-03	01-01-103-04	01-01-103-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,62	8,55	13,75	7,98	10,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-011	Грейдер-элеватор 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	5,62	8,55	12,54	5,62	8,55
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч				1,18	1,18
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч			1,21		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			1,21	1,18	1,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-103-06	01-01-103-07	01-01-103-08	01-01-103-09	01-01-103-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,1	3,07	4,98	9,51	5,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-011	Грейдер-элеватор 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	12,54	3,07	4,98	8,3	3,07
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	1,17				1,18
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	1,21			1,21	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,39			1,21	1,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-103-11	01-01-103-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,34	11,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.02-011	Грейдер-элеватор 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	4,98	8,3
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	1,18	1,17
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч		1,21
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,18	2,39

Таблица ГЭСН 01-01-104 Устройство каналов, дамб и земляных подушек при глубине резервов и выемок свыше 1 м грейдер-элеваторами

Состав работ:
Для норм 01-01-104-01, 01-01-104-02, 01-01-104-04, 01-01-104-05, 01-01-104-07, 01-01-104-08, 01-01-104-10, 01-01-104-11:
01. Разработка грунта.
Для норм 01-01-104-03, 01-01-104-06, 01-01-104-09, 01-01-104-12:
01. Рыхление грунта.
02. Разработка грунта.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство каналов, дамб и земляных подушек при глубине резервов и выемок свыше 1 м грейдер-элеваторами при движении агрегата:

01-01-104-01 в одном направлении без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 1
01-01-104-02 в одном направлении без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 2
01-01-104-03 в одном направлении без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 3
01-01-104-04 в одном направлении с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 1
01-01-104-05 в одном направлении с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 2
01-01-104-06 в одном направлении с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 3
01-01-104-07 в двух направлениях без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 1
01-01-104-08 в двух направлениях без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 2
01-01-104-09 в двух направлениях без предварительного выравнивания трассы, группа грунтов 3
01-01-104-10 в двух направлениях с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 1
01-01-104-11 в двух направлениях с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 2
01-01-104-12 в двух направлениях с предварительным выравниванием трассы, группа грунтов 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-104-01	01-01-104-02	01-01-104-03	01-01-104-04	01-01-104-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,02	10,69	16,83	9,38	13,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-011	Грейдер-элеватор 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	7,02	10,69	15,62	7,02	10,69
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч				1,18	1,18
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч			1,21		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			1,21	1,18	1,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-104-06	01-01-104-07	01-01-104-08	01-01-104-09	01-01-104-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,18	3,83	6,22	11,58	6,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-011	Грейдер-элеватор 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	15,62	3,83	6,22	10,37	3,83
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	1,17				1,18
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	1,22			1,21	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,39			1,21	1,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-104-11	01-01-104-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,58	13,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.02-011	Грейдер-элеватор 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	6,22	10,37
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	1,18	1,17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-104-11	01-01-104-12
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч		1,22
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,18	2,39

Таблица ГЭСН 01-01-105 Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3; 4,5; 7; 8; 10 и 15 м^3

Состав работ:
01. Приведение агрегата в рабочее положение.
02. Разработка, перемещение и разравнивание грунта на отвале и насыпи.
03. Устройство и содержание съездов, выездов и земляных дорог.
04. Устройство и содержание водоотводных канав.
05. Разработка съездов и въездов на канале или резерве.
06. Переходы агрегата от канала к каналу.

Измеритель: **1000 м^3**

Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м^3 при перемещении грунта до 100 м и глубине выемки 2 м, группа грунтов:

01-01-105-01 1
01-01-105-02 2
01-01-105-03 сухие сыпучие барханные пески

Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м^3 при перемещении грунта до 100 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:

01-01-105-04 к норме 01-01-105-01
01-01-105-05 к норме 01-01-105-02
01-01-105-06 к норме 01-01-105-03

Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и глубине выемки 2 м, добавлять:

01-01-105-07 к норме 01-01-105-01
01-01-105-08 к норме 01-01-105-02
01-01-105-09 к норме 01-01-105-03

Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:

01-01-105-10 к норме 01-01-105-07
01-01-105-11 к норме 01-01-105-08
01-01-105-12 к норме 01-01-105-09

Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 4,5 м^3 при перемещении грунта до 100 м и глубине выемки 2 м, группа грунтов:

01-01-105-13 1
01-01-105-14 2
01-01-105-15 сухие сыпучие барханные пески

Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 4,5 м^3 при перемещении грунта до 100 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:

01-01-105-16 к норме 01-01-105-13
01-01-105-17 к норме 01-01-105-14
01-01-105-18 к норме 01-01-105-15

Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 4,5 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и глубине выемки 2 м, добавлять:

01-01-105-19 к норме 01-01-105-13
01-01-105-20 к норме 01-01-105-14
01-01-105-21 к норме 01-01-105-15

Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 4,5 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:

01-01-105-22 к норме 01-01-105-19
01-01-105-23 к норме 01-01-105-20
01-01-105-24 к норме 01-01-105-21

Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7 м^3 при перемещении грунта до 100 м и глубине выемки 2 м, группа грунтов:

01-01-105-25 1
01-01-105-26 2
01-01-105-27 сухие сыпучие барханные пески

Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7 м^3 при перемещении грунта до 100 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:

01-01-105-28 к норме 01-01-105-25
01-01-105-29 к норме 01-01-105-26
01-01-105-30 к норме 01-01-105-27

Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и глубине выемки 2 м, добавлять:

01-01-105-31 к норме 01-01-105-25

01-01-105-32	к норме 01-01-105-26
01-01-105-33	к норме 01-01-105-27
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:
01-01-105-34	к норме 01-01-105-31
01-01-105-35	к норме 01-01-105-32
01-01-105-36	к норме 01-01-105-33
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 8 м^3 при перемещении грунта до 100 м и глубине выемки 2 м, группа грунтов:
01-01-105-37	1
01-01-105-38	2
01-01-105-39	сухие сыпучие барханные пески
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 8 м^3 при перемещении грунта до 100 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:
01-01-105-40	к норме 01-01-105-37
01-01-105-41	к норме 01-01-105-38
01-01-105-42	к норме 01-01-105-39
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 8 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и глубине выемки 2 м, добавлять:
01-01-105-43	к норме 01-01-105-37
01-01-105-44	к норме 01-01-105-38
01-01-105-45	к норме 01-01-105-39
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 8 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:
01-01-105-46	к норме 01-01-105-43
01-01-105-47	к норме 01-01-105-44
01-01-105-48	к норме 01-01-105-45
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 10 м^3 при перемещении грунта до 100 м и глубине выемки 2 м, группа грунтов:
01-01-105-49	1
01-01-105-50	2
01-01-105-51	сухие сыпучие барханные пески
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 10 м^3 при перемещении грунта до 100 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:
01-01-105-52	к норме 01-01-105-49
01-01-105-53	к норме 01-01-105-50
01-01-105-54	к норме 01-01-105-51
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 10 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и глубине выемки 2 м, добавлять:
01-01-105-55	к норме 01-01-105-49
01-01-105-56	к норме 01-01-105-50
01-01-105-57	к норме 01-01-105-51
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 10 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:
01-01-105-58	к норме 01-01-105-55
01-01-105-59	к норме 01-01-105-56
01-01-105-60	к норме 01-01-105-57
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 15 м^3 при перемещении грунта до 100 м и глубине выемки 2 м, группа грунтов:
01-01-105-61	1
01-01-105-62	2
01-01-105-63	сухие сыпучие барханные пески
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 15 м^3 при перемещении грунта до 100 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:
01-01-105-64	к норме 01-01-105-61
01-01-105-65	к норме 01-01-105-62
01-01-105-66	к норме 01-01-105-63
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 15 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и глубине выемки 2 м, добавлять:
01-01-105-67	к норме 01-01-105-61
01-01-105-68	к норме 01-01-105-62
01-01-105-69	к норме 01-01-105-63
	Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 15 м^3 при перемещении грунта на каждые последующие 10 м и изменении глубины выемки или высоты насыпи на 1 м, добавлять или исключать:
01-01-105-70	к норме 01-01-105-67
01-01-105-71	к норме 01-01-105-68
01-01-105-72	к норме 01-01-105-69

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-01	01-01-105-02	01-01-105-03	01-01-105-04	01-01-105-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,29	5,87	3,52	3,27	3,57
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,62	28,24	33,37	14,25	15,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,7	2,7	2,7		
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	22,92	25,54	30,67	14,25	15,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-06	01-01-105-07	01-01-105-08	01-01-105-09	01-01-105-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,03	0,33	0,39	0,24	0,16
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,67	1,4	1,67	2,04	0,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	17,67	1,4	1,67	2,04	0,71

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-11	01-01-105-12	01-01-105-13	01-01-105-14	01-01-105-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,18	0,12	4,4	5,14	3,16
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,83	1,03	21,76	24,96	30,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			2,61	2,61	2,61
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	0,83	1,03			
91.01.03-021	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 4,5 м^3	маш.-ч			19,15	22,35	27,48

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-16	01-01-105-17	01-01-105-18	01-01-105-19	01-01-105-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,79	3,23	1,84	0,3	0,33
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,09	14,02	15,96	1,28	1,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-021	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 4,5 м^3	маш.-ч	12,09	14,02	15,96	1,28	1,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-21	01-01-105-22	01-01-105-23	01-01-105-24	01-01-105-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,23	0,14	0,16	0,12	2,77
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,92	0,64	0,71	0,96	16,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч					2,38
91.01.03-021	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 4,5 м^3	маш.-ч	1,92	0,64	0,71	0,96	
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч					13,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-26	01-01-105-27	01-01-105-28	01-01-105-29	01-01-105-30
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,22	2	1,74	2,06	1,15
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,34	22,22	8,62	10,22	11,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,38	2,38			
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч	15,96	19,84	8,62	10,22	11,52

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-31	01-01-105-32	01-01-105-33	01-01-105-34	01-01-105-35
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,3	0,33	0,23	0,14	0,16
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28	1,4	1,92	0,63	0,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч	1,28	1,4	1,92	0,63	0,71

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-36	01-01-105-37	01-01-105-38	01-01-105-39	01-01-105-40
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,12	2,87	3,39	2,12	1,84
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,96	14,88	17,18	20,81	7,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		2,34	2,34	2,34	
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч	0,96				
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч		12,54	14,84	18,47	7,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-41	01-01-105-42	01-01-105-43	01-01-105-44	01-01-105-45
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,2	1,24	0,26	0,3	0,22
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,58	10,85	1,15	1,28	1,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	9,58	10,85	1,15	1,28	1,79

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-46	01-01-105-47	01-01-105-48	01-01-105-49	01-01-105-50
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,13	0,14	0,1	2,16	2,6
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,57	0,64	0,89	11,55	13,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				1,29	1,29
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	0,57	0,64	0,89		
91.01.03-024	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 10,0 м^3	маш.-ч				10,26	12,31

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-51	01-01-105-52	01-01-105-53	01-01-105-54	01-01-105-55
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,65	0,84	0,96	0,52	0,22
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,45	3,95	4,54	4,88	0,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,29				
91.01.03-024	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 10,0 м^3	маш.-ч	15,16	3,95	4,54	4,88	0,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-56	01-01-105-57	01-01-105-58	01-01-105-59	01-01-105-60
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,25	0,16	0,12	0,13	0,08
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,04	1,38	0,47	0,53	0,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-024	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 10,0 м^3	маш.-ч	1,04	1,38	0,47	0,53	0,79

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-61	01-01-105-62	01-01-105-63	01-01-105-64	01-01-105-65
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,18	2,46	1,62	0,91	1,03
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,26	11,47	13,98	3,54	3,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,23	1,23	1,23		
91.01.03-025	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	9,03	10,24	12,75	3,54	3,97

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-66	01-01-105-67	01-01-105-68	01-01-105-69	01-01-105-70
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,5	0,11	0,15	0,11	0,06
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,12	0,49	0,62	0,98	0,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-025	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	4,12	0,49	0,62	0,98	0,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-105-71	01-01-105-72
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,07	0,06
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31	0,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.03-025	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	0,31	0,49

Таблица ГЭСН 01-01-106 Разравнивание кавальеров бульдозерами мощностью 59; 79; 96 кВт (80; 108; 130 л.с.)

Состав работ:
01. Разравнивание кавальеров (отвалов) с перемещением грунта и планировкой поверхности под заданную отметку.

Измеритель: **1000 м^3**

Разравнивание кавальеров (отвалов) при перемещении грунта до 10 м бульдозерами мощностью:

01-01-106-01 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 1
01-01-106-02 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2
01-01-106-03 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 3
01-01-106-04 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 1
01-01-106-05 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 2
01-01-106-06 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 3
01-01-106-07 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 1
01-01-106-08 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 2
01-01-106-09 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 3

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-106-10 к норме 01-01-106-01
01-01-106-11 к норме 01-01-106-02
01-01-106-12 к норме 01-01-106-03
01-01-106-13 к норме 01-01-106-04
01-01-106-14 к норме 01-01-106-05
01-01-106-15 к норме 01-01-106-06
01-01-106-16 к норме 01-01-106-07
01-01-106-17 к норме 01-01-106-08
01-01-106-18 к норме 01-01-106-09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-106-01	01-01-106-02	01-01-106-03	01-01-106-04	01-01-106-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,33	14,74	17,27	7,27	8,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	11,33	14,74	17,27		
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				7,27	8,32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-106-06	01-01-106-07	01-01-106-08	01-01-106-09	01-01-106-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,71	4,69	5,05	5,41	9,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч					9,86
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,71				
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч		4,69	5,05	5,41	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-106-11	01-01-106-12	01-01-106-13	01-01-106-14	01-01-106-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,32	14,74	6,35	6,9	7,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	12,32	14,74			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			6,35	6,9	7,46

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-106-16	01-01-106-17	01-01-106-18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,96	3,08	3,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,96	3,08	3,2

Таблица ГЭСН 01-01-107 Устройство временных оросителей канавокопателями с трактором мощностью 59 кВт (80 л.с.)

Состав работ:
01. Нарезка оросителей.
02. Ручная доработка.

Измеритель: **1000 м**
01-01-107-01 Устройство временных оросителей канавокопателями с трактором мощностью 59 кВт (80 л.с.)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-107-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,74
1.1	Средний разряд работы		3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.12.08-031	Канавокопатели: плужные прицепные (без трактора)	маш.-ч	0,65
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,65

Таблица ГЭСН 01-01-108 Планировка дна и откосов выемки, гребня и откосов насыпи прицепными грейдерами

Состав работ:
01. Планировка со срезкой грунта.

Измеритель: **1000 м^2**
Планировка прицепными грейдерами:
01-01-108-01 средними дна и откосов выемки, группа грунтов 1
01-01-108-02 средними дна и откосов выемки, группа грунтов 2
01-01-108-03 средними гребня и откосов насыпи, группа грунтов 1-3
01-01-108-04 тяжелыми дна и откосов выемки, группа грунтов 1
01-01-108-05 тяжелыми дна и откосов выемки, группа грунтов 2
01-01-108-06 тяжелыми гребня и откосов насыпи, группа грунтов 1-3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-108-01	01-01-108-02	01-01-108-03	01-01-108-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,08	1,58	1	0,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.02-021	Грейдеры прицепные: среднего типа	маш.-ч	0,54	0,79	0,5	
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч				0,29
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,54	0,79	0,5	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				0,29

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-108-05	01-01-108-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,86	0,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	0,43	0,26
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,43	0,26

Таблица ГЭСН 01-01-109 Планировка откосов выемок и насыпей экскаваторами

Состав работ:
01. Планировка откосов со срезкой грунта и отсыпкой его в кавальер.

Измеритель: **1000 м^2**
Планировка откосов выемок и насыпей экскаваторами, группа грунтов:
01-01-109-01 1-2
01-01-109-02 3-4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-109-01	01-01-109-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,29	9,86
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,33	21,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	13,33	21,48

Таблица ГЭСН 01-01-110 Планировка откосов выемок и насыпей экскаваторами при погрузке в транспортное средство

Состав работ:
01. Планировка откосов, выемок и насыпей с погрузкой в транспортные средства.

Измеритель: **1000 м^2**

Планировка откосов выемок и насыпей экскаваторами при погрузке в транспортное средство, группа грунтов:

01-01-110-01 1-2
01-01-110-02 3-4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-110-01	01-01-110-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,55	11,8
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,05	25,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	16,05	25,72

Таблица ГЭСН 01-01-111 Планировка дна и откосов выработок вручную

Состав работ:

Для норм с 01-01-111-01 по 01-01-111-04:
01. Срезка и планировка поверхности с проверкой по шаблону.
02. Перекидка грунта по откосу на дно выемки.
Для норм с 01-01-111-05 по 01-01-111-08:
01. Планировка поверхности по данным визировочных отметок на глаз.

Измеритель: **1000 м^2**

Планировка вручную:

01-01-111-01 дна и откосов выемок каналов, группа грунтов 1
01-01-111-02 дна и откосов выемок каналов, группа грунтов 2
01-01-111-03 дна и откосов выемок каналов, группа грунтов 3
01-01-111-04 дна и откосов выемок каналов, группа грунтов 4
01-01-111-05 гребня и откосов дамб и земляных подушек, группа грунтов 1
01-01-111-06 гребня и откосов дамб и земляных подушек, группа грунтов 2
01-01-111-07 гребня и откосов дамб и земляных подушек, группа грунтов 3
01-01-111-08 гребня и откосов дамб и земляных подушек, группа грунтов 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-111-01	01-01-111-02	01-01-111-03	01-01-111-04	01-01-111-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	86,5	129	216	288	52,5
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-111-06	01-01-111-07	01-01-111-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	65	77	91
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0

Таблица ГЭСН 01-01-112 Планировка орошаемых площадей бескулисным способом

Состав работ:

01. Планировка площадей под проектную отметку с перемещением грунта на заданное расстояние.

Измеритель: **1000 м^3**

Планировка орошаемых площадей бескулисным способом при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью:

01-01-112-01 3 м^3, группа грунтов 1
01-01-112-02 3 м^3, группа грунтов 2
01-01-112-03 3 м^3, сухие сыпучие барханные и дюнные пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки
01-01-112-04 7 м^3, группа грунтов 1
01-01-112-05 7 м^3, группа грунтов 2
01-01-112-06 7 м^3, сухие сыпучие барханные и дюнные пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки
01-01-112-07 8 м^3, группа грунтов 1
01-01-112-08 8 м^3, группа грунтов 2
01-01-112-09 8 м^3, сыпучие барханные и дюнные пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки
01-01-112-10 10 м^3, группа грунтов 1
01-01-112-11 10 м^3, группа грунтов 2
01-01-112-12 10 м^3, сухие сыпучие барханные и дюнные пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-112-13 к норме 01-01-112-01
01-01-112-14 к норме 01-01-112-02
01-01-112-15 к норме 01-01-112-03
01-01-112-16 к норме 01-01-112-04
01-01-112-17 к норме 01-01-112-05
01-01-112-18 к норме 01-01-112-06
01-01-112-19 к норме 01-01-112-07

01-01-112-20 к норме 01-01-112-08
01-01-112-21 к норме 01-01-112-09
01-01-112-22 к норме 01-01-112-10
01-01-112-23 к норме 01-01-112-11
01-01-112-24 к норме 01-01-112-12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-112-01	01-01-112-02	01-01-112-03	01-01-112-04	01-01-112-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,63	38,3	45,6	21,09	24,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	33,63	38,3	45,6		
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч				21,09	24,85

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-112-06	01-01-112-07	01-01-112-08	01-01-112-09	01-01-112-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,98	17,21	20,41	25,54	13,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч	29,98				
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч		17,21	20,41	25,54	
91.01.03-024	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 10,0 м^3	маш.-ч					13,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-112-11	01-01-112-12	01-01-112-13	01-01-112-14	01-01-112-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,35	2,35			
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,19	20,41	1,92	2,31	3,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч			1,92	2,31	3,07
91.01.03-024	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 10,0 м^3	маш.-ч	16,19	20,41			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-112-16	01-01-112-17	01-01-112-18	01-01-112-19	01-01-112-20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28	1,66	2,17	1,15	1,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч	1,28	1,66	2,17		
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч				1,15	1,53

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-112-21	01-01-112-22	01-01-112-23	01-01-112-24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,92	0,86	1,09	1,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,92			
91.01.03-024	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 10,0 м^3	маш.-ч		0,86	1,09	1,4

Таблица ГЭСН 01-01-113 Планировка орошаемых площадей бульдозерами мощностью 59; 79; 96; 118 кВт (80; 108; 130; 160 л.с.)

Состав работ:
Для норм 01-01-113-01, 01-01-113-02, 01-01-113-04, 01-01-113-05, 01-01-113-07, 01-01-113-08, 01-01-113-10, 01-01-113-11, 01-01-113-13, 01-01-113-14, 01-01-113-16, 01-01-113-17, 01-01-113-19, 01-01-113-20, 01-01-113-22, 01-01-113-23:
01. Планировка площадей под проектную отметку с перемещением грунта на заданное расстояние.
Для норм 01-01-113-03, 01-01-113-06, 01-01-113-09, 01-01-113-12, 01-01-113-15, 01-01-113-18, 01-01-113-21, 01-01-113-24:
01. Рыхление грунта.
02. Планировка площадей под проектную отметку с перемещением грунта на заданное расстояние.

Измеритель: **1000 м^3**

Планировка орошаемых площадей при перемещении грунта до 10 м бульдозерами мощностью:

01-01-113-01 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 1
01-01-113-02 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2
01-01-113-03 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 3
01-01-113-04 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 1
01-01-113-05 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 2
01-01-113-06 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 3
01-01-113-07 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 1
01-01-113-08 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 2
01-01-113-09 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 3
01-01-113-10 118 кВт (160 л.с.), группа грунтов 1
01-01-113-11 118 кВт (160 л.с.), группа грунтов 2
01-01-113-12 118 кВт (160 л.с.), группа грунтов 3

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-113-13 к норме 01-01-113-01
01-01-113-14 к норме 01-01-113-02
01-01-113-15 к норме 01-01-113-03
01-01-113-16 к норме 01-01-113-04
01-01-113-17 к норме 01-01-113-05
01-01-113-18 к норме 01-01-113-06
01-01-113-19 к норме 01-01-113-07
01-01-113-20 к норме 01-01-113-08
01-01-113-21 к норме 01-01-113-09
01-01-113-22 к норме 01-01-113-10
01-01-113-23 к норме 01-01-113-11
01-01-113-24 к норме 01-01-113-12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-113-01	01-01-113-02	01-01-113-03	01-01-113-04	01-01-113-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,5	4,45	5,71	2,07	2,55
1.1	Средний разряд работы		1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,65	16,17	22,22	7,49	9,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	12,65	16,17	20,68		
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				7,49	9,22
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч			1,54		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			1,54		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-113-06	01-01-113-07	01-01-113-08	01-01-113-09	01-01-113-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,89	1,88	2,49	2,68	1,77
1.1	Средний разряд работы		1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,83	6,8	8,99	11,33	6,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,29				
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч		6,8	8,99	9,79	
91.01.01-037	Бульдозеры, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч					6,16
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	1,54			1,54	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,54			1,54	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-113-11	01-01-113-12	01-01-113-13	01-01-113-14	01-01-113-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,21	2,49			
1.1	Средний разряд работы		1,7	1,7			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,7	10,12	11,55	12,65	14,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч			11,55	12,65	14,96
91.01.01-037	Бульдозеры, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	7,7	8,58			
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч		1,54			
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		1,54			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-113-16	01-01-113-17	01-01-113-18	01-01-113-19	01-01-113-20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,11	6,57	6,91	5,76	6,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,11	6,57	6,91		
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч				5,76	6,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-113-21	01-01-113-22	01-01-113-23	01-01-113-24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,57	5,06	5,61	5,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	6,57			
91.01.01-037	Бульдозеры, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч		5,06	5,61	5,94

Таблица ГЭСН 01-01-114 Планировка орошаемых площадей бульдозерами мощностью 132 кВт (180 л.с.)

Состав работ:
Для норм 01-01-114-01, 01-01-114-02, 01-01-114-04, 01-01-114-05:
01. Планировка площадей под проектную отметку с перемещением грунта на заданное расстояние.
Для норм 01-01-114-03, 01-01-114-06:
01. Рыхление грунта.
02. Планировка площадей под проектную отметку с перемещением грунта на заданное расстояние.

Измеритель: **1000 м^3**

	Планировка орошаемых площадей при перемещении грунта на 10 м бульдозерами мощностью 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов:
01-01-114-01	1
01-01-114-02	2
01-01-114-03	3
	При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:
01-01-114-04	к норме 01-01-114-01
01-01-114-05	к норме 01-01-114-02
01-01-114-06	к норме 01-01-114-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-114-01	01-01-114-02	01-01-114-03	01-01-114-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,69	2,14	2,38	
1.1	Средний разряд работы		1,8	1,8	1,8	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,94	7,26	9,79	4,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	5,94	7,26	8,25	4,51
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч			1,54	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			1,54	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-114-05	01-01-114-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,95	5,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	4,95	5,28

Таблица ГЭСН 01-01-115 Планировка орошаемых площадей прицепными грейдерами и автогрейдерами

Состав работ:
01. Планировка с перемещением грунта на заданное расстояние

Измеритель: **1000 м^3**

	Планировка орошаемых площадей прицепными грейдерами:
01-01-115-01	средними с перемещением грунта до 20 м
01-01-115-02	средними, на каждые последующие 10 м добавлять к норме 01-01-115-01
01-01-115-03	тяжелыми с перемещением грунта до 20 м
01-01-115-04	тяжелыми, на каждые последующие 10 м добавлять к норме 01-01-115-02
	Планировка орошаемых площадей автогрейдерами:
01-01-115-05	средними с перемещением грунта до 20 м
01-01-115-06	средними, на каждые последующие 10 м добавлять к норме 01-01-115-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-115-01	01-01-115-02	01-01-115-03	01-01-115-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,22		8,5	
1.1	Средний разряд работы		1,7		1,7	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,4	14,78	61,6	9,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.02-021	Грейдеры прицепные: среднего типа	маш.-ч	40,7	7,39		
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч			30,8	4,93
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	40,7	7,39		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-115-01	01-01-115-02	01-01-115-03	01-01-115-04
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			30,8	4,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-115-05	01-01-115-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,46	
1.1	Средний разряд работы		1,7	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,16	4,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	28,16	4,7

Таблица ГЭСН 01-01-116 Выравнивание поверхности поливного участка грейдерами и автогрейдерами

Состав работ:
01. Выравнивание поверхности поливного участка за один проход.

Измеритель: **га**

Выравнивание поверхности поливного участка:
01-01-116-01 прицепными грейдерами средними к трактору мощностью 59 кВт (80 л.с.)
01-01-116-02 прицепными грейдерами тяжелыми к трактору мощностью 79 кВт (108 л.с.)
01-01-116-03 автогрейдерами средними к трактору мощностью 99 кВт (135 л.с.)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-116-01	01-01-116-02	01-01-116-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,51	0,37	0,32
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,7	2,7	1,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч			1,17
91.01.02-021	Грейдеры прицепные: среднего типа	маш.-ч	1,85		
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч		1,35	
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,85		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		1,35	

Таблица ГЭСН 01-01-117 Выравнивание орошаемых площадей длиннобазовыми планировщиками

Состав работ:
01. Выравнивание поверхности поливного участка.

Измеритель: **га**

Выравнивание орошаемых площадей длиннобазовыми планировщиками к трактору мощностью:
01-01-117-01 59 кВт (80 л.с.) при длине гона до 500 м в один проход
01-01-117-02 59 кВт (80 л.с.) при длине гона до 500 м в два прохода
01-01-117-03 59 кВт (80 л.с.) при длине гона до 500 м в три прохода
01-01-117-04 59 кВт (80 л.с.) при длине гона свыше 500 м в один проход
01-01-117-05 59 кВт (80 л.с.) при длине гона свыше 500 м в два прохода
01-01-117-06 59 кВт (80 л.с.) при длине гона свыше 500 м в три прохода
01-01-117-07 79 кВт (108 л.с.) при длине гона до 500 м в один проход
01-01-117-08 79 кВт (108 л.с.) при длине гона до 500 м в два прохода
01-01-117-09 79 кВт (108 л.с.) при длине гона до 500 м в три прохода
01-01-117-10 79 кВт (108 л.с.) при длине гона свыше 500 м в один проход
01-01-117-11 79 кВт (108 л.с.) при длине гона свыше 500 м в два прохода
01-01-117-12 79 кВт (108 л.с.) при длине гона свыше 500 м в три прохода

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-117-01	01-01-117-02	01-01-117-03	01-01-117-04	01-01-117-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,97	3,34	4,73	1,67	2,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.08-121	Планировщики длиннобазовые (без трактора)	маш.-ч	1,97	3,34	4,73	1,67	2,84
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,97	3,34	4,73	1,67	2,84

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-117-06	01-01-117-07	01-01-117-08	01-01-117-09	01-01-117-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,54	0,31	0,31	0,31	0,31
1.1	Средний разряд работы		1,9	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,03	1,22	2,08	2,93	1,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.08-121	Планировщики длиннобазовые (без трактора)	маш.-ч	4,03	1,22	2,08	2,93	1,03
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	4,03				
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		1,22	2,08	2,93	1,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-117-11	01-01-117-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,31	0,31
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,76	2,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.12.08-121	Планировщики длиннобазовые (без трактора)	маш.-ч	1,76	2,46
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,76	2,46

Таблица ГЭСН 01-01-118 Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков бескулисным способом или кулисным с объемом кулис до 100 м³ на 1 га чека

Состав работ:
01. Планировка площади со срезкой грунта с повышенных мест и перемещением в места подсыпки, с устройством валиков, ограждающих чек, подушек под оросители и насыпей под дорогами в соответствии с проектом.
02. Закрепление (маркировка) трассы валиков.
03. Оправка валиков с заделкой концов и крестовин.
04. Укатка валиков.
05. Нарезка чековых валиков.
06. Чистая отделка поверхности чеков.

Измеритель: **1000 м³**

Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков бескулисным способом или кулисным с объемом кулис до 100 м³ на 1 га чека при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью:

01-01-118-01	3 м³, группа грунтов 1
01-01-118-02	3 м³, группа грунтов 2
01-01-118-03	3 м³, сухие пылеватые лессовидные суглинки
01-01-118-04	7 м³, группа грунтов 1
01-01-118-05	7 м³, группа грунтов 2
01-01-118-06	7 м³, сухие пылеватые лессовидные суглинки
01-01-118-07	8 м³, группа грунтов 1
01-01-118-08	8 м³, группа грунтов 2
01-01-118-09	8 м³, сухие пылеватые лессовидные суглинки
	При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:
01-01-118-10	к норме 01-01-118-01
01-01-118-11	к норме 01-01-118-02
01-01-118-12	к норме 01-01-118-03
01-01-118-13	к норме 01-01-118-04
01-01-118-14	к норме 01-01-118-05
01-01-118-15	к норме 01-01-118-06
01-01-118-16	к норме 01-01-118-07
01-01-118-17	к норме 01-01-118-08
01-01-118-18	к норме 01-01-118-09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-118-01	01-01-118-02	01-01-118-03	01-01-118-04	01-01-118-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,46	46,34	56,22	34,39	37,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	3,58	3,74	4,29	3,58	3,74
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м³	маш.-ч	33,97	38,53	47,31		
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м³	маш.-ч				26,9	29,87
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-118-01	01-01-118-02	01-01-118-03	01-01-118-04	01-01-118-05
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,58	3,74	4,29	3,58	3,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-118-06	01-01-118-07	01-01-118-08	01-01-118-09	01-01-118-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,67	4,63	4,67	4,67	
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,3	31,2	34,6	41,86	3,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	4,29	3,58	3,74	4,29	
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч					3,16
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч	37,39				
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч		23,71	26,79	32,95	
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,29	3,58	3,74	4,29	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-118-11	01-01-118-12	01-01-118-13	01-01-118-14	01-01-118-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,21	4,42	1,57	1,72	2,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	3,21	4,42			
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч			1,57	1,72	2,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-118-16	01-01-118-17	01-01-118-18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,45	1,57	2,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,45	1,57	2,03

Таблица ГЭСН 01-01-119 Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом кулис от 101 до 300 м^3 на 1 га чека

Состав работ:
01. Планировка площади со срезкой грунта с повышенных мест и перемещением в места подсыпки, с устройством валиков, ограждающих чек, подушек под оросители и насыпей под дорогами в соответствии с проектом.
02. Закрепление (маркировка) трассы валиков.
03. Оправка валиков с заделкой концов и крестовин.
04. Укатка валиков.
05. Нарезка чековых валиков.
06. Чистая отделка поверхности чеков.

Измеритель: **1000 м^3**

Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом кулис от 101 до 300 м^3 на 1 га чека при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью:

01-01-119-01 3 м^3, группа грунтов 1
01-01-119-02 3 м^3, группа грунтов 2
01-01-119-03 3 м^3, сухие пылеватые лессовидные суглинки
01-01-119-04 7 м^3, группа грунтов 1
01-01-119-05 7 м^3, группа грунтов 2
01-01-119-06 7 м^3, сухие пылеватые лессовидные суглинки
01-01-119-07 8 м^3, группа грунтов 1
01-01-119-08 8 м^3, группа грунтов 2
01-01-119-09 8 м^3, сухие пылеватые лессовидные суглинки

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-119-10 к норме 01-01-119-01
01-01-119-11 к норме 01-01-119-02
01-01-119-12 к норме 01-01-119-03

01-01-119-13 к норме 01-01-119-04
01-01-119-14 к норме 01-01-119-05
01-01-119-15 к норме 01-01-119-06
01-01-119-16 к норме 01-01-119-07
01-01-119-17 к норме 01-01-119-08
01-01-119-18 к норме 01-01-119-09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-119-01	01-01-119-02	01-01-119-03	01-01-119-04	01-01-119-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,22	50,56	61,46	37,36	40,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	3,58	3,74	4,29	3,58	3,74
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	37,73	42,75	52,55		
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч				29,87	33,17
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,58	3,74	4,29	3,58	3,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-119-06	01-01-119-07	01-01-119-08	01-01-119-09	01-01-119-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,67	4,67	4,67	4,67	
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,41	33,82	37,56	45,5	3,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	4,29	3,58	3,74	4,29	
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч					3,5
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч	41,5				
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч		26,33	29,75	36,59	
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,29	3,58	3,74	4,29	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-119-11	01-01-119-12	01-01-119-13	01-01-119-14	01-01-119-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,57	4,91	1,74	1,92	2,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	3,57	4,91			
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч			1,74	1,92	2,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-119-16	01-01-119-17	01-01-119-18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,61	1,74	2,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,61	1,74	2,26

Таблица ГЭСН 01-01-120 Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом кулис от 301 м^3 до 900 м^3 на 1 га чека

Состав работ:
01. Планировка площади со срезкой грунта с повышенных мест и перемещением в места подсыпки, с устройством валиков, ограждающих чек, подушек под оросители и насыпей под дорогами в соответствии с проектом.
02. Закрепление (маркировка) трассы валиков.
03. Оправка валиков с заделкой концов и крестовин.
04. Укатка валиков.
05. Нарезка чековых валиков.
06. Чистая отделка поверхности чеков.

Измеритель: **1000 м^3**

Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом кулис от 301 до 900 м^3 на 1 га чека при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью:

01-01-120-01 3 м^3, группа грунтов 1
01-01-120-02 3 м^3, группа грунтов 2
01-01-120-03 3 м^3, сухие пылеватые лессовидные суглинки
01-01-120-04 7 м^3, группа грунтов 1
01-01-120-05 7 м^3, группа грунтов 2
01-01-120-06 7 м^3, сухие пылеватые лессовидные суглинки
01-01-120-07 8 м^3, группа грунтов 1
01-01-120-08 8 м^3, группа грунтов 2
01-01-120-09 8 м^3, сухие пылеватые лессовидные суглинки

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-120-10 к норме 01-01-120-01
01-01-120-11 к норме 01-01-120-02
01-01-120-12 к норме 01-01-120-03
01-01-120-13 к норме 01-01-120-04
01-01-120-14 к норме 01-01-120-05
01-01-120-15 к норме 01-01-120-06
01-01-120-16 к норме 01-01-120-07
01-01-120-17 к норме 01-01-120-08
01-01-120-18 к норме 01-01-120-09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-120-01	01-01-120-02	01-01-120-03	01-01-120-04	01-01-120-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,64	54,44	66,14	40,09	43,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	3,58	3,74	4,29	3,58	3,74
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	41,15	46,63	57,23		
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч				32,6	36,14
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,58	3,74	4,29	3,58	3,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-120-06	01-01-120-07	01-01-120-08	01-01-120-09	01-01-120-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,67	4,67	4,67	4,67	
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,17	36,22	40,19	48,81	3,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	4,29	3,58	3,74	4,29	
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч					3,82
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч	45,26				
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч		28,73	32,38	39,9	
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,29	3,58	3,74	4,29	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-120-11	01-01-120-12	01-01-120-13	01-01-120-14	01-01-120-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,89	5,36	1,9	2,09	2,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	3,89	5,36			
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч			1,9	2,09	2,67

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-120-16	01-01-120-17	01-01-120-18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,76	1,9	2,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	1,76	1,9	2,45

Таблица ГЭСН 01-01-121 Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом кулис свыше 900 м^3 на 1 га чека

Состав работ:
01. Планировка площади со срезкой грунта с повышенных мест и перемещением в места подсыпки, с устройством валиков, ограждающих чек, подушек под оросители и насыпей под дорогами в соответствии с проектом.
02. Закрепление (маркировка) трассы валиков.
03. Оправка валиков с заделкой концов и крестовин.
04. Укатка валиков.
05. Нарезка чековых валиков.
06. Чистая отделка поверхности чеков.

Измеритель: **1000 м^3**

Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом кулис свыше 900 м^3 на 1 га чека при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью:

01-01-121-01 3 м^3, группа грунтов 1
01-01-121-02 3 м^3, группа грунтов 2
01-01-121-03 3 м^3, сухие пылеватые лессовидные суглинки
01-01-121-04 7 м^3, группа грунтов 1
01-01-121-05 7 м^3, группа грунтов 2
01-01-121-06 7 м 3, сухие пылеватые лессовидные суглинки
01-01-121-07 8 м^3, группа грунтов 1
01-01-121-08 8 м^3, группа грунтов 2
01-01-121-09 8 м^3, сухие пылеватые лессовидные суглинки

При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять:

01-01-121-10 к норме 01-01-121-01
01-01-121-11 к норме 01-01-121-02
01-01-121-12 к норме 01-01-121-03
01-01-121-13 к норме 01-01-121-04
01-01-121-14 к норме 01-01-121-05
01-01-121-15 к норме 01-01-121-06
01-01-121-16 к норме 01-01-121-07
01-01-121-17 к норме 01-01-121-08
01-01-121-18 к норме 01-01-121-09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-121-01	01-01-121-02	01-01-121-03	01-01-121-04	01-01-121-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,03	61,73	75,14	45,11	49,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	3,58	3,74	4,29	3,58	3,74
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	47,54	53,92	66,23		
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч				37,62	41,95
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,58	3,74	4,29	3,58	3,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-121-06	01-01-121-07	01-01-121-08	01-01-121-09	01-01-121-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,67	4,67	4,67	4,67	
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,24	40,66	45,32	55,08	4,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-022	Грейдеры прицепные: тяжелого типа	маш.-ч	4,29	3,58	3,74	4,29	
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч					4,42
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч	52,33				
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч		33,17	37,51	46,17	
91.08.03-006	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,29	3,58	3,74	4,29	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-121-11	01-01-121-12	01-01-121-13	01-01-121-14	01-01-121-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,59	6,19	2,2	2,41	3,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	4,59	6,19			
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч			2,2	2,41	3,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-121-16	01-01-121-17	01-01-121-18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,03	2,2	2,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	2,03	2,2	2,84

Таблица ГЭСН 01-01-122 Открытие и закрытие кулис

Состав работ:
Для норм с 01-01-122-01 по 01-01-122-03:
01. Разработка грунта с перемещением его с площади кулис в валы.
02. Разравнивание грунта и планировка кулис.
Для норм с 01-01-122-04 по 01-01-122-06:
01. Разработка грунта с перемещением валов на площадь кулис.
02. Разравнивание грунта и планировка кулис.

Измеритель: **1000 м^3**

Открытие кулис бульдозерами мощностью:
01-01-122-01 59 кВт (80 л.с.)
01-01-122-02 79 кВт (108 л.с.)
01-01-122-03 132 кВт (180 л.с.)
Закрытие кулис бульдозерами мощностью:
01-01-122-04 до 59 кВт (80 л.с.)
01-01-122-05 до 79 кВт (108 л.с.)
01-01-122-06 до 132 кВт (180 л.с.)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-122-01	01-01-122-02	01-01-122-03	01-01-122-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,96	8,29	5,61	18,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	14,96			18,48
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		8,29		
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч			5,61	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-122-05	01-01-122-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,55	6,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,55	
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		6,27

Таблица ГЭСН 01-01-123 Устройство траншей под закрытый дренаж многоковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 23 литра в отвал

Состав работ:
01. Разработка траншей с установкой вех и натяжкой мерной проволоки по заданному уклону.

Измеритель: **1000 м**
Устройство траншей под закрытый дренаж многоковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 23 литра в отвал:
01-01-123-01 группа грунтов 1
01-01-123-02 группа грунтов 2
01-01-123-03 в торфе, содержащем скрытую пнистость свыше 0,5%

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-123-01	01-01-123-02	01-01-123-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,76	28,94	30,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.05-151	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные 23 л	маш.-ч	11,88	14,47	15,44

Таблица ГЭСН 01-01-124 Устройство траншей под закрытый дренаж многоковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 35 литров в отвал

Состав работ:
01. Установка экскаватора в рабочее положение с заглублением ковшовой рамы.
02. Разработка грунта навымет с очисткой ковшей и ленты транспортера.
03. Проверка глубины траншей меркой и кюветов по шаблону.
04. Передвижка экскаватора.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство траншей под закрытый дренаж многоковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 35 литров в отвал, глубина разработки:
01-01-124-01 до 2,5 м, группа грунтов 1
01-01-124-02 до 2,5 м, группа грунтов 2
01-01-124-03 до 2,5 м, группа грунтов 3
01-01-124-04 до 3,5 м, группа грунтов 1
01-01-124-05 до 3,5 м, группа грунтов 2
01-01-124-06 до 3,5 м, группа грунтов 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-124-01	01-01-124-02	01-01-124-03	01-01-124-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,82	24,2	31,54	14,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-152	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные 35 л	маш.-ч	10,41	12,1	15,77	7,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-124-05	01-01-124-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,2	18,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-152	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные 35 л	маш.-ч	8,1	9,13

Таблица ГЭСН 01-01-125 Уплотнение откосов каналов, уплотнение грунта, отсыпаемого в дамбы и плотины экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3

Состав работ:
01. Установка экскаватора.
02. Подвеска вальца или плиты взамен ковша.
03. Уплотнение грунта.
04. Передвижка экскаватора.

Измеритель: **1000 м^2**
01-01-125-01 Уплотнение откосов каналов экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3, оборудованными вальцовыми трамбовками
Уплотнение грунта, отсыпаемого в дамбы и плотины экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3, оборудованными трамбующими плитами:
01-01-125-02 при 6 ударах плиты
01-01-125-03 добавлять на каждый последующий удар к норме 01-01-125-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-125-01	01-01-125-02	01-01-125-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,19	37,05	6,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	25,19	37,05	6,11

Таблица ГЭСН 01-01-126 Перемещение грунта тракторными прицепами (тележками) по пути с подъемом (в грузовом направлении) до 10%

Состав работ:
01. Установка под погрузку.
02. Простой при погрузке экскаватором.
03. Перемещение и выгрузка.
04. Возвращение к месту погрузки.

Измеритель: **1000 м^3**
Перемещение грунта тракторными прицепами (тележками) по пути с подъемом (в грузовом направлении) до 10% на расстояние до 100 м при погрузке экскаваторами с ковшом вместимостью:
01-01-126-01 0,5 м^3, группа грунтов 1-2
01-01-126-02 0,5 м^3, группа грунтов 3-4
01-01-126-03 1,0 м^3, группа грунтов 1-2
01-01-126-04 1,0 м^3, группа грунтов 3-4
01-01-126-05 При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять к нормам 01-01-126-01, 01-01-126-02, 01-01-126-03, 01-01-126-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-126-01	01-01-126-02	01-01-126-03	01-01-126-04	01-01-126-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,68	44,22	26,07	33,99	0,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.15.01-012	Тележки тракторные саморазгружающиеся 9 т	маш.-ч	31,68	44,22	26,07	33,99	0,8
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	31,68	44,22	26,07	33,99	0,8

Таблица ГЭСН 01-01-127 Перемещение грунта тракторными прицепами (тележками) по пути с подъемом (в грузовом направлении) до 20%

Состав работ:
01. Установка под погрузку.
02. Простой при погрузке экскаватором.
03. Перемещение и выгрузка.
04. Возвращение к месту погрузки.

Измеритель: **1000 м^3**
Перемещение грунта тракторными прицепами (тележками) по пути с подъемом (в грузовом направлении) до 20% на расстояние до 100 м при погрузке экскаваторами с ковшом вместимостью:
01-01-127-01 0,5 м^3, группа грунтов 1-2
01-01-127-02 0,5 м^3, группа грунтов 3-4
01-01-127-03 1,0 м^3, группа грунтов 1-2
01-01-127-04 1,0 м^3, группа грунтов 3-4
01-01-127-05 При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять к нормам 01-01-127-01, 01-01-127-02, 01-01-127-03, 01-01-127-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-127-01	01-01-127-02	01-01-127-03	01-01-127-04	01-01-127-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,87	48,62	28,71	37,4	0,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.15.01-012	Тележки тракторные саморазгружающиеся 9 т	маш.-ч	34,87	48,62	28,71	37,4	0,88
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	34,87	48,62	28,71	37,4	0,88

Таблица ГЭСН 01-01-128 Перемещение грунта тракторными прицепами (тележками) по пути с подъемом (в грузовом направлении) свыше 20%

Состав работ:
01. Установка под погрузку.
02. Простой при погрузке экскаватором.
03. Перемещение и выгрузка.
04. Возвращение к месту погрузки.

Измеритель: **1000 м^3**

Перемещение грунта тракторными прицепами (тележками) по пути с подъемом (в грузовом направлении) свыше 20% на расстояние до 100 м при погрузке экскаваторами с ковшом вместимостью:

01-01-128-01 0,5 м^3, группа грунтов 1-2
01-01-128-02 0,5 м^3, группа грунтов 3-4
01-01-128-03 1,0 м^3, группа грунтов 1-2
01-01-128-04 1,0 м^3, группа грунтов 3-4
01-01-128-05 При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять к нормам 01-01-128-01, 01-01-128-02, 01-01-128-03, 01-01-128-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-128-01	01-01-128-02	01-01-128-03	01-01-128-04	01-01-128-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,06	53,02	31,24	40,81	0,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.15.01-012	Тележки тракторные саморазгружающиеся 9 т	маш.-ч	38,06	53,02	31,24	40,81	0,97
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	38,06	53,02	31,24	40,81	0,97

Таблица ГЭСН 01-01-129 Устройство закрытого дренажа вручную из керамических труб

Состав работ:

Для норм 01-01-129-01, 01-01-129-03:
01. Подчистка и планировка дна готовой траншеи с устройством желобчатого ложа.
02. Транспортировка труб от приобъектного склада до места укладки.
03. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.
04. Устройство включения в коллектор.
05. Присыпка уложенного дренажа грунтом слоем 20 см.

Для норм 01-01-129-02, с 01-01-129-04 по 01-01-129-10:
01. Изготовление и укладка деревянного основания.
02. Транспортировка труб от приобъектного склада до места укладки.
03. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.
04. Устройство включения в коллектор.
05. Присыпка уложенного дренажа грунтом слоем 20 см.

Измеритель: **1000 м**

Устройство закрытого дренажа вручную из керамических труб диаметром:

01-01-129-01 до 10 см в грунтах природной влажности, группа грунтов 1-2
01-01-129-02 до 10 см в грунтах природной влажности, грунт торфяной
01-01-129-03 свыше 10 см в грунтах природной влажности, группа грунтов 1-2
01-01-129-04 свыше 10 см в грунтах природной влажности, грунт торфяной
01-01-129-05 до 10 см в переувлажненных грунтах, группа грунтов 1-2
01-01-129-06 до 10 см в переувлажненных грунтах, грунт торфяной
01-01-129-07 свыше 10 см в переувлажненных грунтах, группа грунтов 1-2
01-01-129-08 свыше 10 см в переувлажненных грунтах, грунт торфяной
01-01-129-09 до 10 см в плывунных грунтах
01-01-129-10 свыше 10 см в плывунных грунтах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-129-01	01-01-129-02	01-01-129-03	01-01-129-04	01-01-129-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	81,91	228,48	125,24	297,84	521,22
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,46	10,36	31,36	34,38	10,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,93	1,38	2,78	4,29	1,38
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,6	7,6	25,8	25,8	7,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,93	1,38	2,78	4,29	1,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.09-0001	Шпагат бумажный	т		0,0083		0,016	0,0083
11.1.03.05-0053	Доски необрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, все ширины, толщиной 16 мм, III сорта	м^3		2,27		7,9	2,27
12.2.03.11-0051	Холсты стеклянные, высший сорт	10 м^2		32,7		62,2	32,7
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	м^3	П	П	П	П	П
23.3.10.02	Трубы	м	1 053	1 053	1 053	1 053	1 053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-129-06	01-01-129-07	01-01-129-08	01-01-129-09	01-01-129-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	434,52	648,72	568,14	290,7	383,52
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,38	34,38	34,38	10,36	34,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	4,29	4,29	4,29	1,38	4,29
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	25,8	25,8	25,8	7,6	25,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	4,29	4,29	4,29	1,38	4,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.09-0001	Шпагат бумажный	т	0,0083	0,016	0,016	0,0083	0,016
11.1.03.05-0053	Доски необрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, все ширины, толщиной 16 мм, III сорта	$м^3$	2,27	7,9	7,9	2,27	7,9
12.2.03.11-0051	Холсты стеклянные, высший сорт	10 $м^2$	32,7	62,2	62,2	32,7	62,2
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П	П	П
23.3.10.02	Трубы	м	1 053	1 053	1 053	1 053	1 053

Таблица ГЭСН 01-01-130 Устройство вручную в траншеях, разработанных каналокопателями, закрытого дренажа из керамических труб

Состав работ:

Для норм 01-01-130-01, 01-01-130-03:

01. Подчистка и планировка дна готовой траншеи с устройством желобчатого ложа.
02. Транспортировка материалов от приобъектного склада до места укладки.
03. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.
04. Устройство включения в коллектор.
05. Присыпка уложенного дренажа грунтом слоем 20 см.
06. Углубление дренажной траншеи вручную при работе с каналокопателями.

Для норм 01-01-130-02, с 01-01-130-04 по 01-01-130-10:

01. Изготовление и укладка деревянного основания.
02. Транспортировка материалов от приобъектного склада до места укладки.
03. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.
04. Устройство включения в коллектор.
05. Присыпка уложенного дренажа грунтом слоем 20 см.
06. Углубление дренажной траншеи вручную при работе с каналокопателями.

Измеритель: **1000 м**

Устройство вручную в траншеях, разработанных каналокопателями, закрытого дренажа из керамических труб диаметром:

01-01-130-01	до 10 см в грунтах природной влажности, группа грунтов 1-2
01-01-130-02	до 10 см в грунтах природной влажности, грунт торфяной
01-01-130-03	свыше 10 см в грунтах природной влажности, группа грунтов 1-2
01-01-130-04	свыше 10 см в грунтах природной влажности, грунт торфяной
01-01-130-05	10 см в переувлажненных грунтах, группа грунтов 1-2
01-01-130-06	10 см в переувлажненных грунтах, грунт торфяной
01-01-130-07	свыше 10 см в переувлажненных грунтах, группа грунтов 1-2
01-01-130-08	свыше 10 см в переувлажненных грунтах, грунт торфяной
01-01-130-09	до 10 см в плывунных грунтах
01-01-130-10	свыше 10 см в плывунных грунтах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-130-01	01-01-130-02	01-01-130-03	01-01-130-04	01-01-130-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	268,26	357	330,27	431,46	856,8
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,46	10,36	31,36	34,38	10,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,93	1,38	2,78	4,29	1,38
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,6	7,6	25,8	25,8	7,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,93	1,38	2,78	4,29	1,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.09-0001	Шпагат бумажный	т		0,0083		0,016	0,0083
11.1.03.05-0053	Доски необрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, все ширины, толщиной 16 мм, III сорта	$м^3$		2,27		7,9	2,27
12.2.03.11-0051	Холсты стеклянные, высший сорт	10 $м^2$		32,7		62,2	32,7
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П	П	П
23.3.10.02	Трубы	м	1 053	1 053	1 053	1 053	1 053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-130-06	01-01-130-07	01-01-130-08	01-01-130-09	01-01-130-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	714	1 035,3	862,92	441,66	575,28
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,38	34,38	34,38	10,36	34,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	4,29	4,29	4,29	1,38	4,29
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	25,8	25,8	25,8	7,6	25,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	4,29	4,29	4,29	1,38	4,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.09-0001	Шпагат бумажный	т	0,0083	0,016	0,0083	0,016	0,083
11.1.03.05-0053	Доски необрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, все ширины, толщиной 16 мм, III сорта	$м^3$	2,27	7,9	7,9	2,27	7,9
12.2.03.11-0051	Холсты стеклянные, высший сорт	10 $м^2$	32,7	62,2	32,7	62,2	32,7
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П	П	П
23.3.10.02	Трубы	м	1 053	1 053	1 053	1 053	1 053

Таблица ГЭСН 01-01-131 Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м

Состав работ:
01. Разработка грунта в траншеи по заданному уклону.
02. Устройство подстилающего слоя.
03. Транспортировка материалов от приобъектного склада до места загрузки дреноукладчика.
04. Укладка труб в траншею с обкладкой фильтрующим материалом.
05. Устройство включения в коллектор.
06. Присыпка уложенного дренажа грунтом слоем 20 см.

Измеритель: **1000 м**

Устройство закрытого дренажа экскаваторами-дреноукладчиками мощностью 40 кВт (55 л.с.) из пластмассовых труб диаметром:

01-01-131-01 до 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 1
01-01-131-02 до 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 2
01-01-131-03 до 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 3
01-01-131-04 свыше 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 1
01-01-131-05 свыше 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 2
01-01-131-06 свыше 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 3

Устройство закрытого дренажа экскаваторами-дреноукладчиками мощностью 40 кВт (55 л.с.) из керамических труб диаметром:

01-01-131-07 до 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 1
01-01-131-08 до 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 2
01-01-131-09 до 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 3
01-01-131-10 свыше 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 1
01-01-131-11 свыше 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 2
01-01-131-12 свыше 10 см в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-131-01	01-01-131-02	01-01-131-03	01-01-131-04	01-01-131-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,38	34,69	44,37	35,8	43,06
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,34	37,38	48	38,74	46,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-041	Экскаваторы-дреноукладчики, мощность 40 кВт (55 л.с.)	маш.-ч	14,51	18,53	23,84	18,53	22,42
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч				0,84	0,84
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,32	0,32	0,32	0,84	0,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П	П	П
23.3.10.02	Трубы	м	1 017	1 017	1 017	1 017	1 017

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-131-06	01-01-131-07	01-01-131-08	01-01-131-09	01-01-131-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	62,89	57,9	73	95,08	82,62
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,76	49,58	60,44	76,48	82,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-041	Экскаваторы-дреноукладчики, мощность 40 кВт (55 л.с.)	маш.-ч	33,04	20,06	25,49	33,51	25,49
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,84	0,93	0,93	0,93	2,78
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		7,6	7,6	7,6	25,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,84	0,93	0,93	0,93	2,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П	П	П
23.3.10.02	Трубы	м	1 017	1 053	1 053	1 053	1 053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-131-11	01-01-131-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	97,12	136,53
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	92,96	122,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-041	Экскаваторы-дреноукладчики, мощность 40 кВт (55 л.с.)	маш.-ч	30,8	45,55
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,78	2,78
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	25,8	25,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	2,78	2,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П
23.3.10.02	Трубы	м	1 053	1 053

Таблица ГЭСН 01-01-132 Устройство закрытого дренажа из керамических труб с пластмассовыми соединительными муфтами механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м

Состав работ:
01. Разработка грунта в траншеи по заданному уклону.
02. Устройство подстилающего слоя.
03. Транспортировка материалов от приобъектного склада до места загрузки дреноукладчика.
04. Укладка труб в траншеи с обкладкой фильтрующим материалом.
05. Устройство включения в коллектор.
06. Присыпка уложенного дренажа грунтом слоем 20 см.

Измеритель: **1000 м**

Устройство закрытого дренажа экскаваторами-дреноукладчиками мощностью 40 кВт (55 л.с.) из керамических труб диаметром:

01-01-132-01 до 10 см с пластмассовыми соединительными муфтами в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 1
01-01-132-02 до 10 см с пластмассовыми соединительными муфтами в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 2
01-01-132-03 до 10 см с пластмассовыми соединительными муфтами в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 3
01-01-132-04 свыше 10 см с пластмассовыми соединительными муфтами в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 1
01-01-132-05 свыше 10 см с пластмассовыми соединительными муфтами в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 2
01-01-132-06 свыше 10 см с пластмассовыми соединительными муфтами в траншеях глубиной до 2 м, группа грунтов 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-132-01	01-01-132-02	01-01-132-03	01-01-132-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	42,51	53,76	69,16	62,49
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,76	43,18	57,1	63,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-041	Экскаваторы-дреноукладчики, мощность 40 кВт (55 л.с.)	маш.-ч	14,4	17,11	24,07	17,11
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,68	0,68	0,68	1,67
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,6	7,6	7,6	25,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,68	0,68	0,68	1,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П	П
11.3.03.15	Пластмассовые материалы	шт.	П	П	П	П
24.2.01.01	Трубы керамические	м	990	990	990	959

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-132-05	01-01-132-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	73,01	100,5
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,5	94,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-041	Экскаваторы-дреноукладчики, мощность 40 кВт (55 л.с.)	маш.-ч	22,18	32,8
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,67	1,67
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	25,8	25,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,67	1,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П
11.3.03.15	Пластмассовые материалы	шт.	П	П
24.2.01.01	Трубы керамические	м	959	959

Таблица ГЭСН 01-01-133 Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 4 м

Состав работ:
01. Разработка грунта в траншеи по заданному уклону.
02. Устройство подстилающего слоя.
03. Транспортировка материалов от приобъектного склада до места загрузки дреноукладчика.
04. Укладка труб в траншею с обкладкой фильтрующим материалом.
05. Устройство включения в коллектор.
06. Присыпка уложенного дренажа грунтом слоем 20 см.
07. Засыпка траншеи.

Измеритель: **1000 м**

	Устройство закрытого дренажа экскаваторами-дреноукладчиками мощностью 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб диаметром:
01-01-133-01	до 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 1
01-01-133-02	до 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 2
01-01-133-03	до 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 3
01-01-133-04	свыше 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 1
01-01-133-05	свыше 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 2
01-01-133-06	свыше 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 3
	Устройство закрытого дренажа экскаваторами-дреноукладчиками мощностью 79 кВт (108 л.с.) из керамических труб диаметром:
01-01-133-07	до 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 1
01-01-133-08	до 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 2
01-01-133-09	до 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 3
01-01-133-10	свыше 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 1
01-01-133-11	свыше 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 2
01-01-133-12	свыше 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 3
	Устройство закрытого дренажа экскаваторами-дреноукладчиками мощностью 118 кВт (160 л.с.) из керамических труб диаметром до:
01-01-133-13	10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 1
01-01-133-14	10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 2
01-01-133-15	10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 3
01-01-133-16	свыше 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 1
01-01-133-17	свыше 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 2
01-01-133-18	свыше 10 см в траншеях глубиной до 4 м, группа грунтов 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-133-01	01-01-133-02	01-01-133-03	01-01-133-04	01-01-133-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	141,12	147,84	166,11	169,83	178,71
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	205,63	221,45	255,89	255,7	276,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	98,56	98,56	98,56	100,54	100,54
91.01.05-043	Экскаваторы-дреноукладчики, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	49,56	57,47	74,69	63,84	74,1
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч				0,84	0,84
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,6	7,6	7,6	25,8	25,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,35	0,35	0,35	0,84	0,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.1.01.02	Грунт дренирующий	$м^3$	П	П	П	П	П
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П	П	П
23.3.10.02	Трубы	м	1 017	1 017	1 017	1 017	1 017

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-133-06	01-01-133-07	01-01-133-08	01-01-133-09	01-01-133-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	200,48	206,08	221,76	258,77	239,76
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	320,84	207,12	231,66	264,94	254,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	100,54	98,56	98,56	98,56	100,54
91.01.05-042	Экскаваторы-дреноукладчики, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		49,8	62,07	78,71	62,3
91.01.05-043	Экскаваторы-дреноукладчики, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	96,41				
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,84	0,68	0,68	0,68	1,67
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	25,8	7,6	7,6	7,6	25,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,84	0,68	0,68	0,68	1,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.1.01.02	Грунт дренирующий	$м^3$	П	П	П	П	П
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П	П	П
23.3.10.02	Трубы	м	1 017	1 053	1 053	1 053	1 053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-133-11	01-01-133-12	01-01-133-13	01-01-133-14	01-01-133-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	266,4	302,4	207,2	220,64	266,68
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	284,74	323,44	214,66	230,48	267,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	100,54	100,54	98,56	98,56	98,56
91.01.05-042	Экскаваторы-дреноукладчики, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	77,53	96,88			
91.01.05-043	Экскаваторы-дреноукладчики, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч			53,57	61,48	79,89
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,67	1,67	0,68	0,68	0,68
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	25,8	25,8	7,6	7,6	7,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,67	1,67	0,68	0,68	0,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.1.01.02	Грунт дренирующий	$м^3$	П	П	П	П	П
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П	П	П
23.3.10.02	Трубы	м	1 053	1 053	1 053	1 053	1 053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-133-16	01-01-133-17	01-01-133-18
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	244,2	250,86	302,4
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	259,24	279,06	323,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	100,54	100,54	100,54
91.01.05-043	Экскаваторы-дреноукладчики, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	64,78	74,69	97,11
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,67	1,67	1,67
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	25,8	25,8	25,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,67	1,67	1,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
02.1.01.02	Грунт дренирующий	$м^3$	П	П	П
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П
23.3.10.02	Трубы	м	1 053	1 053	1 053

Таблица ГЭСН 01-01-134 Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с тягачами 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб

Состав работ:
01. Устройство дренажа с обмоткой труб фильтрующим материалом.
02. Устройство включения в коллектор.

Измеритель: **1000 м**
Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с тягачами 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб, группа грунтов:

01-01-134-01 1
01-01-134-02 2
01-01-134-03 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-134-01	01-01-134-02	01-01-134-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,91	17,44	19,29
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,53	19,25	21,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.05-011	Дреноукладчики (бестраншейные) с тягачом мощностью 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	8,38	9,24	10,23
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,77	0,77	0,77
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П
24.2.03.04	Трубы дренажные	м	1 017	1 017	1 017

Таблица ГЭСН 01-01-135 Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с тягачами 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб, предварительно изолированных защитно-фильтрующим материалом

Состав работ:
01. Устройство дренажа из труб.
02. Устройство включения в коллектор.

Измеритель: **1000 м**
Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с тягачами 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб, предварительно изолированных защитно-фильтрующим материалом, группа грунтов:
01-01-135-01 1
01-01-135-02 2
01-01-135-03 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-135-01	01-01-135-02	01-01-135-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14,06	15,48	17
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,71	17,03	18,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.05-011	Дреноукладчики (бестраншейные) с тягачом мощностью 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	7,47	8,13	9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,77	0,77	0,77
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	$м^3$	П	П	П
24.2.03.04	Трубы дренажные	м	1 017	1 017	1 017

Таблица ГЭСН 01-01-136 Устройство кротового дренажа

Состав работ:
01. Установка агрегата в начале дрены.
02. Прокладка дрены.
03. Повороты и холостые переезды.

Измеритель: **1000 м**
01-01-136-01 Устройство кротового дренажа

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-136-01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.12.08-082	Машины кротодренажные на тракторе 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,73

Таблица ГЭСН 01-01-137 Устройство кротового дренажа на сланях

Состав работ:
01. Устройство агрегата в начале дрены.
02. Прокладка дрены.
03. Повороты и холостые переезды.

Измеритель: **1000 м**
01-01-137-01 Устройство кротового дренажа на сланях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-137-01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.12.08-082	Машины кротодренажные на тракторе 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,9

Таблица ГЭСН 01-01-138 Глубокое рыхление дренируемых земель тракторными рыхлителями

Состав работ:
01. Рыхление грунта с регулированием глубины рыхления.
02. Поворот агрегата.
03. Очистка рыхлителя от корней и налипшего грунта.

Измеритель: **га**

Глубокое рыхление дренируемых земель тракторными рыхлителями на тракторе мощностью:
01-01-138-01 59 кВт (80 л.с.), длина гона 200 м
01-01-138-02 59 кВт (80 л.с.), длина гона 600 м
01-01-138-03 59 кВт (80 л.с.), длина гона свыше 600 м
01-01-138-04 79 кВт (108 л.с.), длина гона 200 м
01-01-138-05 79 кВт (108 л.с.), длина гона 600 м
01-01-138-06 79 кВт (108 л.с.), длина гона свыше 600 м
01-01-138-07 158 кВт (215 л.с.), длина гона 200 м
01-01-138-08 158 кВт (215 л.с.), длина гона 600 м
01-01-138-09 158 кВт (215 л.с.), длина гона свыше 600 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-138-01	01-01-138-02	01-01-138-03	01-01-138-04	01-01-138-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,87	2,18	1,88	2,28	1,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	2,87	2,18	1,88	2,28	1,68
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,87	2,18	1,88		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				2,28	1,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-138-06	01-01-138-07	01-01-138-08	01-01-138-09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,49	1,63	1,23	0,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	1,49	1,63	1,23	0,99
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,49			
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч		1,63	1,23	0,99

Подраздел 1.8. РАЗРАБОТКА ГРУНТА МЕТОДОМ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ

Таблица ГЭСН 01-01-144 Разработка грунта 2 группы гидромониторно-насосно-землесосными установками

Состав работ:
01. Разработка грунта в непрофилированном забое гидромониторами с транспортированием его до зумпфа.
02. Транспортирование его от зумпфа к месту укладки.
03. Управление работой гидромониторов, насосных и землесосных станций.
04. Обслуживание магистральных трубопроводов и пульпопроводов.
05. Обслуживание водосбросных устройств.
06. Очистка зумпфа и забоя от камней, корней и других включений.
07. Устройство обвалования из намытого грунта (кроме первичного).
08. Распределение глинистых окатышей по карте намыва или уборка их за пределы намываемого сооружения.
09. Наращивание и разборка труб в пределах карты.
10. Профилактический ремонт оборудования гидромониторно-насосно-землесосной установки.
11. Ремонт труб (водоводов и пульпопроводов).

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта 2 группы гидромониторно-насосно-землесосными установками:
01-01-144-01 электрическими стационарными производительностью 80 м^3/ч
01-01-144-02 электрическими стационарными производительностью 140 м^3/ч
01-01-144-03 электрическими стационарными производительностью 200 м^3/ч
01-01-144-04 электрическими стационарными производительностью 400 м^3/ч
01-01-144-05 электрическими плавучими производительностью 400 м^3/ч
01-01-144-06 дизельными стационарными производительностью 80 м^3/ч

01-01-144-07 дизельными плавучими производительностью 80 м^3/ч

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-144-01	01-01-144-02	01-01-144-03	01-01-144-04	01-01-144-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	76,08	50,18	35,53	13,41	13,41
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,7	3,7	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	53,84	33,39	23,35	14,24	14,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,49	5,79	4,05	2,02	2,02
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч				2,06	2,06
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				0,51	0,51
91.19.10-003	Насосные станции и землесосные установки электрические стационарные, подача: 80 м^3/ч, напор насосной станции 57 м, напор землесосной установки 40 м	маш.-ч	9,67				
91.19.10-004	Насосные станции и землесосные установки электрические стационарные, подача: 140 м^3/ч, напор насосной станции 90 м, напор землесосной установки 37-52 м	маш.-ч		5,52			
91.19.10-005	Насосные станции и землесосные установки электрические стационарные, подача: 200 м^3/ч, напор насосной станции 100 м, напор землесосной установки 63 м	маш.-ч			3,86		
91.19.10-006	Насосные станции и землесосные установки электрические стационарные, подача: 400 м^3/ч, напор насосной станции 95 м, напор землесосной установки 71 м	маш.-ч				1,93	
91.20.14-001	Насосные станции и землесосные установки электрические плавучие, подача 400 м^3/ч, напор насосной станции 95 м, напор землесосной установки 71 м	маш.-ч					1,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м		0,95			
23.5.01.08-0024	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 7 мм	м			0,81		
23.5.01.08-0032	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 7 мм	м				0,52	0,52
23.5.02.02-0102	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 325 мм, толщина стенки 8 мм	м	1,23				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-144-06	01-01-144-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	76,08	76,08
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	53,84	53,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,49	5,49
91.19.10-002	Насосные станции дизельные стационарные, подача 80 м^3/ч, напор насосной станции 57 м, напор землесосной станции 40 м	маш.-ч	9,67	
91.20.14-002	Насосные станции плавучие, подача 80 м^3/ч, напор насосной станции 57 м, напор землесосной станции 40 м	маш.-ч		9,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
23.5.02.02-0102	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 325 мм, толщина стенки 8 мм	м	1,23	1,23

Таблица ГЭСН 01-01-145 Разработка грунта 2 группы плавучими землесосными снарядами

Состав работ:
01. Разработка грунта в непрофилированном подводном карьере с транспортированием к месту укладки под напором и с распределением пульпы.
02. Управление работой землесосного снаряда.
03. Перемещение землесосных снарядов из забоя в забой в пределах одного карьера.
04. Наращивание и укорачивание плавучего пульпопровода.
05. Профилактический ремонт оборудования землесосного снаряда.
06. Обслуживание магистральных и разводящих пульпопроводов.
07. Обслуживание водосбросных устройств.
08. Устройство обвалования из намытого грунта (кроме первичного).
09. Распределение глинистых окатышей по карте намыва или уборки их за пределы намываемого сооружения.
10. Разъединение очередных звеньев труб разводящего пульпопровода в процессе намыва с разборкой и откаткой их в пределах одной карты.
11. Ремонт труб (пульпопроводов).

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка грунта 2 группы плавучими землесосными снарядами:

01-01-145-01 дизельными производительностью 80 м^3/ч
01-01-145-02 дизельными производительностью 140 м^3/ч
01-01-145-03 электрическими производительностью 80 м^3/ч
01-01-145-04 электрическими производительностью 140 м^3/ч
01-01-145-05 электрическими производительностью 200 м^3/ч
01-01-145-06 электрическими производительностью 400 м^3/ч
01-01-145-07 электрическими производительностью 600 м^3/ч
01-01-145-08 оборудованными эжектирующим устройством производительностью 200 м^3/ч
01-01-145-09 оборудованными эжектирующим устройством производительностью 400 м^3/ч

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-145-01	01-01-145-02	01-01-145-03	01-01-145-04	01-01-145-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	69,12	55,15	62,81	50,14	35,53
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	90,29	82,07	64,02	54,59	60,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,49	8,67	9,54	7,88	7,66
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч					3,9
91.20.06-002	Катера буксирные, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч		6,1		5,54	4,04
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные: 5 т	маш.-ч					1,61
91.20.12-011	Землесосные плавучие снаряды дизельные, подача: 80 м^3/ч, напор 30 м	маш.-ч	19,95				
91.20.12-012	Землесосные плавучие снаряды дизельные, подача: 140 м^3/ч, напор 37-52 м	маш.-ч		11,02			
91.20.12-013	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 80 м^3/ч, напор 40 м	маш.-ч			18,16		
91.20.12-014	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 140 м^3/ч, напор 37-52 м	маш.-ч				10,03	
91.20.12-015	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 200 м^3/ч, напор 50-63 м	маш.-ч					7,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
23.5.01.08-0015	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 7 мм	м		1,94		1,79	
23.5.01.08-0024	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 7 мм	м					1,74
23.5.02.02-0099	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 325 мм, толщина стенки 5 мм	м	2,04		1,84		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-145-06	01-01-145-07	01-01-145-08	01-01-145-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,65	12,32	35,53	17,65
1.1	Средний разряд работы		3,9	4,5	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,8	32,11	60,97	50,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			7,66	
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,77	3,7		3,77
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	3,84	2,59	3,9	3,84
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,64	0,64		2,64
91.20.05-004	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	1,61	1,35		1,61
91.20.06-002	Катера буксирные, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,81	1,35	4,04	1,81
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные: 5 т	маш.-ч	2,78		1,61	2,78
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные: 16 т	маш.-ч		0,55		
91.20.12-016	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 400 м^3/ч, напор 71 м	маш.-ч	3,6			
91.20.12-017	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 600 м^3/ч, напор 80 м	маш.-ч		2,43		
91.20.12-018	Землесосные плавучие снаряды электрические с ЭГЗУ, подача 200 м^3/ч напор 50-63 м	маш.-ч			7,31	
91.20.12-019	Землесосные плавучие снаряды электрические с ЭГЗУ, подача 400 м^3/ч, напор 71 м	маш.-ч				3,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
23.5.01.08-0024	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 7 мм	м			1,74	
23.5.01.08-0040	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 7 мм	м	0,87			0,87
23.5.01.08-0048	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 7 мм	м		0,71		

Таблица ГЭСН 01-01-146 Дополнительная транспортировка грунта 2 группы землесосными станциями перекачки при работе совместно с плавучими землесосными снарядами

Состав работ:
01. Обслуживание агрегатов станций и напорных трубопроводов.
02. Управление работой станций.
03. Профилактический ремонт оборудования станций.
04. Ремонт труб (водоводов и пульпопроводов).

Измеритель: **1000 м^3**

Дополнительная транспортировка грунта 2 группы стационарными землесосными станциями перекачки при работе совместно с плавучими землесосными снарядами, производительность станций перекачки:

01-01-146-01 80 м^3/ч
01-01-146-02 140 м^3/ч
01-01-146-03 200 м^3/ч
01-01-146-04 400 м^3/ч
01-01-146-05 600 м^3/ч

Дополнительная транспортировка грунта 2 группы плавучими землесосными станциями перекачки при работе совместно с плавучими землесосными снарядами, производительность станций перекачки:

01-01-146-06 200 м^3/ч
01-01-146-07 400 м^3/ч
01-01-146-08 600 м^3/ч

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-146-01	01-01-146-02	01-01-146-03	01-01-146-04	01-01-146-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33,07	16,74	11,54	5,31	4,8
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	71,28	39,36	28,68	14,16	9,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.19.09-001	Землесосные станции перекачки электрические стационарные, подача: 80 м^3/ч, напор 40 м	маш.-ч	17,82				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-146-01	01-01-146-02	01-01-146-03	01-01-146-04	01-01-146-05
91.19.09-002	Землесосные станции перекачки электрические стационарные, подача: 140 м^3/ч, напор 37-52 м	маш.-ч		9,84			
91.19.09-003	Землесосные станции перекачки электрические стационарные, подача: 200 м^3/ч, напор 50-63 м	маш.-ч			7,17		
91.19.09-004	Землесосные станции перекачки электрические стационарные, подача: 400 м^3/ч, напор 71 м	маш.-ч				3,54	
91.19.09-005	Землесосные станции перекачки электрические стационарные, подача: 600 м^3/ч, напор 80 м	маш.-ч					2,38
91.19.10-009	Насосные станции электрические стационарные, подача: 50 м^3/ч, напор 50 м	маш.-ч	17,82				
91.19.10-010	Насосные станции электрические стационарные, подача: 100 м^3/ч, напор 80 м	маш.-ч		9,84	7,17	3,54	2,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
23.5.01.08-0015	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 7 мм	м		1,41			
23.5.01.08-0024	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 7 мм	м			1,15		
23.5.01.08-0032	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 7 мм	м				0,57	
23.5.01.08-0049	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 8 мм	м					0,46
23.5.02.02-0099	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 325 мм, толщина стенки 5 мм	м	1,39				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-146-06	01-01-146-07	01-01-146-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,67	5,37	4,85
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,93	10,83	7,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.20.15-002	Землесосные станции перекачки электрические плавучие, подача: 200 м^3/ч, напор 63 м	маш.-ч	7,31		
91.20.15-003	Землесосные станции перекачки электрические плавучие, подача: 400 м^3/ч, напор 71 м	маш.-ч		3,61	
91.20.15-004	Землесосные станции перекачки электрические плавучие, подача: 600 м^3/ч, напор 80 м	маш.-ч			2,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
23.5.01.08-0024	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 7 мм	м	1,33		
23.5.01.08-0032	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 7 мм	м		0,57	
23.5.01.08-0049	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 8 мм	м			0,46

Таблица ГЭСН 01-01-147 Дополнительная транспортировка грунта 2 группы землесосными станциями перекачки при работе совместно с гидромониторно-насосно-землесосными установками

Состав работ:
01. Обслуживание агрегатов станций и напорных трубопроводов.
02. Управление работой станций.
03. Профилактический ремонт оборудования станций.
04. Ремонт труб (водоводов и пульпопроводов).

Измеритель: **1000 м^3**

Дополнительная транспортировка грунта 2 группы стационарными землесосными станциями перекачки при работе совместно с гидромониторно-насосно-землесосными установками, производительность станций перекачки:

01-01-147-01 80 м^3/ч
01-01-147-02 140 м^3/ч
01-01-147-03 200 м^3/ч
01-01-147-04 400 м^3/ч

Дополнительная транспортировка грунта 2 группы плавучими землесосными станциями перекачки при работе совместно с гидромониторно-насосно-землесосными установками, производительность станций перекачки:

01-01-147-05 200 м^3/ч
01-01-147-06 400 м^3/ч

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-147-01	01-01-147-02	01-01-147-03	01-01-147-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	29,64	16,85	11,86	8,3
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,96	21,68	15,16	7,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.19.09-001	Землесосные станции перекачки электрические стационарные, подача: 80 м^3/ч, напор 40 м	маш.-ч	9,49			
91.19.09-002	Землесосные станции перекачки электрические стационарные, подача: 140 м^3/ч, напор 37-52 м	маш.-ч		5,42		
91.19.09-003	Землесосные станции перекачки электрические стационарные, подача: 200 м^3/ч, напор 50-63 м	маш.-ч			3,79	
91.19.09-004	Землесосные станции перекачки электрические стационарные, подача: 400 м^3/ч, напор 71 м	маш.-ч				1,9
91.19.10-009	Насосные станции электрические стационарные, подача: 50 м^3/ч, напор 50 м	маш.-ч	9,49			
91.19.10-010	Насосные станции электрические стационарные, подача: 100 м^3/ч, напор 80 м	маш.-ч		5,42	3,79	1,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м		0,95		
23.5.01.08-0024	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 7 мм	м			0,81	
23.5.01.08-0032	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 7 мм	м				0,54
23.5.02.02-0102	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 325 мм, толщина стенки 8 мм	м	1,23			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-147-05	01-01-147-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,97	8,38
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,58	5,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.20.15-002	Землесосные станции перекачки электрические плавучие, подача: 200 м^3/ч, напор 63 м	маш.-ч	3,86	
91.20.15-003	Землесосные станции перекачки электрические плавучие, подача: 400 м^3/ч, напор 71 м	маш.-ч		1,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-147-05	01-01-147-06
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
23.5.01.08-0024	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 7 мм	м	0,81	
23.5.01.08-0032	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 7 мм	м		0,54

Таблица ГЭСН 01-01-148 Разработка грунта в каналах плавучими землесосными снарядами производительностью 25 м^3/час в отвал

Состав работ:
01. Разработка грунта с транспортированием в отвалы с устройством обвалования и распределением пульпы.
02. Управление работой землесосного снаряда.
03. Перемещение землесосных снарядов из забоя в пределах одного канала, котлована.
04. Наращивание плавучего пульпопровода.
05. Профилактический ремонт оборудования землесосного снаряда.
06. Обслуживание магистрального и разводящих пульпопроводов.
07. Обслуживание водосборных устройств.
08. Ремонт труб (пульпопроводов).

Измеритель: **1000 м^3**
Разработка грунта в каналах плавучими землесосными снарядами производительностью 25 м^3/час в отвал:
01-01-148-01 с устройством обвалования, группа грунтов 1 (пески)
01-01-148-02 с устройством обвалования, группа грунтов 2 (супеси)
01-01-148-03 с устройством обвалования, группа грунтов 3-4 (супеси, суглинки)
01-01-148-04 без устройства обвалования, группа грунтов 1 (пески)
01-01-148-05 без устройства обвалования, группа грунтов 2 (супеси)
01-01-148-06 без устройства обвалования, группа грунтов 3-4 (супеси, суглинки)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-148-01	01-01-148-02	01-01-148-03	01-01-148-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	114,36	178,06	309,66	104,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,88	18,26	30,14	
91.20.15-001	Землесосные плавучие установки 25 м^3/ч	маш.-ч	51,24	79,9	139,76	52,29

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-148-05	01-01-148-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	162,12	281,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.20.15-001	Землесосные плавучие установки 25 м^3/ч	маш.-ч	81,06	140,7

Таблица ГЭСН 01-01-149 Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками

Состав работ:
01. Устройство первичного обвалования.
02. Устройство водосбросного колодца.
03. Укладка водоотводной трубы.
04. Перекладка водопроводов.
05. Устройство канав для перехвата фильтрационных вод.
06. Разборка водопроводов после окончания работ.
07. Установка гидромониторов в забое.
08. Установка решетки для улавливания камней.
09. Уборка камней и корней из забоя.
10. Заделка колодцев и труб (при намыве гидротехнических земляных сооружений заделку следует учитывать дополнительно).
11. Передвижка землесосной станции.
12. Перекладка разводящего и магистрального пульпопроводов.
13. Разборка пульпопроводов после окончания работ.

Измеритель: **1000 м^3**
Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками безэстакадным способом в профильное сооружение, в отвал с устройством обвалования и в штабель, производительность установки (по грунту):
01-01-149-01 80 м^3/ч
01-01-149-02 200 м^3/ч
01-01-149-03 400 м^3/ч

Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками безэстакадным способом при одностороннем намыве, производительность установки (по грунту):

01-01-149-04 200 м^3/ч

01-01-149-05 400 м^3/ч

Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками безэстакадным способом в водоем, в отвал без устройства обвалования, намыв под воду, производительность установки (по грунту):

01-01-149-06 200 м^3/ч

01-01-149-07 400 м^3/ч

Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками послойно-грунтоопорным способом и методом набивки гребня в профильное сооружение, в отвал с устройством обвалования и в штабель, производительность установки (по грунту):

01-01-149-08 200 м^3/ч

01-01-149-09 400 м^3/ч

Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками послойно-грунтоопорным способом и методом набивки гребня при одностороннем намыве, производительность установки (по грунту):

01-01-149-10 200 м^3/ч

01-01-149-11 400 м^3/ч

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-149-01	01-01-149-02	01-01-149-03	01-01-149-04	01-01-149-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	136,53	117,6	18,43	99,68	11,54
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	3,0	2,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,87	7,95	18,28	6,58	9,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,51	0,31	7,23	0,17	3,28
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	0,41	0,21		0,11	
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	5,71	6,19	5,04	5,89	3,36
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,34	1,14	6,01	0,41	3,13
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,71	1,05	2,13	0,37	4,51
91.19.10-003	Насосные станции и землесосные установки электрические стационарные, подача: 80 м^3/ч, напор насосной станции 57 м, напор землесосной установки 40 м	маш.-ч	0,18				
91.19.10-005	Насосные станции и землесосные установки электрические стационарные, подача: 200 м^3/ч, напор насосной станции 100 м, напор землесосной установки 63 м	маш.-ч		0,02			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0013	0,001	0,002	0,0004	0,004
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,012	0,018		0,018	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,001		0,0004	
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,68	1		1	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0013	0,00065		0,00045	
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,57	0,28	0,4	0,14	0,08
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	м^3	0,04	0,02	0,01	0,01	
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3			0,02		0,01
11.1.03.05-0085	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,29	0,13	0,1	0,04	0,01
23.5.01.08-0037	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 12 мм	м	1,41	0,61			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-149-01	01-01-149-02	01-01-149-03	01-01-149-04	01-01-149-05
23.5.01.08-0053	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 12 мм	м			0,54		0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-149-06	01-01-149-07	01-01-149-08	01-01-149-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	84,34	10,74	135,52	29,75
1.1	Средний разряд работы		2,0	3,0	2,0	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,91	7,88	8,88	15,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,01	3,89	0,31	2,68
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч			0,21	6,89
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	1,77	2,02	7,11	3,32
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,13	1,97	1,15	3
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,17	2,69	1,06	5,64
91.19.10-005	Насосные станции и землесосные установки электрические стационарные, подача: 200 м^3/ч, напор насосной станции 100 м, напор землесосной установки 63 м	маш.-ч			0,02	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0002	0,0028	0,001	0,005
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0053		0,009	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0004		0,0008	
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,28		1,08	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,00045		0,00064	
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,14	0,04	0,19	0,24
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	м^3	0,01		0,02	0,02
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3			0,01	0,01
11.1.03.05-0085	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,04		0,13	0,15
23.5.01.08-0037	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 12 мм	м			0,61	
23.5.01.08-0053	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 12 мм	м				0,69

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-149-10	01-01-149-11
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	38,19	11,54
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,52	4,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,44	1,96
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	0,12	
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	6,64	1,64
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,32	1,24
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,2	0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0002	0,0008
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,009	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0004	
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,71	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,00044	
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,04	0,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-149-10	01-01-149-11
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	$м^3$	0,01	
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,04	0,01
11.1.03.05-0085	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,07	0,07

Таблица ГЭСН 01-01-150 Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта плавучими землесосными снарядами

Состав работ:
01. Устройство первичного обвалования.
02. Устройство водосточного колодца.
03. Укладка водоотводной трубы.
04. Перекладка разводящего и магистрального пульпопроводов.
05. Устройство канав для отвода фильтрационных вод.
06. Разборка трубопроводов по окончании работ.
07. Установка плавучего землесосного снаряда и разработка первичного забоя.
08. Заделка колодцев и труб (при намыве гидротехнических земляных сооружений заделку следует учитывать дополнительно).

Измеритель: **1000 $м^3$**

Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта плавучими землесосными снарядами безэстакадным способом в профильное сооружение, в отвал с устройством обвалования и в штабель, производительность землесосных снарядов (по грунту):
01-01-150-01 80 $м^3$/ч
01-01-150-02 200 $м^3$/ч
01-01-150-03 600 $м^3$/ч

Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта плавучими землесосными снарядами безэстакадным способом при одностороннем намыве, производительность землесосных снарядов (по грунту):
01-01-150-04 80 $м^3$/ч
01-01-150-05 200 $м^3$/ч
01-01-150-06 600 $м^3$/ч

Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта плавучими землесосными станциями безэстакадным способом в водоем, в отвал без устройства обвалования, намыв под воду, производительность землесосных снарядов (по грунту):
01-01-150-07 80 $м^3$/ч
01-01-150-08 200 $м^3$/ч
01-01-150-09 600 $м^3$/ч

Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта плавучими землесосными снарядами послойно-грунтоопорным способом и методом набивки гребня в профильное сооружение, в отвал с устройством обвалования и в штабель, производительность землесосных снарядов (по грунту):
01-01-150-10 80 $м^3$/ч
01-01-150-11 200 $м^3$/ч
01-01-150-12 600 $м^3$/ч

Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта плавучими землесосными снарядами послойно-грунтоопорным способом и методом набивки гребня при одностороннем намыве, производительность землесосных снарядов (по грунту):
01-01-150-13 80 $м^3$/ч
01-01-150-14 200 $м^3$/ч
01-01-150-15 600 $м^3$/ч

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-150-01	01-01-150-02	01-01-150-03	01-01-150-04	01-01-150-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	58,83	40,51	18,48	15,68	22,31
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,8	2,8	2,9	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,36	8,97	8,85	6,67	7,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,51	0,3	3,03	0,25	0,15
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 $м^3$	маш.-ч	0,41	0,21		0,21	0,11
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч			1,42		
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	5,35	5,47		5,3	5,43
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,4	1,63	2,84	0,76	0,89
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,39	1,34	7,39	5,82	1,12
91.20.12-013	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 80 $м^3$/ч, напор 40 м	маш.-ч	0,23			0,05	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-150-01	01-01-150-02	01-01-150-03	01-01-150-04	01-01-150-05
91.20.12-015	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 200 м^3/ч, напор 50-63 м	маш.-ч		0,34			0,31
91.20.12-017	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 600 м^3/ч, напор 80 м	маш.-ч			0,26		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0023	0,0013	0,0067	0,0054	0,0011
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,01	0,017		0,009	0,017
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,0004		0,00014	0,00001
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,61	0,86		0,61	0,86
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,00085	0,00021		0,00035	0,00001
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,41	0,13	0,29		
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	м^3	0,03	0,01	0,02		0,01
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3			0,03		
11.1.03.05-0085	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,25	0,09	0,25	0,02	
23.5.01.08-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м	1,41				
23.5.01.08-0045	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 12 мм	м		0,61			
23.5.01.08-0053	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 12 мм	м			0,45		
23.5.01.08-0068	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 1020 мм, толщина стенки 12 мм	м			0,44		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-150-06	01-01-150-07	01-01-150-08	01-01-150-09	01-01-150-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,65	6,72	7,19	8,36	75,04
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,9	3,2	2,5	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,83	2,29	3,21	2,72	13,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,55			0,29	0,51
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	2,99	0,07	0,38	0,05	0,41
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,54			0,57	
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		2,05	1,46		9,12
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,25	0,02	0,13	0,31	0,02
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,97	2,25	2,35	0,82	3,04
91.20.12-013	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 80 м^3/ч, напор 40 м	маш.-ч		0,05			0,23
91.20.12-015	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 200 м^3/ч, напор 50-63 м	маш.-ч			0,31		
91.20.12-017	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 600 м^3/ч, напор 80 м	маш.-ч	0,25			0,25	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0028	0,002	0,0023	0,0008	0,0028

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-150-06	01-01-150-07	01-01-150-08	01-01-150-09	01-01-150-10
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т		0,003	0,004		0,007
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,00014	0,00001		0,001
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг		0,24	0,22		0,44
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т		0,00035	0,00001		0,00085
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,09	0,09	0,01	0,08	0,41
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	$м^3$			0,01		0,03
11.1.03.05-0085	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$		0,02			0,25
23.5.01.08-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 $кгс/мм^2$, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м					1,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-150-11	01-01-150-12	01-01-150-13	01-01-150-14	01-01-150-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	67,87	36,41	31,36	38,83	16,83
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,6	2,8	3,0	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,77	24,35	7,25	15,05	5,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,3	0,83	0,26	0,15	0,55
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 $м^3$	маш.-ч	0,21		0,21	0,12	
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч		2,39			1,3
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	6,36		5,48	6,33	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,82	6,25	0,76	0,89	1,53
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,68	6,32	0,17	0,22	0,22
91.20.12-013	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 80 $м^3/ч$, напор 40 м	маш.-ч			0,18		
91.20.12-015	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 200 $м^3/ч$, напор 50-63 м	маш.-ч	2,02			1,89	
91.20.12-017	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 600 $м^3/ч$, напор 80 м	маш.-ч		2,48			0,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0017	0,0058	0,0002	0,0002	0,0002
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,008		0,006	0,008	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0004		0,00014	0,00001	
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	1,28		0,44	1,28	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,00021		0,00035	0,00001	
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,13	0,3	0,09	0,01	0,13
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	$м^3$	0,01	0,03		0,01	
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$		0,4			
11.1.03.05-0085	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,09	0,15	0,02		0,01
23.5.01.08-0045	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 $кгс/мм^2$, наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 12 мм	м	0,61				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-150-11	01-01-150-12	01-01-150-13	01-01-150-14	01-01-150-15
23.5.01.08-0053	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 12 мм	м		0,45			
23.5.01.08-0068	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 1020 мм, толщина стенки 12 мм	м		0,44			

Таблица ГЭСН 01-01-151 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб

Состав работ:
01. Планировка трассы.
02. Укладка подкладок и установка опор.
03. Укладка труб со сваркой стыков (при соединении труб сваркой).
04. Установка фасонных частей и арматуры.
05. Укладка труб с постановкой быстроразъемных соединений (при укладке труб быстроразъемными соединениями).
06. Гидравлические испытания.

Измеритель: **100 м**

Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб при электросварном соединении, диаметр труб:

01-01-151-01 150 мм
01-01-151-02 200 мм
01-01-151-03 250 мм
01-01-151-04 300 мм
01-01-151-05 400 мм
01-01-151-06 500 мм
01-01-151-07 600 мм
01-01-151-08 700 мм
01-01-151-09 800 мм
01-01-151-10 900 мм
01-01-151-11 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб при быстроразъемном соединении, диаметр труб 400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-151-01	01-01-151-02	01-01-151-03	01-01-151-04	01-01-151-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	74,06	86,87	100,28	112,63	150,48
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,47	5,98	6,85	7,86	9,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 70 м^3/ч	маш.-ч	3,77	3,77	4,64	4,64	5,51
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,37	1,88	1,88	2,89	3,85
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,65	13,78	16,8	20,05	25,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	3,53	6,28	9,81	14,13	25,12
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0065	0,0087	0,0109	0,013	0,0167
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,024	0,025	0,026	0,026	0,028
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,1	0,13	0,16	0,17	0,28
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	1,32	1,32	1,33	1,34	1,35
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	м^3	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-151-01	01-01-151-02	01-01-151-03	01-01-151-04	01-01-151-05
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м					101
23.5.02.02-0078	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 159 мм, толщина стенки 8 мм	м	102				
23.5.02.02-0090	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 219 мм, толщина стенки 8 мм	м		102			
23.5.02.02-0096	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 273 мм, толщина стенки 8 мм	м			101		
23.5.02.02-0102	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 325 мм, толщина стенки 8 мм	м				101	
23.8.03.11-0133	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 150 мм	шт.	0,6				
23.8.03.11-0134	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 200 мм	шт.		0,6			
23.8.03.11-0135	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 250 мм	шт.			0,6		
23.8.03.11-0136	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 300 мм	шт.				0,6	
23.8.03.11-0138	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 400 мм	шт.					0,6
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,02	0,02	0,03	0,04	0,06
18.1.02.03	Задвижки	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-151-06	01-01-151-07	01-01-151-08	01-01-151-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	193,8	277,02	331,09	366,12
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,34	13,65	21,73	22,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,22	0,22
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 70 м^3/ч	маш.-ч	6,96	6,96	8,41	8,41
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч				13,78
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4,95	6,26	12,77	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,33	0,33
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	28,45	34,72	41,1	48,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	39,25	56,52	76,93	100,5
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0242	0,0284	0,0363	0,0417
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,034	0,088	0,09	0,095
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0021	0,0028	0,0042	0,0042

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-151-06	01-01-151-07	01-01-151-08	01-01-151-09
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,34	0,38	0,88	1,07
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0053	0,07		
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	1,64	2,24	3,29	3,32
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	м^3	0,22	0,3	0,38	0,38
23.5.01.08-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м	101			
23.5.01.08-0037	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 12 мм	м		101		
23.5.01.08-0045	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 12 мм	м			101	
23.5.01.08-0053	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 12 мм	м				101
23.8.03.11-0140	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 500 мм	шт.	0,6			
23.8.03.11-0141	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 600 мм	шт.		0,6		
23.8.03.11-0142	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 700 мм	шт.			0,6	
23.8.03.11-0143	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 800 мм	шт.				0,6
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,08	0,12	0,16	0,21
18.1.02.03	Задвижки	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-151-10	01-01-151-11
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	403,41	150,48
1.1	Средний разряд работы		3,0	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,42	9,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,22	0,11
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 70 м^3/ч	маш.-ч	9,86	5,51
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	15,01	
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч		3,85
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,33	0,22
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	53,76	1,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	127,2	25,12
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0524	0,00088
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,098	0,028
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,005	
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,13	1,51
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	3,35	1,35
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	м^3	0,38	0,19
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м		101

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-151-10	01-01-151-11
23.5.01.08-0060	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 920 мм, толщина стенки 12 мм	м	101	
23.8.03.07-0001	Быстроразъемные соединения диаметр условного прохода: 400 мм	компл.		9,4
23.8.03.11-0138	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 400 мм	шт.		0,6
23.8.03.11-0144	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 900 мм	шт.	0,6	
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т		0,06
23.8.03.12-0012	Фасонные стальные сварные части, диаметр: свыше 800 мм	т	0,24	
18.1.02.03	Задвижки	шт.	0,05	0,05

Таблица ГЭСН 01-01-152 Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб

Состав работ:
01. Планировка трассы.
02. Укладка подкладок и установка опор.
03. Укладка труб со сваркой стыков (при соединении труб сваркой).
04. Установка фасонных частей и арматуры.
05. Укладка труб с постановкой быстроразъемных соединений (при укладке труб быстроразъемными соединениями).
06. Гидравлические испытания.

Измеритель: **100 м**
Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб при электросварном соединении, диаметр труб:
01-01-152-01 300 мм
01-01-152-02 400 мм
01-01-152-03 500 мм
01-01-152-04 600 мм
01-01-152-05 700 мм
01-01-152-06 800 мм
01-01-152-07 Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб при быстроразъемном соединении, диаметр труб 400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-152-01	01-01-152-02	01-01-152-03	01-01-152-04	01-01-152-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	104,88	137,94	161,88	194,94	221,48
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,57	10,61	12,45	13,44	21,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,16	0,16	0,22
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 70 м^3/ч	маш.-ч	4,64	5,51	6,96	6,96	8,41
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,6	4,77			
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч			5,06	6,05	12,77
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,27	0,27	0,33
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	12,32	15,34	18,7	22,62	24,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	14,13	25,12	39,25	56,52	76,93
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0066	0,0092	0,0117	0,0138	0,016
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,003	0,006	0,007	0,011	0,013
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0042
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,17	0,28	0,34	0,38	0,88
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053	
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	1,6	1,62	1,64	1,66	3,29
11.1.03.05-0085	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,22	0,22	0,22	0,22	0,38

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-152-01	01-01-152-02	01-01-152-03	01-01-152-04	01-01-152-05
23.5.01.08-0015	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 7 мм	м		101			
23.5.01.08-0024	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 7 мм	м			101		
23.5.01.08-0032	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 7 мм	м				101	
23.5.01.08-0040	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 7 мм	м					101
23.5.02.02-0099	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 325 мм, толщина стенки 5 мм	м	101				
23.8.03.11-0136	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 300 мм	шт.	0,6				
23.8.03.11-0138	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 400 мм	шт.		0,6			
23.8.03.11-0140	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 500 мм	шт.			0,6		
23.8.03.11-0141	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 600 мм	шт.				0,6	
23.8.03.11-0142	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 700 мм	шт.					0,6
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,03	0,06	0,08	0,15	0,13
26.1.01.02-0091	Шпильки металлические диаметром 27 мм	т					0,065
18.1.02.03	Задвижки	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-152-06	01-01-152-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	240,69	137,94
1.1	Средний разряд работы		3,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,74	10,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,22	0,11
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 70 м^3/ч	маш.-ч	8,41	5,51
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	13,78	
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч		4,77
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,33	0,22
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	27,78	1,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	100,5	25,12
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0183	0,0006
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,018	0,006
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0042	0,0021
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,07	0,28
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т		0,0053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-152-06	01-01-152-07
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	3,32	1,62
11.1.03.05-0085	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,38	0,22
23.5.01.08-0015	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/$мм^2$, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 7 мм	м		101
23.5.01.08-0048	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/$мм^2$, наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 7 мм	м	101	
23.8.03.07-0001	Быстроразъемные соединения диаметр условного прохода: 400 мм	компл.		11,9
23.8.03.11-0138	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром условного прохода 400 мм	шт.		0,6
23.8.03.11-0143	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром условного прохода 800 мм	шт.	0,6	
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,17	0,06
26.1.01.02-0091	Шпильки металлические диаметром 27 мм	т	0,0065	
18.1.02.03	Задвижки	шт.	0,05	0,05

Таблица ГЭСН 01-01-153 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение труб фланцевое)

Состав работ:
01. Планировка трассы.
02. Укладка подкладок и установка опор.
03. Укладка труб с насадкой и приваркой фланцев.
04. Установка фасонных частей и арматуры.
05. Гидравлические испытания.

Измеритель: **100 м**
Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение труб фланцевое) диаметром:
01-01-153-01 150 мм
01-01-153-02 200 мм
01-01-153-03 250 мм
01-01-153-04 300 мм
01-01-153-05 400 мм
01-01-153-06 500 мм
01-01-153-07 600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-153-01	01-01-153-02	01-01-153-03	01-01-153-04	01-01-153-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	85,96	101,69	112,52	133,38	175,56
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,27	7,1	7,97	9,86	12,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	3,77	3,77	4,64	4,64	5,51
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,17	3	3	4,89	6,55
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	20,16	26,32	30,8	35,17	43,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	3,53	6,28	9,81	14,13	25,12
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0124	0,0173	0,0215	0,0256	0,0336
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,05	0,056	0,077	0,077	0,123
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,7	2,23	2,33	3,07	4,88
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	1,32	1,32	1,33	1,34	1,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-153-01	01-01-153-02	01-01-153-03	01-01-153-04	01-01-153-05
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	$м^3$	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/$мм^2$, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м					101
23.5.02.02-0078	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 159 мм, толщина стенки 8 мм	м	101				
23.5.02.02-0090	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 219 мм, толщина стенки 8 мм	м		101			
23.5.02.02-0096	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 273 мм, толщина стенки 8 мм	м			101		
23.5.02.02-0102	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 325 мм, толщина стенки 8 мм	м				101	
23.8.03.11-0133	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром условного прохода 150 мм	шт.	19,6				
23.8.03.11-0134	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром условного прохода 200 мм	шт.		19,6			
23.8.03.11-0135	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром условного прохода 250 мм	шт.			19,6		
23.8.03.11-0136	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром условного прохода 300 мм	шт.				19,6	
23.8.03.11-0138	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром условного прохода 400 мм	шт.					19,6
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
18.1.02.03	Задвижки	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-153-06	01-01-153-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	226,86	321,48
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,54	16,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,16	0,16
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	6,96	6,96
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	7,15	8,96
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,27	0,27
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	65,97	101,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	39,25	56,52
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,071	0,011
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,176	0,306
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0021	0,0028
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	7,47	10,8
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0053	0,007

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-153-06	01-01-153-07
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	1,64	2,24
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	$м^3$	0,22	0,3
23.5.01.08-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/$мм^2$, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м	101	
23.5.01.08-0037	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/$мм^2$, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 12 мм	м		101
23.8.03.11-0140	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром условного прохода 500 мм	шт.	25,6	
23.8.03.11-0141	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром условного прохода 600 мм	шт.		33,6
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,07	0,09
18.1.02.03	Задвижки	шт.	0,05	0,05

Таблица ГЭСН 01-01-154 Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение труб фланцевое)

Состав работ:
01. Планировка трассы.
02. Укладка подкладок и установка опор.
03. Укладка труб с насадкой и приваркой фланцев.
04. Установка фасонных частей и арматуры.
05. Гидравлические испытания.

Измеритель: **100 м**
Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение труб фланцевое) диаметром:
01-01-154-01 300 мм
01-01-154-02 400 мм
01-01-154-03 500 мм
01-01-154-04 600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-154-01	01-01-154-02	01-01-154-03	01-01-154-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	129,96	170,63	206,34	228,26
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,11	14,12	16,14	18,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,16	0,16
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	4,64	5,51	6,96	6,96
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,14	8,28		
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч			8,75	10,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,27	0,27
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	26,32	39,54	41,78	43,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	14,13	25,12	39,25	56,52
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0164	0,0214	0,0267	0,032
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,067	0,125	0,155	0,241
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3,8	6,03	7,47	8,25
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	1,6	1,62	1,64	1,66
11.1.03.05-0085	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,22	0,22	0,22	0,22
23.5.01.08-0015	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/$мм^2$, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 7 мм	м		101		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-154-01	01-01-154-02	01-01-154-03	01-01-154-04
23.5.01.08-0024	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 7 мм	м			101	
23.5.01.08-0032	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 7 мм	м				101
23.5.02.02-0099	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 325 мм, толщина стенки 5 мм	м	101			
23.8.03.11-0136	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 300 мм	шт.	19,6			
23.8.03.11-0138	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 400 мм	шт.		19,6		
23.8.03.11-0140	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 500 мм	шт.			19,6	
23.8.03.11-0141	Фланцы из стали марок ВСт3сп2, ВСт3сп3 для трубопроводов, с соединительным выступом на условное давление: Ру 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром условного прохода 600 мм	шт.				19,6
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,02	0,05	0,05	0,06
18.1.02.03	Задвижки	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05

Таблица ГЭСН 01-01-155 Укладка трубопроводов из стальных труб (соединение стыков раструбное)

Состав работ:
01. Приварка раструбных соединений.
02. Укладка труб краном по земле.

Измеритель: **100 м**

Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение стыков раструбное) диаметром:
01-01-155-01 400 мм
01-01-155-02 500 мм
01-01-155-03 600 мм
01-01-155-04 700 мм

Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение стыков раструбное) диаметром:
01-01-155-05 400 мм
01-01-155-06 500 мм
01-01-155-07 600 мм
01-01-155-08 700 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-155-01	01-01-155-02	01-01-155-03	01-01-155-04	01-01-155-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	122,08	165,76	239,68	274,4	107,63
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,99	5,15	6,27	7,61	4,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,66				4,59
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		4,82	5,94	7,28	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч					0,22
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	27,1	36,96	61,04	72,02	16,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0107	0,0219	0,0341	0,077	0,0081

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-155-01	01-01-155-02	01-01-155-03	01-01-155-04	01-01-155-05
23.5.01.08-0015	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 7 мм	м					101
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м	101				
23.5.01.08-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м		101			
23.5.01.08-0037	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 12 мм	м			101		
23.5.01.08-0045	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 12 мм	м				101	
23.8.03.07-0011	Раструбные соединения диаметр условного прохода: 400 мм	компл.	10				12,5
23.8.03.07-0012	Раструбные соединения диаметр условного прохода: 500 мм	компл.		12,5			
23.8.03.07-0013	Раструбные соединения диаметр условного прохода: 600 мм	компл.			16,5		
23.8.03.07-0014	Раструбные соединения диаметр условного прохода: 700 мм	компл.				16,5	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-155-06	01-01-155-07	01-01-155-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	127,68	148,96	184,8
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,12	6,31	7,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	4,79	5,98	7,26
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	19,71	23,74	33,71
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.11.07-0044	Электроды диаметром: 5 мм Э42	т	0,0104	0,0219	0,0578
23.5.01.08-0024	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 7 мм	м	101		
23.5.01.08-0032	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 630 мм, толщина стенки 7 мм	м		101	
23.5.01.08-0040	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм^2, наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 7 мм	м			101
23.8.03.07-0012	Раструбные соединения диаметр условного прохода: 500 мм	компл.	12,5		
23.8.03.07-0013	Раструбные соединения диаметр условного прохода: 600 мм	компл.		12,5	
23.8.03.07-0014	Раструбные соединения диаметр условного прохода: 700 мм	компл.			16,5

Таблица ГЭСН 01-01-160 Разработка грунта многофункциональными самоходными земснарядами

Состав работ:

Для нормы 01-01-160-01:

01. Разработка грунта многофункциональными самоходными земснарядами ковшом с укладкой грунта в отвал.

Для нормы 01-01-160-02:

01. Разработка грунта многофункциональными самоходными земснарядами с фрезерным разрыхлителем.

Измеритель: **1000 м^3**

01-01-160-01 Разработка грунта многофункциональными самоходными земснарядами с обратным ковшом емкостью 0,4 м^3, группа грунта: 1-2

01-01-160-02 Разработка грунта многофункциональными самоходными земснарядами с фрезерным разрыхлителем производительностью 400 м^3/ч (40 м^3/ч) по пульпе (грунту), группа грунта: 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-160-01	01-01-160-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,28	59,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.20.12-051	Земснаряды многофункциональные самоходные импортного производства с обратным ковшом емкостью 0,4 м^3	маш.-ч	36,28	
91.20.12-052	Земснаряды многофункциональные самоходные импортного производства с фрезерным разрыхлителем производительностью 400 м^3/ч (40 м^3/ч) по пульпе (грунту)	маш.-ч		29,53

Раздел 2. ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Подраздел 2.1. УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА

Таблица ГЭСН 01-02-001 Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т

Состав работ:

01. Разравнивание грунта перед уплотнением.
02. Уплотнение грунта.

Измеритель: **1000 м^3**

Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т на первый проход по одному следу при толщине слоя:

01-02-001-01 25 см
01-02-001-02 30 см
01-02-001-03 40 см
01-02-001-04 45 см
01-02-001-05 50 см
01-02-001-06 60 см

На каждый последующий проход по одному следу добавлять:

01-02-001-07 к норме 01-02-001-01
01-02-001-08 к норме 01-02-001-02
01-02-001-09 к норме 01-02-001-03
01-02-001-10 к норме 01-02-001-04
01-02-001-11 к норме 01-02-001-05
01-02-001-12 к норме 01-02-001-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-001-01	01-02-001-02	01-02-001-03	01-02-001-04	01-02-001-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,24	15,39	11,65	9,78	7,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	15,73	14,01	10,54	8,8	7,06
91.08.03-007	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 25 т	маш.-ч	1,51	1,38	1,11	0,98	0,85
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,51	1,38	1,11	0,98	0,85

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-001-06	01-02-001-07	01-02-001-08	01-02-001-09	01-02-001-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,17	1,51	1,38	1,11	0,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,59				
91.08.03-007	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 25 т	маш.-ч	0,58	1,51	1,38	1,11	0,98
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,58	1,51	1,38	1,11	0,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-001-11	01-02-001-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85	0,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.08.03-007	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 25 т	маш.-ч	0,85	0,58
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,85	0,58

Таблица ГЭСН 01-02-002 Уплотнение грунта прицепными кулачковыми катками 8 т

Состав работ:
01. Разравнивание грунта перед уплотнением.
02. Уплотнение грунта.

Измеритель: **1000 м^3**

	Уплотнение грунта прицепными кулачковыми катками 8 т на первый проход по одному следу при толщине слоя:
01-02-002-01	10 см
01-02-002-02	15 см
01-02-002-03	20 см
	На каждый последующий проход по одному следу добавлять:
01-02-002-04	к норме 01-02-002-01
01-02-002-05	к норме 01-02-002-02
01-02-002-06	к норме 01-02-002-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-002-01	01-02-002-02	01-02-002-03	01-02-002-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,99	27,36	22,76	4,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	27,28	23,32	19,39	
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	9,42	8,08	6,74	9,42
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,71	4,04	3,37	4,71

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-002-05	01-02-002-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,04	0,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	8,08	1,34
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,04	0,67

Таблица ГЭСН 01-02-003 Уплотнение грунта вибрационными катками 2,2 т

Состав работ:
01. Разравнивание грунта слоями перед уплотнением.
02. Уплотнение грунта.

Измеритель: **1000 м^3**

	Уплотнение грунта вибрационными катками 2,2 т на первый проход по одному следу при толщине слоя:
01-02-003-01	25 см
01-02-003-02	30 см
01-02-003-03	35 см
01-02-003-04	40 см
01-02-003-05	50 см
01-02-003-06	60 см
	На каждый последующий проход по одному следу добавлять:
01-02-003-07	к норме 01-02-003-01
01-02-003-08	к норме 01-02-003-02
01-02-003-09	к норме 01-02-003-03
01-02-003-10	к норме 01-02-003-04
01-02-003-11	к норме 01-02-003-05
01-02-003-12	к норме 01-02-003-06
	Уплотнение грунта вибрационными катками 2,2 т типа "DYNAPAC", "HAMM", "BOMAG" на первый проход по одному следу при толщине:
01-02-003-13	25 см
01-02-003-14	30 см
01-02-003-15	35 см
01-02-003-16	40 см
01-02-003-17	50 см
01-02-003-18	60 см
	На каждый последующий проход по одному следу добавлять:
01-02-003-19	к норме 01-02-003-13
01-02-003-20	к норме 01-02-003-14
01-02-003-21	к норме 01-02-003-15
01-02-003-22	к норме 01-02-003-16
01-02-003-23	к норме 01-02-003-17
01-02-003-24	к норме 01-02-003-18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-003-01	01-02-003-02	01-02-003-03	01-02-003-04	01-02-003-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,93	13,6	12,25	10,91	8,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	12,65	11,55	10,43	9,31	7,06
91.08.03-009	Катки дорожные самоходные вибрационные, масса 2,2 т	маш.-ч	2,28	2,05	1,82	1,6	1,14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-003-06	01-02-003-07	01-02-003-08	01-02-003-09	01-02-003-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,5	2,28	2,05	1,82	1,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,82				
91.08.03-009	Катки дорожные самоходные вибрационные, масса 2,2 т	маш.-ч	0,68	2,28	2,05	1,82	1,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-003-11	01-02-003-12	01-02-003-13	01-02-003-14	01-02-003-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,14	0,68	13,27	12,08	10,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			11,24	10,26	9,27
91.08.03-009	Катки дорожные самоходные вибрационные, масса 2,2 т	маш.-ч	1,14	0,68			
91.08.03-012	Катки дорожные самоходные вибрационные импортного производства, масса 2,2 т	маш.-ч			2,03	1,82	1,62

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-003-16	01-02-003-17	01-02-003-18	01-02-003-19	01-02-003-20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,67	7,28	5,33	2,03	1,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,25	6,27	4,67		
91.08.03-012	Катки дорожные самоходные вибрационные импортного производства, масса 2,2 т	маш.-ч	1,42	1,01	0,66	2,03	1,82

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-003-21	01-02-003-22	01-02-003-23	01-02-003-24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,62	1,42	1,01	0,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.08.03-012	Катки дорожные самоходные вибрационные импортного производства, масса 2,2 т	маш.-ч	1,62	1,42	1,01	0,66

Таблица ГЭСН 01-02-004 Уплотнение грунта грунтоуплотняющими машинами со свободно падающими плитами

Состав работ:
01. Разравнивание грунта слоями перед укаткой.
02. Уплотнение грунта.

Измеритель: **1000 м^3**
Уплотнение грунта грунтоуплотняющими машинами со свободно падающими плитами при толщине уплотняемого слоя:
01-02-004-01 30 см
01-02-004-02 40 см
01-02-004-03 50 см
01-02-004-04 60 см
01-02-004-05 80 см
01-02-004-06 100 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-004-01	01-02-004-02	01-02-004-03	01-02-004-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,8	20,03	18,15	16,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,09	3,75	3,41	3,07
91.08.09-022	Трамбовки на базе трактора, 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	17,71	16,28	14,74	13,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-004-05	01-02-004-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,64	8,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,39	1,71
91.08.09-022	Трамбовки на базе трактора, 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	10,25	7,26

Таблица ГЭСН 01-02-005 Уплотнение грунта пневматическими трамбовками

Состав работ:
01. Уплотнение грунта.

Измеритель: **100 м^3**
Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов:
01-02-005-01 1-2
01-02-005-02 3-4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-005-01	01-02-005-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,53	14,96
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,04	3,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от: передвижных компрессорных станций	маш.-ч	12,18	14,5
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	3,04	3,63

Таблица ГЭСН 01-02-006 Полив водой уплотняемого грунта насыпей

Состав работ:
01. Полив водой.

Измеритель: **1000 м^3**
01-02-006-01 Полив водой уплотняемого грунта насыпей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-006-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,91
1.1	Средний разряд работы		1,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	13,91
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	100

Таблица ГЭСН 01-02-007 Уплотнение грунта оснований под полы промышленных цехов

Состав работ:
01. Уплотнение грунта.

Измеритель: **100 м^2**
01-02-007-01 Уплотнение грунта оснований под полы промышленных цехов
01-02-007-02 Уплотнение грунта оснований под полы промышленных цехов катками дорожными самоходными типа "DYNAPAC", "HAMM", "BOMAG", 8 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-007-01	01-02-007-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,81	0,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.08.03-016	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	0,81	
91.08.03-021	Катки дорожные самоходные гладковальцовые импортного производства,, масса 8 т	маш.-ч		0,71

Таблица ГЭСН 01-02-008 Полив водой основания под полы промышленных цехов

Состав работ:
01. Полив водой.

Измеритель: **100 м^2**
01-02-008-01 Полив водой основания под полы промышленных цехов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-008-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,1
1.1	Средний разряд работы		1,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	2

Таблица ГЭСН 01-02-009 Уплотнение грунта под основание здания трамбующими плитами

Состав работ:
01. Планировка откосов водозащитного вала.
02. Планировка дна котлована.
03. Бурение шурфов для увлажнения грунта основания.
04. Увлажнение грунта основания.
05. Уплотнение грунта.
06. Копка контрольного шурфа и последующая заливка его бетоном.

Измеритель: **1000 $м^2$**

Уплотнение грунта под основание здания трамбующими плитами в котлованах с площадью дна:
01-02-009-01 свыше 100 $м^2$ при 6-9 ударах по одному следу, диаметр трамбовки 1,5 м
01-02-009-02 свыше 100 $м^2$ при 6-9 ударах по одному следу, диаметр трамбовки 2 м
01-02-009-03 свыше 100 $м^2$ при 10-14 ударах по одному следу, диаметр трамбовки 1,5 м
01-02-009-04 свыше 100 $м^2$ при 10-14 ударах по одному следу, диаметр трамбовки 2 м
01-02-009-05 менее 100 $м^2$ при 6-9 ударах по одному следу, диаметр трамбовки 1,5 м
01-02-009-06 менее 100 $м^2$ при 6-9 ударах по одному следу, диаметр трамбовки 2 м
01-02-009-07 менее 100 $м^2$ при 10-14 ударах по одному следу, диаметр трамбовки 1,5 м
01-02-009-08 менее 100 $м^2$ при 10-14 ударах по одному следу, диаметр трамбовки 2 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-009-01	01-02-009-02	01-02-009-03	01-02-009-04	01-02-009-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	60,65	60,14	60,65	60,14	126,56
1.1	Средний разряд работы		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,86	44,55	98,36	62,37	72,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 $м^3$	маш.-ч	60,18	35,87	89,68	53,69	63,95
91.04.01-032	Машины бурильно-крановые: глубина бурения 1,5-3 м, мощность 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	33	33	33	33	33
04.1.02.05-0001	Бетон тяжелый, класс: В3,5 (М50)	$м^3$	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-009-06	01-02-009-07	01-02-009-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	126,56	126,56	126,56
1.1	Средний разряд работы		1,5	1,5	1,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,76	103,99	65,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,99	0,99	0,99
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 $м^3$	маш.-ч	38,08	95,31	57,12
91.04.01-032	Машины бурильно-крановые: глубина бурения 1,5-3 м, мощность 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	3,13	3,13	3,13
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	4,56	4,56	4,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	33	33	33
04.1.02.05-0001	Бетон тяжелый, класс: В3,5 (М50)	$м^3$	2,45	2,45	2,45

Таблица ГЭСН 01-02-010 Устройство грунтовых подушек на просадочных грунтах методом послойной укатки

Состав работ:
01. Планировка дна котлована.
02. Доувлажнение поверхностного слоя дна котлована с уплотнением его укаткой.
03. Планировка водозащитного вала.
04. Рыхление грунта в резерве.
05. Подготовка грунта в резерве (доувлажнение грунта).
06. Отсыпка грунта слоями с перемещением его из резерва в котлован.
07. Уплотнение каждого слоя грунта для создания грунтовой подушки.

Измеритель: **1000 м^3**
01-02-010-01 Устройство грунтовых подушек на просадочных грунтах методом послойной укатки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-010-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,02
1.1	Средний разряд работы		1,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	13,42
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	22,34
91.08.03-003	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш.-ч	28,49
91.08.03-016	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 8 т	маш.-ч	29,53
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,11
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,21
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	28,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	4

Таблица ГЭСН 01-02-011 Устройство непросадочного основания из грунтоцементной смеси с послойным трамбованием

Состав работ:
01. Планировка площади основания.
02. Укладка грунтоцементной смеси в отдельные конструкции вручную с разравниванием и уплотнением трамбовками.

Измеритель: **м^3**
01-02-011-01 Устройство непросадочного основания из грунтоцементной смеси с послойным трамбованием

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-011-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,32
1.1	Средний разряд работы		2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от: передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,29
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,09
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	30,6
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400	т	0,085

Подраздел 2.2. НАСЫПИ НА БОЛОТАХ

Таблица ГЭСН 01-02-017 Удаление растительно-корневого покрова и торфа

Состав работ:
Для нормы 01-02-017-01:
01. Разработка растительно-корневого покрова и торфа.
02. Перекидка грунта.
03. Разравнивание грунта на отвале.
04. Устройство, содержание и перекладка щитов под экскаваторы.
Для нормы 01-02-017-02:
01. Разработка растительно-корневого покрова и торфа.
02. Перекидка грунта.
03. Устройство, содержание и перекладка щитов под экскаваторы.
Для норм 01-02-017-03, 01-02-017-04:
01. Разработка растительно-корневого покрова и торфа.
02. Устройство, содержание и перекладка щитов под экскаваторы.

Измеритель: **1000 м^3**
Удаление растительно-корневого покрова и торфа:
01-02-017-01 в траншеях на болотах 1 типа
01-02-017-02 в траншеях на болотах 2 типа
01-02-017-03 в продольных водоотводных канавах
01-02-017-04 в канавах торфоприемников

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-017-01	01-02-017-02	01-02-017-03	01-02-017-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	657,54	96,64	631,8	101,56
1.1	Средний разряд работы		1,8	2,3	2,3	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,92	40,23	71,46	58,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,17			
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	6,28		6,84	
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	37,05	38	59,24	53,57
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,57	0,89	2,15	1,98
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,85	1,34	3,23	2,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,081	0,118	0,304	0,262
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0172	0,0214	0,0646	0,0476
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	4,54	7,4	17,1	16,5

Таблица ГЭСН 01-02-018 Устройство прорези на болотах

Состав работ:
01. Разработка растительно-корневого покрова и торфа.

Измеритель: **1000 м**
01-02-018-01 Устройство прорези на болотах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-018-01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч	23,01

Таблица ГЭСН 01-02-019 Перемещение грунта автомобилями-самосвалами для отсыпки насыпей в пределах болота

Состав работ:
01. Перемещение грунта.
02. Разворот автомобилей-самосвалов на насыпи или за пределами болота.
03. Подача автомобилей-самосвалов под погрузку.
04. Содержание землевозных дорог на болоте.

Измеритель: **1000 м^3**
Перемещение грунта автомобилями-самосвалами для отсыпки насыпей в пределах болота на расстояние до 0,25 км, группа грунтов:
01-02-019-01 1
01-02-019-02 2-3
01-02-019-03 4
01-02-019-04 6
При перемещении грунта на каждые последующие 0,25 км добавлять:
01-02-019-05 к норме 01-02-019-01
01-02-019-06 к норме 01-02-019-02
01-02-019-07 к норме 01-02-019-03
01-02-019-08 к норме 01-02-019-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-019-01	01-02-019-02	01-02-019-03	01-02-019-04	01-02-019-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	25,08	31,35	50,28	76,26	12,54
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,26	78,59	96,77	131,43	16,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,13	10,01	11,33	14,74	2,38
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	14,14	17,67	28,04	42,52	2,14
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	0,22	0,28	0,36	0,48	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,44	0,49	0,58	0,77	0,11
91.14.03-001	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность: до 7 т	маш.-ч	46,33	50,14	56,46	72,92	11,77

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-019-01	01-02-019-02	01-02-019-03	01-02-019-04	01-02-019-05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.01.02-0017	Гравий для строительных работ марка 600, фракция 20-40 мм	$м^3$	14,5	15,4	17	22,4	4,6
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	3,2	3,6	3,8	5,3	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-019-06	01-02-019-07	01-02-019-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,73	24,97	37,84
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,1	21,73	28,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,56	2,92	3,77
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,66	4,04	5,73
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	0,07	0,17	0,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,11	0,16	0,2
91.14.03-001	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность: до 7 т	маш.-ч	12,7	14,44	18,69
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
02.2.01.02-0017	Гравий для строительных работ марка 600, фракция 20-40 мм	$м^3$	5,1	5,8	7,5
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	1,2	1,4	1,8

Таблица ГЭСН 01-02-020 Обкатка насыпей на болотах

Состав работ:
01. Пропуск по насыпи испытательного поезда.
02. Исправление просадок.

Измеритель: **км**

	Обкатка насыпей на болотах на первый километр, группа грунтов:
01-02-020-01	1
01-02-020-02	2-3
	При обкатке насыпей на каждый последующий 1 км добавлять:
01-02-020-03	к норме 01-02-020-01
01-02-020-04	к норме 01-02-020-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-020-01	01-02-020-02	01-02-020-03	01-02-020-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	517,36	584,64	517,36	584,64
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2	2,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,35	36,34	23,35	28,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	19,95	19,95	8	8
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	6,67	6,67	2,67	2,78
91.09.10-021	Путеподъемники самоходные	маш.-ч	5,51	7,04	5,51	7,04
91.09.10-061	Шпалоподбойки при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	41,97	53,55	41,97	53,55
91.09.12-021	Домкраты путевые	маш.-ч	36,18	46,16	36,18	46,16
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	6,99	8,92	6,99	8,92

Таблица ГЭСН 01-02-021 Контрольное бурение насыпей на болотах

Состав работ:
01. Установка бурового станка.
02. Бурение со сборкой, спуском и подъемом бурового инструмента.
03. Сборка, спуск и подъем обсадных труб.
04. Перемещение станка и оборудования от скважины к скважине.

Измеритель: **1000 $м^3$**

	Контрольное бурение насыпей на болотах, группа грунтов:
01-02-021-01	1
01-02-021-02	2-3
01-02-021-03	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-021-01	01-02-021-02	01-02-021-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,04	31,17	40,77
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.04.03-001	Станки ударно-канатного бурения малогабаритные	маш.-ч	10,4	14,83	18,23
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04

Подраздел 2.3. СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ

Таблица ГЭСН 01-02-027 Планировка площадей, откосов, полотна выемок и насыпей

Состав работ:
01. Планировка поверхности со срезкой неровностей.
02. Засыпка углублений, уплотнение грунта, зачистка поверхности и проверка шаблоном.
03. Планировка основной площадки полотна.
04. Устройство сливной призмы и зачистка неровностей.
05. Планировка откосов срезкой.
06. Разравнивание грунта и планировка естественной бермы.

Измеритель: **1000 м^2**

	Планировка площадей:
01-02-027-01	механизированным способом, группа грунтов 1
01-02-027-02	механизированным способом, группа грунтов 2
01-02-027-03	механизированным способом, группа грунтов 3
01-02-027-04	ручным способом, группа грунтов 1
01-02-027-05	ручным способом, группа грунтов 2
01-02-027-06	ручным способом, группа грунтов 3
01-02-027-07	ручным способом, группа грунтов 4
	Планировка откосов и полотна:
01-02-027-08	выемок механизированным способом, группа грунтов 1
01-02-027-09	выемок механизированным способом, группа грунтов 2
01-02-027-10	выемок механизированным способом, группа грунтов 3
01-02-027-11	насыпей механизированным способом, группа грунтов 1
01-02-027-12	насыпей механизированным способом, группа грунтов 2
01-02-027-13	насыпей механизированным способом, группа грунтов 3
	Планировка откосов:
01-02-027-14	выемок экскаватором-планировщиком, группа грунтов 1
01-02-027-15	выемок экскаватором-планировщиком, группа грунтов 2
01-02-027-16	выемок экскаватором-планировщиком, группа грунтов 3
01-02-027-17	насыпей экскаватором-планировщиком, группа грунтов 1
01-02-027-18	насыпей экскаватором-планировщиком, группа грунтов 2
01-02-027-19	насыпей экскаватором-планировщиком, группа грунтов 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-027-01	01-02-027-02	01-02-027-03	01-02-027-04	01-02-027-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч				100	123
1.1	Средний разряд работы					3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,94	1,1	1,49		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,55	0,67	0,98		
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,39	0,43	0,51		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-027-06	01-02-027-07	01-02-027-08	01-02-027-09	01-02-027-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	163	208	65,67	83,26	122,96
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	1,8	1,8	1,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			2,81	3,03	4,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			0,52	0,61	0,63
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч			0,87	1	1,11
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч			1,42	1,42	2,48

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-027-11	01-02-027-12	01-02-027-13	01-02-027-14	01-02-027-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	26,1	32,08	40,47	117	148,59
1.1	Средний разряд работы		2,8	1,8	1,8	1,8	1,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,59	2,87	3,52	9,87	9,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,31	0,4	0,52	0,81	0,92
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,45	1,64	2,17		
91.01.05-051	Экскаваторы-планировщики: на пневмоколесном ходу	маш.-ч				4,53	4,53
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	0,83	0,83	0,83		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-027-16	01-02-027-17	01-02-027-18	01-02-027-19
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	217,62	66,1	80,96	105,53
1.1	Средний разряд работы		1,8	1,8	1,8	1,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,03	10,37	10,57	10,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,97	0,59	0,79	1,01
91.01.05-051	Экскаваторы-планировщики: на пневмоколесном ходу	маш.-ч	4,53	4,89	4,89	4,89

Таблица ГЭСН 01-02-028 Отделка земляного полотна железнодорожного пути широкой колеи путевым стругом перед сдачей в постоянную эксплуатацию

Состав работ:
Для нормы 01-02-028-01:
01. Снятие и обратная установка путевых знаков.
02. Работа путевого струга.
03. Очистка выводов кюветов.
04. Уборка срезанного загрязненного грунта.
Для нормы 01-02-028-02:
01. Снятие и обратная установка путевых знаков.
02. Работа путевого струга.
03. Уборка срезанного загрязненного грунта.

Измеритель: **км**
Отделка земляного полотна железнодорожного пути широкой колеи путевым стругом перед сдачей в постоянную эксплуатацию:
01-02-028-01 очистка кюветов, срезка и планировка обочин в выемках
01-02-028-02 срезка и планировка обочин на насыпях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-028-01	01-02-028-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	65,66	37,35
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,48	9,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	5,68	2,88
91.09.12-111	Струги путевые	маш.-ч	3,56	1,79

Таблица ГЭСН 01-02-029 Устройство уступов по откосам насыпей

Состав работ:
01. Срезка растительного слоя и шлейфа.
02. Устройство уступов.

Измеритель: **100 м^3**
Устройство уступов по откосам насыпей, группа грунтов:
01-02-029-01 1
01-02-029-02 2
01-02-029-03 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-029-01	01-02-029-02	01-02-029-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	90,75	146,3	236,5
1.1	Средний разряд работы		1,4	1,4	1,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,95	1,26	1,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,95	1,26	1,66

Таблица ГЭСН 01-02-030 Устройство уступов в основании насыпей

Состав работ:
01. Срезка растительного слоя и шлейфа.
02. Устройство уступов.

Измеритель: **100 м^2**
Устройство уступов в основании насыпей, группа грунтов:
01-02-030-01 1
01-02-030-02 2
01-02-030-03 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-030-01	01-02-030-02	01-02-030-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	29,81	40,81	55,88
1.1	Средний разряд работы		1,4	1,4	1,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,53	0,62	0,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,53	0,62	0,7

Таблица ГЭСН 01-02-031 Бурение ям бурильно-крановыми машинами

Состав работ:
01. Приведение машины в рабочее положение.
02. Бурение ям.
03. Приведение машины в транспортное положение.
04. Перемещение машины.

Измеритель: **100 шт**
Бурение ям глубиной до 2 м бурильно-крановыми машинами:
01-02-031-01 на тракторе, группа грунтов 1
01-02-031-02 на тракторе, группа грунтов 2
01-02-031-03 на автомобиле, группа грунтов 1
01-02-031-04 на автомобиле, группа грунтов 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-031-01	01-02-031-02	01-02-031-03	01-02-031-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,7	22,74	10,16	15,2
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,21	24,71	11,04	16,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые: на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч			11,04	16,59
91.04.01-032	Машины бурильно-крановые: глубина бурения 1,5-3 м, мощность 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	18,21	24,71		

Таблица ГЭСН 01-02-032 Рыхление грунта бульдозерами-рыхлителями мощностью 79; 121; 132 кВт (108; 165; 180 л.с.)

Состав работ:
01. Рыхление плотных, твердых, полутвердых и слежавшихся грунтов с регулировкой глубины рыхления.
02. Очистка рыхлителя от корней и налипающего грунта.

Измеритель: **1000 м^3**
Рыхление грунтов бульдозерами-рыхлителями мощностью:
01-02-032-01 79 кВт (108 л.с.), глубина рыхления до 0,35 м, длина разрыхляемого участка до 100 м
01-02-032-02 79 кВт (108 л.с.), глубина рыхления до 0,35 м, длина разрыхляемого участка до 200 м
01-02-032-03 79 кВт (108 л.с.), глубина рыхления до 0,35 м, длина разрыхляемого участка свыше 200 м
01-02-032-04 121 кВт (165 л.с.), глубина рыхления до 0,35 м, длина разрыхляемого участка до 100 м
01-02-032-05 121 кВт (165 л.с.), глубина рыхления до 0,35 м, длина разрыхляемого участка до 200 м
01-02-032-06 121 кВт (165 л.с.), глубина рыхления до 0,35 м, длина разрыхляемого участка свыше 200 м
01-02-032-07 132 кВт (180 л.с.), глубина рыхления до 0,5 м, длина разрыхляемого участка до 100 м
01-02-032-08 132 кВт (180 л.с.), глубина рыхления до 0,5 м, длина разрыхляемого участка до 200 м
01-02-032-09 132 кВт (180 л.с.), глубина рыхления до 0,5 м, длина разрыхляемого участка свыше 200 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-032-01	01-02-032-02	01-02-032-03	01-02-032-04	01-02-032-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,22	1,91	1,54	1,21	1,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-014	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,22	1,91	1,54		
91.01.01-015	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч				1,21	1,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-032-06	01-02-032-07	01-02-032-08	01-02-032-09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,96	1	0,88	0,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-015	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	0,96			
91.01.01-016	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		1	0,88	0,65

Таблица ГЭСН 01-02-033 Засыпка пазух котлованов спецсооружений дренирующим песком

Состав работ:
01. Засыпка пазух котлованов дренирующим песком с послойным уплотнением трамбовками.

Измеритель: **10 м^3**
01-02-033-01 Засыпка пазух котлованов спецсооружений дренирующим песком

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-033-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,43
1.1	Средний разряд работы		1,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,21
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от: передвижных компрессорных станций	маш.-ч	1,43
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	0,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м^3	10

Подраздел 2.4. УКРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ЗЕМЛЯНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Таблица ГЭСН 01-02-035 Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением торфопесчаной смесью

Состав работ:
01. Обозначение проектного положения геоячеек.
02. Укладка модулей геоячеек с креплением стальными анкерами к поверхности откоса.
03. Соединение модулей геоячеек между собой способом крепления ребер геоячеек металлическими скрепками с помощью степлера.
04. Укладка в геоячейки торфопесчаной смеси с разравниванием и уплотнением трамбовками.

Измеритель: **1000 м^2**
Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением торфопесчаной смесью, с высотой ячеек:
01-02-035-01 10 см
01-02-035-02 15 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-035-01	01-02-035-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	227,52	261,72
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,99	7,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,08	1,28
91.08.09-024	Трамбовки пневматические при работе от: стационарного компрессора	маш.-ч	19	19
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,16	1,37
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	4,75	4,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-035-01	01-02-035-02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.12.07-0261	Решетка геотехническая пластиковая "Прудон-494" высотой 100 мм, размером ячейки 200х200 мм	$м^2$	1 015	
01.7.12.07-0262	Решетка геотехническая пластиковая "Прудон-494" высотой 150 мм, размером ячейки 200х200 мм	$м^2$		1 015
01.7.15.01-0040	Анкер из арматурной стали А-I, диаметром 12 мм, длиной 90 см для крепления геотехнических решеток	т	3,13	3,13
01.7.15.10-0055	Скобы: металлические СМ 73/12	кг	26,88	44,81
16.2.01.03-0001	Смесь торфо-песчанная (70% торфа, 30% песка)	$м^3$	165	220

Таблица ГЭСН 01-02-036 Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением щебнем

Состав работ:
01. Обозначение проектного положения геоячеек.
02. Укладка модулей геоячеек с креплением стальными анкерами к поверхности откоса.
03. Соединение модулей геоячеек между собой способом крепления ребер геоячеек металлическими скрепками с помощью степлера.
04. Укладка в геоячейки щебня с разравниванием и уплотнением трамбовками.

Измеритель: **1000 $м^2$**
Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением щебнем, с высотой ячеек:
01-02-036-01 10 см
01-02-036-02 15 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-036-01	01-02-036-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	281,09	326
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,1	12,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,08	1,28
91.08.09-024	Трамбовки пневматические при работе от: стационарного компрессора	маш.-ч	22	22
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	3,36	4,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,16	1,37
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 $м^3$/мин	маш.-ч	5,5	5,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	14	17,5
01.7.12.07-0261	Решетка геотехническая пластиковая "Прудон-494" высотой 100 мм, размером ячейки 200х200 мм	$м^2$	1 015	
01.7.12.07-0262	Решетка геотехническая пластиковая "Прудон-494" высотой 150 мм, размером ячейки 200х200 мм	$м^2$		1 015
01.7.15.01-0040	Анкер из арматурной стали А-I, диаметром 12 мм, длиной 90 см для крепления геотехнических решеток	т	3,13	3,13
01.7.15.10-0055	Скобы: металлические СМ 73/12	кг	26,88	44,81
02.2.05.04	Щебень	$м^3$	195	260

Таблица ГЭСН 01-02-037 Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением растительным грунтом с посевом трав

Состав работ:
01. Обозначение проектного положения геоячеек.
02. Укладка модулей геоячеек с креплением стальными анкерами к поверхности откоса.
03. Соединение модулей геоячеек между собой способом крепления ребер геоячеек металлическими скрепками с помощью степлера.
04. Укладка в геоячейки растительного грунта, разравнивание, посев трав, прикатывание легкими катками, полив.

Измеритель: **1000 $м^2$**
Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением растительным грунтом с посевом трав, с высотой ячеек:
01-02-037-01 10 см
01-02-037-02 15 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-037-01	01-02-037-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	222,37	259,15
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,64	5,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,08	1,28
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,4	2,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,16	1,37
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	10	10
01.7.12.07-0261	Решетка геотехническая пластиковая "Прудон-494" высотой 100 мм, размером ячейки 200х200 мм	$м^2$	1 015	
01.7.12.07-0262	Решетка геотехническая пластиковая "Прудон-494" высотой 150 мм, размером ячейки 200х200 мм	$м^2$		1 015
01.7.15.01-0040	Анкер из арматурной стали А-I, диаметром 12 мм, длиной 90 см для крепления геотехнических решеток	т	3,13	3,13
01.7.15.10-0055	Скобы: металлические СМ 73/12	кг	26,88	44,81
16.2.01.02-0001	Земля растительная	$м^3$	180	240
16.2.02.07	Семена трав	кг	20	20

Таблица ГЭСН 01-02-038 Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением бетоном

Состав работ:
01. Обозначение проектного положения геоячеек.
02. Укладка модулей геоячеек с креплением стальными анкерами к поверхности откоса.
03. Соединение модулей геоячеек между собой способом крепления ребер геоячеек металлическими скрепками с помощью степлера.
04. Укладка в геоячейки, разравнивание бетонной смеси, уплотнение и отделка поверхности при помощи вибратора, уход за бетоном.

Измеритель: **1000 $м^2$**
Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением бетоном, с высотой ячеек:
01-02-038-01 10 см
01-02-038-02 15 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-038-01	01-02-038-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	112,99	120,96
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,62	13,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,08	1,28
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 $м^3$/ч	маш.-ч	5,98	8,97
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	5,98	8,97
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,4	1,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,16	1,37
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	9	9
01.7.12.07-0261	Решетка геотехническая пластиковая "Прудон-494" высотой 100 мм, размером ячейки 200х200 мм	$м^2$	1 015	
01.7.12.07-0262	Решетка геотехническая пластиковая "Прудон-494" высотой 150 мм, размером ячейки 200х200 мм	$м^2$		1 015
01.7.15.01-0040	Анкер из арматурной стали А-I, диаметром 12 мм, длиной 90 см для крепления геотехнических решеток	т	3,13	3,13
01.7.15.10-0055	Скобы: металлические СМ 73/12	кг	26,88	44,81
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	102	153

Таблица ГЭСН 01-02-039 Укрепление бровки откосов земляных сооружений дерновой лентой

Состав работ:
01. Заготовка спиц.
02. Укладка и укрепление дерна спицами.

Измеритель: **100 м**
01-02-039-01 Укрепление бровки откосов земляных сооружений дерновой лентой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-039-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,3
1.1	Средний разряд работы		1,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость до 1,5 м^3	маш.-ч	0,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
11.1.02.02-0003	Дрова разделанные длиной: 1 м сосна, ольха	м^3	0,25
16.2.03.02-0001	Дерн	м^2	27,5

Таблица ГЭСН 01-02-040 Укрепление откосов земляных сооружений посевом многолетних трав

Состав работ:
01. Исправление откоса и нарезка борозд.
02. Подсыпка растительной земли по откосу.
03. Посев трав.

Измеритель: **100 м^2**
Укрепление откосов земляных сооружений посевом многолетних трав:
01-02-040-01 с подсыпкой растительной земли вручную
01-02-040-02 механизированным способом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-040-01	01-02-040-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33,2	
1.1	Средний разряд работы		2,2	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		2,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		0,07
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч		2,48
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость до 1,5 м^3	маш.-ч	3,65	
91.12.07-001	Агрегаты для травосеяния на откосах автомобильных и железных дорог	маш.-ч		0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
16.2.01.02	Земля растительная	м^3	13,6	15,8
16.2.02.07	Семена трав	кг	1,2	2,7
16.3.02.01	Удобрения минеральные	кг		3,4

Таблица ГЭСН 01-02-041 Полив посевов трав водой

Состав работ:
01. Пробег поливочной машины к месту наполнения водой на расстояние до 10 км.
02. Наполнение цистерны водой.
03. Полив через распылительные сопла или при помощи шланга.

Измеритель: **100 м^2**
01-02-041-01 Полив посевов трав водой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-041-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,81
1.1	Средний разряд работы		1,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	5,1

Таблица ГЭСН 01-02-042 Укрепление откосов земляных сооружений гидропосевом

Состав работ:
01. Исправление откоса.
02. Заправка агрегата водой, семенами, удобрениями, мульчирующими и пленкообразующими материалами.
03. Гидропосев семян по откосу с повторной обработкой в отдельных местах.

Измеритель: **1000 м^2**
Укрепление откосов земляных сооружений гидропосевом при работе:
01-02-042-01 "с пути" с транспортированием до 10 км
01-02-042-02 на каждые последующие 5 км добавлять к норме 01-02-042-01
01-02-042-03 "с поля" с транспортированием до 5 км
01-02-042-04 на каждые последующие 5 км добавлять к норме 01-02-042-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-042-01	01-02-042-02	01-02-042-03	01-02-042-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,12	0,45	7,49	0,44
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,17	2,04	13,01	1,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	10,77		10,77	
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч			0,2	
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,08			
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	2,06	0,51		
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	2,06	0,51		
91.12.07-011	Машины для укрепления откосов земляного полотна гидропосевом с мульчированием	маш.-ч	2,06	0,51	0,7	0,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч			0,64	0,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.07-0022	Эмульсия битумная для гидроизоляционных работ	т	1,21		1,21	
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	3,96		3,96	
01.7.07.29-0091	Опилки древесные	м^3	2,2		2,2	
14.2.06.06-0011	Латекс СКС-65: ГП	т	0,066		0,066	
16.2.02.07	Семена трав	кг	58,8		58,8	
16.3.02.01	Удобрения минеральные	кг	121		121	

Таблица ГЭСН 01-02-043 Мощение откосов насыпи, дна и откосов кюветов

Состав работ:
01. Устройство основания под мощение.
02. Мощение.

Измеритель: **100 м^2**

Мощение откосов насыпи:
01-02-043-01 одиночное, толщина слоя камня 0,15 м
01-02-043-02 одиночное, толщина слоя камня 0,2 м
01-02-043-03 одиночное, толщина слоя камня 0,25 м
01-02-043-04 одиночное, толщина слоя камня 0,3 м
01-02-043-05 двойное, толщина 1 слоя камня 0,1 м; 2 слоя камня 0,2 м
01-02-043-06 двойное, толщина 1 слоя камня 0,18 м; 2 слоя камня 0,35 м
01-02-043-07 Мощение дна и откосов кюветов камнем и щебнем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-043-01	01-02-043-02	01-02-043-03	01-02-043-04	01-02-043-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	180	212	250	297	263
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость до 1,5 м^3	маш.-ч	10,45	13,33	16,59	20,89	16,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04	Щебень каменный	м^3	10,7	12,8	16	21,4	10,7
13.2.04.01	Камень	м^3	15,2	20,2	25,2	30,3	30,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-043-06	01-02-043-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	391	255
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость до 1,5 м^3	маш.-ч	28,35	20,87
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04	Щебень каменный	м^3	16	12
13.2.04.01	Камень	м^3	53,5	15,9

Таблица ГЭСН 01-02-044 Устройство каменной наброски или призмы

Состав работ:
01. Устройство каменной наброски с выкладкой поверхности камнем.

Измеритель: **100 м^3**
01-02-044-01 Устройство каменной наброски или призмы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-044-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	281
1.1	Средний разряд работы		2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.03-001	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность: до 7 т	маш.-ч	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
13.2.04.01	Камень	$м^3$	101

Таблица ГЭСН 01-02-045 Устройство упоров в основании откосов

Состав работ:
01. Рытье грунта в основании насыпи.
02. Устройство упоров.
03. Мощение.

Измеритель: **100 м**

Устройство упоров в основании откосов при одиночном мощении на щебне, толщина слоя камня:
01-02-045-01 0,15 м, толщина подстилающего слоя 0,1 м
01-02-045-02 0,2 м, толщина подстилающего слоя 0,12 м
01-02-045-03 0,25 м, толщина подстилающего слоя 0,16 м
01-02-045-04 0,3 м, толщина подстилающего слоя 0,2 м

Устройство упоров в основании откосов при двойном мощении на щебне, толщина:
01-02-045-05 1 слоя камня 0,1 м; 2 слоя камня 0,2 м, толщина подстилающего слоя 0,1 м
01-02-045-06 1 слоя камня 0,18 м; 2 слоя камня 0,35 м, толщина подстилающего слоя 0,15 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-045-01	01-02-045-02	01-02-045-03	01-02-045-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	295,8	389,76	502,28	658,88
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,52	4,87	6,67	9,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,61	0,83	1,13	1,56
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	2,8	3,89	5,33	7,37
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,11	0,15	0,21	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04	Щебень каменный	$м^3$	12	15	20	29
13.2.04.01	Камень	$м^3$	29,7	42,2	57,2	76,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-045-05	01-02-045-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	515,04	986
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,66	14,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,13	2,5
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 $м^3$	маш.-ч	5,33	11,79
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,2	0,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04	Щебень каменный	$м^3$	13,5	24,3
13.2.04.01	Камень	$м^3$	60,2	130

Таблица ГЭСН 01-02-046 Укрепление откосов земляного полотна бетонными плитами

Состав работ:
Для норм с 01-02-046-01 по 01-02-046-04:
01. Планировка укрепляемых поверхностей.
02. Устройство щебеночного (гравийного) основания и песчаной подготовки.
03. Укладка плит.
Для норм 01-02-046-05, 01-02-046-06:
01. Планировка укрепляемых поверхностей.
02. Устройство щебеночного (гравийного) основания и песчаной подготовки.
03. Подготовка, установка и разборка опалубки, бетонирование, уход за бетоном.

Измеритель: **100 $м^2$**

Укрепление откосов земляного полотна бетонными :
01-02-046-01 сборными плитами при толщине до 8 см
01-02-046-02 на каждый 1 см изменения толщины добавлять к норме 01-02-046-01

01-02-046-03 сборными плитами при толщине до 16 см
01-02-046-04 на каждый 1 см изменения толщины добавлять к норме 01-02-046-03
01-02-046-05 монолитными плитами при толщине до 10 см
01-02-046-06 на каждый 1 см изменения толщины добавлять к норме 01-02-046-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-046-01	01-02-046-02	01-02-046-03	01-02-046-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	165,24	3,5	128,62	2,04
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,59	0,01	10,92	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	6,86		10,36	
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,45		0,45	
91.08.04-021	Котлы битумные: передвижные 400 л	маш.-ч	0,99		1,22	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,28	0,01	0,11	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0021	Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки: БНМ-55/60	т	0,12	0,01	0,15	0,015
02.3.01.02-0014	Песок природный для строительных: работ повышенной крупности и крупный	$м^3$				0,038
04.1.02.05-0006	Бетон тяжелый, класс: В15 (М200)	$м^3$	0,31	0,04		
04.3.01.09-0022	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:2	$м^3$	0,26	0,02	0,19	0,01
02.2.05.04	Щебень каменный	$м^3$	10,7		10,7	
05.2.04.07	Плиты бетонные площадью до 0,25 $м^2$	$м^3$	7,8	0,97	16,3	1,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-046-05	01-02-046-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	135,42	7,62
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,4	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,53	
91.08.04-021	Котлы битумные: передвижные 400 л	маш.-ч	1,3	
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,67	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,2	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.02-0021	Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки: БНМ-55/60	т	0,16	0,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0038	0,0004
01.7.20.08-0111	Рогожа	$м^2$	5	
02.3.01.02-0014	Песок природный для строительных: работ повышенной крупности и крупный	$м^3$	0,0004	
04.1.02.05-0006	Бетон тяжелый, класс: В15 (М200)	$м^3$	10,2	1,02
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,045	
11.1.03.06-0013	Доски обрезные (береза, липа) длиной: 2-3,75 м, все ширины, толщиной 19-22 мм, III сорта	$м^3$	0,1	0,01
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$	2,5	0,25
02.2.05.04	Щебень каменный	$м^3$	10,7	

Таблица ГЭСН 01-02-047 Устройство упоров при укреплении откосов земляного полотна бетонными плитами

Состав работ:
Для норм 01-02-047-01, 01-02-047-02:
01. Копание траншей в основании под лотки и оголовки.
02. Частичное исправление дна и откосов.
03. Устройство щебеночного (гравийного) основания и песчаной подготовки.
04. Укладка блоков упоров.
Для нормы 01-02-047-03:
01. Копание траншей в основании под лотки и оголовки.
02. Частичное исправление дна и откосов.
03. Устройство щебеночного (гравийного) основания и песчаной подготовки.
04. Подготовка, установка и разборка опалубки, бетонирование, уход за бетоном.

Измеритель: **100 м**
Устройство упоров при укреплении откосов земляного полотна бетонными плитами:
01-02-047-01 сборных при толщине плит до 8 см
01-02-047-02 сборных при толщине плит 16 см
01-02-047-03 монолитных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-047-01	01-02-047-02	01-02-047-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	197,29	221,27	299,82
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,27	20,38	0,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	20,27	20,38	
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч			0,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$			3,5
02.3.01.02-0014	Песок природный для строительных: работ повышенной крупности и крупный	$м^3$			0,77
04.1.02.05-0006	Бетон тяжелый, класс: В15 (М200)	$м^3$			28,6
04.3.01.09-0022	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:2	$м^3$	0,13	0,21	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т			0,014
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$			42
02.2.03.01	Камень бутовый	$м^3$	16,2	18,2	
02.2.05.04	Щебень каменный	$м^3$	15	17,1	17,1
05.2.04.07	Плиты бетонные площадью до 0,25 $м^2$	$м^3$	11,2	19,4	

Таблица ГЭСН 01-02-048 Укрепление нагорных и водоотводных канав, кюветов

Состав работ:
01. Копание траншей в основании под лотки.
02. Частичное исправление дна откосов.
03. Устройство щебеночного (гравийного) основания и песчаной подготовки.
04. Укладка блоков лотков.

Измеритель: **100 м**
Укрепление нагорных и водоотводных канав, кюветов:
01-02-048-01 лотками-желобами
01-02-048-02 лотками-полутрубами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-048-01	01-02-048-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	245,28	154,56
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,64	17,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	52,64	17,81
91.08.04-021	Котлы битумные: передвижные 400 л	маш.-ч		0,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.02-0021	Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки: БНМ-55/60	т		0,12
04.1.02.05-0001	Бетон тяжелый, класс: В3,5 (М50)	$м^3$	2	
02.2.05.04	Щебень каменный	$м^3$	3	
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	$м^3$	7	8
05.1.08.01	Блоки железобетонные с расходом арматуры 82 кг/$м^3$	$м^3$	13,4	
05.1.08.01	Блоки лотков полутруб с расходом арматуры 66,6 кг/$м^3$	$м^3$		8

Таблица ГЭСН 01-02-049 Устройство оголовков

Состав работ:
01. Копание траншей в основании под оголовки.
02. Частичное исправление дна и откосов.
03. Устройство щебеночного (гравийного) основания и песчаной подготовки.
04. Укладка блоков оголовков.

Измеритель: **шт**
Устройство оголовков при:
01-02-049-01 лотках-желобах
01-02-049-02 лотках-полутрубах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-049-01	01-02-049-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,93	5,38
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,63	1,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	0,63	1,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-049-01	01-02-049-02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0092	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 10-20 мм	$м^3$	0,05	0,02
04.1.02.05-0006	Бетон тяжелый, класс: В15 (М200)	$м^3$	0,14	0,08
04.3.01.09-0022	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:2	$м^3$	0,05	0,05
05.1.08.14	Оголовки бетонные	$м^3$	0,04	0,07
05.2.04.07	Плиты бетонные	$м^3$		0,03

Таблица ГЭСН 01-02-050 Укрепление откосов, выемок, насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов системой двухкомпонентной вяжущей на основе полиуретана

Состав работ:
Для нормы 01-02-050-01:
01. Разгрузка материалов.
02. Разметка укрепляемой поверхности.
03. Промывка укрепляемой поверхности.
04. Продувка укрепляемой поверхности сжатым воздухом.
05. Финишная подготовка укрепляемой поверхности вручную.
06. Приготовление системы двухкомпонентной вяжущей на основе полиуретана.
07. Разливка системы двухкомпонентной вяжущей на основе полиуретана в рабочие емкости.
08. Распределение системы двухкомпонентной вяжущей на основе полиуретана по укрепляемой поверхности.
09. Финишная планировка поверхности.
10. Устранение неровностей, подсыпка щебня, подливка системы двухкомпонентной вяжущей на основе полиуретана.
Для нормы 01-02-050-02:
01. Разгрузка материалов.
02. Разметка укрепляемой поверхности.
03. Промывка укрепляемой поверхности.
04. Продувка укрепляемой поверхности сжатым воздухом.
05. Финишная подготовка укрепляемой поверхности вручную.
06. Заливка компонентов системы двухкомпонентной вяжущей на основе полиуретана в емкости пеногенератора.
07. Распределение системы двухкомпонентной вяжущей на основе полиуретана по укрепляемой поверхности, включая промывку пеногенератора между заправками.
08. Финишная планировка поверхности.
09. Устранение неровностей, подсыпка щебня, подливка системы двухкомпонентной вяжущей на основе полиуретана.

Измеритель: **100 $м^2$**
Укрепление откосов, выемок, насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов системой двухкомпонентной вяжущей на основе полиуретана:
01-02-050-01 вручную
01-02-050-02 механизированным способом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-050-01	01-02-050-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	31,02	29,11
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,71	2,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.13-011	Автомобиль бортовой: Камаз 43118 с краном-манипулятором импортного производства, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,24	0,26
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,47	2,47
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 $м^3$/мин	маш.-ч	2,56	6,16
91.21.22-251	Пеногенератор низкого давления производительностью до 10 кг/мин	маш.-ч		3,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	14	14
01.7.08.03-0002	Материал вяжущий двухкомпонентный на основе полиуретана, марка "РТ-ТПИ 001"	кг	200	200
02.2.05.04-0099	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 1000, фракция 5-20 мм	$м^3$	0,1	0,1
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	5,5	25

Подраздел 2.5. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ

Таблица ГЭСН 01-02-055 Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м

Состав работ:
01. Разработка грунта с выбрасыванием по полкам на одну сторону бровки.
02. Откидка грунта от бровки.
03. Устройство и разборка полок.
04. Зачистка дна и стенок.

Измеритель: **100 м^3**
Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной:
01-02-055-01 до 2 м, группа грунтов 1
01-02-055-02 до 2 м, группа грунтов 2
01-02-055-03 до 2 м, группа грунтов 3
01-02-055-04 до 2 м, группа грунтов 4
01-02-055-05 до 2 м, группа грунтов 4р
01-02-055-06 до 2 м, группа грунтов 5р
01-02-055-07 до 3 м, группа грунтов 1
01-02-055-08 до 3 м, группа грунтов 2
01-02-055-09 до 3 м, группа грунтов 3
01-02-055-10 до 3 м, группа грунтов 4
01-02-055-11 до 3 м, группа грунтов 4р
01-02-055-12 до 3 м, группа грунтов 5р

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-055-01	01-02-055-02	01-02-055-03	01-02-055-04	01-02-055-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	125	189	278	398	534
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	3,0	3,0

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-055-06	01-02-055-07	01-02-055-08	01-02-055-09	01-02-055-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	740	196	264	381	523
1.1	Средний разряд работы		3,0	2,8	2,8	2,8	3,0

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-055-11	01-02-055-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	641	878
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0

Таблица ГЭСН 01-02-056 Разработка грунта вручную в траншеях шириной более 2 м и котлованах площадью сечения до 5 м^2 с креплениями

Состав работ:
01. Разработка грунта с выбрасыванием по полкам на одну сторону бровки.
02. Откидка грунта от бровки.
03. Устройство и разборка полок.
04. Зачистка дна и стенок.

Измеритель: **100 м^3**
Разработка грунта вручную в траншеях шириной более 2 м и котлованах площадью сечения до 5 м^2 с креплениями, глубина траншей и котлованов:
01-02-056-01 до 2 м, группа грунтов 1
01-02-056-02 до 2 м, группа грунтов 2
01-02-056-03 до 2 м, группа грунтов 3
01-02-056-04 до 2 м, группа грунтов 4
01-02-056-05 до 2 м, группа грунтов 4р
01-02-056-06 до 2 м, группа грунтов 5р
01-02-056-07 до 3 м, группа грунтов 1
01-02-056-08 до 3 м, группа грунтов 2
01-02-056-09 до 3 м, группа грунтов 3
01-02-056-10 до 3 м, группа грунтов 4
01-02-056-11 до 3 м, группа грунтов 4р
01-02-056-12 до 3 м, группа грунтов 5р

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-056-01	01-02-056-02	01-02-056-03	01-02-056-04	01-02-056-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	162	233	337	477	591
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	3,0	3,0

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-056-06	01-02-056-07	01-02-056-08	01-02-056-09	01-02-056-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	797	223	296	424	581
1.1	Средний разряд работы		3,0	2,8	2,8	2,8	3,0

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-056-11	01-02-056-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	705	942
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0

Таблица ГЭСН 01-02-057 Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами

Состав работ:
01. Разработка грунта с выбрасыванием на бровку.
02. Зачистка дна и поверхности стенок.
03. Откидка грунта от бровки.

Измеритель: **100 м^3**

Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов:
01-02-057-01 1
01-02-057-02 2
01-02-057-03 3
01-02-057-04 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-057-01	01-02-057-02	01-02-057-03	01-02-057-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	118	154	248	356
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	3,0

Таблица ГЭСН 01-02-058 Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов

Состав работ:
01. Разметка очертания ям.
02. Разработка грунта с выбрасыванием на бровку.
03. Зачистка дна и поверхности стенок.
04. Переходы от ямы к яме.

Измеритель: **100 м^3**

Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов:
01-02-058-01 без откосов глубиной до 0,7 м, группа грунтов 1
01-02-058-02 без откосов глубиной до 0,7 м, группа грунтов 2
01-02-058-03 без откосов глубиной до 0,7 м, группа грунтов 3
01-02-058-04 без откосов глубиной до 0,7 м, группа грунтов 4
01-02-058-05 с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 1
01-02-058-06 с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2
01-02-058-07 с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 3
01-02-058-08 с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-058-01	01-02-058-02	01-02-058-03	01-02-058-04	01-02-058-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	181	280	411	615	118
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	3,0	2,0

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-058-06	01-02-058-07	01-02-058-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	154	248	356
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	3,0

Таблица ГЭСН 01-02-059 Рытье ям вручную глубиной 1,5 м под электрод заземления с обратной засыпкой

Состав работ:
01. Разметка очертания ям.
02. Разработка грунтов с выбрасыванием на бровку.
03. Устройство заземления из теплоизолирующей дерновины и поваренной соли.
04. Обратная засыпка.

Измеритель: **шт**

Рытье ям вручную глубиной 1,5 м под электрод заземления с обратной засыпкой, группа грунтов:
01-02-059-01 1
01-02-059-02 2
01-02-059-03 3
01-02-059-04 4

При изменении глубины заложения на каждые 0,5 м добавлять или исключать:
01-02-059-05 к норме 01-02-059-01

01-02-059-06 к норме 01-02-059-02
01-02-059-07 к норме 01-02-059-03
01-02-059-08 к норме 01-02-059-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-059-01	01-02-059-02	01-02-059-03	01-02-059-04	01-02-059-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,43	6,61	9,7	12,99	1,82
1.1	Средний разряд работы		1,7	1,7	2,5	3,7	1,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.23-0131	Натрий хлористый технический	т	0,05	0,05	0,05	0,05	
16.2.03.02-0001	Дерн	$м^2$	7	7	7	7	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-059-06	01-02-059-07	01-02-059-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,22	3,25	4,34
1.1	Средний разряд работы		1,7	2,5	3,7

Таблица ГЭСН 01-02-060 Погрузка вручную неуплотненного грунта в транспортные средства из штабелей и отвалов

Состав работ:
01. Погрузка вручную грунта.

Измеритель: **100 $м^3$**
Погрузка вручную неуплотненного грунта из штабелей и отвалов в транспортные средства, группа грунтов:
01-02-060-01 1
01-02-060-02 2
01-02-060-03 3
01-02-060-04 4
01-02-060-05 4р и 5р
01-02-060-06 5 и более

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-060-01	01-02-060-02	01-02-060-03	01-02-060-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	53,56	61,8	83,43	100,94
1.1	Средний разряд работы		1,5	1,5	1,5	1,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-060-05	01-02-060-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	113,3	123,6
1.1	Средний разряд работы		1,5	1,5

Таблица ГЭСН 01-02-061 Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям

Состав работ:
01. Засыпка ранее выброшенным грунтом с разбивкой комьев и трамбованием.
02. Поливка в одой при необходимости.

Измеритель: **100 $м^3$**
Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов:
01-02-061-01 1
01-02-061-02 2
01-02-061-03 3
01-02-061-04 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-061-01	01-02-061-02	01-02-061-03	01-02-061-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	88,5	97,2	121	138
1.1	Средний разряд работы		1,5	1,5	1,5	1,5

Таблица ГЭСН 01-02-062 Разработка грунта вручную в траншеях на действующей железной дороге

Состав работ:
Для норм с 01-02-062-01 по 01-02-062-04:
01. Удаление балласта.
02. Разработка грунта в траншеях.
03. Отвозка и обратная подвозка грунта.
04. Устройство и разборка креплений.
05. Планировка дна траншей.
06. Установка и снятие рельсового пакета.
07. Засыпка траншей с трамбованием.
08. Подвозка балласта и балластировка.
Для норм с 01-02-062-05 по 01-02-062-08:
01. Удаление балласта.
02. Разработка грунта в траншеях.
03. Отвозка и обратная подвозка грунта.
04. Устройство и разборка креплений.
05. Планировка дна траншей.
06. Засыпка траншей с трамбованием.
07. Подвозка балласта и балластировка.
Для норм с 01-02-062-09 по 01-02-062-12:
01. Удаление балласта.
02. Разработка грунта в траншеях.
03. Устройство и разборка креплений.
04. Планировка дна траншей.
05. Засыпка траншей с трамбованием.
06. Подвозка балласта и балластировка.

Измеритель: **100 м^3**

Разработка грунта вручную в траншеях на действующей железной дороге:

01-02-062-01 под путями, группа грунтов 1
01-02-062-02 под путями, группа грунтов 2
01-02-062-03 под путями, группа грунтов 3
01-02-062-04 под путями, группа грунтов 4
01-02-062-05 в междупутье, группа грунтов 1
01-02-062-06 в междупутье, группа грунтов 2
01-02-062-07 в междупутье, группа грунтов 3
01-02-062-08 в междупутье, группа грунтов 4
01-02-062-09 при прокладке кабеля под путями и в междупутье, группа грунтов 1
01-02-062-10 при прокладке кабеля под путями и в междупутье, группа грунтов 2
01-02-062-11 при прокладке кабеля под путями и в междупутье, группа грунтов 3
01-02-062-12 при прокладке кабеля под путями и в междупутье, группа грунтов 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-062-01	01-02-062-02	01-02-062-03	01-02-062-04	01-02-062-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	854	915	1 060	1 220	629
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,4	2,5	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,39	0,39	0,39	0,39	0,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,39	0,39	0,39	0,39	0,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,8	0,8	0,8	0,8	0,84
11.1.03.05-0086	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, IV сорта	м^3	1,51	1,51	1,51	1,51	1,73
02.2.04.01	Балласт песчаный	м^3	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-062-06	01-02-062-07	01-02-062-08	01-02-062-09	01-02-062-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	684	814	963	462	521
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,5	2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31	0,31	0,31	0,43	0,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,31	0,31	0,31	0,43	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,005	0,005	0,005		
11.1.02.03-0003	Жерди хвойных пород длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см	м^3				0,08	0,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-062-06	01-02-062-07	01-02-062-08	01-02-062-09	01-02-062-10
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,84	0,84	0,84		
11.1.03.04-0001	Горбыль деловой хвойных пород длиной более 2 м	$м^3$				1,98	1,98
11.1.03.05-0086	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, IV сорта	$м^3$	1,73	1,73	1,73		
02.2.04.01	Балласт песчаный	$м^3$	3,86	3,86	3,86		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-062-11	01-02-062-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	661	844
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,43	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
11.1.02.03-0003	Жерди хвойных пород длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см	$м^3$	0,08	0,08
11.1.03.04-0001	Горбыль деловой хвойных пород длиной более 2 м	$м^3$	1,98	1,98

Таблица ГЭСН 01-02-063 Разработка грунта в траншеях и котлованах глубиной более 3 м вручную с подъемом краном при наличии креплений

Состав работ:
01. Разрыхление грунта вручную.
02. Выбрасывание грунта вручную до глубины 1,5 м.
03. Погрузка грунта в бадьи.
04. Подъем грунта с глубины 1,5 м в бадьях краном с выгрузкой грунта.
05. Передвижка крана.

Измеритель: **100 $м^3$**
Разработка грунта в траншеях и котлованах глубиной более 3 м вручную с подъемом краном при наличии креплений, группа грунтов:
01-02-063-01 1
01-02-063-02 2
01-02-063-03 3
01-02-063-04 4
01-02-063-05 4р
01-02-063-06 5р

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-063-01	01-02-063-02	01-02-063-03	01-02-063-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	193,8	281,58	422,94	616,74
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,7	91,2	136,8	199,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.14-025	Краны переносные 1 т	маш.-ч	62,7	91,2	136,8	199,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-063-05	01-02-063-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	845,88	1 162,8
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	273,6	376,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.14-025	Краны переносные 1 т	маш.-ч	273,6	376,2

Таблица ГЭСН 01-02-065 Разработка скального грунта отбойными молотками

Состав работ:
01. Разрыхление скального грунта отбойными молотками.
02. Откидывание, выбрасывание разрыхленного грунта.

Измеритель: **100 $м^3$**
Разработка скального грунта отбойными молотками, группа грунтов:
01-02-065-01 4р
01-02-065-02 5р
01-02-065-03 5
01-02-065-04 6

01-02-065-05 7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-065-01	01-02-065-02	01-02-065-03	01-02-065-04	01-02-065-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	406	477,92	692,52	812	991,8
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,4	2,5	2,6	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58	75,4	118,9	147,9	191,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	58	75,4	118,9	147,9	191,4
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций: отбойные пневматические	маш.-ч	232	301,6	475,6	591,6	765,6

Таблица ГЭСН 01-02-066 Крепление инвентарными щитами стенок траншей шириной до 2 м

Состав работ:
01. Устройство и разборка креплений траншей инвентарными щитами.

Измеритель: **100 м^2**
Крепление инвентарными щитами стенок траншей шириной до 2 м в грунтах:
01-02-066-01 неустойчивых и мокрых
01-02-066-02 устойчивых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-066-01	01-02-066-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	26	20,2
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,72	0,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,29	0,29
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,43	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
07.2.07.12-0021	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,011	0,011
11.2.13.06	Щиты инвентарные	м^2	22	22

Таблица ГЭСН 01-02-067 Крепление досками стенок котлованов и траншей шириной более 2 м

Состав работ:
01. Крепление стенок котлованов и траншей досками с подчисткой стенок и заготовкой креплений.
02. Разборка креплений.

Измеритель: **100 м^2**
Крепление досками стенок котлованов и траншей шириной:
01-02-067-01 от 2 до 3 м, глубиной до 3 м в грунтах неустойчивых
01-02-067-02 от 2 до 3 м, глубиной до 3 м в грунтах устойчивых
01-02-067-03 от 2 до 3 м, глубиной до 3 м в грунтах мокрых
01-02-067-04 более 3 м, глубиной до 3 м в грунтах неустойчивых
01-02-067-05 более 3 м, глубиной до 3 м в грунтах устойчивых
01-02-067-06 более 3 м, глубиной до 3 м в грунтах мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-067-01	01-02-067-02	01-02-067-03	01-02-067-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	39,2	24,9	50,1	64,8
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,19	0,88	1,23	1,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,19	0,88	1,23	1,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,6	0,61	0,61	0,71
11.1.03.05-0086	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, IV сорта	м^3	0,5	0,21	0,54	0,51

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-067-05	01-02-067-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	52	82,2
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,12	1,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,12	1,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0039	0,0039
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,71	0,61
11.1.03.05-0086	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, IV сорта	$м^3$	0,41	0,54

Таблица ГЭСН 01-02-068 Водоотлив

Состав работ:
Для нормы 01-02-068-01:
01. Водоотлив из траншей шириной по дну до 2 м для ленточных фундаментов под здания и сооружения, а также для внутризаводских и дворовых (внутриквартальных) коммуникаций.
Для нормы 01-02-068-02:
01. Водоотлив из котлованов площадью до 30 $м^2$.

Измеритель: **100 $м^3$**

	Водоотлив:
01-02-068-01	из траншей
01-02-068-02	из котлованов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-068-01	01-02-068-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	98,19	116,73
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.19.08-004	Насосы, мощность 4 кВт	маш.-ч	294,58	350,2

Подраздел 2.6. РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ И СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ

Таблица ГЭСН 01-02-071 Бурение отверстий в скальном грунте установками алмазного бурения

Состав работ:
Для норм с 01-02-071-01 по 01-02-071-08, с 01-02-071-17 по 01-02-071-24:
01. Разметка мест бурения отверстий.
02. Сборка, выверка и крепление установки с присоединением к маслостанции и цистерне.
03. Бурение отверстий.
04. Удаление и уборка керна.
05. Перемещение установки.
Для норм с 01-02-071-09 по 01-02-071-16, с 01-02-071-25 по 01-02-071-32:
01. Бурение отверстий.
02. Удаление и уборка керна.

Измеритель: **100 шт**

	Бурение установками алмазного бурения отверстий глубиной 400 мм диаметром 200 мм в грунтах группы:
01-02-071-01	4
01-02-071-02	5
01-02-071-03	6
01-02-071-04	7
01-02-071-05	8
01-02-071-06	9
01-02-071-07	10
01-02-071-08	11
	На каждые 10 мм изменения глубины бурения добавлять или исключать из:
01-02-071-09	нормы 01-02-071-01
01-02-071-10	нормы 01-02-071-02
01-02-071-11	нормы 01-02-071-03
01-02-071-12	нормы 01-02-071-04
01-02-071-13	нормы 01-02-071-05
01-02-071-14	нормы 01-02-071-06
01-02-071-15	нормы 01-02-071-07
01-02-071-16	нормы 01-02-071-08
	Бурение установками алмазного бурения отверстий глубиной 400 мм диаметром 250 мм в грунтах группы:
01-02-071-17	4

01-02-071-18	5
01-02-071-19	6
01-02-071-20	7
01-02-071-21	8
01-02-071-22	9
01-02-071-23	10
01-02-071-24	11
	На каждые 10 мм изменения глубины бурения добавлять или исключать из:
01-02-071-25	нормы 01-02-071-17
01-02-071-26	нормы 01-02-071-18
01-02-071-27	нормы 01-02-071-19
01-02-071-28	нормы 01-02-071-20
01-02-071-29	нормы 01-02-071-21
01-02-071-30	нормы 01-02-071-22
01-02-071-31	нормы 01-02-071-23
01-02-071-32	нормы 01-02-071-24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-071-01	01-02-071-02	01-02-071-03	01-02-071-04	01-02-071-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	55,52	67,74	81,29	102,43	121,31
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,41	56,62	69,08	87,04	103,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-074	Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм	маш.-ч	49,06	59,85	71,82	90,49	107,17
91.14.05-052	Цистерны прицепные: 5 м^3	маш.-ч	46,41	56,62	69,08	87,04	103,08
91.16.01-003	Электростанции передвижные, мощность 30 кВт	маш.-ч	46,41	56,62	69,08	87,04	103,08
91.19.03-001	Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	46,41	56,62	69,08	87,04	103,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	8,3953	10,2417	12,2901	15,3864	18,2722
01.7.17.09	Коронки алмазные	шт.	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-071-06	01-02-071-07	01-02-071-08	01-02-071-09	01-02-071-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	143,66	170,14	201,5	1,38	1,68
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	122,08	144,58	171,22	1,15	1,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-074	Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм	маш.-ч	126,92	150,31	178,01	1,15	1,41
91.14.05-052	Цистерны прицепные: 5 м^3	маш.-ч	122,08	144,58	171,22	1,15	1,41
91.16.01-003	Электростанции передвижные, мощность 30 кВт	маш.-ч	122,08	144,58	171,22	1,15	1,41
91.19.03-001	Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	122,08	144,58	171,22	1,15	1,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	21,5612	25,4422	30,0218	0,1975	0,2409
01.7.17.09	Коронки алмазные	шт.	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-071-11	01-02-071-12	01-02-071-13	01-02-071-14	01-02-071-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,02	2,54	3,02	3,57	4,23
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,72	2,16	2,56	3,04	3,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-074	Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм	маш.-ч	1,72	2,16	2,56	3,04	3,59
91.14.05-052	Цистерны прицепные: 5 м^3	маш.-ч	1,72	2,16	2,56	3,04	3,59
91.16.01-003	Электростанции передвижные, мощность 30 кВт	маш.-ч	1,72	2,16	2,56	3,04	3,59
91.19.03-001	Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	1,72	2,16	2,56	3,04	3,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,2939	0,3703	0,4386	0,5194	0,6151
01.7.17.09	Коронки алмазные	шт.	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-071-16	01-02-071-17	01-02-071-18	01-02-071-19	01-02-071-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,01	60,27	73,54	89,71	109,45
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,26	51,45	62,77	76,57	93,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-074	Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм	маш.-ч	4,26	53,35	65,08	79,4	96,87
91.14.05-052	Цистерны прицепные: 5 м^3	маш.-ч	4,26	51,45	62,77	76,57	93,42
91.16.01-003	Электростанции передвижные, мощность 30 кВт	маш.-ч	4,26	51,45	62,77	76,57	93,42
91.19.03-001	Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	4,26	51,45	62,77	76,57	93,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,7285	9,1289	11,1373	13,5874	16,5878
01.7.17.09	Коронки алмазные	шт.	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-071-21	01-02-071-22	01-02-071-23	01-02-071-24	01-02-071-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	129,62	153,51	181,8	215,31	1,5
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	110,64	131,03	155,18	183,78	1,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-074	Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм	маш.-ч	114,72	135,87	160,91	190,56	1,28
91.14.05-052	Цистерны прицепные: 5 м^3	маш.-ч	110,64	131,03	155,18	183,78	1,28
91.16.01-003	Электростанции передвижные, мощность 30 кВт	маш.-ч	110,64	131,03	155,18	183,78	1,28
91.19.03-001	Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	110,64	131,03	155,18	183,78	1,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	19,6318	23,2499	27,5349	32,6095	0,2189
01.7.17.09	Коронки алмазные	шт.	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-071-26	01-02-071-27	01-02-071-28	01-02-071-29	01-02-071-30
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,83	2,23	2,72	3,22	3,82
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,56	1,9	2,32	2,75	3,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-074	Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм	маш.-ч	1,56	1,9	2,32	2,75	3,26
91.14.05-052	Цистерны прицепные: 5 м^3	маш.-ч	1,56	1,9	2,32	2,75	3,26
91.16.01-003	Электростанции передвижные, мощность 30 кВт	маш.-ч	1,56	1,9	2,32	2,75	3,26
91.19.03-001	Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	1,56	1,9	2,32	2,75	3,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,2671	0,3258	0,3945	0,4707	0,5575
01.7.17.09	Коронки алмазные	шт.	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-071-31	01-02-071-32
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,52	5,35
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,86	4,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.04.01-074	Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм	маш.-ч	3,86	4,57
91.14.05-052	Цистерны прицепные: 5 м^3	маш.-ч	3,86	4,57
91.16.01-003	Электростанции передвижные, мощность 30 кВт	маш.-ч	3,86	4,57
91.19.03-001	Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	3,86	4,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,6602	0,7819
01.7.17.09	Коронки алмазные	шт.	П	П

Таблица ГЭСН 01-02-072 Разборка скального грунта бетоноломом (гидроклиньями)

Состав работ:
01. Подключение пресс-цилиндров к маслостанции.
02. Завод и проверка маслосистемы.
03. Закладка прессцилиндров в подготовленные отверстия.
04. Разборка скального массива.
05. Демонтаж железобетонолома.

Измеритель: **м^3**
01-02-072-01 Разборка скального грунта бетоноломом (гидроклиньями)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-072-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,82
1.1	Средний разряд работы		4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.16.01-003	Электростанции передвижные, мощность 30 кВт	маш.-ч	0,44
91.21.22-141	Железобетонолом (гидроклинья) с гидравлическим приводом	маш.-ч	1,05

Таблица ГЭСН 01-02-073 Канатная алмазная резка скального грунта

Состав работ:
01. Разметка линии резания, мест крепления оборудования.
02. Установка автомата канатного пиления, включая внешний осмотр агрегатов и проверку надежности креплений.
03. Подключение электропитания, проверка направления вращения электродвигателя, фазировка.
04. Сборка гидравлической схемы привода автомата канатного пиления, проверка уровня масла, проведение необходимых регулировок и отладки системы гидравлического привода, проверка работоспособности автомата на холостом ходу.
05. Сборка системы охлаждения и промывки.
06. Установка погружных колонн в готовые отверстия.
07. Установка и юстировка дюбельных опор под ролики, определение правильного направления вращения алмазного каната, установка и закрепление приводного колеса.
08. Юстировка роликов и протяжка каната по монтажной схеме.
09. Подача воды на маслостанцию и канат, включение маслостанции, привода вращения, пробное пиление при малых оборотах вращения.
10. Пиление скального массива, контроль процесса пиления.
11. Укорачивание, скручивание и опрессовка каната металлическими втулками.
12. Расклинивание пропила подготовленным и клиньями, перестановка штуцера подачи воды.

Измеритель: **м^2 поверхности резки**
01-02-073-01 Канатная алмазная резка скального грунта

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-073-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,79
1.1	Средний разряд работы		4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.05-052	Цистерны прицепные: 5 м^3	маш.-ч	3,62
91.16.01-003	Электростанции передвижные, мощность 30 кВт	маш.-ч	4,11
91.19.03-001	Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	4,11
91.19.08-011	Насосы, мощность 15 кВт	маш.-ч	3,62
91.21.22-011	Автомат канатной резки, длина приема каната до 21 м	маш.-ч	5,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,8522
07.2.07.13-0201	Стяжки винтовые	шт.	3
01.7.15.02	Болты анкерные	т	0,0006
01.7.17.04	Канат алмазный	м	П
01.7.17.06	Круг отрезной	шт.	П

Таблица ГЭСН 01-02-074 Разработка вечномерзлых грунтов в траншеях и котлованах глубиной до 2 м

Состав работ:
Для норм с 01-02-074-01 по 01-02-074-04:
01. Разрыхление вечномерзлых грунтов отбойными молотками.
02. Разработка и выбрасывание грунта на бровку.
03. Устройство и разборка полок.
04. Перекидка грунта с полки на бровку.
05. Зачистка стенок и дна траншей котлованов.
06. Откидывание грунта от бровки.

Для норм 01-02-074-05, 01-02-074-06:
01. Разработка и выбрасывание грунта на бровку.
02. Устройство и разборка полок.
03. Перекидка грунта с полки на бровку.
04. Зачистка стенок и дна траншей котлованов.
05. Откидывание грунта от бровки.

Измеритель: **100 м^3**

Разработка вечномерзлых грунтов в траншеях и котлованах глубиной до 2 м с разрыхлением грунта отбойными молотками, группа грунтов:

01-02-074-01 1м
01-02-074-02 2м
01-02-074-03 3м
01-02-074-04 лед

Разработка вечномерзлых грунтов ранее разрыхленных в траншеях и котлованах глубиной до 2 м вручную, группа грунтов:

01-02-074-05 1м
01-02-074-06 2м-3м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-074-01	01-02-074-02	01-02-074-03	01-02-074-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	511,56	653,08	733,12	99,18
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,39	69,95	90,48	18,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	51,39	69,95	90,48	18,56
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	205,32	279,56	361,92	74,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-074-05	01-02-074-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	268	320
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3

Таблица ГЭСН 01-02-075 Разработка вечномерзлых грунтов в траншеях и котлованах глубиной до 3 м

Состав работ:
Для норм с 01-02-075-01 по 01-02-075-04:
01. Разрыхление вечномерзлых грунтов отбойными молотками.
02. Разработка и выбрасывание грунта на бровку.
03. Устройство и разборка полок.
04. Перекидка грунта с полки на бровки.
05. Зачистка стенок и дна траншей или котлованов.
06. Откидывание грунта от бровки.
Для норм 01-02-075-05, 01-02-075-06:
01. Разработка и выбрасывание грунта на бровку.
02. Устройство и разборка полок.
03. Перекидка грунта с полки на бровки.
04. Зачистка стенок и дна траншей или котлованов.
05. Откидывание грунта от бровки.

Измеритель: **100 м^3**

Разработка вечномерзлых грунтов в траншеях и котлованах глубиной до 3 м с разрыхлением грунта отбойными молотками, группа грунтов:

01-02-075-01 1м
01-02-075-02 2м
01-02-075-03 3м
01-02-075-04 лед

Разработка вечномерзлых грунтов ранее разрыхленных в траншеях и котлованах глубиной до 3 м вручную, группа грунтов:

01-02-075-05 1м
01-02-075-06 2м-3м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-075-01	01-02-075-02	01-02-075-03	01-02-075-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	568,4	735,44	830,56	146,16
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,39	69,95	90,48	28,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	51,39	69,95	90,48	28,19
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	205,32	279,56	361,92	112,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-075-05	01-02-075-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	315	398
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3

Таблица ГЭСН 01-02-076 Разработка вечномерзлых грунтов в траншеях и котлованах глубиной более 3 м с подъемом кранами

Состав работ:
Для норм с 01-02-076-01 по 01-02-076-04:
01. Разрыхление вечномерзлых грунтов отбойными молотками.
02. Выбрасывание грунта с глубины до 1,5 м.
03. Погрузка грунта в бадьи.
04. Подъем грунта с глубины 1,5 м в бадьях краном с выгрузкой грунта.
05. Передвижка кранов.
Для норм 01-02-076-05, 01-02-076-06:
01. Разрыхление вечномерзлых грунтов вручную.
02. Выбрасывание грунта с глубины до 1,5 м.
03. Погрузка грунта в бадьи.
04. Подъем грунта с глубины 1,5 м в бадьях краном с выгрузкой грунта.
05. Передвижка кранов.

Измеритель: **100 м^3**

Разработка вечномерзлых грунтов в траншеях и котлованах глубиной более 3 м с подъемом кранами с разрыхлением грунта отбойными молотками, группа грунтов:

01-02-076-01	1м
01-02-076-02	2м
01-02-076-03	3м
01-02-076-04	лед

Разработка вечномерзлых грунтов ранее разрыхленных вручную в траншеях и котлованах глубиной более 3 м с подъемом кранами, группа грунтов:

01-02-076-05	1м
01-02-076-06	2м-3м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-076-01	01-02-076-02	01-02-076-03	01-02-076-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	384,1	497,95	621	58,99
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	83,94	111,99	143,15	17,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.14-001	Кран-укосина, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	32,55	42,04	52,67	5,02
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	51,39	69,95	90,48	12,41
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	205,32	279,56	361,92	49,53

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-076-05	01-02-076-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	159,6	200,64
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,04	29,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.14-001	Кран-укосина, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	23,04	29,54

Таблица ГЭСН 01-02-077 Засыпка траншей и котлованов

Состав работ:
01. Разрыхление отбойными молотками и вручную ранее выброшенного смерзшегося грунта.
02. Засыпка траншей и котлованов послойно талым и мерзлым грунтом с трамбованием.

Измеритель: **100 м^3**
Засыпка траншей и котлованов с рыхлением грунта:
01-02-077-01 отбойными молотками, группа грунтов 1м
01-02-077-02 отбойными молотками, группа грунтов 2м
01-02-077-03 отбойными молотками, группа грунтов 3м
01-02-077-04 вручную, группа грунтов 1м
01-02-077-05 вручную, группа грунтов 2м
01-02-077-06 вручную, группа грунтов 3м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-077-01	01-02-077-02	01-02-077-03	01-02-077-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	141	163	177	148
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,6	4,91	6,36	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	3,6	4,91	6,36	
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	14,38	19,6	25,4	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-077-05	01-02-077-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	173	193
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3

Таблица ГЭСН 01-02-078 Разработка вечномерзлых грунтов с разрыхлением грунта отбойными молотками

Состав работ:
01. Разрыхление вечномерзлых грунтов отбойными молотками.
02. Выбрасывание грунта на бровку.
03. Зачистка поверхности дна и откосов.
04. Выверка профиля по шаблону и по визиркам.
05. Разравнивание грунта.

Измеритель: **100 м^3**
Разработка вечномерзлых грунтов с разрыхлением грунта отбойными молотками при устройстве:
01-02-078-01 нагорных канав, группа грунтов 1м
01-02-078-02 нагорных канав, группа грунтов 2м
01-02-078-03 нагорных канав, группа грунтов 3м
01-02-078-04 кюветов и лотков, группа грунтов 1м
01-02-078-05 кюветов и лотков, группа грунтов 2м
01-02-078-06 кюветов и лотков, группа грунтов 3м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-078-01	01-02-078-02	01-02-078-03	01-02-078-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	726,16	947,72	1 190,16	734,28
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,39	69,95	90,48	51,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	51,39	69,95	90,48	51,39
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	205,32	279,56	361,92	205,32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-078-05	01-02-078-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 037,04	1 301,52
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,95	90,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	69,95	90,48
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	279,56	361,92

Таблица ГЭСН 01-02-079 Разработка вечномерзлых грунтов с разрыхлением вручную

Состав работ:
01. Разрыхление вечномерзлых грунтов вручную.
02. Выбрасывание грунта за бровку.
03. Зачистка поверхности дна и откосов.
04. Выверка профиля по шаблону и по визиркам.
05. Разравнивание грунта.

Измеритель: **100 м^3**
Разработка вечномерзлых грунтов с разрыхлением вручную при устройстве:
01-02-079-01 нагорных канав, группа грунтов 1м
01-02-079-02 нагорных канав, группа грунтов 2м
01-02-079-03 нагорных канав, группа грунтов 3м
01-02-079-04 кюветов и лотков, группа грунтов 1м
01-02-079-05 кюветов и лотков, группа грунтов 2м
01-02-079-06 кюветов и лотков, группа грунтов 3м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-079-01	01-02-079-02	01-02-079-03	01-02-079-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	762	1 179	1 575	936
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-079-05	01-02-079-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 575	2 106
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0

Таблица ГЭСН 01-02-080 Разработка ям в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Разрыхление грунта отбойными молотками.
02. Выкидка грунта из ям.

Измеритель: **100 м^3**
Разработка ям в вечномерзлых грунтах, группа грунтов:
01-02-080-01 1м
01-02-080-02 2м
01-02-080-03 3м
01-02-080-04 лед

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-080-01	01-02-080-02	01-02-080-03	01-02-080-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	770,24	1 030,08	1 284,12	145
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,39	69,95	90,48	33,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	51,39	69,95	90,48	33,41
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	205,32	279,56	361,92	133,4

Таблица ГЭСН 01-02-081 Погрузка разрыхленных вечномерзлых грунтов в автомобили-самосвалы

Состав работ:
Для норм 01-02-081-01, 01-02-081-02:
01. Развалка разрыхленных взрывным способом вечномерзлых грунтов.
02. Разрыхление отбойными молотками смерзшихся ранее выброшенных мерзлых грунтов.
03. Погрузка грунта.
Для норм с 01-02-081-03 по 01-02-081-05:
01. Разрыхление отбойными молотками смерзшихся ранее выброшенных мерзлых грунтов.
02. Погрузка грунта.

Измеритель: **100 м^3**
Погрузка разрыхленных взрыванием вечномерзлых грунтов в автомобили-самосвалы, группа грунтов:
01-02-081-01 1м
01-02-081-02 2м-3м

Погрузка разрыхленных смерзшихся ранее выброшенных вечномерзлых грунтов в автомобили-самосвалы, группа грунтов:

01-02-081-03 1м
01-02-081-04 2м
01-02-081-05 3м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-081-01	01-02-081-02	01-02-081-03	01-02-081-04	01-02-081-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	222,72	331,76	247,08	310,88	382,8
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,42	6,01	18,01	24,53	31,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	3,42	6,01	18,01	24,53	31,9
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	13,69	24,01	72,04	98,14	127,6

Таблица ГЭСН 01-02-082 Планировка площадей в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Планировка по данным визировочных отметок поверхности вечномерзлых грунтов со срезкой неровностей и засыпкой углублений, при разрыхлении грунта отбойными молотками.

Измеритель: **100 м^2**
Планировка площадей в вечномерзлых грунтах, группа грунтов:

01-02-082-01 1м
01-02-082-02 2м
01-02-082-03 3м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-082-01	01-02-082-02	01-02-082-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,88	31,32	39,67
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,22	7,83	9,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	5,22	7,83	9,92
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	20,88	31,32	39,67

Таблица ГЭСН 01-02-083 Оттаивание вечномерзлых грунтов паропрогревом

Состав работ:
01. Установка паровых игл и защитных колпаков.
02. Пропаривание грунта с периодической подбивкой игл.
03. Извлечение паровых игл из грунта и снятие защитных колпаков.

Измеритель: **100 м^3**
Оттаивание вечномерзлых грунтов паропрогревом, группа грунтов:

01-02-083-01 1м (пески)
01-02-083-02 1м (супеси, суглинки, глины)
01-02-083-03 2м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-083-01	01-02-083-02	01-02-083-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,99	14,5	16,47
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.21.13-011	Парообразователи прицепные	маш.-ч	11,6	14,58	12,42

Таблица ГЭСН 01-02-084 Теплоизоляция открытых поверхностей торфом

Состав работ:
01. Укладка торфа с разравниванием и уплотнением.
02. Присыпка слоя торфа грунтом.

Измеритель: **100 м^2**
Теплоизоляция открытых поверхностей торфом, толщина слоя торфа:

01-02-084-01 0,15 м
01-02-084-02 0,3 м

01-02-084-03 0,5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-084-01	01-02-084-02	01-02-084-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	35,5	55,3	79,6
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
16.2.01.03-0011	Торф	$м^3$	18,9	37,8	63

Таблица ГЭСН 01-02-085 Теплоизоляция поверхности оснований под насыпи торфом

Состав работ:
01. Укладка торфа с разравниванием и уплотнением.

Измеритель: **100 $м^3$**
01-02-085-01 Теплоизоляция поверхности оснований под насыпи торфом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-085-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	140
1.1	Средний разряд работы		2,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
16.2.01.03-0011	Торф	$м^3$	140

Таблица ГЭСН 01-02-086 Мощение камнем откосов, горизонтальных поверхностей и дна котлованов

Состав работ:
Для норм с 01-02-086-01 по 01-02-086-05, 01-02-086-07:
01. Устройство подстилающего слоя из мха.
02. Мощение камнем.
Для норм 01-02-086-06, 01-02-086-08:
01. Устройство подстилающего слоя из мха.
02. Устройство теплоизоляции из торфа.
03. Мощение камнем.

Измеритель: **100 $м^2$**
Мощение камнем откосов и горизонтальных поверхностей:
01-02-086-01 одиночное по мху, толщина слоя 0,1 м
01-02-086-02 одиночное по мху, толщина слоя 0,15 м
01-02-086-03 двойное по мху, толщина слоя 0,1 м
01-02-086-04 двойное по мху, толщина слоя 0,15 м
Мощение камнем дна и откосов кюветов:
01-02-086-05 одиночное по мху, толщина слоя 0,15 м
01-02-086-06 одиночное по мху с теплоизоляцией из торфа, толщина слоя 0,15 м
01-02-086-07 двойное по мху, толщина слоя 0,15 м
01-02-086-08 двойное по мху с теплоизоляцией из торфа, толщина слоя 0,15 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-086-01	01-02-086-02	01-02-086-03	01-02-086-04	01-02-086-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	56,6	61	83	89	63
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
13.2.03.01-0011	Камень булыжный	$м^3$	10,1	15,2	20,2	30,3	15,2
16.2.03.02-0021	Мох	$м^3$	26,3	26,3	52,6	52,6	26,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-086-06	01-02-086-07	01-02-086-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	90	91	120
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,4	4,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
13.2.03.01-0011	Камень булыжный	$м^3$	15,2	30,3	30,3
16.2.01.03-0011	Торф	$м^3$	42,5		45,5
16.2.03.02-0021	Мох	$м^3$	26,3	52,5	52,5

Таблица ГЭСН 01-02-087 Уборка снега со строительных площадок и дорог

Состав работ:
Для норм с 01-02-087-01 по 01-02-087-04:
01. Уборка снега механизмами.

Для норм 01-02-087-05, 01-02-087-06:
01. Уборка снега механизмами.
02. Очистка вручную мест, недоступных для механизмов, с перекидкой снега на расстояние до 3 м, или погрузкой на транспортные средства.

Измеритель: **1000 м^3**

Уборка снега со строительных площадок и дорог:
01-02-087-01 шнекороторными снегоочистителями
01-02-087-02 плужными снегоочистителями
01-02-087-03 бульдозерами с перемещениями на расстояние до 20 м
01-02-087-04 бульдозерами с перемещениями на расстояние на каждые последующие 10 м
01-02-087-05 вручную, снег рыхлый
01-02-087-06 вручную, снег плотный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-087-01	01-02-087-02	01-02-087-03	01-02-087-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч		0,25		
1.1	Средний разряд работы			2,0		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,74	0,5	2,31	0,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			2,31	0,75
91.13.02-001	Снегоочистители на автомобиле: плужные	маш.-ч		0,5		
91.13.02-002	Снегоочистители на автомобиле: шнекороторные	маш.-ч	0,74			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-087-05	01-02-087-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	72	144
1.1	Средний разряд работы		1,4	1,4

Таблица ГЭСН 01-02-088 Пробег машин к месту работы

Состав работ:
01. Холостой пробег машин к месту работы.

Измеритель: **км**
01-02-088-01 1 км холостого пробега шнекороторного снегоочистителя к месту работы
01-02-088-02 1 км холостого пробега плужного снегоочистителя к месту работы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-088-01	01-02-088-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.13.02-001	Снегоочистители на автомобиле: плужные	маш.-ч		0,04
91.13.02-002	Снегоочистители на автомобиле: шнекороторные	маш.-ч	0,04	

Таблица ГЭСН 01-02-089 Рыхление мерзлого грунта клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора

Состав работ:
01. Рыхление мерзлого грунта клин-молотом с передвижкой экскаватора в забое и в пределах разработки.

Измеритель: **1000 м^3**

Рыхление мерзлого грунта клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора, глубина промерзания:
01-02-089-01 до 0,5 м, группа грунтов 1м
01-02-089-02 до 0,5 м, группа грунтов 2м
01-02-089-03 до 0,5 м, группа грунтов 3м
01-02-089-04 до 0,5 м, группа грунтов 4м
01-02-089-05 до 1 м, группа грунтов 1м
01-02-089-06 до 1 м, группа грунтов 2м
01-02-089-07 до 1 м, группа грунтов 3м
01-02-089-08 до 1 м, группа грунтов 4м
01-02-089-09 свыше 1 м, группа грунтов 1м
01-02-089-10 свыше 1 м, группа грунтов 2м
01-02-089-11 свыше 1 м, группа грунтов 3м
01-02-089-12 свыше 1 м, группа грунтов 4м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-089-01	01-02-089-02	01-02-089-03	01-02-089-04	01-02-089-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,96	66,08	73,99	103,13	55,46
3 91.01.05-086	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	44,96	66,08	73,99	103,13	55,46

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-089-06	01-02-089-07	01-02-089-08	01-02-089-09	01-02-089-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	96,52	111,04	158,12	68,68	125,08
3 91.01.05-086	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	96,52	111,04	158,12	68,68	125,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-089-11	01-02-089-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	158,12	211,22
3 91.01.05-086	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	158,12	211,22

Таблица ГЭСН 01-02-090 Рыхление мерзлого грунта баровыми установками мощностью 79 кВт (108 л.с.)

Состав работ:
01. Опускание бара в рабочее положение.
02. Нарезка прорезей с заглублением бара.
03. Установка бара в рабочее положение.

Измеритель: **100 м^3**
Рыхление мерзлого грунта однобаровыми установками мощностью 79 кВт (108 л.с.) при глубине прорези до 0,5 м и длине свыше 2 м, группа грунтов:
01-02-090-01 1м
01-02-090-02 2м
01-02-090-03 3м
Рыхление мерзлого грунта двухбаровыми установками мощностью 79 кВт (108 л.с.) при глубине прорези до 0,5 м и длине свыше 2 м, группа грунтов:
01-02-090-04 1м
01-02-090-05 2м
01-02-090-06 3м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-090-01	01-02-090-02	01-02-090-03	01-02-090-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,98	13,2	18,48	6,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.04-001	Установки двухбаровые на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				6,72
91.01.04-004	Установки однобаровые на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.), ширина щели 54 см	маш.-ч	8,98	13,2	18,48	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-090-05	01-02-090-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,19	18,7
3 91.01.04-001	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Установки двухбаровые на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,19	18,7

Таблица ГЭСН 01-02-091 Механизированная разработка скальных грунтов в траншеях шириной 1,3 м и более с зачисткой недобора и выкидкой грунта на бровку

Состав работ:
01. Нарезка продольных прорезей баровой машиной.
02. Послойное рыхление грунтов экскаватором с клин-бабой (толщина слоя 25 см).
03. Смена оборудования экскаватора клин-бабы на ковш "обратная лопата" (и обратно).
04. Сгребание разрыхленного грунтов экскаватором с ковшом "обратная лопата" навылет.
05. Доработка грунтов отбойными молотками.

Измеритель: **100 м^3**
Механизированная разработка скальных грунтов в траншеях шириной 1,3 м и более с зачисткой недобора и выкидкой грунтов на бровку, группа грунтов:
01-02-091-01 4р
01-02-091-02 5р

01-02-091-03 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-091-01	01-02-091-02	01-02-091-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,58	13,62	23,14
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,2	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,89	49,04	66,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.04-004	Установки однобаровые на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.), ширина щели 54 см	маш.-ч	7,08	13,46	23,64
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	28,33	31,06	33,33
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	3,48	4,52	9,05
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций: отбойные пневматические	маш.-ч	6,96	9,05	18,1

Таблица ГЭСН 01-02-092 Механизированная разработка скальных грунтов при вертикальной планировке и в котлованах баровой машиной и бульдозером

Состав работ:
01. Нарезка продольных и поперечных прорезей баровой машиной.
02. Излом целиков скалы.
03. Доработка грунтов отбойными молотками.

Измеритель: **100 м^3**
Механизированная разработка скальных грунтов при вертикальной планировке и в котлованах баровой машиной и бульдозером, группа грунтов:
01-02-092-01 4р
01-02-092-02 5р
01-02-092-03 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-092-01	01-02-092-02	01-02-092-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	25,84	40,35	52,11
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,2	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,29	55,4	97,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	4,05	4,85	6,47
91.01.04-004	Установки однобаровые на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.), ширина щели 54 см	маш.-ч	21,12	39,99	70,15
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	8,12	10,56	21,11
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций: отбойные пневматические	маш.-ч	16,24	21,11	42,22

Таблица ГЭСН 01-02-093 Погрузка вручную неуплотненного мерзлого грунта в транспортные средства из штабелей и отвалов

Состав работ:
01. Погрузка вручную грунта.

Измеритель: **100 м^3**
Погрузка вручную неуплотненного мерзлого грунта из штабелей и отвалов в транспортные средства, группа грунтов:
01-02-093-01 1м
01-02-093-02 2м
01-02-093-03 3м
01-02-093-04 4м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-093-01	01-02-093-02	01-02-093-03	01-02-093-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	84,46	96,82	113,3	123,6
1.1	Средний разряд работы		1,5	1,5	1,5	1,5

Таблица ГЭСН 01-02-094 Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта

Состав работ:
01. Рыхление скального грунта гидромолотом на базе экскаватора.

Измеритель: **100 м^3**
01-02-094-01 Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта 6 группы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-094-01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.02.03-001	Гидромолот на базе экскаватора	маш.-ч	16,33

Таблица ГЭСН 01-02-095 Устройство тропы на горном склоне

Состав работ:
01. Осмотр состояния склона.
02. Определение направления тропы на поверхности склона.
03. Забивка штырей вдоль тропы и крепление к ним предохранительного каната.
04. Уборка горной массы с тропы.

Измеритель: **10 м**
Устройство тропы на горном склоне, тип склона:
01-02-095-01 пологий
01-02-095-02 средней крутизны
01-02-095-03 крутой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-095-01	01-02-095-02	01-02-095-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,31	8,78	12,69
1.1	Средний разряд работы		5,1	5,1	5,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
08.1.02.25	Штыри	т	П	П	П
20.1.02.19	Трос	м	22,5	22,5	22,5

Таблица ГЭСН 01-02-096 Оборка горных склонов

Состав работ:
01. Осмотр состояния склона.
02. Установка анкеров.
03. Навеска страховочных тросов.
04. Оборка склонов с помощью ручного инструмента.
05. Демонтаж страховочных приспособлений.

Измеритель: **м^2**
Оборка горных склонов, тип склона:
01-02-096-01 пологий
01-02-096-02 средней крутизны
01-02-096-03 крутой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-096-01	01-02-096-02	01-02-096-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,58	1,2	1,9
1.1	Средний разряд работы		5,1	5,1	5,1

Таблица ГЭСН 01-02-097 Разборка навалов на уступах склонов

Состав работ:
01. Осмотр состояния уступа.
02. Установка анкеров.
03. Навеска страховочных тросов.
04. Сбрасывание горной массы с уступа по поверхности склона.
05. Разборка и сбрасывание крупных глыб при помощи ручного инструмента.
06. Демонтаж страховочных приспособлений.

Измеритель: **м^3**
01-02-097-01 Разборка навалов на уступах склонов, ширина уступа до 1 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-097-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,75
1.1	Средний разряд работы		5,1

Таблица ГЭСН 01-02-098 Устройство тросово-сетчатого ограждения

Состав работ:
01. Осмотр состояния склона.
02. Установка анкеров.
03. Прокладка, устройство и крепление стального троса к анкерам.
04. Раскладка и крепление первого слоя сетки к тросу при помощи зажимов.
05. Раскладка и крепление второго слоя из сетки к тросу при помощи зажимов.
06. Сшивание стыков сеток внахлест вязальной проволокой.

Измеритель: **$м^2$**

Устройство тросово-сетчатого ограждения, тип склона:
01-02-098-01 пологий
01-02-098-02 средней крутизны
01-02-098-03 крутой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-098-01	01-02-098-02	01-02-098-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,48	1,74	2,45
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
08.1.02.17-0001	Сетка «Рабица» из проволоки диаметром 1,6 без покрытия, 45х45 мм	$м^2$	2,023	2,023	2,023
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг	0,124	0,124	0,124
04.3.01.09	Раствор цементный	$м^3$	П	П	П
08.4.01.01	Анкеры	шт.	0,36	0,36	0,36
20.1.01.14	Зажимы тросовые	шт.	0,72	0,72	0,72
20.1.02.19	Трос стальной	м	1,32	1,32	1,32

Подраздел 2.7. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ВАЛКОЙ ЛЕСА И РАСЧИСТКОЙ ПЛОЩАДЕЙ И ТРАСС

Таблица ГЭСН 01-02-099 Валка деревьев с корня

Состав работ:
01. Уборка валежника.
02. Вырубка кустарника и подроста мешающего валке.
03. Уборка сухостойных и зависших деревьев.
04. Валка деревьев.
05. Расчистка лесосеки от порубочных остатков и сжигание их.

Измеритель: **100 шт**

Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов:
01-02-099-01 до 16 см
01-02-099-02 до 20 см
01-02-099-03 до 24 см
01-02-099-04 до 28 см
01-02-099-05 до 32 см
01-02-099-06 более 32 см

Валка деревьев твердых пород и лиственницы с корня, диаметр стволов:
01-02-099-07 до 16 см
01-02-099-08 до 20 см
01-02-099-09 до 24 см
01-02-099-10 до 28 см
01-02-099-11 до 32 см
01-02-099-12 более 32 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-099-01	01-02-099-02	01-02-099-03	01-02-099-04	01-02-099-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,21	6,52	8,46	10,1	13,4
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-099-06	01-02-099-07	01-02-099-08	01-02-099-09	01-02-099-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,5	6,3	7,92	10,3	12,3
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-099-11	01-02-099-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,4	25,3
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8

Таблица ГЭСН 01-02-100 Трелевка древесины

Состав работ:
01. Застроповка хлыстов и их отцепка, трелевка их на расстояние до 5 км.

Измеритель: **100 шт**

	Трелевка хлыстов древесины на расстояние до 300 м тракторами мощностью
01-02-100-01	59 кВт (80 л.с.), диаметр стволов до 20 см
01-02-100-02	59 кВт (80 л.с.), диаметр стволов до 30 см
01-02-100-03	59 кВт (80 л.с.), диаметр стволов свыше 30 см
01-02-100-04	79 кВт (108 л.с.), диаметр стволов до 20 см
01-02-100-05	79 кВт (108 л.с.), диаметр стволов до 30 см
01-02-100-06	79 кВт (108 л.с.), диаметр стволов свыше 30 см
	При трелевке на каждые последующие 100 м добавлять:
01-02-100-07	к норме 01-02-100-01
01-02-100-08	к норме 01-02-100-02
01-02-100-09	к норме 01-02-100-03
01-02-100-10	к норме 01-02-100-04
01-02-100-11	к норме 01-02-100-05
01-02-100-12	к норме 01-02-100-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-100-01	01-02-100-02	01-02-100-03	01-02-100-04	01-02-100-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,28	28,38	46,09	7,11	12,43
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,34	16,28	26,4	4,06	7,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	9,34	16,28	26,4		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				4,06	7,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-100-06	01-02-100-07	01-02-100-08	01-02-100-09	01-02-100-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,13	4,08	8,23	13,2	1,58
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,55	2,33	4,71	7,57	0,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		2,33	4,71	7,57	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,55				0,91

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-100-11	01-02-100-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,7	5,15
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,11	2,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,11	2,95

Таблица ГЭСН 01-02-101 Разделка древесины, полученной от валки леса

Состав работ:
01. Обрубка сучьев.
02. Раскряжевка хлыстов на сортаменты.
03. Окорка бревен.
04. Укладка бревен в штабеля.
05. Разделка коротья на дрова.
06. Относка и укладка дров.
07. Очистка мест разделки от порубочных остатков и сжигание их.
08. Устройство минерализованных полос.

Измеритель: **100 деревьев**

	Разделка древесины мягких пород, полученной от валки леса, диаметр стволов:
01-02-101-01	до 12 см
01-02-101-02	до 16 см
01-02-101-03	до 20 см
01-02-101-04	до 24 см
01-02-101-05	до 28 см
01-02-101-06	до 32 см

01-02-101-07 более 32 см

Разделка древесины твердых пород и лиственницы, полученной от валки леса, диаметр стволов:

01-02-101-08 до 12 см
01-02-101-09 до 16 см
01-02-101-10 до 20 см
01-02-101-11 до 24 см
01-02-101-12 до 28 см
01-02-101-13 до 32 см
01-02-101-14 более 32 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-101-01	01-02-101-02	01-02-101-03	01-02-101-04	01-02-101-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,4	13,4	21,6	28,8	38,6
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8	2,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-101-06	01-02-101-07	01-02-101-08	01-02-101-09	01-02-101-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	48,5	80,5	7,33	15,7	25,4
1.1	Средний разряд работы		2,8	3,0	2,8	2,8	2,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-101-11	01-02-101-12	01-02-101-13	01-02-101-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	34,3	45,9	59	98,8
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8

Таблица ГЭСН 01-02-102 Устройство разделочных площадок

Состав работ:
01. Подготовка площадок.
02. Укладка и разборка узкоколейного пути.
03. Перевозка оборудования.

Измеритель: **100 деревьев**

Устройство разделочных площадок, диаметр стволов:

01-02-102-01 до 16 см
01-02-102-02 до 20 см
01-02-102-03 до 24 см
01-02-102-04 до 28 см
01-02-102-05 до 32 см
01-02-102-06 свыше 32 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-102-01	01-02-102-02	01-02-102-03	01-02-102-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,02	3,26	4,06	5,28
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,14	0,18	0,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	3,25	6,6	8,03	11,66
91.15.01-001	Прицепы тракторные 2 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,18	0,23
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,09	0,14	0,18	0,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
11.1.03.01-0080	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, IV сорта	$м^3$	0,0015	0,0024	0,0032	0,004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-102-05	01-02-102-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,09	10,16
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	13,53	22,66
91.15.01-001	Прицепы тракторные 2 т	маш.-ч	0,26	0,44
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,26	0,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
11.1.03.01-0080	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, IV сорта	$м^3$	0,0049	0,0079

Таблица ГЭСН 01-02-103 Корчевка деревьев в грунтах естественного залегания корчевателями-собирателями

Состав работ:
01. Корчевка деревьев.
02. Трелевка деревьев с кроной и корневой системой.

Измеритель: **100 шт**

	Корчевка деревьев в грунтах естественного залегания корчевателями-собирателями с трактором мощностью 79 кВт (108 л.с.) с трелевкой до 100 м, диаметр деревьев:
01-02-103-01	до 16 см
01-02-103-02	до 24 см
01-02-103-03	до 32 см
01-02-103-04	свыше 32 см
	При трелевке на каждые последующие 100 м добавлять:
01-02-103-05	к норме 01-02-103-01
01-02-103-06	к норме 01-02-103-02
01-02-103-07	к норме 01-02-103-03
01-02-103-08	к норме 01-02-103-04
	Корчевка деревьев в грунтах естественного залегания корчевателями-собирателями с трактором мощностью 118 кВт (160 л.с.) с трелевкой до 100 м, диаметр деревьев:
01-02-103-09	до 16 см
01-02-103-10	до 24 см
01-02-103-11	до 32 см
01-02-103-12	свыше 32 см
	При трелевке на каждые последующие 100 м добавлять:
01-02-103-13	к норме 01-02-103-09
01-02-103-14	к норме 01-02-103-10
01-02-103-15	к норме 01-02-103-11
01-02-103-16	к норме 01-02-103-12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-103-01	01-02-103-02	01-02-103-03	01-02-103-04	01-02-103-05
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	5,66 2,3	7,26 2,3	9,02 2,3	15,18 2,3	1,58 2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,54	5,96	7,39	12,13	0,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,29	1,68	2,07	3,44	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,25	4,28	5,32	8,69	0,91

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-103-06	01-02-103-07	01-02-103-08	01-02-103-09	01-02-103-10
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	2,72 2,3	3,72 2,3	5,15 2,3	5,66 2,3	7,26 2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,56	2,13	2,95	4,34	5,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч				1,09	1,56
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,56	2,13	2,95	3,25	4,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-103-11	01-02-103-12	01-02-103-13	01-02-103-14
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	9,02 2,3	15,18 2,3	1,58 2,3	2,72 2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,21	11,79	0,91	1,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	1,89	3,09		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,32	8,7	0,91	1,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-103-15	01-02-103-16
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	3,72 2,3	5,15 2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,13	2,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,13	2,95

Таблица ГЭСН 01-02-104 Корчевка деревьев в торфяных грунтах корчевателями-собирателями

Состав работ:
01. Корчевка деревьев.
02. Трелевка деревьев с кроной и корневой системой.

Измеритель: **100 шт**

	Корчевка деревьев в торфяных грунтах корчевателями-собирателями с трактором мощностью 79 кВт (108 л.с.) с трелевкой до 100 м, диаметр деревьев:
01-02-104-01	до 16 см
01-02-104-02	до 24 см
01-02-104-03	до 32 см
01-02-104-04	свыше 32 см
	При трелевке на каждые последующие 100 м добавлять:
01-02-104-05	к норме 01-02-104-01
01-02-104-06	к норме 01-02-104-02
01-02-104-07	к норме 01-02-104-03
01-02-104-08	к норме 01-02-104-04
	Корчевка деревьев в торфяных грунтах корчевателями-собирателями с трактором мощностью 118 кВт (160 л.с.) с трелевкой до 100 м, диаметр деревьев:
01-02-104-09	до 16 см
01-02-104-10	до 24 см
01-02-104-11	до 32 см
01-02-104-12	свыше 32 см
	При трелевке на каждые последующие 100 м добавлять:
01-02-104-13	к норме 01-02-104-09
01-02-104-14	к норме 01-02-104-10
01-02-104-15	к норме 01-02-104-11
01-02-104-16	к норме 01-02-104-12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-104-01	01-02-104-02	01-02-104-03	01-02-104-04	01-02-104-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,66	7,26	9,02	15,18	1,58
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,34	5,71	7,08	11,62	0,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,09	1,43	1,76	2,93	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,25	4,28	5,32	8,69	0,91

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-104-06	01-02-104-07	01-02-104-08	01-02-104-09	01-02-104-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,72	3,72	5,15	5,66	7,26
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,56	2,13	2,95	4,17	5,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч				0,92	1,33
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,56	2,13	2,95	3,25	4,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-104-11	01-02-104-12	01-02-104-13	01-02-104-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,02	15,18	1,58	2,72
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,93	11,33	0,91	1,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	1,61	2,63		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,32	8,7	0,91	1,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-104-15	01-02-104-16
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,72	5,15
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,13	2,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,13	2,95

Таблица ГЭСН 01-02-105 Корчевка пней в грунтах естественного залегания

Состав работ:
01. Корчевка пней с перемещением на заданное расстояние.

Измеритель: **100 шт**

Корчевка пней в грунтах естественного залегания корчевателями-собирателями на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.) с перемещением пней до 5 м, диаметр пней:
01-02-105-01 до 24 см
01-02-105-02 до 32 см
01-02-105-03 свыше 32 см
При перемещении пней на каждые последующие 10 м добавлять:
01-02-105-04 к норме 01-02-105-01
01-02-105-05 к норме 01-02-105-02
01-02-105-06 к норме 01-02-105-03
Корчевка пней в грунтах естественного залегания корчевателями-собирателями на тракторе мощностью 118 кВт (160 л.с.) с перемещением пней до 5 м, диаметр пней:
01-02-105-07 до 24 см
01-02-105-08 до 32 см
01-02-105-09 свыше 32 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-105-01	01-02-105-02	01-02-105-03	01-02-105-04	01-02-105-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,44	4,14	6,71	0,32	0,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,44	4,14	6,71	0,32	0,62

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-105-06	01-02-105-07	01-02-105-08	01-02-105-09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,17	2,13	3,73	5,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,17			
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч		2,13	3,73	5,97

Таблица ГЭСН 01-02-106 Корчевка пней в торфяных грунтах

Состав работ:
01. Корчевка пней с перемещением на заданное расстояние.

Измеритель: **100 шт**

Корчевка пней в торфяных грунтах корчевателями-собирателями на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.) с перемещением пней до 5 м, диаметр пней:
01-02-106-01 до 24 см
01-02-106-02 до 32 см
01-02-106-03 свыше 32 см
При перемещении пней на каждые последующие 10 м добавлять:
01-02-106-04 к норме 01-02-106-01
01-02-106-05 к норме 01-02-106-02
01-02-106-06 к норме 01-02-106-03
Корчевка пней в торфяных грунтах корчевателями-собирателями на тракторе мощностью 118 кВт (160 л.с.) с перемещением пней до 5 м, диаметр пней:
01-02-106-07 до 24 см
01-02-106-08 до 32 см
01-02-106-09 свыше 32 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-106-01	01-02-106-02	01-02-106-03	01-02-106-04	01-02-106-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,08	3,52	5,7	0,28	0,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,08	3,52	5,7	0,28	0,53

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-106-06	01-02-106-07	01-02-106-08	01-02-106-09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99	1,82	3,17	5,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,99			
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч		1,82	3,17	5,08

Таблица ГЭСН 01-02-107 Засыпка ям

Состав работ:
01. Засыпка ям.

Измеритель: **100 шт**

Засыпка ям подкоренных бульдозерами мощностью:
01-02-107-01 79 кВт (108 л.с.)
01-02-107-02 118 кВт (160 л.с.)
Засыпка ям после корчевки камней бульдозерами мощностью:
01-02-107-03 79 кВт (108 л.с.)
01-02-107-04 118 кВт 160 л.с.)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-107-01	01-02-107-02	01-02-107-03	01-02-107-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,33	1,95	1,78	1,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,33		1,78	
91.01.01-037	Бульдозеры, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч		1,95		1,56

Таблица ГЭСН 01-02-108 Обивка земли с выкорчеванных пней

Состав работ:
01. Обивка земли с выкорчеванных пней.

Измеритель: **100 шт**

Обивка земли с выкорчеванных пней корчевателями-собирателями на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.), диаметр пней:
01-02-108-01 до 24 см
01-02-108-02 свыше до 24 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-108-01	01-02-108-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,76	1,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,76	1,54

Таблица ГЭСН 01-02-109 Корчевка скрытых в верхних слоях залежей торфа пней и древесных остатков

Состав работ:
01. Выкорчевывание пней и древесных остатков, находящихся в верхнем слое залежи торфа.

Измеритель: **га**

01-02-109-01 Корчевка скрытых в верхних слоях залежей торфа пней и древесных остатков корчевателями роторными на тракторе мощностью 59 кВт (80 л.с.) в торфяных грунтах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-109-01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.12.02-011	Корчеватели роторные (без трактора)	маш.-ч	1,98
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,18

Таблица ГЭСН 01-02-110 Вывозка пней тракторными прицепами 2 т

Состав работ:
01. Погрузка, перемещение и выгрузка пней.

Измеритель: **100 шт**

Вывозка пней тракторными прицепами 2 т на расстояние до 100 м, диаметр деревьев:
01-02-110-01 до 32 см
01-02-110-02 свыше 32 см
При вывозке пней на каждые последующие 100 м добавлять:
01-02-110-03 к норме 01-02-110-01
01-02-110-04 к норме 01-02-110-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-110-01	01-02-110-02	01-02-110-03	01-02-110-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,78	6,73	0,47	0,75
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,6	3,74	0,28	0,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.15.01-001	Прицепы тракторные 2 т	маш.-ч	1,6	3,74	0,28	0,43
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,6	3,74	0,28	0,43

Таблица ГЭСН 01-02-111 Корчевка пней вручную

Состав работ:
01. Расчистка места подрубки корней от зарослей.
02. Корчевка пней.
03. Перемещение выкорчеванного пня на расстояние до 20 м.
04. Зачистка вручную воронок.

Измеритель: **100 шт**

Корчевка вручную пней диаметром:
01-02-111-01 до 120 мм
01-02-111-02 от 120 до 180 мм
01-02-111-03 от 190 до 250 мм
01-02-111-04 от 260 до 300 мм
01-02-111-05 от 310 до 350 мм
01-02-111-06 от 360 до 400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-111-01	01-02-111-02	01-02-111-03	01-02-111-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,3	12,3	41	75,8
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-111-05	01-02-111-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	91	192
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0

Таблица ГЭСН 01-02-112 Срезка кустарника и мелколесья в грунтах естественного залегания

Состав работ:
01. Срезка кустарника и мелколесья.

Измеритель: **га**

Срезка кустарника и мелколесья в грунтах естественного залегания кусторезами на тракторе мощностью:
01-02-112-01 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-112-02 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-112-03 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье редкие
01-02-112-04 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-112-05 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-112-06 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье редкие

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-112-01	01-02-112-02	01-02-112-03	01-02-112-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,16	2,08	1,43	3,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.04-001	Кусторезы навесные с гидравлическим управлением на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,16	2,08	1,43	
91.12.04-002	Кусторезы навесные с гидравлическим управлением на тракторе, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч				3,51

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-112-05	01-02-112-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,68	1,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.12.04-002	Кусторезы навесные с гидравлическим управлением на тракторе, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	1,68	1,23

Таблица ГЭСН 01-02-113 Срезка кустарника и мелколесья в торфяных и переувлажненных грунтах

Состав работ:
01. Срезка кустарника и мелколесья.

Измеритель: **га**

Срезка кустарника и мелколесья в торфяных и переувлажненных грунтах кусторезами на тракторе мощностью:
01-02-113-01 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-113-02 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-113-03 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье редкие
01-02-113-04 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-113-05 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-113-06 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье редкие

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-113-01	01-02-113-02	01-02-113-03	01-02-113-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,19	2,6	1,78	4,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.04-001	Кусторезы навесные с гидравлическим управлением на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,19	2,6	1,78	
91.12.04-002	Кусторезы навесные с гидравлическим управлением на тракторе, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч				4,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-113-05	01-02-113-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,1	1,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.12.04-002	Кусторезы навесные с гидравлическим управлением на тракторе, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	2,1	1,54

Таблица ГЭСН 01-02-114 Корчевка кустарника и мелколесья в грунтах естественного залегания

Состав работ:
01. Корчевка кустарника и мелколесья.
02. Перемещение выкорчеванного кустарника в валы или кучи на расстояние до 15 м.

Измеритель: **га**

Корчевка кустарника и мелколесья в грунтах естественного залегания корчевателями-собирателями на тракторе мощностью:
01-02-114-01 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-114-02 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-114-03 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье редкие
01-02-114-04 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-114-05 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-114-06 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье редкие

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-114-01	01-02-114-02	01-02-114-03	01-02-114-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,22	7,4	5,97	10,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	11,22	7,4	5,97	
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч				10,38

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-114-05	01-02-114-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,88	5,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	6,88	5,58

Таблица ГЭСН 01-02-115 Корчевка кустарника и мелколесья в торфяных грунтах

Состав работ:
01. Корчевка кустарника и мелколесья.
02. Перемещение выкорчеванного кустарника в валы или кучи на расстояние до 15 м.

Измеритель: **га**

Корчевка кустарника и мелколесья в торфяных грунтах корчевателями-собирателями на тракторе мощностью:
01-02-115-01 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-115-02 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-115-03 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье редкие
01-02-115-04 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье густые

01-02-115-05 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-115-06 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье редкие

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-115-01	01-02-115-02	01-02-115-03	01-02-115-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,54	6,29	5,08	8,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,54	6,29	5,08	
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч				8,82

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-115-05	01-02-115-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,84	4,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	5,84	4,74

Таблица ГЭСН 01-02-116 Сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья кустарниковыми граблями

Состав работ:
01. Сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья на заданное расстояние и укладкой в валы.

Измеритель: **га**

Сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья кустарниковыми граблями на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.) с перемещением до 20 м, кустарник и мелколесье:
01-02-116-01 густые
01-02-116-02 средние
01-02-116-03 редкие
При перемещении на каждые последующие 10 м добавлять:
01-02-116-04 к норме 01-02-116-01
01-02-116-05 к норме 01-02-116-02
01-02-116-06 к норме 01-02-116-03
Сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья кустарниковыми граблями на тракторе мощностью 132 кВт (180 л.с.) с перемещением до 20 м, кустарник и мелколесье:
01-02-116-07 густые
01-02-116-08 средние
01-02-116-09 редкие
При перемещении на каждые последующие 10 м добавлять:
01-02-116-10 к норме 01-02-116-07
01-02-116-11 к норме 01-02-116-08
01-02-116-12 к норме 01-02-116-09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-116-01	01-02-116-02	01-02-116-03	01-02-116-04	01-02-116-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,38	2,6	2,08	0,52	0,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.08-021	Грабли кустарниковые навесные (без трактора)	маш.-ч	3,38	2,6	2,08	0,52	0,35
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,38	2,6	2,08	0,52	0,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-116-06	01-02-116-07	01-02-116-08	01-02-116-09	01-02-116-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	2,28	1,78	1,39	0,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.08-021	Грабли кустарниковые навесные (без трактора)	маш.-ч	0,29	2,28	1,78	1,39	0,34
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,29				
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		2,28	1,78	1,39	0,34

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-116-11	01-02-116-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.12.08-021	Грабли кустарниковые навесные (без трактора)	маш.-ч	0,24	0,18
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,24	0,18

Таблица ГЭСН 01-02-117 Сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья корчевателями-собирателями

Состав работ:
01. Сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья на заданное расстояние и укладкой в валы.

Измеритель: **га**

Сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья корчевателями-собирателями на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.) с перемещением до 20 м, кустарник и мелколесье:
01-02-117-01 густые
01-02-117-02 средние
01-02-117-03 редкие
При перемещении на каждые последующие 10 м добавлять:
01-02-117-04 к норме 01-02-117-01
01-02-117-05 к норме 01-02-117-02
01-02-117-06 к норме 01-02-117-03
Сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья корчевателями-собирателями на тракторе мощностью 118 кВт (160 л.с.) с перемещением до 20 м, кустарник и мелколесье:
01-02-117-07 густое
01-02-117-08 средние
01-02-117-09 редкие
При перемещении на каждые последующие 10 м добавлять:
01-02-117-10 к норме 01-02-117-07
01-02-117-11 к норме 01-02-117-08
01-02-117-12 к норме 01-02-117-09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-117-01	01-02-117-02	01-02-117-03	01-02-117-04	01-02-117-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,05	6,75	5,19	1,36	1,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,05	6,75	5,19	1,36	1,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-117-06	01-02-117-07	01-02-117-08	01-02-117-09	01-02-117-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,14	7,14	5,84	3,89	1,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,14				
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч		7,14	5,84	3,89	1,31

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-117-11	01-02-117-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	1,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	1,2	1,1

Таблица ГЭСН 01-02-118 Расчистка площадей от кустарника и мелколесья машинами глубинной подготовки полей

Состав работ:
01. Фрезерование слоя торфяной почвы с пнями, мелколесьем и болотной растительностью на глубину 40 см.

Измеритель: **га**

Расчистка площадей от кустарника и мелколесья машинами глубинной подготовки полей на тракторе мощностью:
01-02-118-01 79 кВт (108 л.с.)
01-02-118-02 103 кВт (140 л.с.)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-118-01	01-02-118-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,5	24,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.12.05-001	Машины глубинной подготовки полей на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	27,5	
91.12.05-002	Машины глубинной подготовки полей на тракторе, мощность 103 кВт (140 л.с.)	маш.-ч		24,53

Таблица ГЭСН 01-02-119 Расчистка площадей от кустарников и мелколесья вручную

Состав работ:
01. Рубка леса до 110 мм и кустарника топором.
02. Рубка сучьев.
03. Укладка деловой древесины в штабель.
04. Укладка дров кустарника и веток в кучи.
05. Переноска материалов до 10 м.

Измеритель: **100 м^2**

Расчистка площадей от кустарника и мелколесья вручную:
01-02-119-01 при редкой поросли
01-02-119-02 при средней поросли
01-02-119-03 при густой поросли

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-119-01	01-02-119-02	01-02-119-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,09	4,43	9,06
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0

Таблица ГЭСН 01-02-120 Сжигание с перетряхиванием валов из кустарников, мелколесья и корней

Состав работ:
01. Сжигание с перетряхиванием.

Измеритель: **га**

Сжигание с перетряхиванием валов из кустарников, мелколесья и корней корчевателями-собирателями на тракторе мощностью:
01-02-120-01 59 кВт (80 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-120-02 59 кВт (80 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-120-03 59 кВт (80 л.с.), кустарник и мелколесье редкие
01-02-120-04 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-120-05 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-120-06 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье редкие
01-02-120-07 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-120-08 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-120-09 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье редкие

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-120-01	01-02-120-02	01-02-120-03	01-02-120-04	01-02-120-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	52,14	37,4	28,38	51,04	37,4
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,25	1,89	0,85	2,35	1,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.02-001	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,25	1,89	0,85		
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				2,35	1,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.08-0002	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,093	0,055	0,028	0,093	0,055

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-120-06	01-02-120-07	01-02-120-08	01-02-120-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	28,38	51,04	37,4	28,38
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,62	2,18	1,26	0,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,62			
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч		2,18	1,26	0,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.08-0002	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,028	0,093	0,055	0,028

Таблица ГЭСН 01-02-121 Повторное сжигание с перетряхиванием валов из кустарника, мелколесья и корней

Состав работ:
01. Сжигание с перетряхиванием.

Измеритель: **га**

Повторное сжигание с перетряхиванием валов из кустарников, мелколесья и корней корчевателями-собирателями на тракторе мощностью:

01-02-121-01 59 кВт (80 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-121-02 59 кВт (80 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-121-03 59 кВт (80 л.с.), кустарник и мелколесье редкие
01-02-121-04 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье густое
01-02-121-05 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-121-06 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье редкие
01-02-121-07 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-121-08 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-121-09 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье редкие

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-121-01	01-02-121-02	01-02-121-03	01-02-121-04	01-02-121-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30,58	22,44	17,05	30,58	22,44
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,96	1,14	0,52	1,43	0,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.02-001	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,96	1,14	0,52		
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				1,43	0,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.08-0002	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,093	0,055	0,028	0,093	0,055

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-121-06	01-02-121-07	01-02-121-08	01-02-121-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,05	30,58	22,44	17,05
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37	1,32	0,77	0,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,37			
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч		1,32	0,77	0,35
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.08-0002	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,028	0,093	0,055	0,028

Таблица ГЭСН 01-02-122 Перетряхивание валов из кустарника, мелколесья и корней

Состав работ:

01. Перетряхивание и укладка древесной массы в валы кучи и штабель.

Измеритель: **га**

Перетряхивание валов из кустарника, мелколесья и корней корчевателями-собирателями на тракторе мощностью:

01-02-122-01 59 кВт (80 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-122-02 59 кВт (80 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-122-03 59 кВт (80 л.с.), кустарник и мелколесье редкие
01-02-122-04 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-122-05 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-122-06 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье редкие
01-02-122-07 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье густые
01-02-122-08 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье средние
01-02-122-09 118 кВт (160 л.с.), кустарник и мелколесье редкие

Перетряхивание валов из кустарника, мелколесья и корней кранами, кустарник и мелколесье:

01-02-122-10 густые
01-02-122-11 средние
01-02-122-12 редкие

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-122-01	01-02-122-02	01-02-122-03	01-02-122-04	01-02-122-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,2	1,87	0,84	2,31	1,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.02-001	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,2	1,87	0,84		
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				2,31	1,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-122-06	01-02-122-07	01-02-122-08	01-02-122-09	01-02-122-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61	2,13	1,24	0,56	1,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч					1,52
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,61				
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч		2,13	1,24	0,56	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-122-11	01-02-122-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,88	0,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	0,88	0,4

Таблица ГЭСН 01-02-123 Корчевка корней срезанного кустарника и мелколесья, сбор древесных остатков валкователями, подбор древесных остатков подборщиками, выравнивание

Состав работ:
01. Корчевка корней срезанного кустарника и мелколесья.
02. Сбор древесных остатков в валки.
03. Подбор древесных остатков с транспортировкой и погрузкой.
04. Выравнивание поверхности.

Измеритель: **га**

01-02-123-01 Корчевка корней срезанного кустарника и мелколесья корчевальной бороной на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.)

Сбор древесных остатков валкователями с трактором мощностью 59 кВт (80 л.с.):

01-02-123-02 в грунтах естественного залегания, кустарник и мелколесье густые
01-02-123-03 в грунтах естественного залегания, кустарник и мелколесье средние
01-02-123-04 в грунтах естественного залегания, кустарник и мелколесье редкие
01-02-123-05 в торфяных грунтах, кустарник и мелколесье густые
01-02-123-06 в торфяных грунтах, кустарник и мелколесье средние
01-02-123-07 в торфяных грунтах, кустарник и мелколесье редкие

Подбор древесных остатков подборщиками с трактором мощностью 59 кВт (80 л.с.):

01-02-123-08 в грунтах естественного залегания
01-02-123-09 в торфяных грунтах
01-02-123-10 Выравнивание рельсовым планировщиком на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-123-01	01-02-123-02	01-02-123-03	01-02-123-04	01-02-123-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,77	7,7	4,57	3,08	6,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.01-003	Бороны: корчевальные (без трактора)	маш.-ч	2,77				
91.12.08-001	Валкователи древесных остатков (без трактора)	маш.-ч		7,7	4,57	3,08	6,93
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		7,7	4,57	3,08	6,93
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,77				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-123-06	01-02-123-07	01-02-123-08	01-02-123-09	01-02-123-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,11	2,77	3,11	2,93	1,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.12.08-001	Валкователи древесных остатков (без трактора)	маш.-ч	4,11	2,77			
91.12.08-131	Подборщики мелких древесных остатков	маш.-ч			3,11	2,93	
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	4,11	2,77	3,11	2,93	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч					1,06

Таблица ГЭСН 01-02-124 Корчевка и уборка камней

Состав работ:
01. Корчевка камня с погрузкой на лыжи саморазгружающиеся и отводкой к месту складирования.
02. Сбор камня по вспаханному и продискованному полю с транспортировкой к месту складирования.

Измеритель: **10 м^3**

Корчевка и уборка камней с перемещением до 100 м корчевателями-собирателями на тракторе мощностью:

01-02-124-01 117 кВт (108 л.с.)

01-02-124-02 118 кВт (160 л.с.)

01-02-124-03 Корчевка и уборка камней с перемещением до 100 м камнеуборочными машинами с трактором мощностью 40 кВт (55 л.с.)

01-02-124-04 При перемещении камней на каждые последующие 50 м добавлять: к норме 01-02-124-01

01-02-124-05 При перемещении камней на каждые последующие 50 м добавлять к норме 01-02-124-02

01-02-124-06 При перемещении камней на каждые последующие 50 м добавлять: к норме 01-02-124-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-124-01	01-02-124-02	01-02-124-03	01-02-124-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,14	2,99	9,6	0,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.12.02-002	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,72			
91.12.02-004	Корчеватели-собиратели с трактором, мощность 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч		1,57		
91.12.08-081	Машины камнеуборочные	маш.-ч			10,13	
91.14.07-022	Лыжи самосвальные прицепные	маш.-ч	1,42	1,42		0,22
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,42	1,42		0,22
91.15.03-013	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 40 кВт (55 л.с.)	маш.-ч			9,6	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-124-05	01-02-124-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.12.08-081	Машины камнеуборочные	маш.-ч		0,73
91.14.07-022	Лыжи самосвальные прицепные	маш.-ч	0,22	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,22	
91.15.03-013	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 40 кВт (55 л.с.)	маш.-ч		0,69

Подраздел 2.8. ВОДОПОНИЖЕНИЕ

Таблица ГЭСН 01-02-130 Гидравлическое погружение иглофильтров, обсадных труб, установка иглофильтров

Состав работ:

Для норм с 01-02-130-01 по 01-02-130-04:

01. Сборка иглофильтров с подсоединением к подводящему водопроводу.
02. Гидравлическое погружение иглофильтров.
03. Подсоединение иглофильтров к всасывающему коллектору.
04. Тампонаж устья скважины глиной.
05. Устройство песчано-гравийной обсыпки.
06. Укладка временного водопровода.
07. Установка задвижек.

Для норм с 01-02-130-05 по 01-02-130-08:

01. Сборка иглофильтров с подсоединением к подводящему водопроводу.
02. Гидравлическое погружение иглофильтров.
03. Подсоединение иглофильтров к всасывающему коллектору.
04. Тампонаж устья скважины глиной.
05. Укладка временного водопровода.
06. Установка задвижек.

Для норм 01-02-130-09, 01-02-130-10:

01. Сборка иглофильтров с подсоединением к подводящему водопроводу.
02. Гидравлическое погружение и извлечение обсадных труб.
03. Подсоединение иглофильтров к всасывающему коллектору.
04. Тампонаж устья скважины глиной.
05. Устройство песчано-гравийной обсыпки.
06. Укладка временного водопровода.
07. Установка задвижек.

Для норм 01-02-130-11, 01-02-130-12:

01. Сборка иглофильтров с подсоединением к подводящему водопроводу.
02. Установка иглофильтров в скважины.
03. Подсоединение иглофильтров к всасывающему коллектору.
04. Тампонаж устья скважины глиной.

Измеритель: **100 шт**

Гидравлическое погружение и установка легких иглофильтров в грунтах:

01-02-130-01 2 группы с устройством обсыпки, длина иглофильтров до 4 м
01-02-130-02 2 группы с устройством обсыпки, длина иглофильтров до 7 м
01-02-130-03 3 группы с устройством обсыпки, длина иглофильтров до 4 м
01-02-130-04 3 группы с устройством обсыпки, длина иглофильтров до 7 м
01-02-130-05 2 группы без устройства обсыпки, длина иглофильтров до 4 м
01-02-130-06 2 группы без устройства обсыпки, длина иглофильтров до 7 м
01-02-130-07 3 группы без устройства обсыпки, длина иглофильтров до 4 м
01-02-130-08 3 группы без устройства обсыпки, длина иглофильтров до 7 м

Гидропогружение обсадных труб с установкой в них иглофильтров с устройством обсыпки, длина иглофильтров:

01-02-130-09 до 4 м
01-02-130-10 до 7 м

Установка иглофильтров в предварительно пробуренные скважины без устройства обсыпки, длина иглофильтров:

01-02-130-11 до 4 м
01-02-130-12 до 7 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-130-01	01-02-130-02	01-02-130-03	01-02-130-04	01-02-130-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	265,2	319,28	355,35	399,64	244,4
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,7	22,75	2,7	51,59	2,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-021	Комплекты оборудования шнекового бурения на базе автомобиля глубина бурения до 50 м, грузоподъемность мачты 3,7 т	маш.-ч		18,54		47,38	
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,7	1,42	0,7	1,42	0,2
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2	2,79	2	2,79	2
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	53,9	66	73,7	83,6	49,5
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
91.19.08-019	Насосы, мощность 45 кВт	маш.-ч	15,45	18,54	47,38	47,38	15,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0011	Ацетилен растворенный технический марки: А	т	0,00016	0,0002	0,00022	0,00025	0,00015
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	$м^3$	0,55	0,67	0,75	0,85	0,5
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	484	847	484	847	484
01.7.11.07-0021	Электроды диаметром: 2 мм Э42	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.19.09-0024	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром: 32 мм	м	100	100	100	100	100
02.1.01.01-0001	Глина	$м^3$	1,5	1,71	1,5	1,71	1,5
02.2.04.03-0003	Смесь песчано-гравийная природная	$м^3$	4	10	4	10	
18.1.02.01-0202	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем для воды и пара давлением 1 Мпа (10 кгс/$см^2$) 30ч6бр диаметром: 80 мм	шт.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
23.3.06.04-0014	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 90 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	6	6	6	6	6
18.2.06.12	Иглофильтры	шт.	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-130-06	01-02-130-07	01-02-130-08	01-02-130-09	01-02-130-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	274,56	333,72	355,35	759,11	119,48
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,55	2,2	50,39	193,22	356,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-021	Комплекты оборудования шнекового бурения на базе автомобиля глубина бурения до 50 м, грузоподъемность мачты 3,7 т	маш.-ч	18,54		47,38	189,52	348,14
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,22	0,2	0,22	1,64	2,81
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,79	2	2,79	2,06	6,01
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	56,1	69,3	73,7	160,6	253
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
91.19.08-019	Насосы, мощность 45 кВт	маш.-ч	18,54	47,38	47,38	110,21	192,61

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-130-06	01-02-130-07	01-02-130-08	01-02-130-09	01-02-130-10
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0011	Ацетилен растворенный технический марки: А	т	0,00017	0,00021	0,00022	0,00048	0,00075
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	$м^3$	0,57	0,71	0,75	1,63	2,58
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	847	484	847	2 300	3 990
01.7.11.07-0021	Электроды диаметром: 2 мм Э42	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.19.09-0024	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром: 32 мм	м	100	100	100	100	100
02.1.01.01-0001	Глина	$м^3$	1,71	1,5	1,71	3,75	3,71
02.2.04.03-0003	Смесь песчано-гравийная природная	$м^3$				11	22
18.1.02.01-0202	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем для воды и пара давлением 1 Мпа (10 кгс/$см^2$) 30ч6бр диаметром: 80 мм	шт.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
23.3.01.04-0035	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром: 219 мм, толщина стенки 8,9 мм	м				8	14
23.3.06.04-0014	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 90 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	6	6	6	6	6
18.2.06.12	Иглофильтры	шт.	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-130-11	01-02-130-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	224,64	257,5
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,39	17,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.04.01-021	Комплекты оборудования шнекового бурения на базе автомобиля глубина бурения до 50 м, грузоподъемность мачты 3,7 т	маш.-ч		16,48
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,19	0,19
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,2	1,2
91.19.08-019	Насосы, мощность 45 кВт	маш.-ч	12,36	16,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	121	121
01.7.19.09-0024	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/$см^2$), диаметром: 32 мм	м	100	100
02.1.01.01-0001	Глина	$м^3$	1,5	1,5
18.2.06.12	Иглофильтры	шт.	П	П

Таблица ГЭСН 01-02-131 Извлечение легких иглофильтров

Состав работ:
01. Отсоединение иглофильтров от коллектора.
02. Извлечение легких иглофильтров.
03. Разборка иглофильтров.
04. Очистка иглофильтров и укладка их в штабель.

Измеритель: **шт**
Извлечение легких иглофильтров длиной:
01-02-131-01 до 4 м
01-02-131-02 до 7 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-131-01	01-02-131-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,67	1,17
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.04.01-021	Комплекты оборудования шнекового бурения на базе автомобиля глубина бурения до 50 м, грузоподъемность мачты 3,7 т	маш.-ч	0,14	0,32
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03

Таблица ГЭСН 01-02-132 Монтаж и демонтаж всасывающего коллектора

Состав работ:
Для нормы 01-02-132-01:
01. Изготовление и раскладка деревянных подкладок.
02. Монтаж всасывающего коллектора.
Для нормы 01-02-132-02:
01. Демонтаж всасывающего коллектора.
02. Укладка коллектора в штабель.

Измеритель: **100 м**
01-02-132-01 Монтаж всасывающего коллектора
01-02-132-02 Демонтаж всасывающего коллектора

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-132-01	01-02-132-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	37,96	25,64
1.1	Средний разряд работы		1,3	1,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,37	6,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,11	1,11
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,59	3,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,67	1,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	$м^3$	0,17	
24.2.03.04-0001	Коллектор всасывающий диаметром 168 мм	м	100	

Таблица ГЭСН 01-02-133 Установка эжекторных водоподъемников

Состав работ:
01. Сборка и установка эжекторной колонны.
02. Подсоединение к водопроводным линиям.
03. Гидравлическое опробование эжекторов.

Измеритель: **шт**
Установка эжекторных водоподъемников длиной:
01-02-133-01 до 15 м
01-02-133-02 до 21 м
01-02-133-03 до 31 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-133-01	01-02-133-02	01-02-133-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,56	23,87	26,49
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,16	1,53	2,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,69	0,96	1,52
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,47	0,57	0,71
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,44	0,6	0,89
91.19.08-022	Насосы, мощность 75 кВт	маш.-ч	0,05	0,07	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.02.05-0081	Набивки плетеные сухие асбестовые с однослойным оплетением сердечника и многослойно- плетеные, круглые, квадратные, марки: АСС, диаметром 4-5 мм	т	0,0003	0,0003	0,0003
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	9,68	12,1	18,2
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,5	0,5	0,5
01.7.11.07-0021	Электроды диаметром: 2 мм Э42	т	0,0025	0,0026	0,003
01.7.15.03-0013	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром: 12 мм	т	0,00093	0,00093	0,00093
01.7.15.03-0014	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром: 16 мм	т	0,00211	0,00211	0,00211
01.7.19.09-0024	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 $кгс/см^2$), диаметром: 32 мм	м	4	4	4
14.4.02.04-0141	Краски масляные земляные марки: МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0005	0,0005	0,0005
18.1.06.10-0002	Краны регулирующие: двойной регулировки пробковые КРДП латунные, диаметром 20 мм	шт.	3	3	3
18.1.06.10-0004	Краны регулирующие: трехходовые КРТПП, латунные диаметром 15 мм	шт.	2	2	2
23.1.02.07-0002	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	1,6	1,6	1,6
23.3.06.04-0006	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 20 мм, толщина стенки 2,5 мм	м	0,3	0,3	0,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-133-01	01-02-133-02	01-02-133-03
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	2	2	2
23.3.06.05-0005	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода: 40 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	1,4	2	3
23.3.06.05-0007	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода: 65 мм, толщина стенки 4 мм	м	1,5	2,1	3,1
23.8.03.04-0194	Соединительная арматура трубопроводов, муфта диаметром: 40 мм	10 шт.	0,4	0,4	0,4
23.8.03.04-0196	Соединительная арматура трубопроводов, муфта диаметром: 63 мм	10 шт.	0,4	0,4	0,4
23.8.03.06-0009	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 40 мм	шт.	6	6	6
23.8.04.13-0004	Соединительная арматура трубопроводов: угольник прямой диаметром: 40 мм	10 шт.	0,4	0,4	0,4
23.8.05.12-0121	Тройники косые под 60 градусов диаметром: 50х50 мм	шт.	1	1	1
23.8.03.04	Муфты компенсирующие	шт.	4	4	4
23.8.03.12	Фланцы	компл.	2	2	2

Таблица ГЭСН 01-02-134 Извлечение эжекторных водоподъемников

Состав работ:
01. Отсоединение водоподъемников.
02. Извлечение эжекторных водоподъемников.

Измеритель: **шт**
Извлечение эжекторных водоподъемников длиной:
01-02-134-01 до 15 м
01-02-134-02 до 21 м
01-02-134-03 до 31 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-134-01	01-02-134-02	01-02-134-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,12	12,1	13,73
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1	1,53	2,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,85	1,2	1,77
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,25	0,33	0,45

Таблица ГЭСН 01-02-135 Укладка грунта толщиной 20 см, пропитанного битумом

Состав работ:
01. Укладка грунта толщиной 20 см, пропитанного битумом.

Измеритель: **м^3**
01-02-135-01 Укладка грунта толщиной 20 см, пропитанного битумом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-135-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,7
1.1	Средний разряд работы		1,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.08.04-021	Котлы битумные: передвижные 400 л	маш.-ч	0,08
91.08.08-013	Установки для приготовления: грунтовых смесей, мощность 116 кВт (158 л.с.)	маш.-ч	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.01.01-0020	Битумы нефтяные дорожные марки: БНД-130/200, БНД-200/300	т	0,0293

Раздел 3. МЕХАНИЗИРОВАННОЕ РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ (ЭКСКАВАТОРАМИ, СКРЕПЕРАМИ, БУЛЬДОЗЕРАМИ)

Подраздел 3.1. РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛОГО ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ В ОТВАЛ

Таблица ГЭСН 01-03-001 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25 м^3

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта.
03. Устройство и содержание водоотводных канав или огибающих валиков.
04. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в забой.

Измеритель: **1000 м^3**

Рыхление и разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 2,5 (1,5 - 3) м^3, группа грунтов:
01-03-001-01 1 м
01-03-001-02 2 м
01-03-001-03 3 м

Рыхление и разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 1,6 (1,25 -1,6) м^3, группа грунтов:
01-03-001-04 1 м
01-03-001-05 2 м
01-03-001-06 3 м

Рыхление и разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 1,25 (1,4 -1,5) м^3, группа грунтов:
01-03-001-07 1 м
01-03-001-08 2 м
01-03-001-09 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-001-01	01-03-001-02	01-03-001-03	01-03-001-04	01-03-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,97	6,1	7,46	4,12	4,93
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	89,21	126,81	156,36	91,11	128,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79	83,39
91.01.05-088	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч				22,66	22,66
91.01.05-118	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	21,71	21,71	21,71		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-001-06	01-03-001-07	01-03-001-08	01-03-001-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,91	4,09	5	5,97
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	158,26	96,29	133,89	163,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	112,94	45,79	83,39	112,94
91.01.05-088	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч	22,66			
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч		25,25	25,25	25,25

Таблица ГЭСН 01-03-002 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта навымет.
03. Устройство и содержание водоотводных канав или огибающих валиков.
04. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в забой.

Измеритель: **1000 м^3**

Рыхление и разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 м^3, группа грунтов:
01-03-002-01 1 м
01-03-002-02 2 м
01-03-002-03 3 м

Рыхление и разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов:

01-03-002-04 1 м
01-03-002-05 2 м
01-03-002-06 3 м

Рыхление и разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3, группа грунтов:

01-03-002-07 1 м
01-03-002-08 2 м
01-03-002-09 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-002-01	01-03-002-02	01-03-002-03	01-03-002-04	01-03-002-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,64	6,89	8,57	8,3	10,48
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	88,39	125,99	155,54	109,86	147,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	109,86	147,46
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	42,6	42,6	42,6		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-002-06	01-03-002-07	01-03-002-08	01-03-002-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,22	10,75	13,57	17,23
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	177,01	123,32	160,92	190,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч		77,53	77,53	77,53
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	177,01	45,79	83,39	112,94

Таблица ГЭСН 01-03-003 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,4; 0,25 м^3

Состав работ:

01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта навымет.
03. Устройство и содержание водоотводных канав или огибающих валиков.
04. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в забой.

Измеритель: **1000 м^3**

Рыхление и разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,4 (0,3 - 0,45) м^3, группа грунтов:

01-03-003-01 1 м
01-03-003-02 2 м
01-03-003-03 3 м

Рыхление и разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м^3, группа грунтов:

01-03-003-04 1 м
01-03-003-05 2 м
01-03-003-06 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-003-01	01-03-003-02	01-03-003-03	01-03-003-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,62	8,54	11,42	9,97
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,58	120,56	162,62	91,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	28,79	37,17	49,68	
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч				45,67

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-003-05	01-03-003-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,86	17,7
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	142,15	194,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	83,39	112,94
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	58,76	81,18

Таблица ГЭСН 01-03-004 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов траншейными роторными экскаваторами

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом.
02. Установка экскаватора в рабочее положение с заглублением рабочего органа (ротора).
03. Устройство траншей с очисткой ковша и ленты конвейера.
04. Проверка глубины траншеи.
05. Подъем ротора из траншеи с установкой экскаватора в нерабочее положение.

Измеритель: **1000 м^3**

Рыхление и разработка грунта экскаваторами при ширине траншеи 1,2 м глубиной до 1,4 м, группа грунтов:
01-03-004-01 1 м
01-03-004-02 2 м
01-03-004-03 3 м
Рыхление и разработка грунта экскаваторами при ширине траншеи 1,5 м глубиной до 1,3 м, группа грунтов:
01-03-004-04 1 м
01-03-004-05 2 м
01-03-004-06 3 м
Рыхление и разработка грунта экскаваторами при ширине траншеи 1,8 м глубиной до 1,4 м, группа грунтов:
01-03-004-07 1 м
01-03-004-08 2 м
01-03-004-09 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-004-01	01-03-004-02	01-03-004-03	01-03-004-04	01-03-004-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,13	99,35	135,4	60,79	101,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79	83,39
91.01.05-142	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 1500-2200 мм	маш.-ч				7,5	8,83
91.01.05-154	Экскаваторы шнекороторные на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,17	7,98	11,23		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-004-06	01-03-004-07	01-03-004-08	01-03-004-09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	137,14	52,81	92,59	126
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	112,94	45,79	83,39	112,94
91.01.05-142	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 1500-2200 мм	маш.-ч	12,1			
91.01.05-143	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 2100-2500 мм	маш.-ч		3,51	4,6	6,53

Подраздел 3.2. РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛОГО ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ С ПОГРУЗКОЙ НА АВТОМОБИЛИ - САМОСВАЛЫ

Таблица ГЭСН 01-03-010 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами одноковшовыми электрическими карьерными при работе на гидроэнергетическом строительстве

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы.
03. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги бульдозером.
04. Содержание забойной дороги.
05. Вспомогательные работы, выполняемые вручную, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, с переходом экскаватора с одного места на другое и из забоя в забой и т.д.

Измеритель: **1000 м^3**

Рыхление и разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами одноковшовыми электрическими карьерными с ковшом вместимостью (6,3-10) м^3, группа грунтов:
01-03-010-01 1 м
01-03-010-02 2 м
01-03-010-03 3 м

Рыхление и разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами одноковшовыми электрическими карьерными с ковшом вместимостью 5 (5-5,2) м^3, группа грунтов:
01-03-010-04 1 м
01-03-010-05 2 м
01-03-010-06 3 м

Рыхление и разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами одноковшовыми электрическими карьерными с ковшом вместимостью 4,6 м^3, группа грунтов:
01-03-010-07 1 м
01-03-010-08 2 м
01-03-010-09 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-010-01	01-03-010-02	01-03-010-03	01-03-010-04	01-03-010-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,39	3,06	4,34	3,25	4,14
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,64	105,89	136,74	72,03	110,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,41	3,06	4,36	1,94	2,46
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79	83,39
91.01.05-112	Экскаваторы одноковшовые электрические карьерные, емкость ковша 5,2 м^3	маш.-ч				12,15	12,15
91.01.05-114	Экскаваторы одноковшовые электрические карьерные, емкость ковша 8 м^3	маш.-ч	9,72	9,72	9,72		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0110	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 1200, фракция 40-70 мм	м^3	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-010-06	01-03-010-07	01-03-010-08	01-03-010-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,13	3,55	4,53	5,52
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	140,3	74,1	112,3	142,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,06	2,11	2,71	3,3
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	112,94	45,79	83,39	112,94
91.01.05-111	Экскаваторы одноковшовые электрические карьерные, емкость ковша 4,6 м^3	маш.-ч		13,1	13,1	13,1
91.01.05-112	Экскаваторы одноковшовые электрические карьерные, емкость ковша 5,2 м^3	маш.-ч	12,15			
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0110	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 1200, фракция 40-70 мм	м^3	0,03	0,02	0,03	0,03

Таблица ГЭСН 01-03-011 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25 м^3

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы.
03. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги бульдозером.
04. Содержание забойной дороги.
05. Вспомогательные работы, выполняемые вручную, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, с переходом экскаватора с одного места на другое и из забоя в забой и т.д.

Измеритель: **1000 м^3**

Рыхление и разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами одноковшовыми электрическими карьерными с ковшом вместимостью 2,5 (1,5-3,0) м^3, группа грунтов:

01-03-011-01 1 м
01-03-011-02 2 м
01-03-011-03 3 м

Рыхление и разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1,6 (1,25-1,6) м^3, группа грунтов:

01-03-011-04 1 м
01-03-011-05 2 м
01-03-011-06 3 м

Рыхление и разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 (1,25-1,5) м^3, группа грунтов:

01-03-011-07 1 м
01-03-011-08 2 м
01-03-011-09 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-011-01	01-03-011-02	01-03-011-03	01-03-011-04	01-03-011-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,64	6,98	8,63	4,86	6,03
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	99,49	137,67	167,93	106,8	145,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,48	3,06	3,77	3,19	3,96
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79	83,39
91.01.05-088	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч				28,91	28,91
91.01.05-118	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	25,61	25,61	25,61		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0110	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 1200, фракция 40-70 мм	м^3	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-011-06	01-03-011-07	01-03-011-08	01-03-011-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,15	4,95	6,25	7,54
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	175,45	110,65	149,09	179,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,69	3,26	4,1	4,95
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	112,94	45,79	83,39	112,94
91.01.05-088	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,6 м^3	маш.-ч	28,91			
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч		30,8	30,8	30,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0110	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 1200, фракция 40-70 мм	м^3	0,03	0,03	0,04	0,05

Таблица ГЭСН 01-03-012 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3

Состав работ:

01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы.
03. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги бульдозером.
04. Содержание забойной дороги.
05. Вспомогательные работы, выполняемые вручную, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, с переходом экскаватора с одного места на другое и из забоя в забой и т.д.

Измеритель: **1000 м^3**

Рыхление и разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1 (1-1,2) м^3, группа грунтов:

01-03-012-01 1 м
01-03-012-02 2 м
01-03-012-03 3 м

Рыхление и разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 (0,5-1) м^3, группа грунтов:

01-03-012-04 1 м
01-03-012-05 2 м
01-03-012-06 3 м

Рыхление и разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м^3, группа грунтов:

01-03-012-07 1 м
01-03-012-08 2 м
01-03-012-09 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-012-01	01-03-012-02	01-03-012-03	01-03-012-04	01-03-012-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,4	8	9,98	9,28	11,41
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	98,22	136,92	167,82	121,44	160,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,4	5,5	6,85	6,38	7,84
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	115,06	152,66
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	48,03	48,03	48,03		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0110	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 1200, фракция 40-70 мм	м^3	0,03	0,04	0,05	0,03	0,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-012-06	01-03-012-07	01-03-012-08	01-03-012-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14,96	12,3	15,08	31,77
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	192,47	141,82	181,29	213,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,26	8,47	10,34	13,2
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч		87,56	87,56	87,56
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	182,21	45,79	83,39	112,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0110	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 1200, фракция 40-70 мм	м^3	0,05	0,03	0,04	0,05

Таблица ГЭСН 01-03-013 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4; 0,25 м^3

Состав работ:

01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы.
03. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги бульдозером.
04. Содержание забойной дороги.
05. Вспомогательные работы, выполняемые вручную, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, с переходом экскаватора с одного места на другое и из забоя в забой и т.д.

Измеритель: 1000 м^3

Рыхление и разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4 (0,35-0,45) м^3, группа грунтов:

01-03-013-01 1 м
01-03-013-02 2 м
01-03-013-03 3 м

Рыхление и разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,25 м^3, группа грунтов:

01-03-013-04 1 м
01-03-013-05 2 м
01-03-013-06 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-013-01	01-03-013-02	01-03-013-03	01-03-013-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,47	20,76	27,96	24,59
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	93,46	143,59	194,02	185,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	11,33	14,3	19,25	13,42
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м^3	маш.-ч	36,34	45,9	61,83	
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	115,06
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч				57,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0110	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 1200, фракция 40-70 мм	м^3	0,03	0,04	0,05	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-013-05	01-03-013-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	31,32	43,62
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	242,75	307,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	17,05	23,76
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	152,66	182,21
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м^3	маш.-ч	73,04	101,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0110	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 1200, фракция 40-70 мм	м^3	0,04	0,05

Таблица ГЭСН 01-03-014 Ремонт и содержание грунтовых землевозных дорог на каждые 0,5 км длины

Состав работ:
01. Ремонт и содержание дороги от забоя до отвала при транспортировке грунта автомобилями - самосвалами, полуприцепами - самосвалами и думперами.

Измеритель: **1000 м^3**
Ремонт и содержание землевозных дорог на каждые 0,5 км длины, группа грунтов:
01-03-014-01 1 м
01-03-014-02 2 м
01-03-014-03 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-014-01	01-03-014-02	01-03-014-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99	1,07	1,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,99	1,07	1,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
02.2.05.04-0110	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 1200, фракция 40-70 мм	м^3	0,1	0,12	0,14

Таблица ГЭСН 01-03-015 Работа на отвале

Состав работ:
01. Перемещение и разравнивание выгруженного грунта из автомобилей-самосвалов.
02. Содержание проездов в отвале.
03. Очистка кузовов автомобилей - самосвалов при их выгрузке.

Измеритель: **1000 м^3**
Работа на отвале, группа грунтов:
01-03-015-01 1 м
01-03-015-02 2 м
01-03-015-03 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-015-01	01-03-015-02	01-03-015-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,99	3,65	3,88
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,33	4,05	4,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,26	3,97	4,24
91.14.03-001	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность: до 7 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
02.2.05.04-0110	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 1200, фракция 40-70 мм	$м^3$	0,02	0,04	0,06

Подраздел 3.3. РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛОГО ГРУНТА СКРЕПЕРАМИ

Таблица ГЭСН 01-03-021 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов скреперами прицепными

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка, перемещение и разравнивание грунта на отвале.
03. Содержание съездов, въездов и дорог для транспортировки грунта.
04. Устройство и содержание водоотводных канав.

Измеритель: **1000 $м^3$**

	Рыхление и разработка грунта с перемещением до 100 м скреперами прицепными с ковшом емкостью:
01-03-021-01	3 $м^3$, группа грунтов 1 м
01-03-021-02	3 $м^3$, группа грунтов 2 м
01-03-021-03	3 $м^3$, группа грунтов 3 м
01-03-021-04	4,5 $м^3$, группа грунтов 1 м
01-03-021-05	4,5 $м^3$, группа грунтов 2 м
01-03-021-06	4,5 $м^3$, группа грунтов 3 м
01-03-021-07	7 $м^3$, группа грунтов 1 м
01-03-021-08	7 $м^3$, группа грунтов 2 м
01-03-021-09	7 $м^3$, группа грунтов 3 м
01-03-021-10	8 $м^3$, группа грунтов 1 м
01-03-021-11	8 $м^3$, группа грунтов 2 м
01-03-021-12	8 $м^3$, группа грунтов 3 м
01-03-021-13	10 $м^3$, группа грунтов 1 м
01-03-021-14	10 $м^3$, группа грунтов 2 м
01-03-021-15	10 $м^3$, группа грунтов 3 м
01-03-021-16	15 $м^3$, группа грунтов 1 м
01-03-021-17	15 $м^3$, группа грунтов 2 м
01-03-021-18	15 $м^3$, группа грунтов 3 м
	При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять к норме:
01-03-021-19	01-03-021-01
01-03-021-20	01-03-021-02
01-03-021-21	01-03-021-03
01-03-021-22	01-03-021-04
01-03-021-23	01-03-021-05
01-03-021-24	01-03-021-06
01-03-021-25	01-03-021-07
01-03-021-26	01-03-021-08
01-03-021-27	01-03-021-09
01-03-021-28	01-03-021-10
01-03-021-29	01-03-021-11
01-03-021-30	01-03-021-12
01-03-021-31	01-03-021-13
01-03-021-32	01-03-021-14
01-03-021-33	01-03-021-15
01-03-021-34	01-03-021-16
01-03-021-35	01-03-021-17
01-03-021-36	01-03-021-18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-021-01	01-03-021-02	01-03-021-03	01-03-021-04	01-03-021-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,98	8,23	8,49	6,42	7
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	82,38	122,61	153	77,14	117,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-021-01	01-03-021-02	01-03-021-03	01-03-021-04	01-03-021-05
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	33,17	35,8	36,64		
91.01.03-021	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 4,5 м^3	маш.-ч				27,93	30,44
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79	83,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-021-06	01-03-021-07	01-03-021-08	01-03-021-09	01-03-021-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,63	4,4	4,98	5,64	3,62
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	149,54	67,32	107,43	139,82	63,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,42				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		2,38	2,38	2,38	2,38
91.01.03-021	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 4,5 м^3	маш.-ч	33,18				
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч		19,15	21,66	24,5	
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч					15,5
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	112,94	45,79	83,39	112,94	45,79

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-021-11	01-03-021-12	01-03-021-13	01-03-021-14	01-03-021-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,18	4,83	2,79	3,24	3,36
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	103,55	135,02	58,98	98,4	130,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,38	2,38	1,56	1,56	1,56
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	17,78	19,7			
91.01.03-024	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 10,0 м^3	маш.-ч			11,63	13,45	15,55
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	83,39	112,94	45,79	83,39	112,94

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-021-16	01-03-021-17	01-03-021-18	01-03-021-19	01-03-021-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,29	2,72	3,23	0,41	0,44
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,98	96,29	127,85	1,79	1,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,56	1,56	1,56		
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч				1,79	1,92
91.01.03-025	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	9,63	11,34	13,35		
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-021-21	01-03-021-22	01-03-021-23	01-03-021-24	01-03-021-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,47	0,35	0,39	0,43	0,26
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,06	1,55	1,68	1,82	1,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-020	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м^3	маш.-ч	2,06				
91.01.03-021	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 4,5 м^3	маш.-ч		1,55	1,68	1,82	
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч					1,14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-021-26	01-03-021-27	01-03-021-28	01-03-021-29	01-03-021-30
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,3	0,35	0,22	0,25	0,28
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28	1,44	0,89	1,03	1,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м^3	маш.-ч	1,28	1,44			
91.01.03-023	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч			0,89	1,03	1,19

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-021-31	01-03-021-32	01-03-021-33	01-03-021-34
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,15	0,18	0,22	0,11
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,62	0,73	0,86	0,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.03-024	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 10,0 м^3	маш.-ч	0,62	0,73	0,86	
91.01.03-025	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч				0,49

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-021-35	01-03-021-36
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,15	0,2
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,62	0,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.03-025	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	0,62	0,78

Таблица ГЭСН 01-03-022 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов скреперами самоходными

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка, перемещение и разравнивание грунта на отвале.
03. Содержание съездов, въездов и дорог для транспортировки грунта.
04. Устройство и содержание водоотводных канав.

Измеритель: **1000 м^3**

	Рыхление и разработка грунта с перемещением до 300 м скреперами прицепными с ковшом емкостью:
01-03-022-01	8 м^3, группа грунтов 1 м
01-03-022-02	8 м^3, группа грунтов 2 м
01-03-022-03	8 м^3, группа грунтов 3 м
01-03-022-04	15 м^3, группа грунтов 1 м
01-03-022-05	15 м^3, группа грунтов 2 м
01-03-022-06	15 м^3, группа грунтов 3 м
	При перемещении грунта на каждые последующие 100 м по дорогам с переходными покрытиями добавлять к норме:
01-03-022-07	01-03-022-01
01-03-022-08	01-03-022-02
01-03-022-09	01-03-022-03
01-03-022-10	01-03-022-04
01-03-022-11	01-03-022-05
01-03-022-12	01-03-022-06
	При перемещении грунта на каждые последующие 100 м по дорогам с покрытиями низшего типа добавлять норме:
01-03-022-13	01-03-022-01
01-03-022-14	01-03-022-02
01-03-022-15	01-03-022-03
01-03-022-16	01-03-022-04
01-03-022-17	01-03-022-05
01-03-022-18	01-03-022-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-022-01	01-03-022-02	01-03-022-03	01-03-022-04	01-03-022-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,57	8,44	9,41	3,38	3,94
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	92,44	134,91	172,29	65,82	106,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,63	1,63	1,63	1,17	1,17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-022-01	01-03-022-02	01-03-022-03	01-03-022-04	01-03-022-05
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,74	0,74	0,74	0,59	0,59
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч	33,17	37,05	43,8		
91.01.03-034	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч				14,14	16,53
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79	83,39
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	11,11	12,1	13,18		
91.15.02-028	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч				4,13	4,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-022-06	01-03-022-07	01-03-022-08	01-03-022-09	01-03-022-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,59	0,82	0,86	0,9	0,34
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	139,21	3,58	3,7	4	1,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,17				
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,59				
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч		3,58	3,7	4	
91.01.03-034	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	19,32				1,41
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	112,9				
91.15.02-028	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	5,23				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-022-11	01-03-022-12	01-03-022-13	01-03-022-14	01-03-022-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,36	0,38	1,08	1,15	1,22
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53	1,66	4,72	4,98	5,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.03-032	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 8,0 м^3	маш.-ч			4,72	4,98	5,25
91.01.03-034	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	1,53	1,66			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-022-16	01-03-022-17	01-03-022-18
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,42	0,46	0,5
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,77	1,88	2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.03-034	Скреперы самоходные (на колесных тягачах), емкость ковша 15,0 м^3	маш.-ч	1,77	1,88	2

Подраздел 3.4. РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛОГО ГРУНТА БУЛЬДОЗЕРАМИ

Таблица ГЭСН 01-03-028 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов бульдозерами мощностью 59; 79 кВт (80; 108 л.с.)

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта с перемещением.

Измеритель: **1000 м^3**
Рыхление и разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью:
01-03-028-01 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-028-02 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-028-03 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 3 м
01-03-028-04 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-028-05 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-028-06 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 3 м

При перемещении грунта на каждые последующие 10м добавлять к норме:

01-03-028-07	01-03-028-01
01-03-028-08	01-03-028-02
01-03-028-09	01-03-028-03
01-03-028-10	01-03-028-04
01-03-028-11	01-03-028-05
01-03-028-12	01-03-028-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-028-01	01-03-028-02	01-03-028-03	01-03-028-04	01-03-028-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,61	96,04	127,9	51,84	90,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	10,82	12,65	14,96		
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				6,05	7,49
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79	83,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-028-06	01-03-028-07	01-03-028-08	01-03-028-09	01-03-028-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	121,47	10,02	10,82	11,33	5,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		10,02	10,82	11,33	
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,53				5,24
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	112,94				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-028-11	01-03-028-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,93	6,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,93	6,16

Таблица ГЭСН 01-03-029 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов бульдозерами мощностью 96; 121 кВт (130; 165 л.с.)

Состав работ:

01. Рыхление грунта клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта с перемещением.

Измеритель: **1000 м^3**

Рыхление и разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью:

01-03-029-01	96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-029-02	96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-029-03	96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 3 м
01-03-029-04	121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-029-05	121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-029-06	121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 3 м

При перемещении грунта на каждые последующие 10м добавлять к норме:

01-03-029-07	01-03-029-01
01-03-029-08	01-03-029-02
01-03-029-09	01-03-029-03
01-03-029-10	01-03-029-04
01-03-029-11	01-03-029-05
01-03-029-12	01-03-029-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-029-01	01-03-029-02	01-03-029-03	01-03-029-04	01-03-029-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,47	94,39	125,04	49,64	87,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	9,68	11	12,1		
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч				3,85	4,51
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79	83,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-029-06	01-03-029-07	01-03-029-08	01-03-029-09	01-03-029-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	118,11	8,14	9,24	9,57	3,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч		8,14	9,24	9,57	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	5,17				3,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-029-06	01-03-029-07	01-03-029-08	01-03-029-09	01-03-029-10
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	112,94				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-029-11	01-03-029-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,63	3,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	3,63	3,85

Таблица ГЭСН 01-03-030 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов бульдозерами мощностью 132; 243 кВт (180; 330 л.с.)

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта с перемещением.

Измеритель: **1000 м^3**

Рыхление и разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью:

01-03-030-01 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-030-02 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-030-03 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 3 м
01-03-030-04 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-030-05 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-030-06 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 3 м

При перемещении грунта на каждые последующие 10м добавлять к норме:

01-03-030-07 01-03-030-01
01-03-030-08 01-03-030-02
01-03-030-09 01-03-030-03
01-03-030-10 01-03-030-04
01-03-030-11 01-03-030-05
01-03-030-12 01-03-030-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-030-01	01-03-030-02	01-03-030-03	01-03-030-04	01-03-030-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,04	87,24	117,12	48,38	86,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	3,25	3,85	4,18		
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч				2,59	2,86
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79	83,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-030-06	01-03-030-07	01-03-030-08	01-03-030-09	01-03-030-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	116,19	2,92	3,13	3,3	2,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		2,92	3,13	3,3	
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	3,25				2,31
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	112,94				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-030-11	01-03-030-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,42	2,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	2,42	2,53

Таблица ГЭСН 01-03-031 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 59; 79 кВт (80; 108 л.с.)

Состав работ:
01. Перемещение вечномерзлого разрыхленного грунта с засыпкой траншей и котлованов.

Измеритель: **1000 м^3**

Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью:

01-03-031-01 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-031-02 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-031-03 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 3 м
01-03-031-04 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-031-05 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 2 м

01-03-031-06 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 3 м
При перемещении грунта на каждые последующие 5м добавлять к норме:
01-03-031-07 01-03-031-01
01-03-031-08 01-03-031-02
01-03-031-09 01-03-031-03
01-03-031-10 01-03-031-04
01-03-031-11 01-03-031-05
01-03-031-12 01-03-031-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-031-01	01-03-031-02	01-03-031-03	01-03-031-04	01-03-031-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,6	8,87	10,36	3,5	4,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	7,6	8,87	10,36		
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				3,5	4,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-031-06	01-03-031-07	01-03-031-08	01-03-031-09	01-03-031-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,76	4,26	4,38	4,49	1,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		4,26	4,38	4,49	
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,76				1,73

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-031-11	01-03-031-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,85	1,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,85	1,96

Таблица ГЭСН 01-03-032 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 96; 121 кВт (130; 165 л.с.)

Состав работ:
01. Перемещение вечномерзлого разрыхленного грунта с засыпкой траншей и котлованов.

Измеритель: **1000 м^3**
Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью:
01-03-032-01 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-032-02 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-032-03 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 3 м
01-03-032-04 121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-032-05 121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-032-06 121 кВт (165 л.с.), группа грунтов 3 м
При перемещении грунта на каждые последующие 5м добавлять к норме:
01-03-032-07 01-03-032-01
01-03-032-08 01-03-032-02
01-03-032-09 01-03-032-03
01-03-032-10 01-03-032-04
01-03-032-11 01-03-032-05
01-03-032-12 01-03-032-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-032-01	01-03-032-02	01-03-032-03	01-03-032-04	01-03-032-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,91	6,71	7,38	2,35	2,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,91	6,71	7,38		
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч				2,35	2,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-032-06	01-03-032-07	01-03-032-08	01-03-032-09	01-03-032-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,16	2,85	3,23	3,36	1,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч		2,85	3,23	3,36	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	3,16				1,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-032-11	01-03-032-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28	1,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	1,28	1,35

Таблица ГЭСН 01-03-033 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 132; 243 кВт (180; 330 л.с.)

Состав работ:
01. Перемещение вечномерзлого разрыхленного грунта с засыпкой траншей и котлованов.

Измеритель: **1000 м^3**

Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью:

01-03-033-01	132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-033-02	132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-033-03	132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 3 м
01-03-033-04	243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-033-05	243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-033-06	243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 3 м

При перемещении грунта на каждые последующие 5м добавлять к норме:

01-03-033-07	01-03-033-01
01-03-033-08	01-03-033-02
01-03-033-09	01-03-033-03
01-03-033-10	01-03-033-04
01-03-033-11	01-03-033-05
01-03-033-12	01-03-033-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-033-01	01-03-033-02	01-03-033-03	01-03-033-04	01-03-033-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,98	2,35	2,55	1,57	1,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,98	2,35	2,55		
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч				1,57	1,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-033-06	01-03-033-07	01-03-033-08	01-03-033-09	01-03-033-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,98	1,02	1,1	1,15	0,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		1,02	1,1	1,15	
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	1,98				0,81

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-033-11	01-03-033-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85	0,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	0,85	0,89

Таблица ГЭСН 01-03-034 Планировка площадей бульдозерами

Состав работ:
01. Предварительная (грубая) планировка площадей со срезкой неровностей грунта и засыпка впадин вечномерзлым разрыхленным грунтом.

Измеритель: **1000 м^2**

Планировка площадей бульдозерами мощностью:

01-03-034-01	59 кВт (80 л.с.)
01-03-034-02	79 кВт (108 л.с.)
01-03-034-03	132 кВт (180 л.с.)
01-03-034-04	243 кВт (330 л.с.)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-034-01	01-03-034-02	01-03-034-03	01-03-034-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	0,25	0,19	0,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,38			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		0,25		
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч			0,19	
91.01.01-040	Бульдозеры, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч				0,12

Подраздел 3.5. РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЫЕМОК И ОТСЫПКА НАСЫПЕЙ В ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Таблица ГЭСН 01-03-040 Рыхление и разработка выемок в вечномерзлых грунтах с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "драглайнами"

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка выемок с отсыпкой грунта в кавальеры.
03. Частичная перекидка драглайнами и дополнительное перемещение бульдозерами грунта из отвала в кавальеры.
04. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков в забое.
05. Подготовка пути для передвижки экскаватора и другие работы, сопутствующие экскавации.

Измеритель: **1000 м^3**
Рыхление и разработка выемок с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "драглайнами" с ковшом вместимостью:
01-03-040-01 1 м^3, группа грунтов 1 м
01-03-040-02 1 м^3, группа грунтов 2 м
01-03-040-03 1 м^3, группа грунтов 3 м
01-03-040-04 0,65 м^3, группа грунтов 1 м
01-03-040-05 0,65 м^3, группа грунтов 2 м
01-03-040-06 0,65 м^3, группа грунтов 3 м
01-03-040-07 0,5 м^3, группа грунтов 1 м
01-03-040-08 0,5 м^3, группа грунтов 2 м
01-03-040-09 0,5 м^3, группа грунтов 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-040-01	01-03-040-02	01-03-040-03	01-03-040-04	01-03-040-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,55	4,29	5,37	4,29	5
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	100,71	138,97	170,5	122,18	160,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	12,32	12,98	14,96	12,32	12,98
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	109,86	147,46
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	42,6	42,6	42,6		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-040-06	01-03-040-07	01-03-040-08	01-03-040-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,07	7,22	9,36	11,53
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	185,03	135,64	173,9	205,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,96	12,32	12,98	14,96
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч		77,53	77,53	77,53
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	170,07	45,79	83,39	112,94

Таблица ГЭСН 01-03-041 Рыхление и разработка выемок и карьеров в вечномерзлых грунтах экскаваторами с перемещением и отсыпкой грунта в насыпи железнодорожными составами широкой колеи

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка пионерной траншеи.
03. Устройство и разработка погрузочных, экипировочных и отвальных путей.
04. Разработка грунта экскаватором с погрузкой на подвижной состав.
05. Перекладка погрузочных путей.
06. Устройство и содержание водоотводных канав в забое.
07. Транспортировка грунта на 5 км.
08. Ремонт и содержание погрузочных, ходовых, экипировочных и отвальных путей.
09. Выгрузка грунта.
10. Подъемка и передвижка отвальных путей.
11. Разравнивание грунта на отвале.

Измеритель: **1000 м^3**
Рыхление и разработка выемок и карьеров экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 м^3 с отсыпкой грунта в насыпи железнодорожными составами широкой колеи, группа грунтов:
01-03-041-01 1 м
01-03-041-02 2 м
01-03-041-03 3 м
Рыхление и разработка выемок и карьеров экскаваторами с ковшом вместимостью 1,0 м^3 с отсыпкой грунта в насыпи железнодорожными составами широкой колеи, группа грунтов:
01-03-041-04 1 м
01-03-041-05 2 м

01-03-041-06 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-041-01	01-03-041-02	01-03-041-03	01-03-041-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	585,8	609	662,36	756,32
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	165,33	214,51	251,88	199,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,04	10,34	11,88	12,32
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,76	0,76	0,76	0,93
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч				48,03
91.01.05-118	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу, емкость ковша 2,5 м^3	маш.-ч	25,61	25,61	25,61	
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	11,9	11,9	11,9	19,99
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,5	1,5	1,5	1,84
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	97,11	125,08	143,96	91,92
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	44,89	44,89	44,89	74,47
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	17,86	22,5	25,64	26,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
25.1.04.03-0012	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 3.6, диаметр 18 мм	т	0,007	0,008	0,009	0,02
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	1	1,2	1,5	2,8
25.1.06.06-0001	Костыли сечением 12х12 мм из стали: кипящих марок	т	0,01	0,012	0,015	0,028
25.1.06.13-0002	Накладки для рельсов типа: Р-24	шт.	0,4	0,45	0,5	1,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-041-05	01-03-041-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	788,8	874,64
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	254,05	300,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	16,06	19,69
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,93	0,93
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	83,39	112,94
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	48,03	48,03
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	19,99	19,99
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,84	1,84
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	119,18	147,5
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	74,47	74,47
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	32,83	39,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
25.1.04.03-0012	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 3.6, диаметр 18 мм	т	0,022	0,025
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	3,36	4,2
25.1.06.06-0001	Костыли сечением 12х12 мм из стали: кипящих марок	т	0,034	0,042
25.1.06.13-0002	Накладки для рельсов типа: Р-24	шт.	1,26	1,4

Таблица ГЭСН 01-03-042 Возведение насыпей из резервов экскаваторами "драглайнами"

Состав работ:

01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка резервов с отсыпкой грунта в насыпь или в отвал.
03. Частичная перекидка драглайнами и дополнительное перемещение бульдозерами грунта из отвала в насыпь.
04. Разравнивание грунта в насыпи.
05. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков в забое.
06. Подготовка пути для передвижки экскаватора и другие работы, сопутствующие экскавации.

Измеритель: **1000 м^3**

Возведение насыпей из резервов экскаваторами "драглайнами" с ковшом вместимостью:

01-03-042-01 1 м^3, группа грунтов 1 м
01-03-042-02 1 м^3, группа грунтов 2 м
01-03-042-03 1 м^3, группа грунтов 3 м
01-03-042-04 0,65 м^3, группа грунтов 1 м
01-03-042-05 0,65 м^3, группа грунтов 2 м
01-03-042-06 0,65 м^3, группа грунтов 3 м

01-03-042-07 0,5 м^3, группа грунтов 1 м
01-03-042-08 0,5 м^3, группа грунтов 2 м
01-03-042-09 0,5 м^3, группа грунтов 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-042-01	01-03-042-02	01-03-042-03	01-03-042-04	01-03-042-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,12	3,76	4,7	3,75	4,37
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,12	146,38	178,79	124,16	162,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,3	14,96	17,82	14,3	14,96
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	109,86	147,46
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	48,03	48,03	48,03		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-042-06	01-03-042-07	01-03-042-08	01-03-042-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,31	6,3	8,27	10,18
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	187,83	137,62	175,88	208,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	17,82	14,3	14,96	17,82
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч		77,53	77,53	77,53
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	170,01	45,79	83,39	112,94

Таблица ГЭСН 01-03-043 Устройство дорожных насыпей грейдер-элеваторами

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Подготовка забоя - засыпка низин и впадин с продольным перемещением грунта.
03. Разработка грунта грейдер - элеваторами с поперечным перемещением грунта бульдозером.
04. Разравнивание грунта в насыпи с глубокой планировкой.
05. Разравнивание грунта в резервах.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство дорожных насыпей грейдер-элеваторами при двухсторонних резервах, группа грунтов:
01-03-043-01 1 м
01-03-043-02 2 м
01-03-043-03 3 м
Устройство дорожных насыпей грейдер-элеваторами при односторонних резервах, группа грунтов:
01-03-043-04 1 м
01-03-043-05 2 м
01-03-043-06 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-043-01	01-03-043-02	01-03-043-03	01-03-043-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,54	102,48	142,13	73,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,15	9,68	10,86	17,38
91.01.02-011	Грейдер-элеватор 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	2,85	4,79	8,78	5,24
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94	45,79
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,75	4,62	9,55	5,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-043-05	01-03-043-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	119,31	159,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	20,24	22,11
91.01.02-011	Грейдер-элеватор 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	7,98	11,86
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	83,39	112,94
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,7	12,54

Таблица ГЭСН 01-03-044 Устройство дорожных насыпей бульдозерами

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта с перемещением его из резервов и выемок в насыпь.
03. Разравнивание грунта в насыпи.
04. Разравнивание грунта в резервах.

Измеритель: **1000 м^3**

Устройство дорожных насыпей бульдозерами с перемещением грунта до 20 м, группа грунтов:
01-03-044-01 1 м
01-03-044-02 2 м
01-03-044-03 3 м

При перемещении на каждые последующие 10 м добавлять к норме:
01-03-044-04 01-03-044-01
01-03-044-05 01-03-044-02, 01-03-044-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-044-01	01-03-044-02	01-03-044-03	01-03-044-04	01-03-044-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,32	99,12	130,1	5,5	6,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	13,53	15,73	17,16	5,5	6,33
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	45,79	83,39	112,94		

Таблица ГЭСН 01-03-045 Устройство сливной призмы и кюветов в выемках

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом.
02. Устройство сливной призмы и кюветов.
03. Погрузка грунта на автосамосвалы.
04. Разравнивание грунта на отвале.
05. Зачистка неровностей.
06. Нарезка выводов кюветов.
07. Транспортирование грунта.

Измеритель: **100 м^3**

Устройство сливной призмы и кюветов в выемках, группа грунтов:
01-03-045-01 1 м
01-03-045-02 2 м
01-03-045-03 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-045-01	01-03-045-02	01-03-045-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	31,68	45,93	66,58
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,31	18,87	24,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,09	0,09	0,09
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,26	0,36	0,5
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	4,58	8,34	11,29
91.01.05-149	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные 12 л	маш.-ч	2,42	3,09	3,94
91.08.03-032	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом, масса 15 т	маш.-ч	3,54	3,9	4,3

Таблица ГЭСН 01-03-046 Рыхление и разработка продольных водоотводных и нагорных канав

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта экскаватором в отвал.
03. Частичная разработка грунта вручную.
04. Зачистка дна и стенок канав.
05. Разравнивание грунта в естественной берме.

Измеритель: **1000 м^3**

Разработка продольных водоотводных и нагорных канав, группа грунтов:
01-03-046-01 1 м
01-03-046-02 2 м
01-03-046-03 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-046-01	01-03-046-02	01-03-046-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	806,13	1 205,1	1 937,52
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	112,24	149,84	179,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,38	2,38	2,38
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	109,86	147,46	177,01

Таблица ГЭСН 01-03-047 Срезка недобора грунта в выемках

Состав работ:
01. Рыхление грунта клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Срезка недобора с отсыпкой грунта в отвал или погрузкой в автомобили-самосвалы.
03. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков в забое.
04. Разравнивание грунта в кавальерах или на насыпи.
05. Подготовка пути для передвижки экскаватора и другие работы, сопутствующие экскавации.

Измеритель: **1000 м^3**
Срезка недобора грунта в выемках, группа грунтов:
01-03-047-01 1 м
01-03-047-02 2 м
01-03-047-03 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-047-01	01-03-047-02	01-03-047-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	430,36	557,96	779,22
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,16	158,44	190,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,3	10,98	13,86
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	109,86	147,46	177
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
11.1.03.06-0076	Доски обрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорта	м^3	0,03	0,035	0,05

Подраздел 3.6. РЫТЬЕ И ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ГАЗОНЕФТЕПРОДУКТОВ В ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ

Таблица ГЭСН 01-03-053 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 300-700 мм в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Планировка поверхности грунта для работы роторного экскаватора.
03. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
04. Рытье траншей роторными экскаваторами; частичная разработка грунта одноковшовыми экскаваторами на переходах через овраги и балки.
05. Частичная разработка траншей вручную.
06. Рытье приямков в траншеях для сварки стыков-захлестов.
07. Уширение траншей для кривых вставок.
08. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную.
09. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**
Рытье и засыпка траншей глубиной 1,6 м роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 300-700 мм, группа грунтов:
01-03-053-01 1 м
01-03-053-02 2 м
01-03-053-03 3 м
При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:
01-03-053-04 01-03-053-01
01-03-053-05 01-03-053-02
01-03-053-06 01-03-053-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-053-01	01-03-053-02	01-03-053-03	01-03-053-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	186,39	260,51	330,27	51,7
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	171,64	271,16	355,02	27,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	21,67	23,87	24,64	2,42
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	110,79	196,94	264,7	21,87
91.01.05-141	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 800-2200 мм	маш.-ч	13,07	16,85	23,33	1,08
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	12,46	16,07	18,44	0,82

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-053-05	01-03-053-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	66	83,6
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,04	59,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	2,42	2,42
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	38,99	52,28
91.01.05-141	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 800-2200 мм	маш.-ч	1,3	1,73
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	1,03	1,34

Таблица ГЭСН 01-03-054 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 800-1000 мм в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Планировка поверхности грунта для работы роторного экскаватора.
03. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
04. Рытье траншей роторными экскаваторами; частичная разработка грунта одноковшовыми экскаваторами на переходах через овраги и балки.
05. Частичная разработка траншей вручную.
06. Рытье приямков в траншеях для сварки стыков-захлестов.
07. Уширение траншей для кривых вставок.
08. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную.
09. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2 м роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 800-1000 мм, группа грунтов:

01-03-054-01	1 м
01-03-054-02	2 м
01-03-054-03	3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-054-04	01-03-054-01
01-03-054-05	01-03-054-02
01-03-054-06	01-03-054-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-054-01	01-03-054-02	01-03-054-03	01-03-054-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	256,15	356,43	444,72	71,04
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	251,12	391,61	517,1	35,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	36,96	42,9	44,33	2,42
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	160	283,06	380,33	30,94
91.01.05-142	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 1500-2200 мм	маш.-ч	18,14	22,03	31,1	0,86
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	17,3	21,01	29,66	0,72

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-054-05	01-03-054-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	86,58	108,9
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,75	82,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	2,42	2,42
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	55,57	74,84
91.01.05-142	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 1500-2200 мм	маш.-ч	0,97	1,84
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	0,82	1,65

Таблица ГЭСН 01-03-055 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 1200-1400 мм в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Планировка поверхности грунта для работы роторного экскаватора.
03. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
04. Рытье траншей роторными экскаваторами, частичная разработка грунта одноковшовыми экскаваторами на переходах через овраги и балки.
05. Частичная разработка траншей вручную.
06. Рытье приямков в траншеях для сварки стыков-захлестов.
07. Уширение траншей для кривых вставок.
08. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную.
09. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,3 м роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 1200-1400 мм, группа грунтов:

01-03-055-01 1 м
01-03-055-02 2 м
01-03-055-03 3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-055-04 01-03-055-01
01-03-055-05 01-03-055-02
01-03-055-06 01-03-055-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-055-01	01-03-055-02	01-03-055-03	01-03-055-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	511,71	671,55	864,6	75,49
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	261,28	422,2	566,71	43,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	11,88	12,87	13,09	0,99
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	202,89	355,17	476,48	39,28
91.01.05-142	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 1500-2200 мм	маш.-ч				1,08
91.01.05-143	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 2100-2500 мм	маш.-ч	15,55	18,14	25,92	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	14,83	17,3	24,72	1,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-055-05	01-03-055-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	98,15	123,62
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,31	98,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	0,99	0,99
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	69,78	93,64
91.01.05-142	Экскаваторы роторные шириной и глубиной для траншей: 1500-2200 мм	маш.-ч	0,86	1,19
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	0,82	1,13

Таблица ГЭСН 01-03-056 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 300- 600 мм одноковшовыми экскаваторами в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
04. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
05. Уширение траншей для кривых вставок.
06. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
07. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 1,4 м для трубопроводов диаметром 300-600 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов:

01-03-056-01 1 м
01-03-056-02 2 м
01-03-056-03 3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-056-04 01-03-056-01
01-03-056-05 01-03-056-02
01-03-056-06 01-03-056-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-056-01	01-03-056-02	01-03-056-03	01-03-056-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	158,2	183,06	223,44	59,81
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	214,58	277,89	324,56	55,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	23,32	22,44	19,47	8,03
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	166,17	234,79	288,75	39,6
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	24,51	20,08	15,76	7,42

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-056-05	01-03-056-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	80,68	102,6
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,01	80,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	8,03	8,03
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	53,33	64,42
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	8,65	7,72

Таблица ГЭСН 01-03-057 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 700-800 мм одноковшовыми экскаваторами в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
04. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
05. Уширение траншей для кривых вставок.
06. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
07. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 1,6 м для трубопроводов диаметром 700-800 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов:

01-03-057-01 1 м
01-03-057-02 2 м
01-03-057-03 3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-057-04 01-03-057-01
01-03-057-05 01-03-057-02
01-03-057-06 01-03-057-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-057-01	01-03-057-02	01-03-057-03	01-03-057-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	228,26	315,27	396,72	56,5
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	295,18	384,48	446,09	52,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	31,9	36,74	35,86	6,82
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	229,12	313,58	379,99	38,62
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	33,58	33,58	29,66	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-057-05	01-03-057-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	71,19	85,88
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,33	81,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	6,82	6,82
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	55,51	68,8
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	7	5,77

Таблица ГЭСН 01-03-058 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
04. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
05. Уширение траншей для кривых вставок.
06. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
07. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2 м для трубопроводов диаметром до 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов:

01-03-058-01 1 м
01-03-058-02 2 м
01-03-058-03 3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-058-04 01-03-058-01
01-03-058-05 01-03-058-02
01-03-058-06 01-03-058-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-058-01	01-03-058-02	01-03-058-03	01-03-058-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	350,3	481,38	604,2	80,23
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	444,63	572,45	658,36	71,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	49,06	56,65	55,22	8,69
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	343,49	463,72	558,27	54,07
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	51,5	51,5	44,29	8,55

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-058-05	01-03-058-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	97,18	123,12
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95,35	113,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	8,69	8,69
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	78,11	97,02
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	8,55	7,52

Таблица ГЭСН 01-03-059 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
04. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
05. Уширение траншей для кривых вставок.
06. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
07. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2 м для трубопроводов диаметром до 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1м3, группа грунтов:

01-03-059-01 1 м
01-03-059-02 2 м
01-03-059-03 3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-059-04 01-03-059-01
01-03-059-05 01-03-059-02
01-03-059-06 01-03-059-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-059-01	01-03-059-02	01-03-059-03	01-03-059-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	331,52	456,52	572,91	77,7
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	383,86	511,68	599,86	67,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	49,06	56,65	55,22	8,69
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	146,43	266,66	361,21	29,29
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	142,78	142,78	142,78	18,53
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	45,01	45,01	40,07	10,81

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-059-05	01-03-059-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	92,96	117,6
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	91,36	108,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	8,69	8,69
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	53,33	72,24
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	18,53	18,53
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	10,81	8,96

Таблица ГЭСН 01-03-060 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
04. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
05. Уширение траншей для кривых вставок.
06. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
07. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2 м для трубопроводов диаметром до 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3, группа грунтов:

01-03-060-01 1 м
01-03-060-02 2 м
01-03-060-03 3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-060-04 01-03-060-01
01-03-060-05 01-03-060-02
01-03-060-06 01-03-060-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-060-01	01-03-060-02	01-03-060-03	01-03-060-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	315,24	441,28	559,35	75,48
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	441,61	563,27	650,03	71,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	9,79	11,22	10,75	1,43
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	146,43	266,66	361,21	29,29
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	115,52	115,52	115,52	16,52
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	53,77	53,77	46,45	7,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-060-05	01-03-060-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	91,84	116,39
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95,73	113,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	1,43	1,43
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	53,33	72,24
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	16,52	16,52
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	7,93	6,9

Таблица ГЭСН 01-03-061 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
04. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
05. Уширение траншей для кривых вставок.
06. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
07. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,2 м для трубопроводов диаметром до 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3, группа грунтов:

01-03-061-01 1 м
01-03-061-02 2 м
01-03-061-03 3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-061-04 01-03-061-01

01-03-061-05 01-03-061-02
01-03-061-06 01-03-061-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-061-01	01-03-061-02	01-03-061-03	01-03-061-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	437,31	574,04	726,18	64,41
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	534,38	676,13	770,84	84,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	62,59	72,38	70,84	9,35
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	404,98	536,94	640,71	65,06
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	66,23	66,23	58,71	9,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-061-05	01-03-061-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	81,36	98,04
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	110,49	129,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	9,35	9,35
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	91,46	112,21
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	9,68	8,03

Таблица ГЭСН 01-03-062 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
04. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
05. Уширение траншей для кривых вставок.
06. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
07. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,2 м для трубопроводов диаметром до 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3, группа грунтов:

01-03-062-01 1 м
01-03-062-02 2 м
01-03-062-03 3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-062-04 01-03-062-01
01-03-062-05 01-03-062-02
01-03-062-06 01-03-062-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-062-01	01-03-062-02	01-03-062-03	01-03-062-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	413,28	537,6	688,17	67,26
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	467,12	609,09	703,58	74,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	62,59	72,6	70,84	9,35
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	160,72	292,68	396,45	32,14
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	177	177	177	23,6
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	66,23	66,23	58,71	9,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-062-05	01-03-062-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	85,5	90,4
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,17	120,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	9,35	9,35
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	58,54	79,29
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	23,6	23,6
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	9,68	8,03

Таблица ГЭСН 01-03-063 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
04. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
05. Уширение траншей для кривых вставок.
06. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
07. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,2 м для трубопроводов диаметром до 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3, группа грунтов:

01-03-063-01 1 м
01-03-063-02 2 м
01-03-063-03 3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-063-04 01-03-063-01
01-03-063-05 01-03-063-02
01-03-063-06 01-03-063-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-063-01	01-03-063-02	01-03-063-03	01-03-063-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	394,05	479,36	671,22	65,49
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	533,89	667,83	763,42	82,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	12,54	14,52	13,86	1,65
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	160,72	292,68	396,45	32,14
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	146,91	146,91	146,91	19,35
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	66,23	66,23	58,71	9,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-063-05	01-03-063-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	81,76	96,05
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,57	127,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	1,65	1,65
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	58,54	79,29
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	19,35	19,35
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	9,68	8,03

Таблица ГЭСН 01-03-064 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
04. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
05. Уширение траншей для кривых вставок.
06. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
07. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,3 м для трубопроводов диаметром до 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3, группа грунтов:

01-03-064-01 1 м
01-03-064-02 2 м
01-03-064-03 3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-064-04 01-03-064-01
01-03-064-05 01-03-064-02
01-03-064-06 01-03-064-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-064-01	01-03-064-02	01-03-064-03	01-03-064-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	675,36	888,18	1 176,48	88,48
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	486,67	636,19	743,47	71,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,32	1,32	1,32	
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	15,07	17,38	16,94	1,87
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	179,29	326,5	442,26	35,86
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	212,4	212,4	212,4	23,6
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	78,18	78,18	70,14	10,61

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-064-05	01-03-064-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	113	141,36
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,38	122,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	1,87	1,87
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	65,3	88,45
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1 м^3	маш.-ч	23,6	23,6
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	10,61	8,96

Таблица ГЭСН 01-03-065 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка грунта бульдозером на переходах через овраги и балки.
03. Разработка траншей одноковшовым экскаватором.
04. Частичная разработка траншей и приямков для сварки стыков-захлестов в траншеях вручную.
05. Уширение траншей для кривых вставок.
06. Засыпка траншей бульдозером и частично вручную под трубопроводом.
07. Водоотлив во время производства работ.

Измеритель: **км**

Рытье и засыпка траншей глубиной 2,3 м для трубопроводов диаметром до 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3, группа грунтов:

01-03-065-01 1 м
01-03-065-02 2 м
01-03-065-03 3 м

При изменении глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать к норме:

01-03-065-04 01-03-065-01

01-03-065-05 01-03-065-02
01-03-065-06 01-03-065-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-065-01	01-03-065-02	01-03-065-03	01-03-065-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	650,46	863,52	1 145,82	84,36
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	642,43	791,95	899,23	90,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,32	1,32	1,32	
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	15,07	17,38	16,94	1,87
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	179,29	326,5	442,26	35,86
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	184,08	184,08	184,08	20,89
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	78,18	78,18	70,14	10,61

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-065-05	01-03-065-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	110,88	137,86
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	119,56	141,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	1,87	1,87
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	65,3	88,45
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,25 м^3	маш.-ч	20,89	20,89
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора 700 м^3/час	маш.-ч	10,61	8,96

Таблица ГЭСН 01-03-066 Рыхление и разработка траншей в вечномерзлых грунтах с разравниванием и уплотнением грунта на полке одноковшовыми экскаваторами при продольных уклонах от 6 до 15 градусов

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка траншей экскаватором и частично вручную.
03. Разравнивание и уплотнение грунта на полке бульдозером.

Измеритель: **1000 м^3**
Рыхление и разработка траншей с разравниванием и уплотнением грунта на полке одноковшовыми экскаваторами при продольных уклонах от 6 до 15 градусов, группа грунтов:
01-03-066-01 1 м
01-03-066-02 2 м
01-03-066-03 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-066-01	01-03-066-02	01-03-066-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,6	43,7	77,72
1.1	Средний разряд работы		1,8	1,8	1,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	110,1	148,69	179,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	11,55	12,54	13,64
91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,49	0,49	0,49
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	98,06	135,66	165,21

Таблица ГЭСН 01-03-067 Рыхление и разработка траншей в вечномерзлых грунтах с вывозкой грунта при уклоне от 6 до 15 градусов

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка траншей экскаватором с погрузкой на автосамосвалы.
03. Прием и разравнивание грунта в отвале бульдозером.

Измеритель: **1000 м^3**
Рыхление и разработка траншей с вывозкой грунта при уклоне от 6 до 15 градусов, группа грунтов:
01-03-067-01 1 м

01-03-067-02 2 м
01-03-067-03 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-067-01	01-03-067-02	01-03-067-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30,16	44,46	72,54
1.1	Средний разряд работы		1,8	1,8	1,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	115,17	153,65	184,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	6,82	7,7	8,58
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	108,35	145,95	175,5

Таблица ГЭСН 01-03-068 Устройство полок в вечномерзлых грунтах одноковшовыми экскаваторами 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с укладкой грунта в отвал

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Разработка траншей экскаватором с погрузкой на автосамосвалы.
03. Прием и разравнивание грунта в отвале бульдозером.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство полок одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с укладкой грунта в отвал, группа грунтов:
01-03-068-01 1 м
01-03-068-02 2 м
01-03-068-03 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-068-01	01-03-068-02	01-03-068-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	34,8	46,4	66,12
1.1	Средний разряд работы		1,9	2,2	2,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	113,74	152,33	182,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	8,14	9,13	9,9
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	94,41	132,01	161,56
91.08.03-015	Катки дорожные самоходные гладкие, масса 5 т	маш.-ч	11,19	11,19	11,19

Таблица ГЭСН 01-03-069 Устройство полок в вечномерзлых грунтах одноковшовыми экскаваторами 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с погрузкой грунта на автосамосвалы

Состав работ:
01. Рыхление вечномерзлых грунтов клин - молотом, подвешенным на стреле экскаватора.
02. Установка экскаватора в забой.
03. Разработка грунта экскаватором с погрузкой на автосамосвалы.
04. Планировка полки бульдозером.
05. Устройство водоотводной канавы.
06. Разравнивание грунта на отвале.

Измеритель: **1000 м^3**
Устройство полок одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с погрузкой грунта на автосамосвалы, группа грунтов:
01-03-069-01 1 м
01-03-069-02 2 м
01-03-069-03 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-069-01	01-03-069-02	01-03-069-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,88	27,84	39,78
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,85	147,33	177,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	7,48	8,36	9,24
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,65 м^3	маш.-ч	101,37	138,97	168,52

Таблица ГЭСН 01-03-070 Разработка предварительно разрыхленного вечномерзлого грунта бульдозерами

Состав работ:
01. Разработка грунта с перемещением.

Измеритель: **1000 м^3**

	Рыхление и разработка грунта с перемещением грунта до 10 м бульдозерами мощностью:
01-03-070-01	303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-070-02	303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-070-03	303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 3 м
01-03-070-04	340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-070-05	340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-070-06	340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 3 м
	При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять к норме:
01-03-070-07	01-03-070-01
01-03-070-08	01-03-070-02
01-03-070-09	01-03-070-03
01-03-070-10	01-03-070-04
01-03-070-11	01-03-070-05
01-03-070-12	01-03-070-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-070-01	01-03-070-02	01-03-070-03	01-03-070-04	01-03-070-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,65	1,76	1,87	1,76	1,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	1,65	1,76	1,87		
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч				1,76	1,87

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-070-06	01-03-070-07	01-03-070-08	01-03-070-09	01-03-070-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,2	1,32	1,43	1,54	1,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч		1,32	1,43	1,54	
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	2,2				1,32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-070-11	01-03-070-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,43	1,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	1,43	1,54

Таблица ГЭСН 01-03-071 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами в вечномерзлых грунтах

Состав работ:
01. Перемещение грунта с засыпкой траншей и котлованов предварительно разрыхленным вечномерзлым грунтом.

Измеритель: **1000 м^3**

	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью:
01-03-071-01	303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-071-02	303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-071-03	303 кВт (410 л.с.), группа грунтов 3 м
01-03-071-04	340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 1 м
01-03-071-05	340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 2 м
01-03-071-06	340 кВт (450 л.с.), группа грунтов 3 м
	При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять к норме:
01-03-071-07	01-03-071-01
01-03-071-08	01-03-071-02
01-03-071-09	01-03-071-03
01-03-071-10	01-03-071-04
01-03-071-11	01-03-071-05
01-03-071-12	01-03-071-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-071-01	01-03-071-02	01-03-071-03	01-03-071-04	01-03-071-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99	1,1	1,21	0,99	1,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	0,99	1,1	1,21		
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч				0,99	1,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-071-06	01-03-071-07	01-03-071-08	01-03-071-09	01-03-071-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,21	0,33	0,44	0,44	0,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч		0,33	0,44	0,44	
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	1,21				0,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-071-11	01-03-071-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44	0,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	0,44	0,44

Таблица ГЭСН 01-03-072 Планировка площадей бульдозерами

Состав работ:
01. Предварительная (грубая) планировка площадей со срезкой неровностей предварительно разрыхленных вечномерзлых грунтов и засыпкой впадин.

Измеритель: **100 м^2**
Планировка площадей бульдозерами мощностью:
01-03-072-01 303 кВт (410 л.с.)
01-03-072-02 340 кВт (450 л.с.)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-03-072-01	01-03-072-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-046	Бульдозеры, мощность 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	0,08	
91.01.01-047	Бульдозеры, мощность 340 кВт (450 л.с.)	маш.-ч		0,08

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.1

Распределение грунтов на группы в зависимости от трудности разработки (справочно)

№ п.п.	Наименование и краткая характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании кг/м^3	Механизированная разработка грунтов								Разработка грунтов вручную	Разрыхление мерзлых грунтов	Нарезка прорезей в мерзлых грунтах буровыми машинами
			Экскаваторами			Скреперами	Бульдозерами	Грейдерами	Грейдер-элеваторами	Бурильнокрановыми машинами			
			одноковшовыми	траншейными цепными	траншейными роторными								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Алевролиты:												
	а) слабые, низкой прочности	1500	4	—	—	—	—	—	—	—	4р	—	—
	б) крепкие, мало прочные	2200	5	—	—	—	—	—	—	—	5р	—	—
2.	Ангидриты	2900	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
3.	Аргиллиты:												
	а) крепкие, плитчатые, мало прочные	2000	5	—	—	—	—	—	—	—	5р	—	—
	б) массивные, средней прочности	2200	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
4.	Бокситы плотные, средней прочности	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
5.	Вечномерзлые и мерзлые сезонно-протающие грунты:												
	а) растительный слой, торф, заторфованные грунты	1150	1	1м	1м	1м	1м	1м	—	—	1м	1м	1м
	б) пески, супеси, суглинки и глины без примеси	1750	2	1м	1м	1м	1м	1м	—	—	1м	1м	1м
	в) пески, супеси, суглинки и глины с примесью гравия, гальки, дресвы, щебня в количестве до 20 % и валунов до 10 %	1950	3	2м	2м	2м	2м	2м	—	—	2м	2м	2м
	г) пески, супеси, суглинки и глины с примесью гравия, гальки, дресвы, щебня в количестве более 20 % и валунов более 10 %, а также гравийно-галечные и щебенисто-дресвяные грунты	2100	3	3м	3м	3м	3м	3м	—	—	3м	3м	3м
6.	Гравийно-галечные грунты (кроме моренных) при размере частиц, мм:												
	а) до 80	1750	1; 1м	—	2; 2м	2	2	3	—	—	2; 2м	—	—
	б) св. 80	1950	2	—	3	—	3	—	—	—	3; 3м	—	—
	в) св. 80, с содержанием валунов до 10 %	1950	3	—	—	—	3	—	—	—	3	—	—
	г) св. 80, с содержанием валуном до 30 %	2000	4	—	—	—	4	—	—	—	4	—	—
	д) св. 80, с содержанием валуном до 70 %	2300	5	—	—	—	4	—	—	—	5	—	—
	е) св. 80, с содержанием валуном св. 70 %	2600	6	—	—	—	4	—	—	—	7	—	—
	ж) цементированная смесь гальки, гравия, мелкозернистого песка и лессовидной супеси	1900-2200	4	—	—	—	-	—	—	—	4	—	—
7.	Гипс	2200	5; 3м	—	3; 4м	—	—	—	—	—	5р	—	—
8.	Глина:												
	а) мягко- и тугопластичная без примесей	1800	2	3м	3м	3м	3м	3м	2	1	2	3м	2м
	б) мягко- и тугопластичная, с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10 %	1750	2	3м	3м	3м	3м	3м	—	1	2; 3м	4м	4м
	в) мягко- и тугопластичная с примесью более 10 %	1900	3	—	3	2	2	-	—	—	3; 4м	—	—
	г) мягкая карбонная	1950	3	—	3	2	3	3	3	2	3	4м	3м
	д) твердая карбонная, тяжелая ломовая сланцевая	1950-2150	4; 3м	—	4; 4м	—	3; 4м	—	—	2	4; 4м	4м	3м

№ п.п.	Наименование и краткая характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании кг/м^3	Механизированная разработка грунтов								Разработка грунтов вручную	Разрыхление мерзлых грунтов	Нарезка прорезей в мерзлых грунтах буровыми машинами
			Экскаваторами			Скреперами	Бульдозерами	Грейдерами	Грейдер-элеваторами	Бурильнокрановыми машинами			
			одноковшовыми	траншейными цепными	траншейными роторными								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9.	Грунт растительного слоя:												
	а) без корней кустарника и деревьев	1200	1	1; 1м	1; 1м	1; 1м	1; 1м	1; 1м	1	1	1; 1м	1м	1м
	б) с корнями кустарника и деревьев	1200	1	2; 2м	2; 2м	1; 1м	2; 2м	—	—	1	2; 2м	1м	1м
	в) с примесью щебня, гравия или строительного мусора	1400	1	2; 2м	2; 2м	1; 1м	2; 2м	—	—	—-	2; 2м	2м	3м
10.	Грунты ледникового происхождения (моренные):												
	а) пески, супеси и суглинки при коэффициенте пористости или показателе консистенции более 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм до 10 %	1600	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
	б) пески, супеси и суглинки при коэффициенте пористости или показателе консистенции до 0,5; глины при показателе консистенции более 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм до 10 %	1800	2	—	—	—	2	—	—	—	2; 2м	—	—
	в) глины при показателе консистенции до 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм до 10 %	1850	3	—	—	—	3	—	—	—	3; 3м	—	—
	Пески, супеси, суглинки и глины при коэффициенте пористости или показателе консистенции более 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм:												
	г) до 35 %	1800	2	—	—	—	2	-	—	—	2	—	—
	д)св. 35 до 65 %	1900	3	—	—	—	3	-	—	—	3; 4м	—	—
	е) св.65 %	1950	-	—	—	—	3	-	—	—	-	—	—
	Пески, супеси, суглинки и глины при коэффициенте пористости или показателе консистенции до 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм:												
	ж) до 35 %	2000	4	—	—	—	3	—	—	—	4; 4м	—	—
	з)св. 35 до 65 %	2100	5	—	—	—	4	—	—	—	5	—	—
	и) св. 65 %	2300	-	—	—	—	4	—	—	—	6	—	—
	к) валунный грунт (содержание частиц крупнее 200 мм более 50 %) при любых показателей пористости и консистенции	2500	-	—	—	—	4	—	—	—	7	—	—
11.	Диабазы:												
	а) сильно выветрившиеся, мало прочные	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	б) слабо выветрившиеся, прочные	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	в) незатронутые выветриванием, крепкие, очень прочные	2800	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
	г) незатронутые выветриванием, особо крепкие, очень прочные	2900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	Доломиты:												
	а) мягкие, пористые, выветрившиеся, средней прочности	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	6	-	-

№ п.п.	Наименование и краткая характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании кг/м^3	Механизированная разработка грунтов								Разработка грунтов вручную	Разрыхление мерзлых грунтов	Нарезка прорезей в мерзлых грунтах буровыми машинами
			Экскаваторами			Скреперами	Бульдозерами	Грейдерами	Грейдер-элеваторами	Бурильнокрановыми машинами			
			одноковшовыми	траншейными цепными	траншейными роторными								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	б) плотный, прочный	2800	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
	в) крепкий, очень прочный	2900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	Дресва в коренном залегании (элювий)	2000	5	—	—	—	—	—	—	—	5р	—	—
14.	Дресвяной грунт	1800	4		-	-	-	-	-	-	4р	—	—
15.	Змеевик (серпентин):												
	а) выветрившийся мало прочный	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
	б) средней крепости прочности	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
	в) крепкий, прочный	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
16.	Известняки:												
	а) мягкие, пористые, выветрившиеся, мало прочные	1200	5	—	—	—	—	—	—	—	5р	—	—
	б) мергелистые слабые, средней прочности	2300	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
	в) мергелистые плотные, прочные	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
	г) крепкие, доломитизированные, прочные	2900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	д) плотные окварцованные, очень прочные	3100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	Кварциты:												
	а) сланцевые, сильно выветрившиеся, средней прочности	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
	б) сланцевые, средне выветрившиеся, прочные	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	в) слабо выветрившиеся, очень прочные	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	г) не выветрившиеся, очень прочные	2800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	д) не выветрившиеся, мелкозернистые, очень прочные	3000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	Конгломераты и брекчии:												
	а) слабосцементированные, а также из осадочных пород на глинистом цементе, мало прочные	1900-2100	5	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
	б) из осадочных пород на известковом цементе, средней прочности	2300	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
	в) из осадочных пород на кремнистом цементе, прочные	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
	г) с галькой из изверженных пород на известковом и кремнистом цементе, очень прочные	2900	—	—	—	—	—	—	—	—	-	—	—
19.	Коренные глубинные породы (граниты, гнейсы, диориты, сиениты, габбро и др.):												
	а) крупнозернистые, выветрившиеся и дресвяные, мало прочные	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
	б) среднезернистые, выветрившиеся, средней прочности	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
	в) мелкозернистые, выветрившиеся, прочные	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
	г) крупнозернистые, не затронутые выветриванием, прочные	2800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	д) среднезернистые, не затронутые выветриванием, очень прочные	2900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	е) мелкозернистые, не затронутые выветриванием, очень прочные	3100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ж) микрозернистые, порфировые, не затронутые выветриванием, очень прочные	3300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

№ п.п.	Наименование и краткая характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании кг/м^3	Механизированная разработка грунтов								Разработка грунтов вручную	Разрыхление мерзлых грунтов	Нарезка прорезей в мерзлых грунтах буровыми машинами
			Экскаваторами			Скреперами	Бульдозерами	Грейдерами	Грейдер-элеваторами	Бурильнокрановыми машинами			
			одноковшовыми	траншейными цепными	траншейными роторными								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
20.	Коренные излившиеся породы (андезиты, базальты, порфириты, трахиты и др.)												
	а) сильно выветрившиеся, средней прочности	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
	б) слабо выветрившиеся, прочные	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	в) со следами выветривания, очень прочные	2800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	г) без следов выветривания, очень прочные	3100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	д) не затронутые выветриванием, микроструктурные, очень прочные	3300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	Кремень очень прочный	3300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	Лесс:												
	а) мягкопластичный	1600	1; 2м	2; 2м	2; 2м	1; 2м	1; 1м	1; 1м	1	1	1; 1м	2м	1м
	б) тугопластичный с примесью гравия или гальки	1800	1	2; 2м	2; 2м	2; 2м	1; 1м	2; 2м	—	—	2; 2м	2м	1м
	в) твердый	1800	4; 2м	2м	3; 2м	2м	3; 3м	3м	—	—	3; 2м	3м	2м
	г) рыхлый и слежавшийся	1800	2	2м	2м	2м	2м	2м	—	—	2	2м	—
	д) сцементированный	1900	3	2м	2м	2м	3м	2м	—	—	3	2м	—
23.	Мел:												
	а) мягкий, низкой прочности	1550	4; 3м	—	4м	—	—	—	—	—	4р	—	—
	б) плотный, малопрочный	1800	5			—	—	—	—		5р	—	—
24.	Мергель:												
	а) мягкий, рыхлый, низкой прочности	1900	4; 3м	-	4м	—	—	—	—	—	4р	—	—
	б) средний, малопрочный	2300	5	—	—	—	—	—	—	—	5р	—	—
	в) плотный средней прочности	2500	-	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
25.	Мрамор, прочный	2700	-	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
26.	Мусор строительный:												
	а) рыхлый и слежавшийся	1800	2; 1м	—	—	—	2; 2м	—	—	—	2; 2м	2м	—
	б) сцементированный	1900	3; 2м	—	—	—	3; 3м	—	—	—	3; 3м	2м	—
27.	Опока	1900	5; 3м	—	4м	—	—	—	—	—	5р	—	—
28.	Пемза	1100	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
29.	Песок:												
	а) без примесей	1600	1; 1м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	3	1	1	2м	1м
	б) с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10 %	1600	1; 1м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	3	1	1; 1м	2м	3м
	в) то же, с примесью более 10 %	1700	1	—	2; 2м	2; 2м	2; 2м	2м	—	—	2; 3м	2м	3м
	г) барханный и дюнный	1600	2	—	—	—	3	3	—	—	2	—	—
30.	Песчаник:												
	а) выветрившийся, малопрочный	2200	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
	б) на глинистом цементе средней прочности	2300	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
	в) на известковом цементе, прочный	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
	г) плотный, на известковом или железистом цементе, прочный	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	д) на кварцевом цементе,												

№ п.п.	Наименование и краткая характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании кг/м^3	Механизированная разработка грунтов								Разработка грунтов вручную	Разрыхление мерзлых грунтов	Нарезка прорезей в мерзлых грунтах буровыми машинами
			Экскаваторами			Скреперами	Бульдозерами	Грейдерами	Грейдер-элеваторами	Бурильнокрановыми машинами			
			одноковшовыми	траншейными цепными	траншейными роторными								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	очень прочный	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	е) кремнистый, очень прочный	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	Ракушечники:												
	а) слабо цементированные, низкой прочности	1200	3	—	—	—	—	—	—	—	4р	—	—
	б) сцементированные, мало прочные	1800	5	—	—	—	—	—	—	—	5р	—	—
32.	Скальные грунты предварительно разрыхленные (кроме отнесенных к 4 и 5 группам)		6	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
33.	Сланцы:												
	а) выветрившиеся, низкой прочности	2000	5	—	—	—	—	—	—	—	4р	—	—
	б) слабо выветрившиеся и глинистые	2600	5	—	—	—	—	—	—	—	5р	—	—
	в) средней прочности	2800	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
	г) окварцованные, прочные	2300	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
	д) песчаные, прочные	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	-	—	—
	е) окремнелые, очень прочные	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	-	—	—
	ж) кремнистые, очень прочные	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34.	Солончаки и солонцы:												
	а) мягкие, пластичные	1600	1; 2м	2; 2м	2; 2м	1; 2м	1; 2м	1	1	1	2; 2м	2м	1м
	б) твердые	1800	3; 2м	3м	3; 3м	3м	3; 3м	3	—	2	4; 4м	3м	2м
35.	Суглинки:												
	а) легкие и лессовидные, мягкопластичные без примесей	1700	1; 2м	1; 2м	1; 2м	1; 2м	1; 2м	1; 2м	1	1	1; 2м	2м	2м
	б) тоже, с примесью гальки, щебня, гравия или строительного мусора до 10 % и тугопластичные без примесей	1700	1; 2м	2; 3м	2; 3м	1; 3м	1; 3м	1; 3м	—	1	1; 3м	3м	4м
	в) легкие и лессовидные, мягкопластичные с примесью гальки, щебня, гравия, или строительного мусора более 10 % тугопластичные с примесью до 10 %, а также тяжелые, полутвердые и твердые без примесей и с примесью до 10 %	1750	2; 3м	3м	2; 3м	2; 3м	2; 3м	3м	—	—	2; 3м	3м	2м
	г) тяжелые, полутвердые и твердые с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора более 10 %	1950	3; 3м	3м	3; 4м	3м	2; 3м	3м	—	—	3; 4м	3м	4м
36.	Супеси:												
	а) легкие, пластичные без примесей	1650	1; 1м	2; 1м	2; 1м	2; 1м	2; 1м	2; 1м	2	2	1; 1м	1м	1м
	б) твердые без примесей, а также пластичные и твердые с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10 %	1650	1; 1м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	2	2	1	2м	3м
	в) то же, с примесью до 30 %	1800	1	2м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	2м	—	—	2; 2м	2м	3м
	г) то же, с примесью более 30 %	1850	1; 1м	2м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	2м	—	—	3; 3м	2м	3м
37.	Торф:												
	а) без древесных корней	800-1000	1; 2м	1; 2м	1; 2м	1; 2м	1; 2м	1; 2м	1	1	1; 1м	2м	1м
	б) с древесными корнями толщиной до 30 мм	850-1050	1; 2м	1; 2м	1; 2м	2м	2м	2м	—	1	2; 2м	2м	2м

№ п.п.	Наименование и краткая характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании кг/м^3	Механизированная разработка грунтов								Разработка грунтов вручную	Разрыхление мерзлых грунтов	Нарезка прорезей в мерзлых грунтах буровыми машинами
			Экскаваторами			Скреперами	Бульдозерами	Грейдерами	Грейдер-элеваторами	Бурильнокрановыми машинами			
			одноковшовыми	траншейными цепными	траншейными роторными								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	в) то же, более 30 мм	900-1200	2; 2м	2м	2м	2м	2; 2м	2м	—	—	2; 2м	2м	2м
38.	Трепел:												
	а) слабый, низкой прочности	1500	4; 3м	—	4м	—	—	—	—	—	4р	—	—
	б) плотный, малопрочный	1770	5	—	—	—	—	—	—	—	5р	—	—
39.	Туф	1100	5		—	—	—	—	—	—	5	—	—
40.	Черноземы и каштановые грунты:												
	а) мягкие, пластичные	1300	1; 2м	1; 2м	1; 2м	1; 2м	1; 2м	1; 2м	2	1	1; 1м	2м	2м
	б) то же, с корнями кустарника и деревьев	1300	1	1	1	1	1	1	2	1	2; 2м		
	в) твердые	1200	2	2; 2м	2; 2м	2; 2м	2; 2м	3; 2м	3	2	3; 3м	2м	2м
41.	Щебень:												
	а) при размере частиц до 40 мм	1750	2	—	—	—	3	—	—	—	2	—	—
	б) при размере частиц до 150 мм	1950	2	—	—	—	3	—	—	—	3	—	—
42.	Шлаки:												
	а) котельные, рыхлые	700	1; 1м	1	1; 1м	—	1	—	—	—	1; 1м	—	—
	б) котельные, слежавшиеся	700	1	1	1	—	1	—	—	—	2; 2м	—	—
	в) металлургические выветрившиеся	—	2; 1м	2	2; 1м	—	1	—	—	—	3; 3м	—	—
	г) металлургические невыветрившиеся	1500	3; 2м	—	2м	—	3	—	—	—	4; 4м	—	—

Примечания:

1. Грунты:

4р - 5р группы – разборно-скальные;

1м - 4м – вечномерзлые и сезонномерзлые.

2. Скальные породы 6 - 11 группы по буримости отнесены к скальным, предварительно разрыхленным грунтам 6 группы по трудности разработки для одноковшовых экскаваторов.

3. Скальные грунты 5 группы по буримости после разрыхления нормируются для одноковшовых экскаваторов по 5 группе.

4. Для бульдозеров к 4 группе отнесены все предварительно разрыхленные скальные породы.

5. Коэффициент пористости, принимаемый по породе вместе с заполнителем, определяется для грунтов с песчаным и супесчаным заполнителем; показатель текучести, принимаемый по заполнителю, определяется для грунтов с глинистым и суглинистым заполнителем.

6. Грунты, указанные в п.п. 10 ж, з, подлежат предварительному разрыхлению при коэффициенте пористости до 0,5 или при показателе текучести, равном или менее 0. После предварительного разрыхления эти грунты классифицируются на одну группу ниже, кроме грунтов в п. 10 з. Грунты, указанные в п.п. 10 и-к, классифицируются как скальные грунты, требующие предварительного рыхления, и нормируются в соответствии с п.32 приложения 1-1.

Приложение 1.2

Коэффициенты к ГЭСН на перевозку грунта автотранспортом

Число поездов в сутки	Коэффициенты к ГЭСН на перевозку грунта автотранспортом	
	с пересечением железнодорожных путей на переездах	при сооружении земляного полотна в условиях движения поездов по соседнему пути
	1	2
1. св. 13 до 36	1,04	1,01
2. св. 36 до 72	1,07	1,05
3. св. 72 до 112	1,14	1,07
4. св. 112 до 140	1,18	1,1
5. св. 140	1,21	1,14

Приложение 1.3

Распределение грунтов по группам при разработке их гидромониторами (справочно)

Группа грунта	Расход воды в м³ на разработку и транспортирование 1 м³ грунта	Наименование грунтов	Количество частиц грунта по массе, %, в зависимости от их размера, мм						
			глинистых менее 0,005	пылеватых 0,005-0,05	песчаных			гравийных 2-40	галечных 40-60
					мелких 0,05-0,25	средних 0,25-0,5	крупных 0,5-2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4,5	грунты предварительно разрыхленные, не слежавшиеся	до 40	не регламентируются			до 50	—	—
2	5,4	пески мелкие	до 3	до 15	более 50	до 50		до 1	-
		пески пылеватые	до 3	не регламентируются					
		супеси (частиц менее 0,005 мм до 6 %)	3-6						
		лесс высокопористый (коэффициент пористости больше 0,8)	до 8	до 70	не регламентируются				
		торф сильно разложившийся	не регламентируется				—	—	—
3	6,3	пески средней крупности	до 3	не регламентируются		более 50			
		супеси (частиц менее 0,005 мм до 10 %)	6-10	не регламентируются			до 50	до 5	до 1
		суглинки (частиц менее 0,005 мм до 15 %)	до 15						
		лесс низкопористый (коэффициент пористости меньше 0,8)	до 15	до 70	не регламентируются				
4	8,1	пески крупные	до 3	не регламентируются			свыше 50	5-15	до 1
		супеси (частиц менее 0,005 мм до 15 %)	6-15						
		суглинки (частиц менее 0,005 мм до 30 %)	15-30	не регламентируются				до 10	
		глины (частиц менее 0,005 мм до 40 %)	до 40						
5	10,8	пески гравелистые	до 5	не регламентируются				до 25	
		глины (частиц менее 0,005 мм до 50 %)	40-50					до 15	
6	12,6	пески гравелистые	до 5	не регламентируются				до 40	
		глины (частиц менее 0,005 мм до 60 %)	50-60					до 15	

Примечания:

1. По группе 1 нормируются предварительно разрыхленные грунты, предусмотренные настоящим приложением, кроме грунтов с содержанием гравия более 1 % и глины 6 группы. Грунты с содержанием гравия и гальки более 1 % и глины 6 группы, предварительно разрыхленные, относятся к ближайшей, низшей по трудности разработки, группе: например, предварительно разрыхленные грунты 5 группы относятся к 4 группе.

2. При разработке грунта в карьерах и полезных выемках группа грунта определяется по среднему гранулометрическому составу всего карьера. Разработку грунта в карьерах и полезных выемках (каналы, котлованы и т.д.), имеющих участки с грунтами различных групп, следует нормировать для каждого участка отдельно. Наличие глинистых прослоек толщиной до 0,2 м и вскрыши суммарной мощностью до 10 % высоты забоя при определении среднего гранулометрического состава в карьерах и полезных выемках не учитывается. Наличие этих прослоек и вскрыши надлежит учитывать при определении размера потерь при намыве грунта в сооружении или штабели.

3. В случаях, когда проектом предусмотрена послойная (уступами) разработка, группа грунтов учитывается для каждого слоя однородного грунта отдельно. Снижение группы грунтов при неоднократной переработке производится один раз.

4. При разработке грунтов 2 и 3 групп, в ранее намытых резервах или сооружениях, группу грунтов следует относить к ближайшей низшей.

Приложение 1.4

Распределение грунтов по группам при разработке их землесосными снарядами (справочно)

Группа грунта	Расход воды в $м^3$ на разработку и транспор-тирование 1 $м^3$ грунта	Наименование грунтов	Количество частиц грунтов по массе, % при размере частиц, мм														
					Песчаных			2-20	2-40	2-60	2-20	2-60	2-80	2-20	2-60	2-120
			глинистых менее 0,005	пылеватых 0,005-0,05	мелких 0,05-0,25	средних 0,25-0,5	крупных 0,5-2	гравийно-галечных фракций в зависимости от производительности землесосных снарядов (по пульпе), $м^3/ч$								
								до 1000			до 2000			более 2000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	6,5	пески мелкие	до 3	до 15	свыше 50	до 50	до 15	3	2	1	4	2	1	5	3	1
		пески средней крупности			до 50	свыше 50										
		пески пылеватые		до 20	не регламентируются											
		илы с коэффициентом пористости более 1,5 и илы суглинистые с коэффициентом пористости менее 1,5 находящиеся в жидкотекущем состоянии		не регламентируются												
2	8,5	пески средней крупности, пески крупные и гравелистые	до 3	до 15	до 50	до 50	более 15	6	5	3	8	6	3	10	7	5
		пески пылеватые		20-50	не регламентируются											
		супеси (частиц менее 0,005 мм до 6 %)	3-6	до 50												
3	11	пески средней крупности	до 3	не регламентируются				12	10	8	12	11	10	15	12	10
		супеси частиц 0,005 мм до 10 %	6-10	до 50	не регламентируются			8	6	5	10	8	6	12	10	8
4	14	пески гравелистые	до 3	не регламентируются				25	22	20	30	25	20	30	27	25
		суглинки (частиц менее 0,005 мм до 15 %)	10-15					12	8	6	14	10	8	15	12	10
5	18	гравийный	до 5	не регламентируются				35	30	25	35	30	25	40	35	30
		суглинки (частиц менее 0,005 мм до 20 %)	15-20					15	12	10	15	12	10	20	15	12
6	22	гравийный	до 5	не регламентируются				45	40	35	45	40	35	50	45	40
		суглинки (частиц менее 0,005 мм до 30 %)	20-30					15	12	10	15	12	10	20	15	10
		глины (частиц менее 0,005 мм до 40 %)	до 40													
7	26	галечниковые	—	не регламентируются				—	—	—	60	55	50	65	60	50
8	30	галечниковые	—	не регламентируются				—	—	—	90	85	80	95	90	80

Примечания:

1. При разработке карьера группа грунтов определяется по среднему гранулометрическому составу всего карьера, разработку грунтов в полезных выемках (канавы, котлованы и т.д.), имеющих участки с грунтами различных групп, следует нормировать для каждого участка отдельно. Наличие глинистых прослоек при определении среднего гранулометрического состава (в карьерах и полезных выемках) не учитывается.

2. В случаях, когда проектом предусмотрена послойная разработка, группа грунтов устанавливается для каждого слоя однородного грунта отдельно.

3. При разработке грунтов 2-3 групп, в ранее намытых резервах или сооружениях, группу грунтов следует относить к ближайшей низшей.

4. Песчаные грунты 1, 2 и 3 групп с прослойками связных грунтов толщиной 0,2-0,6 м общей мощностью от 10 до 20 % или вскрышные грунты, если в проекте обоснована разработка грунтов в забое без предварительной уборки вскрыши, мощностью более 10 % высоты забоя суммарной мощности прослоек и вскрыши до 20 % высоты забоя, относятся соответственно ко 2, 3 и 4 группам. Отнесение грунтов к более высоким группам распространяется только на площадь карьера или выемки, занятую прослойками или вскрышей. Наличие прослоек и вскрыши независимо от их мощности надлежит учитывать при определении размера потерь грунта при намыве сооружений и штабелей.

5. Группы грунтов, не предусмотренных приложением 1.4, следует устанавливать на основании проектных данных по материалам геологических изысканий или аналогам.

6. Разработку грунтов 1-6 группы, в районах распространения мерзлоты или содержащих цементирующие добавки, установленные материалами геодезической разведки, следует относить на одну группу выше.

Приложение 1.5

Таблица расхода электроэнергии, учтенной в ГЭСН

Шифр нормы	Расход электроэнергии, кВт·ч
01-01-144-01	3410
01-01-144-02	4260
01-01-144-03	4750
01-01-144-04	3590
01-01-144-05	3590
01-01-145-03	2490
01-01-145-04	2520
01-01-145-05	3200
01-01-145-06	4010
01-01-145-07	4440
01-01-145-08	3900
01-01-145-09	5280
01-01-146-01	2200
01-01-146-02	2470
01-01-146-03	3200
01-01-146-04	3480
01-01-146-05	3680
01-01-146-06	3050
01-01-146-07	3410
01-01-146-08	3630
01-01-147-01	1170
01-01-147-02	1360
01-01-147-03	1690
01-01-147-04	1860
01-01-147-05	1610
01-01-147-06	1820

Приложение 1.6

Предельно допустимые объемы гидротранспорта грунта по стальным трубам (измеритель: 1000 м^3)

Группа грунта	Наименование грунта	Диаметр трубопровода, мм				Ежегодные отчисления на ремонт, %
		426	530	630	720	
1	2	3	4	5	6	7
		Трубы тонкостенные, с начальной толщиной стенки 7 мм				
-	вода чистая и оборотная	-	-	-	-	4
все группы	глина, суглинок, супесь (частиц 2-0,05 мм менее 20%)	1650	2850	4600	6500	5
1	пески от пылеватых до крупных (частиц крупнее 2 мм до 50%)	1410	2400	3850	5440	6
2	пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 10%)	930	1570	2530	3570	7
3	пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 20%)	580	990	1590	2245	8
4	пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 30%)	400	690	1105	1565	9
5	пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 40%)	270	465	745	1055	10
6	пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 50%)	190	320	505	720	-
7	гравийный грунт (частиц крупнее 2 мм до 60%)	60	110	170	240	-
8	гравийный грунт (частиц крупнее 2 мм до 90%)	25	45	75	105	-
		Трубы тонкостенные, с начальной толщиной стенки 10 мм				
-	вода чистая и оборотная	-	-	-	-	1
все группы	глина, суглинок, супесь (частиц 2-0,05 мм менее 20%)	2800	4900	7800	11200	2
1	пески от пылеватых до крупных (частиц крупнее 2 мм до 50%)	2370	4120	6570	9390	3
2	пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 10%)	1560	2690	4310	6155	4
3	пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 20%)	975	1700	2715	3875	5
4	пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 30%)	675	1185	1890	2705	6
5	пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 40%)	460	800	1270	1820	7
6	пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 50%)	315	545	865	1245	8
7	гравийный грунт (частиц крупнее 2 мм до 60%)	110	185	290	420	9
8	гравийный грунт (частиц крупнее 2 мм до 90%)	45	80	125	185	10

Примечание:

- предельно допустимые объемы гидротранспорта грунта определяется по данным геодезических замеров грунта в карьере или намытого в сооружение с учетом потерь, предусмотренных проектом или СП 45.1330.2012;
- в случае применения труб с толщиной стенок, отличающихся от указанных, предельно допустимые объемы грунта определяются способом интерполяции или экстраполяции.

Приложение 1.7

Показатели, характеризующие густоту мелколесья и кустарника

Характеристика густоты	На 1 га, шт.	
	стволов (при срезке кусторезом)	кустов при корчевке корчевателем
1. Редкий	до 3000	до 900
2. Средний	св. 3000 до 10000	св. 900 до 1250
3. Густой	св. 10000	св. 1250 до 2200

Приложение 1.8

Объем древесины, полученный с 1 га леса различной густоты и крупности

Характеристика леса				Примерный выход древесины с 1 га, плотные м^3			
По крупности	Диаметр в см:		По густоте	По числу деревьев на 1 га	Всего	В том числе:	
	ствола*	пня				деловой	дровяной
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Крупный	Более 32	Более 34	Густой	300	190	160	30
			Средней густоты	190	140	120	20
			Редкий	70	90	80	10

Характеристика леса				Примерный выход древесины с 1 га, плотные м^3			
По крупности	Диаметр в см:		По густоте	По числу деревьев на 1 га	Всего	В том числе:	
	ствола*	пня				деловой	дровяной
1	2	3	4	5	6	7	8
2. Средней крупности	До 32	До 34	Густой	530	180	155	25
			Средней густоты	350	130	110	20
			Редкий	170	80	70	10
3. Мелкий	До 24	До 26	Густой	960	170	145	25
			Средней густоты	600	120	100	20
			Редкий	420	70	60	10
4. Очень мелкий	До 16	До 18	Густой	1550	150	130	20
			Средней густоты	1000	100	85	15
			Редкий	570	50	43	7
5. Тонкомерный (подлесок)	До 11	До 12	Густой	4090	60	52	8
			Средней густоты	3260	45	38	7
			Редкий	2400	30	26	4

* Диаметры стволов деревьев измеряются на высоте 1,3 м от поверхности земли.

Приложение 1.9

Группы грунтов и способы погружения иглофильтров

Группа грунтов	Наименование грунтов	Способ погружения иглофильтра
2	Пески крупнозернистые	Гидравлическое погружение иглофильтра без устройства песчано-гравийной обсыпки
3	Пески гравелистые	Гидравлическое погружение иглофильтра с применением сжатого воздуха без устройства песчано-гравийной обсыпки
4	Пески тонкозернистые и супеси	Гидравлическое погружение обсадных труб, установка в трубах иглофильтров с устройством песчано-гравийной обсыпки
5	Глинистые	Погружение иглофильтра в предварительно пробуренную скважину с устройством песчано-гравийной обсыпки

Приложение 1.10

Глубина выемки и крутизна откоса (отношение его высоты к заложению)

Виды грунтов	Крутизна откоса (отношение его высоты к заложению) при глубине выемки, м, не более		
	1,5	3	5
Насыпные неуплотненные	1 : 0,67	1 : 1	1 : 1,25
Песчаные и гравийные	1 : 0,5	1 : 1	1 : 1
Супесь	1 : 0,25	1 : 0,67	1 : 0,85
Суглинок	1 : 0	1 : 0,5	1 : 0,75
Глина	1 : 0	1 : 0,25	1 : 0,5
Лессы и лессовидные	1 : 0	1 : 0,5	1 : 0,5

Примечания:

1. При напластовании различных видов грунта крутизну откосов для всех пластов надлежит назначать по наиболее слабому виду грунта.

2. Крутизна откосов выемок глубиной более 5 м во всех случаях и глубиной менее 5 м при гидрогеологических условиях и видах грунтов, не предусмотренных п. 2.1 исчислений объемов работ и приложением 1.10, должна устанавливаться проектом.

3. При невозможности применения инвентарных креплений стенок котлованов или траншей следует применять крепления, изготовленные по индивидуальным проектам, утвержденным в установленном порядке.

Приложение 1.11

Коэффициенты к профильному объему насыпи

Наименование работ	Коэффициенты к профильному объему насыпи при типе болота		
	1	2	3
1. Отсыпка подводной и надводной части насыпи на болотах протяженностью до 1 км	1,02	1,06	1,1

Наименование работ	Коэффициенты к профильному объему насыпи при типе болота		
	1	2	3
2. То же, на болотах, протяженностью свыше 1 км	1,13	1,14	1,19

Примечание.

Коэффициенты определены с учетом объема грунта, расположенного ниже плоскости, возвышающейся над поверхностью болота 1 типа на 0,5 м, болота 2 и 3 типа – на 0,8 м.

Приложение 1.12

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 1

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
Разработка грунта экскаваторами и бульдозерами при работе:				
на гидроэнергетическом строительстве				
3.1.	01-01-002÷01-01-004, 01-01-031 (1-4, 9-12), 01-01-034 (1-3, 7-9)	—	1	—
3.2.	01-012÷01-014	—	1	—
3.3.	01-01-016, 01-01-030 (5-8, 13-16), 01-01-033 (4-6, 10-12), 01-01-036 (2)	—	1	—
3.4.	01-01-030 (1-4, 9-12), 01-01-033 (1-3, 7-9), 01-01-036 (1)	—	0,95	—
3.5.	01-01-031 (5-8, 13-16), 01-01-034 (4-6, 10-12)	—	0,94	—
3.6.	01-01-032 (1-4, 9-12), 01-01-035 (1-3, 7-9), 01-01-036 (3)	—	0,94	—
3.7.	01-01-032 (5-8, 13-16), 01-01-035 (4-6, 10-12), 01-01-036 (4)	—	1	—
на сооружении магистральных трубопроводов				
3.8.	01-01-002 (13-18), 01-03-001 (7-9)	—	1,2	—
3.9.	01-01-003 (1-6), 01-03-002 (1-3)	—	1,06	—
3.10.	01-01-003 (7-12), 01-03-002 (4-6)	—	1,06	—
3.11.	01-01-003 (13-18), 01-03-002 (7-9)	—	1,05	—
3.12.	01-01-012 (13-18), 01-03-011 (7-9)	—	1,18	—
3.13.	01-01-013 (1-6), 01-03-012 (1-3)	—	1,06	—
3.14.	01-01-013 (7-12), 01-03-012 (4-6)	—	1,06	—
3.15.	01-01-013 (13-18), 01-03-012 (7-9)	—	1,06	—
3.16.	01-01-031 (1-4, 9-12), 01-01-034 (1-3, 7-9), 01-03-029 (1-3, 7-9), 01-03-032 (1-3, 7-9)	—	1	—
3.17.	01-01-030 (1-4, 9-12), 01-01-033 (1-3, 7-9), 01-01-036 (1), 01-03-028 (1-3, 7-9), 01-03-031 (1-3, 7-9), 01-03-034 (1)	—	1	—
3.18.	01-01-031 (5-8, 13-16), 01-01-034 (4-6, 10-12), 01-03-029 (4-6, 10-12), 01-03-032 (4-6, 10-12)	—	1	—
3.19.	01-01-032 (1-4, 9-12), 01-01-035 (1-3, 7-9), 01-01-036 (3), 01-03-030 (1-3, 7-9), 01-03-033 (1-3, 7-9), 01-03-034 (3)	—	1	—
на водохозяйственном строительстве				

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.20.	01-01-002 (13-18), 01-01-012 (13-18)	—	1,03	—
3.21.	01-01-003 (1-6)	—	1,06	—
3.22.	01-01-003 (7-12)	—	1,06	—
3.23.	01-01-003 (13-18)	—	1,06	—
3.24.	01-01-004 (1-3)	—	0,97	—
3.25.	01-01-004 (4-6), 01-01-014 (4-6)	—	1,05	—
3.26.	01-01-013 (1-6)	—	1,06	—
3.27.	01-01-013 (7-12)	—	1,06	—
3.28.	01-01-013 (13-18)	—	0,95	—
3.29.	01-01-014 (1-3)	—	0,99	—
3.30.	01-01-016, 01-01-030	—	1,06	—
3.31.	01-01-031 (1-4, 9-12)	—	1,06	—
3.32.	01-01-031 (5-8, 13-18)	—	1,06	—
3.33. Разработка грунта экскаваторами с грейферным ковшом в грунтах 1 группы	01-01-002 (7, 13), 01-01-003 (1, 7, 13), 01-01-004 (1), 01-01-012 (7, 13), 01-01-013 (1, 7, 13), 01-01-014 (1), 01-03-001 (4, 7), 01-03-002 (1, 4, 7), 01-03-003 (1), 01-03-011 (4, 7), 01-03-012 (1, 4, 7), 01-03-013 (1)	1,25	1,25	—
3.34. То же, в грунтах 2 группы	01-01-002 (8, 14), 01-01-003 (2, 8, 14), 01-01-004 (2), 01-01-012 (8, 14), 01-01-013 (2, 8, 14), 01-01-014 (2), 01-03-001 (5, 8), 01-03-002 (2, 5, 8), 01-03-003 (2), 01-03-011 (5, 8), 01-03-012 (2, 5, 8), 01-03-013 (2)	1,45	1,45	—
3.35. Устройство траншей под многонитиевые трубопроводы с полками для прокладки коммуникаций на разных горизонтах	01-01-003, 01-01-004, 01-01-013, 01-01-014, 01-01-022, 01-01-058, 01-01-059, 01-03-002, 01-03-003, 01-03-012, 01-03-013, 01-03-056, 01-03-057	1,2	1,2	—
3.36. Устройство траншей прямоугольного сечения	01-01-003, 01-01-004, 01-01-006, 01-01-013, 01-01-014, 01-01-022, 01-01-058, 01-01-059, 01-03-002, 01-03-003, 01-03-012, 01-03-013, 01-03-056, 01-03-057	1,25	1,25	—
3.37. Разработка грунта экскаваторами в котлованах:				
- при объеме котлована до 300 м^3 или при площади котлована до 100 м^2;	01-03-002, 01-03-003, 01-03-012, 01-01-013	1,2	1,2	-
- при объеме котлована до 3000 м^3 в случае, если одновременно в пределах разрабатываемого котлована производятся работы по устройству фундаментов, внутренних коммуникаций и прочие строительно-монтажные работы;	01-01-006÷01-01-008, 01-01-018÷01-01-020, 01-03-002, 01-03-003, 01-03-012, 01-01-013	1,2	1,2	-
- при глубине котлована до 3 м независимо от объема котлована или его площади	01-01-006÷01-01-008, 01-01-018÷01-01-021, 01-03-002, 01-03-003, 01-03-012, 01-01-013	1,2	1,2	-
Разработка траншей траншейными роторными экскаваторами глубиной:				
3.38. св.1,4 до 2,2 м	01-01-005 (1-4)	—	0,87	—
3.39. св.1,3 до 1,8 м	01-01-005 (5-8)	—	0,92	—
3.40. св.1,4 до 2 м	01-01-005 (9-16)	—	0,88	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.41. св.2,2 до 3 м	01-01-005 (1-4)	—	0,75	—
3.42. св.1,8 до 2,2 м	01-01-005 (5-8)	—	0,77	—
3.43. св.2 до 2,5 м	01-01-005 (9-16)	—	0,77	—
3.44. Разработка грунта экскаваторами	01-01-011 (1-6)	0,81	0,81	—
с прямой лопатой в отвал (затраты бульдозеров и расход щебня из норм исключаются).				
3.45. То же	01-01-011 (7-18)	0,81	0,81	-
3.46. Разработка вязких грунтов повышенной влажности, сильно налипающих на стенки и зубья ковша одноковшовых экскаваторов (кроме грунтов 5-6 группы)	01-01-001÷01-01-004, 01-01-011÷01-01-014, 01-01-042÷01-01-044, 01-01-049, 01-01-006÷01-01-010, 01-01-018÷01-01-022	1,1	1,1	—
3.47. То же, многоковшовых и дреноукладчиков	01-01-005, 01-01-131÷01-01-135	1,25	1,25	—
3.48. Разработка грунтов экскаваторами одноковшовыми и многоковшовыми при работе в забоях с мокрой глинистой подошвой, с передвижкой экскаваторов по щитам, автосамосвалов по сланям	01-01-001÷01-01-005, 01-01-011÷01-01-014, 01-01-042÷01-01-044, 01-01-049, 01-01-006÷01-01-008, 01-01-010, 01-01-018÷01-01-021	1,2	1,2	—
3.49. То же, в забоях с мокрой подошвой из прочих грунтов	01-01-001÷01-01-005, 01-01-011÷01-01-014, 01-01-042÷01-01-044, 01-01-049, 01-01-006÷01-01-008, 01-01-010, 01-01-018÷01-01-021	1,1	1,1	—
3.50. Разработка вязких грунтов повышенной влажности, сильно налипающих на стенки и зубья ковша одноковшовых экскаваторов, с одновременным применением щитов под экскаваторы и сланей под автосамосвалы при глинистой подошве	01-01-001÷01-01-005, 01-01-011÷01-01-014, 01-01-042÷01-01-044, 01-01-049, 01-01-006÷01-01-008, 01-01-010, 01-01-018÷01-01-021	1,32	1,32	—
3.51. То же, при подошве из прочих грунтов	01-01-001÷01-01-005, 01-01-011÷01-01-014, 01-01-042÷01-01-044, 01-01-049, 01-01-006÷01-01-008, 01-01-010, 01-01-018÷01-01-021	1,21	1,21	—
3.52. Разработка вязких грунтов повышенной влажности, сильно налипающих на стенки и зубья ковшей или на катки и ленту транспортера многоковшовых экскаваторов, с одновременным применением щитов под экскаваторы при глинистых грунтах	01-01-005, 01-01-131÷01-01-135	1,5	1,5	—
3.53. То же, при прочих грунтах	01-01-005, 01-01-131÷01-01-135	1,38	1,38	—
Примечание: для обеспечения передвижения экскаваторов и автосамосвалов в забоях с мокрой подошвой, помимо коэффициентов, приведенных в п.п. 48-53 настоящей таблицы, следует дополнительно учитывать по табл. 01-01-017 затраты на устройство и содержание щитов и				

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
сланей.				
3.54. Разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами из-под воды при глубине воды 0,2 до 0,5 м	01-01-002÷01-01-004, 01-01-006÷01-01-010	1,1	1,1	—
3.55. То же, при глубине воды до 2 м	01-01-002÷01-01-004, 01-01-006÷01-01-010	1,25	1,25	—
3.56. То же, при глубине воды до 4 м	01-01-002÷01-01-004, 01-01-006÷01-01-010	1,4	1,4	—
3.57. То же, при глубине воды более 4 м	01-01-002÷01-01-004, 01-01-006÷01-01-010	1,7	1,7	—
Примечание: при разработке грунта из-под воды коэффициенты, приведенные в п.п. 46,50,51 настоящей таблицы, не должны применяться.				
3.58. Разработка грунта экскаваторами с грейферным ковшом из-под воды в грунтах 1 группы при глубине воды от 0,2 до 0,5 м	01-01-002 (7, 13), 01-01-003 (1, 7, 13), 01-01-004 (1), 01-01-012 (7, 13), 01-01-013 (1, 7, 13), 01-01-014 (1)	1,38	1,38	—
3.59. То же, при глубине воды до 2 м	01-01-002 (7, 13), 01-01-003 (1, 7, 13), 01-01-004 (1), 01-01-012 (7, 13), 01-01-013 (1, 7, 13), 01-01-014 (1)	1,56	1,56	—
3.60. То же, при глубине воды до 4 м	01-01-002 (7, 13), 01-01-003 (1, 7, 13), 01-01-004 (1), 01-01-012 (7, 13), 01-01-013 (1, 7, 13), 01-01-014 (1)	1,75	1,75	—
3.61. То же, при глубине воды более 4 м	01-01-002 (7, 13), 01-01-003 (1, 7, 13), 01-01-004 (1), 01-01-012 (7, 13), 01-01-013 (1, 7, 13), 01-01-014 (1)	2,12	2,12	—
3.62. Разработка грунта экскаваторами с грейферным ковшом из-под воды, в грунтах 2 группы при глубине воды от 0,2 до 0,5 м	01-01-002 (8, 14), 01-01-003 (2, 8, 14), 01-01-004 (2), 01-01-012 (8, 14), 01-01-013 (2, 8, 14), 01-01-014 (2)	1,6	1,6	—
3.63. То же, при глубине воды до 2 м	01-01-002 (8, 14), 01-01-003 (2, 8, 14), 01-01-004 (2), 01-01-012 (8, 14), 01-01-013 (2, 8, 14), 01-01-014 (2)	1,81	1,81	—
3.64. То же, при глубине воды до 4 м	01-01-002 (8, 14), 01-01-003 (2, 8, 14), 01-01-004 (2), 01-01-012 (8, 14), 01-01-013 (2, 8, 14), 01-01-014 (2)	2,03	2,03	—
3.65. То же, при глубине воды более 4 м	01-01-002 (8, 14), 01-01-003 (2, 8, 14), 01-01-004 (2), 01-01-012 (8, 14), 01-01-013 (2, 8, 14), 01-01-014 (2)	2,46	2,46	—
3.66. Разработка одноковшовыми экскаваторами объема грунта, находящегося на расстоянии до 2 м от поверхности коммуникаций или мешающих предметов, а также объема грунта, находящегося от мешающего наземного предмета (деревьев, столбов и т.д.) в пределах вылета стрелы экскаватора	01-01-003, 01-01-004, 01-01-013,01-01-014, 01-01-006÷01-01-010, 01-01-018÷01-01-022	1,2	1,2	—
3.67. Разработка предварительно разрыхленных вечномерзлых грунтов 1 группы одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25; 1; 0,65 м^3 при работе в отвал	01-01-002 (2, 8, 14), 01-01-003 (2, 8), 01-01-008 (2), 01-01-009 (2, 8), 01-01-010 (2, 8, 14, 20, 26), 01-01-058 (2), 01-01-059(2), 01-01-060 (2), 01-01-061 (2), 01-01-062 (2), 01-01-063 (2), 01-01-064 (2), 01-01-065 (2), 01-01-066 (2), 01-01-067 (2)	1,15	1,15	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.68. То же, 2 группы	01-01-002 (3, 9, 15),01- 01-003 (3, 9), 01-01-008 (3, 9), 01-01-009 (3, 9), 01-01-010 (3, 9, 15, 21, 27), 01-01-058 (3), 01-01-059(3), 01-01-060 (3), 01-01-061 (3), 01-01-062 (3), 01-01-063 (3), 01-01-064 (3), 01-01-065 (3), 01-01-066 (3), 01-067 (3)	1,2	1,2	—
3.69. То же, 3 группы	01-01-002 (4, 10, 16), 01-01-003 (4, 10), 01-01-008 (4, 10), 01-01-009 (4, 10), 01-01-010 (4, 10, 16, 22, 28), 01-01-058 (4), 01-01-059(4), 01-01-060 (4), 01-01-061 (4), 01-01-062 (4), 01-01-063 (4), 01-01-064 (4), 01-01-065 (4), 01-01-066 (4), 01-01-067 (4)	1,3	1,3	—
3.70. Разработка предварительно разрыхленных вечномерзлых грунтов 1 группы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25; 1; 0,65 м^3 с погрузкой на автосамосвалы	01-01-012 (2, 8, 14, 20, 26, 32), 01-01-013 (2, 8, 20, 26), 01-01-020 (2), 01-021 (2, 8), 01-01-022 (2, 8)	1,2	1,2	—
3.71. То же, 2 группы	01-01-012 (3, 9, 15, 21, 27, 33), 01-01-013 (3, 9, 21, 27), 01-01-020 (3), 01-021 (3, 9), 01-01-022 (3, 9)	1,3	1,3	—
3.72. То же, 3 группы	01-01-012 (4, 10, 16, 22, 28, 34), 01-01-013 (4, 10, 22, 28), 01-01-020 (4), 01-021 (4, 10), 01-01-022 (4, 10)	1,4	1,4	—
3.73. Разработка скреперами прицепными и самоходными сухих сыпучих (барханных и дюнных) песков и сухих пылеватых лессовидных суглинков	01-01-023 (2, 4, 6, 8, 10, 12), 01-01-024 (2, 4, 6, 8, 10, 12)	0,6	1,12	—
3.74. То же	01-01-023 (14, 16, 18, 20, 22, 24)	0, 6	1,33	—
3.75. Разработка грунта бульдозерами и скреперами, а также планировка орошаемых площадей и рисовых чеков с устройством валиков в сыпучих или вязких, переувлажненных грунтах	01-01-023, 01-01-024, 01-01-030÷01-01-032, 01-01-046, 01-01-086	1,15	1,15	—
3.76. При перемещении бульдозерами ранее разработанных разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков	01-01-030 (1-3, 5-7), 01-01-031 (1-3, 5-7), 01-01-032 (1-3, 5-7), 01-01-086 (1-3, 5-7)	—	0,85	—
3.77. Перемещение грунта бульдозерами по пути с подъемом от 10 до 20 %	01-01-030÷01-01-032, 01-01-086	—	1,2	—
3.78. То же, при подъемах св. 20 %	01-01-030÷01-01-032, 01-01-086	—	1,4	—
3.79. Засыпка траншей и котлованов бульдозером ранее разрыхленными вечномерзлыми грунтами 1 м, 2 м, 3 м групп, с перемещением до 5 м и на каждые последующие 5 м	01-01-033 (3, 6, 9, 12), 01-01-034 (3, 6, 9, 12), 01-01-035 (3, 6, 9, 12), 01-01-087 (3, 6, 9, 12)	—	1,1	—
3.80. Окончательная планировка поверхности бульдозерами по нивелировочным отметкам	01-01-036 (1) 01-03-034 (1)	—	1,34	—
3.81. То же	01-01-036 (2, 3), 01-03-034 (2, 3)	—	1,48	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.82. То же	01-01-036 (4), 01-01-088 (1, 2) 01-03-034 (4), 01-03-072 (1, 2)	—	1,55	—
Уширение выемок и отсыпка насыпей под вторые главные пути или дополнительные пути на раздельных пунктах железных дорог в условиях движения поездов по соседнему пути, при числе поездов в сутки:				
3.83. св. 13 до 36	01-01-042÷01-01-044, 01-01-047, 01-01-049, 01-02-021, 01-02-027, 01-02-029, 01-02-04(2), 01-02-062	1,01	1,01	—
3.84. св. 36 до 72	01-042÷01-044, 01-047, 01-049, 02-021, 02-027, 02-029, 02-040(2), 02-062	1,05	1,05	—
3.85. св. 72 до 112	01-01-042÷01-01-044, 01-01-047, 01-01-049, 01-02-021, 01-02-027, 01-02-029, 01-02-04(2), 01-02-062	1,07	1,07	—
3.86. св. 112 до 140	01-01-042÷01-01-044, 01-01-047, 01-01-049, 01-02-021, 01-02-027, 01-02-029, 01-02-04(2), 01-02-062	1,1	1,1	—
3.87. св. 140	01-01-042÷01-01-044, 01-01-047, 01-01-049, 01-02-021, 01-02-027, 01-02-029, 01-02-04(2), 01-02-062	1,14	1,14	—
Транспортирование грунтов по железной дороге широкой колеи с использованием или пересечением главных, а также станционных путей при числе поездов в сутки:				
3.88. св. 13 до 36	01-01-043	1,15	1,15	—
3.89. св. 36 до 72	01-01-043	1,35	1,35	—
3.90. св. 72 до 112	01-01-043	1,5	1,5	—
3.91. св. 112 до 140	01-01-043	1,7	1,7	—
3.92. св. 140	01-01-043	2	2	—
3.93. Обратная засыпка грунта в траншеи при работе экскаваторов со сланей на заболоченных и обводненных участках	01-01-078	0,85	-	—
3.94. Разработка траншей на полках при продольном уклоне более 15 град.	01-01-081, 01-03-066	1,05	1,1	—
3.95. То же	01-01-082, 01-03-067	1,05	1,2	—
3.96. Устройство полок при продольном уклоне более 15 град.	01-01-084, 01-03-068	1,05	1,15	—
3.97. То же	01-01-085, 01-03-069	1,1	1,2	—
3.98. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в автосамосвалы.	01-01-093	1,2	1,2	-
3.99. Устройство каналов одноковшовыми экскаваторами глубиной более учтенной в нормах	01-01-093	1,1	1,1	—
3.100. Устройство каналов одноковшовыми экскаваторами на косогорах	01-01-093	1,15	1,15	—
3.101. Очистка каналов от наносов в пределах первоначального (проектного) профиля одноковшовыми экскаваторами с отсыпкой грунта в	01-01-093	1,28	1,28	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
отвал				
3.102. То же, с заросшими откосами	01-01-093	1,1	1,1	—
3.103. Уширение и углубление действующих каналов (реконструкция), углубление и расчистка русел водоприемников одноковшовыми экскаваторами.	01-01-093	1,07	1,07	—
Планировка орошаемых площадей кулисным способом при объеме «кулис» на 1 га планируемой площади, $м^3$:	01-01-112	1,06	1,06	
3.104. до 300 $м^3$				
3.105. То же, до 900 $м^3$	01-112	1,1	1,1	—
3.106. То же, св. 900 $м^3$	01-112	1,27	1,27	—
3.107. Планировка рисовых чеков площадью свыше 10 га с устройством валиков	01-118÷01-120	1,15	1,15	—
3.108. Планировка рисовых чеков площадью свыше 10 га с устройством валиков в плавнях	01-118÷01-120	1,25	1,25	—
3.109. Устройство закрытого дренажа вручную из керамических труб в грунтах с наличием погребенной древесины и корней крупных деревьев	01-129, 01-130	1,12	—	—
Разработка грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками в грунтах групп:				
3.110. 1-й, предварительно намытого или разрыхленного	01-01-144	0,76	0,76	—
3.111. 1-й	01-01-144	0,85	0,85	—
3.112. 3-й	01-01-144	1,16	1,16	—
3.113. 4-й	01-01-144	1,45	1,45	—
3.114. 5-й	01-01-144	1,9	1,9	—
3.115. 6-й	01-01-144	2,25	2,25	—
Разработка грунта плавучими землесосными снарядами в грунтах групп:				
3.116. 1-й, предварительно намытого или разрыхленного	01-01-145	0,7	0,7	—
3.117. 1-й	01-01-145	0,78	0,78	—
3.118. 3-й	01-01-145	1,26	1,26	—
3.119. 4-й	01-01-145	1,59	1,59	—
3.120. 5-й	01-01-145	2,04	2,04	—
3.121. 6-й	01-01-145	2,48	2,48	—
3.122. 7-й	01-01-145	2,91	2,91	—
3.123. 8-й	01-01-145	3,35	3,35	—
Дополнительная транспортировка грунта землесосными станциями перекачки при работе совместно с землесосными снарядами в грунтах групп:				
3.124. 1-й, предварительно намытого или разрыхленного	01-01-146	0,7	0,7	—
3.125. 1-й	01-01-146	0,78	0,78	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.126. 3-й	01-01-146	1,26	1,26	—
3.127. 4-й	01-01-146	1,59	1,59	—
3.128. 5-й	01-01-146	2,04	2,04	—
3.129. 6-й	01-01-146	2,48	2,48	—
3.130. 7-й	01-01-146	2,91	2,91	—
3.131. 8-й	01-01-146	3,35	3,35	—
Дополнительная транспортировка грунта землесосными станциями перекачки при работе совместно с гидро-мониторно-насосно-землесосными установками в грунтах групп:				
3.132. 1-й, предварительно намытого или разрыхленного	01-01-147	0,76	0,76	—
3.133. 1-й	01-01-147	0,85	0,85	—
3.134. 3-й	01-01-147	1,16	1,16	—
3.135. 4-й	01-01-147	1,45	1,45	—
3.136. 5-й	01-01-147	1,9	1,9	—
3.137. 6-й	01-01-147	2,25	2,25	—
Потери грунта, %:				
3.138. 5	01-01-144÷01-01-147	1,05	1,05	—
3.139. 10	01-01-144÷01-01-147	1,11	1,11	—
3.140. 15	01-01-144÷01-01-147	1,18	1,18	—
3.141. 20	01-01-144÷01-01-147	1,25	1,25	—
3.142. 25	01-01-144÷01-01-147	1,33	1,33	—
Примечание: величина коэффициентов при других значениях потерь грунта определяется по формуле: К=100/(100-А), где А – суммарный процент потерь грунта, принимаемый по данным проекта.				
3.143. Разработка грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками при высоте забоя от 3 до 5 м	01-01-144, 01-01-147	1,1	1,1	—
3.144. То же, при высоте забоя более 15 м	01-01-144, 01-01-147	0,8	0,8	—
3.145. Разработка грунта плавучими землесосными снарядами при высоте подводного и надводного забоев в зависимости от производительности, $м^3$/ч, в пределах:				
80 1,8–2,4 м	01-01-145, 01-01-146	1,25	1,25	—
140–200 2,4–3,2 м				
400 3,6–4,8 м				
600 4,8–6,4 м				
3.146. То же, в пределах:				
80 1,2–1,8 м	01-01-145, 01-01-146	1,67	1,67	—
140–200 1,6–2,4 м				
400 2,4–3,6 м				
600 3,2–4,8 м				
3.147. Укладка грунта послойно грунтоопорным способом и методом «набивки гребня»	01-01-144÷01-01-147	1,05	1,05	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.148. При работе гидромониторных установок, земснарядов и землесосных станций перекачки в комплексе с передвижными дизельными электростанциями	01-01-144÷01-01-147	1,1	1,1	—
3.149. Разработка грунта в профилированных выемках	01-01-144÷01-01-147	1,1	1,1	—
Разработка и транспортирование грунта при совместной работе с землесосными станциями перекачки:				
3.150. При работе одной ступени перекачки	01-01-144÷01-01-147	1,05	1,05	—
3.151. При работе двух ступеней перекачки	01-01-144÷01-01-147	1,1	1,1	—
3.152. При работе трех ступеней перекачки	01-01-144÷01-01-147	1,15	1,15	—
Примечание: целесообразность применения более двух ступеней перекачки определяется проектом.				
3.153. Намыв грунта в отвал без устройства обвалования или в водоем	01-01-144÷01-01-147	0,9	0,9	—
3.154. Намыв грунта в подводную часть сооружения	01-01-144, 01-01-147	0,95	0,95	—
3.155. То же	01-01-145, 01-01-146	0,93	0,93	—
3.156. Намыв грунта в отвал с устройством обвалования, в штабель, односторонний намыв, намыв свободным или пляжным откосом	01-01-144, 01-01-147	0,94	0,94	—
3.157. То же	01-01-145, 01-01-146	0,93	0,93	—
3.158. Намыв насыпей земляного полотна железнодорожного пути (автодороги) на общем земляном полотне с существующим путем (автодорогой) в одном уровне	01-01-144÷01-01-147	1,05	1,05	—
3.159. То же, выше существующего пути (автодороги)	01-01-144÷01-01-147	1,1	1,1	—
3.160. Добыча способом гидромеханизации нерудных материалов с укладкой их в штабель.	01-01-144÷01-01-147	0,9	0,9	—
Разработка грунтов в выемках и карьерах, засоренных пнями, корнями, топляками, деревьями, болотной и водяной растительностью, валунами, камнями, вызывающими простои машин и установок гидромеханизации продолжительностью более 5 % рабочей смены, при общей продолжительности остановок, %:				
3.161. 5-10	01-01-144÷01-01-148, 01-01-160	1,02	1,02	—
3.162. 10-15	01-01-144÷01-01-148, 01-01-160	1,05	1,05	—
3.163. 15-20	01-01-144÷01-01-148, 01-01-160	1,1	1,1	—
3.164. 20-25	01-01-144÷01-01-148, 01-01-160	1,15	1,15	—
3.165. 25-30	01-01-144÷01-01-148, 01-01-160	1,2	1,2	—
Примечание: продолжительность остановок машин и установок				

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
гидромеханизации из-за засоренности грунтов в карьерах и выемках следует устанавливать проектом на основании материалов инженерно-геологических изысканий и аналогов				
3.166. Разработка грунтов в обводненных карьерах, засоренных взрывоопасными предметами	01-01-144÷01-01-147, 01-01-160	1,2	1,2	—
3.167. При разработке грунтов земснарядами, оборудованными эжектирующими устройствами, при глубине забоя до 12 м	01-01-145, 01-01-146	0,95	0,95	—
3.168. При разработке грунтов земснарядами совместно с гидравлической установкой	01-01-145÷ 01-01-148	1,1	1,1	1,1
Устройство каналов при глубине разрабатываемого слоя:				
3.169. до 0,5	01-01-148	—	1,25	—
3.170. от 0,71 до 1 м	01-01-148	—	0,9	—
3.171. более 1 м	01-01-148	—	0,7	—
Устройство каналов при высоте выброса грунта:				
3.172. от 2,01 до 3 м	01-01-148	—	1,1	—
3.173. от 3,01 до 5 м	01-01-148	—	1,25	—
3.174. более 5 м	01-01-148	—	1,33	—
Устройство каналов при дальности транспортирования пульпы				
3.175. от 51 до 100 м	01-01-148	—	1,33	—
3.176. от 101 до 150 м	01-01-148	—	1,54	—
3.177. более 150 м	01-01-148	—	2	—
3.178. Устройство каналов при минимальной ширине прорезей и котлованов по урезу воды менее 10 м	01-01-148	—	1,1	-
3.179. Разработка торфа с погрузкой на транспортные средства	01-02-017(1)	1,03	1,36	-
3.180. Планировка насыпных грунтов вручную	01-02-027 (4-7)	0,6	0,6	-
3.181. Мощение горизонтальных поверхностей	01-02-043 (1-6)	0,9	—	—
3.182. Укрепление горизонтальных поверхностей бетонными плитами	01-02-046 (1-6), 01-02-047 (1-3)	0,9	—	—
Разработка и обратная засыпка вручную сильно налипающего на инструменты грунта:				
3.183 .1 группы	01-02-055 (1, 7), 01-02-056 (1, 7), 01-02-057 (1), 01-02-058 (1, 5), 01-02-061 (1), 01-02-063 (1),	1,1	—	—
3.184. 2 группы	01-02-055 (2, 8), 01-02-056 (2, 8), 01-02-057 (2), 01-02-058 (2, 6), 01-02-061 (2), 01-02-063 (2),	1,15	—	—
3.185. 3 группы	01-02-055 (3, 9), 01-02-056 (3, 9), 01-02-057 (3), 01-02-058 (3, 7) 01-02-061 (3), 01-02-063 (3),	1,2	—	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.186. 4 группы	01-02-055 (4, 10), 01-02-056 (4, 10), 01-02-057 (4), 01-02-058 (4, 8), 01-02-061 (4), 01-02-063 (4),	1,25	—	—
Примечание: коэффициенты, приведенные в графе 4 п.п. 3.183-3.186 применяются только к нормам табл. 01-02-063 и 01-02-064.				
3.187. Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом	01-02-055÷01-02-058	1,2	—	—
3.188. Разработка грунта в местах, находящихся на расстоянии до 1 м от незащищенных кабелей	01-02-055÷01-02-058	1,3	—	—
3.189. То же, от кабелей, проложенных в трубопроводах или коробах, а также от водопроводных и канализационных труб	01-02-055÷01-02-058	1,15	—	—
3.190. То же, в местах, находящихся на расстоянии до 2 м от наружного рельса при пересечении трамвайных и железнодорожных путей без прекращения движения по ним	01-02-055÷01-02-058	1,5	—	—
3.191. Разработка грунта на проезжей части улиц и дорог при наличии систематического движения транспорта	01-02-055÷01-02-058, 01-02-063	1,2	1,2	—
3.192. Разработка траншей глубиной до 2 м с вертикальными стенками без креплений	01-02-055 (1-4), 01-02-056 (1-4)	0,8	—	—
3.193. Разработка грунта в траншеях шириной менее 1 м при наличии креплений	01-02-055 (1-4, 7-10)	1,1	-	—
3.194. Разработка скального грунта отбойными молотками при ширине траншей до 1 м и глубине до 2 м.	01-02-065	1,12	1,12	—
Разработка скального грунта отбойными молотками при ширине траншей более 1 м и глубине до 3 м в грунтах:	01-02-065 (1)	1,4	1,4	
3.195. 4р группы				—
3.196. 5р, 5 группы	01-02-065 (2, 3)	1,3	1,3	—
3.197. 6, 7 группы	01-02-065 (4, 5)	1,2	1,2	—
3.198. Планировка площадей с разрыхлением насыпных смерзшихся грунтов отбойными молотками	01-02-082	0,8	0,8	—
3.199. Разрыхление мерзлого грунта клин-молотком на площадях шириной 3 м и менее	01-02-089	—	1,2	—
3.200. Нарезка баровыми установками прорезей в мерзлых грунтах, замерзших в состоянии повышенной	01-02-090 (1, 4)	—	1,1	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
влажности				
3.201. То же	01-02-090 (2, 3, 5, 6)	—	1,25	—
3.202. Нарезка баровыми установками в мерзлом грунте прорезей длиной более 5 м и глубиной до 1 м	01-02-090 (1-3)	—	0,64	—
3.203. То же, глубиной до 1,5 м	01-02-090 (1-3)	—	0,52	—
3.204. Нарезка в мерзлом грунте прорезей, длиной до 5 м и глубиной до 0,5 м	01-02-090 (1-3)	—	1,31	—
3.205. То же, глубиной до 1 м	01-02-090 (1-3)	—	0,95	—
3.206. То же, глубиной до 1,5 м	01-02-090 (1-3)	—	0,78	—
3.207. Нарезка в мерзлом грунте прорезей длиной более 2 м и глубиной до 1 м	01-02-090 (4-6)	—	1,14	—
3.208. То же, глубиной до 1,5 м	01-02-090 (4-6)	—	1,2	—
3.209. Нарезка в мерзлом грунте прорезей длиной до 2 м и глубиной до 0,5 м	01-02-090 (4-6)	—	1,47	—
3.210. То же, глубиной до 1 м	01-02-090 (4-6)	—	1,78	—
3.211. То же, глубиной до 1,5 м	01-02-090 (4-6)	—	1,84	—
3.212. Трелевка хлыстов по раскорчеванной просеке	01-02-100	0,8	0,8	—
3.213. Разделка древесины без заготовки дров	01-02-101	0,8	0,7	—
3.214. Погрузка вручную неуплотненного грунта в транспортные средства:				
а) в забое	01-02-060 (1), 01-02-093 (1)	1,66	—	—
	01-02-060 (2), 01-02-093 (2)	2,21	—	—
	01-02-060 (3), 01-02-093 (3)	2,53	—	—
	01-02-060 (4), 01-02-093 (4)	3,1	—	—
	01-02-060 (5)	1,7	—	—
	01-02-060 (6)	1,68	—	—
б) в бортовые автомобили	01-02-060 (1, 5), 01-02-093 (1)	0,91	—	—
	01-02-060 (2), 01-02-093 (2)	0,93	—	—
	01-02-060 (3), 01-02-093 (3)	0,94	—	—
	01-02-060 (4), 01-02-093 (4)	0,95	—	—
	01-02-060 (6)	0,92	—	—
3.215. Выгрузка вручную неуплотненного грунта из автомобилей бортовых				
	01-02-060 (1, 4), 01-02-093 (1, 4)	0,62	—	—
	01-02-060 (2, 3), 01-02-093 (2, 3)	0,64	—	—
	01-02-060 (5)	0,57	—	—
	01-02-060 (6)	0,60	—	—
3.216. При разработке грунтов электрическими земснарядами менее 3500 календарных часов в году	01-01-145-3÷01-01-145-9, 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148	1,09	1,09	1,09
3.217. При разработке грунтов дизельными земснарядами менее 3500 календарных часов в году	01-01-145-1, 01-01-145-2, 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148	1,14	1,14	1,14
3.218. При разработке грунтов	01-01-145-3÷01-01-145-9,	1,22	1,22	1,22

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
электрическими земснарядами менее 2500 календарных часов в году	01-01-146, 01-01-147, 01-01-148			
3.219. При разработке грунтов дизельными земснарядами менее 2500 календарных часов в году	01-01-145-1, 01-01-145-2, 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148	1,34	1,34	1,34
3.220. При разработке грунтов электрическими земснарядами менее 2000 календарных часов в году в районах Крайнего Севера и приравненных к ним	01-01-145÷3-01-01-145-9, 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148	1,36	1,36	1,36
3.221. При разработке грунтов дизельными земснарядами менее 2000 календарных часов в году в районах Крайнего Севера и приравненных к ним	01-01-145-1, 01-01-145-2, 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148	1,55	1,55	1,55
3.222. При разработке грунтов электрическими земснарядами менее 1500 календарных часов в году в районах Крайнего Севера и приравненных к ним	01-01-145÷3-01-01-145-9, 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148	1,6	1,6	1,6
3.223. При разработке грунтов дизельными земснарядами менее 1500 календарных часов в году в районах Крайнего Севера и приравненных к ним	01-01-145-1, 01-01-145-2, 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148	1,9	1,9	1,9

Приложение 1.13

Распределение крутизны горных склонов (справочно

Тип склонов	Характеристика склонов
Пологие склоны	Горные склоны, покрытые растительностью и осыпями камней с обломками размером до 30 см, с углом наклона к горизонту до 30°, позволяющим перемещаться и переносить грузы без использования дополнительных креплений и опор.
Склоны средней крутизны	Голые скалы с обилием выступов, трещин и склоны, покрытые растительностью, с углом наклона к горизонту до 45°, а также осыпи камней с обломками размером до 1 м крутизной до 30°, перемещение по которым возможно с помощью опоры на руки, а для переноски груза требуется специальное их крепление и торсу рабочего.
Крутые склоны	Голые скалы, имеющие незначительное число выступов и трещин, множество плит и стен и осыпи камней с различной крупностью обломков при крутизне склонов от 45°, перемещение по которым возможно с применением страховки другим рабочим или самостраховки.

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ... 6
III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 10
Сборник 1. Земляные работы ... 10
Раздел 1. МЕХАНИЗИРОВАННАЯ РАЗРАБОТКА ГРУНТОВ (ЭКСКАВАТОРАМИ, СКРЕПЕРАМИ, БУЛЬДОЗЕРАМИ, ГРЕЙДЕРАМИ, МЕТОДОМ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ И ПР.) ... 10

Подраздел 1.1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ В ОТВАЛ ... 10

Таблица ГЭСН 01-01-001 Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидроэнергетическом строительстве с ковшом вместимостью 15; 10; 6,3-6,5; 5-6 м^3 ... 10
Таблица ГЭСН 01-01-002 Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25 м^3 ... 11
Таблица ГЭСН 01-01-003 Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3 ... 12
Таблица ГЭСН 01-01-004 Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,4; 0,25 м^3 ... 13
Таблица ГЭСН 01-01-005 Разработка грунта траншейными роторными экскаваторами ... 14
Таблица ГЭСН 01-01-006 Разработка грунта в отвал в котлованах объемом до 500 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4; 0,25 м^3 ... 14
Таблица ГЭСН 01-01-007 Разработка грунта в отвал в котлованах объемом до 1000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5; 0,4; 0,25 м^3 ... 15
Таблица ГЭСН 01-01-008 Разработка грунта в отвал в котлованах объемом от 1000 до 3000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65; 0,5 м^3 ... 16
Таблица ГЭСН 01-01-009 Разработка грунта в траншеях экскаваторами "обратная лопата" с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5; 0,4; 0,25 м^3 в отвал ... 16
Таблица ГЭСН 01-01-010 Разработка грунта в отвал экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25; 1,0; 0,65; 0,5; 0,4; 0,25; 0,15 м^3 ... 18
Подраздел 1.2. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ С ПОГРУЗКОЙ НА АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ... 20

Таблица ГЭСН 01-01-011 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами одноковшовыми электрическими карьерными при работе на гидроэнергетическом строительстве с ковшом вместимостью 8; 5; 4,6 м^3 ... 20
Таблица ГЭСН 01-01-012 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25 м^3 ... 21
Таблица ГЭСН 01-01-013 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3 ... 24
Таблица ГЭСН 01-01-014 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4; 0,25; 0,15 м^3 ... 26
Таблица ГЭСН 01-01-015 Ремонт и содержание грунтовых землевозных дорог на каждые 0,5 км длины ... 27
Таблица ГЭСН 01-01-016 Работа на отвале ... 28
Таблица ГЭСН 01-01-017 Устройство и содержание щитов и сланей под автотранспортные средства ... 28
Таблица ГЭСН 01-01-018 Разработка грунта в котлованах объемом до 500 м^3 с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,25; 0,4 м^3 ... 29
Таблица ГЭСН 01-01-019 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котлованах объемом до 1000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5; 0,4; 0,25 м^3 ... 30
Таблица ГЭСН 01-01-020 Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котлованах объемом от 1000 до 3000 м^3 экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65; 0,5 м^3 ... 31
Таблица ГЭСН 01-01-021 Разработка грунта в котлованах объемом от 3000 до 7000 м^3 с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3 ... 31
Таблица ГЭСН 01-01-022 Разработка грунта в траншеях экскаваторами "обратная лопата" вместимостью 1; 0,65; 0,5; 0,4; 0,25 м^3 с погрузкой на автомобили-самосвалы ... 32

Подраздел 1.3. РАЗРАБОТКА ГРУНТА СКРЕПЕРАМИ 34

Таблица ГЭСН 01-01-023 Разработка грунта скреперами прицепными 34
Таблица ГЭСН 01-01-024 Разработка грунта скреперами самоходными 35
Подраздел 1.4. РАЗРАБОТКА ГРУНТА БУЛЬДОЗЕРАМИ 36

Таблица ГЭСН 01-01-030 Разработка грунта бульдозерами мощностью 59; 79 кВт (80; 108 л.с.) 36
Таблица ГЭСН 01-01-031 Разработка грунта бульдозерами мощностью 96; 121 кВт (130; 165 л.с.) 37
Таблица ГЭСН 01-01-032 Разработка грунта бульдозерами мощностью 132; 243 кВт (180; 330 л.с.) 38
Таблица ГЭСН 01-01-033 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 59; 79 кВт (80; 108 л.с.) 38
Таблица ГЭСН 01-01-034 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 96; 121 кВт (130; 165 л.с.) 39
Таблица ГЭСН 01-01-035 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 132; 243 кВт (180; 330 л.с.) 39
Таблица ГЭСН 01-01-036 Планировка площадей бульдозерами мощностью 59; 79; 132; 243 кВт (80; 108;180; 330 л.с.) 40
Таблица ГЭСН 01-01-037 Засыпка траншей и котлованов предварительно разрыхленным скальным грунтом бульдозерами мощностью 79; 132; 243 кВт (108, 180, 330 л.с.) 40
Подраздел 1.5. РАЗРАБОТКА ВЫЕМОК И ОТСЫПКА НАСЫПЕЙ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 41

Таблица ГЭСН 01-01-042 Разработка выемок с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "драглайн" с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3 41
Таблица ГЭСН 01-01-043 Разработка выемок и карьеров экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1 м^3 с перемещением и отсыпкой грунта в насыпи железнодорожными составами широкой колеи 42
Таблица ГЭСН 01-01-044 Возведение насыпей из резервов экскаваторами "драглайн" с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3 43
Таблица ГЭСН 01-01-045 Устройство дорожных насыпей грейдер-элеваторами 44
Таблица ГЭСН 01-01-046 Устройство дорожных насыпей бульдозерами 44
Таблица ГЭСН 01-01-047 Устройство сливной призмы и кюветов в выемках 45
Таблица ГЭСН 01-01-048 Разработка продольных водоотводных и нагорных канав 45
Таблица ГЭСН 01-01-049 Срезка недобора грунта в выемках 46
Таблица ГЭСН 01-01-050 Укрепление откосов с использованием сетки геотехнической пластиковой противоэрозийной 46
Таблица ГЭСН 01-01-051 Удержание грунта и растительного слоя с использованием противоэрозийного материала 47
Таблица ГЭСН 01-01-052 Устройство площадок с естественным растительным слоем с использованием газонной решетки 47
Таблица ГЭСН 01-01-053 Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов матами геотехническими полиамидными с заполнением растительным грунтом с посевом трав 48
Подраздел 1.6. РЫТЬЕ И ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ГАЗОНЕФТЕПРОДУКТОВ 48

Таблица ГЭСН 01-01-055 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 300-700 мм 49
Таблица ГЭСН 01-01-056 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 800-1000 мм 49
Таблица ГЭСН 01-01-057 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 1200-1400 мм 50
Таблица ГЭСН 01-01-058 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 300-600 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 51
Таблица ГЭСН 01-01-059 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 700-800 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 52
Таблица ГЭСН 01-01-060 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 52
Таблица ГЭСН 01-01-061 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 53
Таблица ГЭСН 01-01-062 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 54
Таблица ГЭСН 01-01-063 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 55

Таблица ГЭСН 01-01-064 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 55
Таблица ГЭСН 01-01-065 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 56
Таблица ГЭСН 01-01-066 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 57
Таблица ГЭСН 01-01-067 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 57
Таблица ГЭСН 01-01-068 Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром до 600 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках 58
Таблица ГЭСН 01-01-069 Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром 700-800 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках 59
Таблица ГЭСН 01-01-070 Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром до 1000 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках 60
Таблица ГЭСН 01-01-071 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 60
Таблица ГЭСН 01-01-072 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 61
Таблица ГЭСН 01-01-073 Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 для трубопроводов диаметром 1200 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках 62
Таблица ГЭСН 01-01-074 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм при балластировке трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 63
Таблица ГЭСН 01-01-075 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 63
Таблица ГЭСН 01-01-076 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 64
Таблица ГЭСН 01-01-077 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 65
Таблица ГЭСН 01-01-078 Рытье траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 на заболоченных и обводненных участках при работе со сланей для трубопроводов 66
Таблица ГЭСН 01-01-079 Рытье траншей на болотах одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 при работе с понтона 67
Таблица ГЭСН 01-01-080 Устройство траншей на болотах методом взрыва 67
Таблица ГЭСН 01-01-081 Разработка траншей с разравниванием и уплотнением грунта на полке одноковшовыми экскаваторами при продольных уклонах от 6 до 15 градусов 68
Таблица ГЭСН 01-01-082 Разработка траншей с вывозкой грунта при уклоне от 6 до 15 градусов 68
Таблица ГЭСН 01-01-083 Засыпка траншей на полках бульдозерами грунтом из кавальеров при продольных уклонах от 6 до 15 градусов 69
Таблица ГЭСН 01-01-084 Устройство полок одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с укладкой грунта в отвал 69
Таблица ГЭСН 01-01-085 Устройство полок одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с погрузкой грунта на автосамосвалы 70

Таблица ГЭСН 01-01-086 Разработка грунта бульдозерами мощностью 303; 340 кВт (410; 450 л.с.) 70
Таблица ГЭСН 01-01-087 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 303; 340 кВт (410; 450 л.с.) 71
Таблица ГЭСН 01-01-088 Планировка площадей бульдозерами мощностью 303; 340 кВт (410; 450 л.с.) 72
Подраздел 1.7. РАЗРАБОТКА ГРУНТА И УСТРОЙСТВО ДРЕНАЖЕЙ В ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ 72

Таблица ГЭСН 01-01-093 Устройство каналов, дамб обвалования одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1; 0,65; 0,4; 0,25 м^3 72
Таблица ГЭСН 01-01-094 Устройство каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л 73
Таблица ГЭСН 01-01-095 Устройство каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л в грунтах с наличием воды 74
Таблица ГЭСН 01-01-096 Очистка каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л 74
Таблица ГЭСН 01-01-097 Очистка каналов с заросшими откосами, с наличием корней и отдельных включений многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л 74
Таблица ГЭСН 01-01-098 Устройство каналов двухроторными экскаваторами 74
Таблица ГЭСН 01-01-099 Устройство каналов шнекороторными экскаваторами 75
Таблица ГЭСН 01-01-100 Устройство каналов плужными канавокопателями с трактором мощностью 79; 96; 132 кВт (108; 130; 180 л.с.) 75
Таблица ГЭСН 01-01-101 Устройство каналов канавокопателями фрезерными на тракторе мощностью 103 кВт (140 л.с.) 77
Таблица ГЭСН 01-01-102 Устройство каналов прицепными тяжелыми грейдерами 78
Таблица ГЭСН 01-01-103 Устройство каналов, дамб и земляных подушек при глубине резервов и выемок до 1 м грейдер-элеваторами 78
Таблица ГЭСН 01-01-104 Устройство каналов, дамб и земляных подушек при глубине резервов и выемок свыше 1 м грейдер-элеваторами 79
Таблица ГЭСН 01-01-105 Устройство каналов и отсыпка дамб прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3; 4,5; 7; 8; 10 и 15 м^3 80
Таблица ГЭСН 01-01-106 Разравнивание кавальеров бульдозерами мощностью 59; 79; 96 кВт (80; 108; 130 л.с.) 84
Таблица ГЭСН 01-01-107 Устройство временных оросителей канавокопателями с трактором мощностью 59 кВт (80 л.с.) 84
Таблица ГЭСН 01-01-108 Планировка дна и откосов выемки, гребня и откосов насыпи прицепными грейдерами 85
Таблица ГЭСН 01-01-109 Планировка откосов выемок и насыпей экскаваторами 85
Таблица ГЭСН 01-01-110 Планировка откосов выемок и насыпей экскаваторами при погрузке в транспортное средство 85
Таблица ГЭСН 01-01-111 Планировка дна и откосов выработок вручную 86
Таблица ГЭСН 01-01-112 Планировка орошаемых площадей бескулисным способом 86
Таблица ГЭСН 01-01-113 Планировка орошаемых площадей бульдозерами мощностью 59; 79; 96; 118 кВт (80; 108; 130; 160 л.с.) 87
Таблица ГЭСН 01-01-114 Планировка орошаемых площадей бульдозерами мощностью 132 кВт (180 л.с.) 89
Таблица ГЭСН 01-01-115 Планировка орошаемых площадей прицепными грейдерами и автогрейдерами 89
Таблица ГЭСН 01-01-116 Выравнивание поверхности поливного участка грейдерами и автогрейдерами 90
Таблица ГЭСН 01-01-117 Выравнивание орошаемых площадей длиннобазовыми планировщиками 90
Таблица ГЭСН 01-01-118 Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков бескулисным способом или кулисным с объемом кулис до 100 м^3 на 1 га чека 91
Таблица ГЭСН 01-01-119 Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом кулис от 101 до 300 м^3 на 1 га чека 92
Таблица ГЭСН 01-01-120 Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом кулис от 301 м^3 до 900 м^3 на 1 га чека 93
Таблица ГЭСН 01-01-121 Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом кулис свыше 900 м^3 на 1 га чека 95
Таблица ГЭСН 01-01-122 Открытие и закрытие кулис 96
Таблица ГЭСН 01-01-123 Устройство траншей под закрытый дренаж многоковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 23 литра в отвал 97

Таблица ГЭСН 01-01-124 Устройство траншей под закрытый дренаж многоковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 35 литров в отвал ... 97
Таблица ГЭСН 01-01-125 Уплотнение откосов каналов, уплотнение грунта, отсыпаемого в дамбы и плотины экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 ... 97
Таблица ГЭСН 01-01-126 Перемещение грунта тракторными прицепами (тележками) по пути с подъемом (в грузовом направлении) до 10% ... 98
Таблица ГЭСН 01-01-127 Перемещение грунта тракторными прицепами (тележками) по пути с подъемом (в грузовом направлении) до 20% ... 98
Таблица ГЭСН 01-01-128 Перемещение грунта тракторными прицепами (тележками) по пути с подъемом (в грузовом направлении) свыше 20% ... 98
Таблица ГЭСН 01-01-129 Устройство закрытого дренажа вручную из керамических труб ... 99
Таблица ГЭСН 01-01-130 Устройство вручную в траншеях, разработанных каналокопателями, закрытого дренажа из керамических труб ... 100
Таблица ГЭСН 01-01-131 Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м ... 101
Таблица ГЭСН 01-01-132 Устройство закрытого дренажа из керамических труб с пластмассовыми соединительными муфтами механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м ... 102
Таблица ГЭСН 01-01-133 Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 4 м ... 103
Таблица ГЭСН 01-01-134 Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с тягачами 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб ... 104
Таблица ГЭСН 01-01-135 Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с тягачами 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб, предварительно изолированных защитно-фильтрующим материалом ... 105
Таблица ГЭСН 01-01-136 Устройство кротового дренажа ... 105
Таблица ГЭСН 01-01-137 Устройство кротового дренажа на сланях ... 105
Таблица ГЭСН 01-01-138 Глубокое рыхление дренируемых земель тракторными рыхлителями ... 106
Подраздел 1.8. РАЗРАБОТКА ГРУНТА МЕТОДОМ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ ... 106

Таблица ГЭСН 01-01-144 Разработка грунта 2 группы гидромониторно-насосно-землесосными установками ... 106
Таблица ГЭСН 01-01-145 Разработка грунта 2 группы плавучими землесосными снарядами ... 108
Таблица ГЭСН 01-01-146 Дополнительная транспортировка грунта 2 группы землесосными станциями перекачки при работе совместно с плавучими землесосными снарядами ... 109
Таблица ГЭСН 01-01-147 Дополнительная транспортировка грунта 2 группы землесосными станциями перекачки при работе совместно с гидромониторно-насосно-землесосными установками ... 111
Таблица ГЭСН 01-01-148 Разработка грунта в каналах плавучими землесосными снарядами производительностью 25 м^3/час в отвал ... 112
Таблица ГЭСН 01-01-149 Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками ... 112
Таблица ГЭСН 01-01-150 Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта плавучими землесосными снарядами ... 115
Таблица ГЭСН 01-01-151 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб ... 118
Таблица ГЭСН 01-01-152 Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб ... 121
Таблица ГЭСН 01-01-153 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение труб фланцевое) ... 123
Таблица ГЭСН 01-01-154 Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение труб фланцевое) ... 125
Таблица ГЭСН 01-01-155 Укладка трубопроводов из стальных труб (соединение стыков раструбное) ... 126
Таблица ГЭСН 01-01-160 Разработка грунта многофункциональными самоходными земснарядами ... 127
Раздел 2. ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 128

Подраздел 2.1. УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА ... 128

Таблица ГЭСН 01-02-001 Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т ... 128
Таблица ГЭСН 01-02-002 Уплотнение грунта прицепными кулачковыми катками 8 т ... 129
Таблица ГЭСН 01-02-003 Уплотнение грунта вибрационными катками 2,2 т ... 129
Таблица ГЭСН 01-02-004 Уплотнение грунта грунтоуплотняющими машинами со свободно падающими плитами ... 130
Таблица ГЭСН 01-02-005 Уплотнение грунта пневматическими трамбовками ... 131

Таблица ГЭСН 01-02-006 Полив водой уплотняемого грунта насыпей ... 131
Таблица ГЭСН 01-02-007 Уплотнение грунта оснований под полы промышленных цехов ... 131
Таблица ГЭСН 01-02-008 Полив водой основания под полы промышленных цехов ... 131
Таблица ГЭСН 01-02-009 Уплотнение грунта под основание здания трамбующими плитами ... 132
Таблица ГЭСН 01-02-010 Устройство грунтовых подушек на просадочных грунтах методом послойной укатки ... 132
Таблица ГЭСН 01-02-011 Устройство непросадочного основания из грунтоцементной смеси с послойным трамбованием ... 133
Подраздел 2.2. НАСЫПИ НА БОЛОТАХ ... 133

Таблица ГЭСН 01-02-017 Удаление растительно-корневого покрова и торфа ... 133
Таблица ГЭСН 01-02-018 Устройство прорези на болотах ... 134
Таблица ГЭСН 01-02-019 Перемещение грунта автомобилями-самосвалами для отсыпки насыпей в пределах болота ... 134
Таблица ГЭСН 01-02-020 Обкатка насыпей на болотах ... 135
Таблица ГЭСН 01-02-021 Контрольное бурение насыпей на болотах ... 135
Подраздел 2.3. СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ ... 136

Таблица ГЭСН 01-02-027 Планировка площадей, откосов, полотна выемок и насыпей ... 136
Таблица ГЭСН 01-02-028 Отделка земляного полотна железнодорожного пути широкой колеи путевым стругом перед сдачей в постоянную эксплуатацию ... 137
Таблица ГЭСН 01-02-029 Устройство уступов по откосам насыпей ... 137
Таблица ГЭСН 01-02-030 Устройство уступов в основании насыпей ... 138
Таблица ГЭСН 01-02-031 Бурение ям бурильно-крановыми машинами ... 138
Таблица ГЭСН 01-02-032 Рыхление грунта бульдозерами-рыхлителями мощностью 79; 121; 132 кВт (108; 165; 180 л.с.) ... 138
Таблица ГЭСН 01-02-033 Засыпка пазух котлованов спецсооружений дренирующим песком ... 139
Подраздел 2.4. УКРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ЗЕМЛЯНЫХ СООРУЖЕНИЙ ... 139

Таблица ГЭСН 01-02-035 Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением торфопесчаной смесью ... 139
Таблица ГЭСН 01-02-036 Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением щебнем ... 140
Таблица ГЭСН 01-02-037 Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением растительным грунтом с посевом трав ... 140
Таблица ГЭСН 01-02-038 Укрепление откосов насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов геоячейками типа "ПРУДОН-494" с заполнением бетоном ... 141
Таблица ГЭСН 01-02-039 Укрепление бровки откосов земляных сооружений дерновой лентой ... 141
Таблица ГЭСН 01-02-040 Укрепление откосов земляных сооружений посевом многолетних трав ... 142
Таблица ГЭСН 01-02-041 Полив посевов трав водой ... 142
Таблица ГЭСН 01-02-042 Укрепление откосов земляных сооружений гидропосевом ... 142
Таблица ГЭСН 01-02-043 Мощение откосов насыпи, дна и откосов кюветов ... 143
Таблица ГЭСН 01-02-044 Устройство каменной наброски или призмы ... 143
Таблица ГЭСН 01-02-045 Устройство упоров в основании откосов ... 144
Таблица ГЭСН 01-02-046 Укрепление откосов земляного полотна бетонными плитами ... 144
Таблица ГЭСН 01-02-047 Устройство упоров при укреплении откосов земляного полотна бетонными плитами ... 145
Таблица ГЭСН 01-02-048 Укрепление нагорных и водоотводных канав, кюветов ... 146
Таблица ГЭСН 01-02-049 Устройство оголовков ... 146
Таблица ГЭСН 01-02-050 Укрепление откосов, выемок, насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов системой двухкомпонентной вяжущей на основе полиуретана ... 147
Подраздел 2.5. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ ... 147

Таблица ГЭСН 01-02-055 Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м ... 147
Таблица ГЭСН 01-02-056 Разработка грунта вручную в траншеях шириной более 2 м и котлованах площадью сечения до 5 м^2 с креплениями ... 148
Таблица ГЭСН 01-02-057 Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами ... 149
Таблица ГЭСН 01-02-058 Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов ... 149
Таблица ГЭСН 01-02-059 Рытье ям вручную глубиной 1,5 м под электрод заземления с обратной засыпкой ... 149

Таблица ГЭСН 01-02-060 Погрузка вручную неуплотненного грунта в транспортные средства из штабелей и отвалов ... 150
Таблица ГЭСН 01-02-061 Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям ... 150
Таблица ГЭСН 01-02-062 Разработка грунта вручную в траншеях на действующей железной дороге ... 150
Таблица ГЭСН 01-02-063 Разработка грунта в траншеях и котлованах глубиной более 3 м вручную с подъемом краном при наличии креплений ... 152
Таблица ГЭСН 01-02-065 Разработка скального грунта отбойными молотками ... 152
Таблица ГЭСН 01-02-066 Крепление инвентарными щитами стенок траншей шириной до 2 м ... 153
Таблица ГЭСН 01-02-067 Крепление досками стенок котлованов и траншей шириной более 2 м ... 153
Таблица ГЭСН 01-02-068 Водоотлив ... 154
Подраздел 2.6. РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ И СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ... 154

Таблица ГЭСН 01-02-071 Бурение отверстий в скальном грунте установками алмазного бурения ... 154
Таблица ГЭСН 01-02-072 Разборка скального грунта бетоноломом (гидроклиньями) ... 156
Таблица ГЭСН 01-02-073 Канатная алмазная резка скального грунта ... 157
Таблица ГЭСН 01-02-074 Разработка вечномерзлых грунтов в траншеях и котлованах глубиной до 2 м ... 157
Таблица ГЭСН 01-02-075 Разработка вечномерзлых грунтов в траншеях и котлованах глубиной до 3 м ... 158
Таблица ГЭСН 01-02-076 Разработка вечномерзлых грунтов в траншеях и котлованах глубиной более 3 м с подъемом кранами ... 159
Таблица ГЭСН 01-02-077 Засыпка траншей и котлованов ... 159
Таблица ГЭСН 01-02-078 Разработка вечномерзлых грунтов с разрыхлением грунта отбойными молотками ... 160
Таблица ГЭСН 01-02-079 Разработка вечномерзлых грунтов с разрыхлением вручную ... 161
Таблица ГЭСН 01-02-080 Разработка ям в вечномерзлых грунтах ... 161
Таблица ГЭСН 01-02-081 Погрузка разрыхленных вечномерзлых грунтов в автомобили-самосвалы ... 161
Таблица ГЭСН 01-02-082 Планировка площадей в вечномерзлых грунтах ... 162
Таблица ГЭСН 01-02-083 Оттаивание вечномерзлых грунтов паропрогревом ... 162
Таблица ГЭСН 01-02-084 Теплоизоляция открытых поверхностей торфом ... 162
Таблица ГЭСН 01-02-085 Теплоизоляция поверхности оснований под насыпи торфом ... 163
Таблица ГЭСН 01-02-086 Мощение камнем откосов, горизонтальных поверхностей и дна котлованов ... 163
Таблица ГЭСН 01-02-087 Уборка снега со строительных площадок и дорог ... 163
Таблица ГЭСН 01-02-088 Пробег машин к месту работы ... 164
Таблица ГЭСН 01-02-089 Рыхление мерзлого грунта клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора ... 164
Таблица ГЭСН 01-02-090 Рыхление мерзлого грунта баровыми установками мощностью 79 кВт (108 л.с.) ... 165
Таблица ГЭСН 01-02-091 Механизированная разработка скальных грунтов в траншеях шириной 1,3 м и более с зачисткой недобора и выкидкой грунта на бровку ... 165
Таблица ГЭСН 01-02-092 Механизированная разработка скальных грунтов при вертикальной планировке и в котлованах баровой машиной и бульдозером ... 166
Таблица ГЭСН 01-02-093 Погрузка вручную неуплотненного мерзлого грунта в транспортные средства из штабелей и отвалов ... 166
Таблица ГЭСН 01-02-094 Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта ... 166
Таблица ГЭСН 01-02-095 Устройство тропы на горном склоне ... 167
Таблица ГЭСН 01-02-096 Оборка горных склонов ... 167
Таблица ГЭСН 01-02-097 Разборка навалов на уступах склонов ... 167
Таблица ГЭСН 01-02-098 Устройство тросово-сетчатого ограждения ... 167
Подраздел 2.7. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ВАЛКОЙ ЛЕСА И РАСЧИСТКОЙ ПЛОЩАДЕЙ И ТРАСС ... 168

Таблица ГЭСН 01-02-099 Валка деревьев с корня ... 168
Таблица ГЭСН 01-02-100 Трелевка древесины ... 169
Таблица ГЭСН 01-02-101 Разделка древесины, полученной от валки леса ... 169
Таблица ГЭСН 01-02-102 Устройство разделочных площадок ... 170
Таблица ГЭСН 01-02-103 Корчевка деревьев в грунтах естественного залегания корчевателями-собирателями ... 170
Таблица ГЭСН 01-02-104 Корчевка деревьев в торфяных грунтах корчевателями-собирателями ... 171
Таблица ГЭСН 01-02-105 Корчевка пней в грунтах естественного залегания ... 172
Таблица ГЭСН 01-02-106 Корчевка пней в торфяных грунтах ... 173
Таблица ГЭСН 01-02-107 Засыпка ям ... 174

Таблица ГЭСН 01-02-108 Обивка земли с выкорчеванных пней ... 174
Таблица ГЭСН 01-02-109 Корчевка скрытых в верхних слоях залежей торфа пней и древесных остатков ... 174
Таблица ГЭСН 01-02-110 Вывозка пней тракторными прицепами 2 т ... 174
Таблица ГЭСН 01-02-111 Корчевка пней вручную ... 175
Таблица ГЭСН 01-02-112 Срезка кустарника и мелколесья в грунтах естественного залегания ... 175
Таблица ГЭСН 01-02-113 Срезка кустарника и мелколесья в торфяных и переувлажненных грунтах ... 175
Таблица ГЭСН 01-02-114 Корчевка кустарника и мелколесья в грунтах естественного залегания ... 176
Таблица ГЭСН 01-02-115 Корчевка кустарника и мелколесья в торфяных грунтах ... 176
Таблица ГЭСН 01-02-116 Сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья кустарниковыми граблями ... 177
Таблица ГЭСН 01-02-117 Сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья корчевателями-собирателями ... 178
Таблица ГЭСН 01-02-118 Расчистка площадей от кустарника и мелколесья машинами глубинной подготовки полей ... 178
Таблица ГЭСН 01-02-119 Расчистка площадей от кустарников и мелколесья вручную ... 178
Таблица ГЭСН 01-02-120 Сжигание с перетряхиванием валов из кустарников, мелколесья и корней ... 179
Таблица ГЭСН 01-02-121 Повторное сжигание с перетряхиванием валов из кустарника, мелколесья и корней ... 179
Таблица ГЭСН 01-02-122 Перетряхивание валов из кустарника, мелколесья и корней ... 180
Таблица ГЭСН 01-02-123 Корчевка корней срезанного кустарника и мелколесья, сбор древесных остатков валкователями, подбор древесных остатков подборщиками, выравнивание ... 181
Таблица ГЭСН 01-02-124 Корчевка и уборка камней ... 181
Подраздел 2.8. ВОДОПОНИЖЕНИЕ ... 182

Таблица ГЭСН 01-02-130 Гидравлическое погружение иглофильтров, обсадных труб, установка иглофильтров ... 182
Таблица ГЭСН 01-02-131 Извлечение легких иглофильтров ... 184
Таблица ГЭСН 01-02-132 Монтаж и демонтаж всасывающего коллектора ... 184
Таблица ГЭСН 01-02-133 Установка эжекторных водоподъемников ... 185
Таблица ГЭСН 01-02-134 Извлечение эжекторных водоподъемников ... 186
Таблица ГЭСН 01-02-135 Укладка грунта толщиной 20 см, пропитанного битумом ... 186
Раздел 3. МЕХАНИЗИРОВАННОЕ РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ (ЭКСКАВАТОРАМИ, СКРЕПЕРАМИ, БУЛЬДОЗЕРАМИ) ... 186

Подраздел 3.1. РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛОГО ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ В ОТВАЛ ... 186

Таблица ГЭСН 01-03-001 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25 м^3 ... 187
Таблица ГЭСН 01-03-002 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3 ... 187
Таблица ГЭСН 01-03-003 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,4; 0,25 м^3 ... 188
Таблица ГЭСН 01-03-004 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов траншейными роторными экскаваторами ... 189
Подраздел 3.2. РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛОГО ГРУНТА ЭКСКАВАТОРАМИ С ПОГРУЗКОЙ НА АВТОМОБИЛИ - САМОСВАЛЫ ... 189

Таблица ГЭСН 01-03-010 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами одноковшовыми электрическими карьерными при работе на гидроэнергетическом строительстве ... 189
Таблица ГЭСН 01-03-011 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25 м^3 ... 190
Таблица ГЭСН 01-03-012 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1; 0,65; 0,5 м^3 ... 191
Таблица ГЭСН 01-03-013 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4; 0,25 м^3 ... 192

Таблица ГЭСН 01-03-014 Ремонт и содержание грунтовых землевозных дорог на каждые 0,5 км длины ... 193
Таблица ГЭСН 01-03-015 Работа на отвале ... 193
Подраздел 3.3. РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛОГО ГРУНТА СКРЕПЕРАМИ ... 194

Таблица ГЭСН 01-03-021 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов скреперами прицепными ... 194
Таблица ГЭСН 01-03-022 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов скреперами самоходными ... 196
Подраздел 3.4. РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛОГО ГРУНТА БУЛЬДОЗЕРАМИ ... 197

Таблица ГЭСН 01-03-028 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов бульдозерами мощностью 59; 79 кВт (80; 108 л.с.) ... 197
Таблица ГЭСН 01-03-029 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов бульдозерами мощностью 96; 121 кВт (130; 165 л.с.) ... 198
Таблица ГЭСН 01-03-030 Рыхление и разработка вечномерзлых грунтов бульдозерами мощностью 132; 243 кВт (180; 330 л.с.) ... 199
Таблица ГЭСН 01-03-031 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 59; 79 кВт (80; 108 л.с.) ... 199
Таблица ГЭСН 01-03-032 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 96; 121 кВт (130; 165 л.с.) ... 200
Таблица ГЭСН 01-03-033 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 132; 243 кВт (180; 330 л.с.) ... 201
Таблица ГЭСН 01-03-034 Планировка площадей бульдозерами ... 201
Подраздел 3.5. РЫХЛЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЫЕМОК И ОТСЫПКА НАСЫПЕЙ В ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ... 201

Таблица ГЭСН 01-03-040 Рыхление и разработка выемок в вечномерзлых грунтах с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "драглайнами". ... 201
Таблица ГЭСН 01-03-041 Рыхление и разработка выемок и карьеров в вечномерзлых грунтах экскаваторами с перемещением и отсыпкой грунта в насыпи железнодорожными составами широкой колеи ... 202
Таблица ГЭСН 01-03-042 Возведение насыпей из резервов экскаваторами "драглайнами". ... 203
Таблица ГЭСН 01-03-043 Устройство дорожных насыпей грейдер-элеваторами ... 204
Таблица ГЭСН 01-03-044 Устройство дорожных насыпей бульдозерами ... 204
Таблица ГЭСН 01-03-045 Устройство сливной призмы и кюветов в выемках ... 205
Таблица ГЭСН 01-03-046 Рыхление и разработка продольных водоотводных и нагорных канав ... 205
Таблица ГЭСН 01-03-047 Срезка недобора грунта в выемках ... 206
Подраздел 3.6. РЫТЬЕ И ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ГАЗОНЕФТЕПРОДУКТОВ В ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ ... 206

Таблица ГЭСН 01-03-053 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 300-700 мм в вечномерзлых грунтах ... 206
Таблица ГЭСН 01-03-054 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 800-1000 мм в вечномерзлых грунтах ... 207
Таблица ГЭСН 01-03-055 Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 1200-1400 мм в вечномерзлых грунтах ... 208
Таблица ГЭСН 01-03-056 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 300- 600 мм одноковшовыми экскаваторами в вечномерзлых грунтах ... 209
Таблица ГЭСН 01-03-057 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 700-800 мм одноковшовыми экскаваторами в вечномерзлых грунтах ... 209
Таблица ГЭСН 01-03-058 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 в вечномерзлых грунтах ... 210
Таблица ГЭСН 01-03-059 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 в вечномерзлых грунтах ... 211
Таблица ГЭСН 01-03-060 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1000 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 в вечномерзлых грунтах ... 211
Таблица ГЭСН 01-03-061 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м^3 в вечномерзлых грунтах ... 212
Таблица ГЭСН 01-03-062 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 в вечномерзлых грунтах ... 213

Таблица ГЭСН 01-03-063 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 в вечномерзлых грунтах ... 214
Таблица ГЭСН 01-03-064 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м^3 в вечномерзлых грунтах ... 214
Таблица ГЭСН 01-03-065 Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1400 мм одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 1,25 м^3 в вечномерзлых грунтах ... 215
Таблица ГЭСН 01-03-066 Рыхление и разработка траншей в вечномерзлых грунтах с разравниванием и уплотнением грунта на полке одноковшовыми экскаваторами при продольных уклонах от 6 до 15 градусов ... 216
Таблица ГЭСН 01-03-067 Рыхление и разработка траншей в вечномерзлых грунтах с вывозкой грунта при уклоне от 6 до 15 градусов ... 216
Таблица ГЭСН 01-03-068 Устройство полок в вечномерзлых грунтах одноковшовыми экскаваторами 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с укладкой грунта в отвал ... 217
Таблица ГЭСН 01-03-069 Устройство полок в вечномерзлых грунтах одноковшовыми экскаваторами 0,65 м^3 на поперечных уклонах более 8 градусов с погрузкой грунта на автосамосвалы ... 217
Таблица ГЭСН 01-03-070 Разработка предварительно разрыхленного вечномерзлого грунта бульдозерами ... 218
Таблица ГЭСН 01-03-071 Засыпка траншей и котлованов бульдозерами в вечномерзлых грунтах ... 218
Таблица ГЭСН 01-03-072 Планировка площадей бульдозерами ... 219
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ ... 220
СОДЕРЖАНИЕ ... 244