ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР 81-02-29-2001

Сборник 29. Тоннели и метрополитены

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.29. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

Расценки сборника 29 «Тоннели и метрополитены» предназначены для определения затрат при выполнении работ по строительству метрополитенов, железнодорожных, автодорожных, гидротехнических тоннелей, а также тоннелей другого назначения как закрытым, так и открытым способом.

Расценки сборника 29 «Тоннели и метрополитены» учитывают показатели оплаты труда рабочих-строителей с учетом повышенных тарифных ставок.1.29.1. Расценки сборника 29 не распространяются на сооружение коллекторных тоннелей открытым способом.

1.29.2. Затраты на работы по водопонижению, закреплению грунтов, укреплению зданий, подвеске и перекладке подземных коммуникаций, расценками не учтены и их следует определять дополнительно, согласно проекту по соответствующим ФЕР.

1.29.3. При отсутствии расценок в сборнике 29 на отдельные виды горнопроходческих работ допускается пользование расценок сборника 35 «Горнопроходческие работы», кроме расценок на проходку и крепление горизонтальных и наклонных выработок.

1.29.4. Расценками сборника 29 предусмотрена разновидность грунтов, приведенная в приложении 29.1.

1.29.5. В расценках сборника 29 принята продолжительность рабочих смен, приведенные в приложении 29.2.

1.29.6. В расценках сборника 29 предусмотрена стоимость эксплуатации машин и механизмов, потребляющих электроэнергию и сжатый воздух от стационарных установок. При получении электроэнергии и сжатого воздуха от передвижных установок (до пуска в эксплуатацию стационарных установок) количество маш.-ч ПЭС и компрессоров определяется по ПОС (кроме расценок табл. 29-01-092, 29-01-093, предусматривающих стоимость эксплуатации машин и механизмов, потребляющих электроэнергию от передвижных установок).

1.29.7. Затраты на транспорт по поверхности разработанных грунтов, включая разгрузку их на отвале и содержание отвала расценками сборника 29 не учтены, эти затраты следует определять дополнительно.

Масса и объем разработанного грунта определяются по приложениям соответствующих ФЕР.

1.29.8. В таблицах ФЕР, в которых расход арматуры указан с литером «П» (по проекту), расход и стоимость арматуры не учтены.

При составлении смет расход арматуры и класс стали следует принимать по проектным данным исходя из общей массы всех видов армирования (каркасами, сетками, отдельными стержнями) без корректировки стоимости затрат труда и оплаты труда рабочих и стоимости эксплуатации машин (в том числе к оплате труда машинистов) на ее установку.

1.29.9.Указанный в сборнике 29 размер «до» включает в себя этот размер.

1.29.10. Расценки табл. 29-01-009 предусматривают сооружение шахтных стволов глубиной до 15 м, при этом затраты на эксплуатацию грузоподъемных механизмов определяются в соответствии с ПОС. При глубине шахтных стволов более 15 м следует пользоваться расценками сборника 35 «Горнопроходческие работы».

1.29.11. Расценки табл. 29-01-001, 29-01-002 и 29-01-010 предусматривают сооружение шахтных стволов глубиной до 150 м. При глубине шахтных стволов более 150 м следует пользоваться расценками сборника 35 «Горнопроходческие работы».

1.29.12. Расценки сборника 29 раздела 1 предусматривают сооружение тоннелей закрытым способом работ при нормальном атмосферном давлении.

Для работ, выполняемых под сжатым воздухом, к расценкам следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.1. приложения 29.4. Расход сжатого воздуха низкого давления принимать по проектным данным.

1.29.13. Расценками сборника 29 раздела 1 предусмотрено выполнение работ в обычных для сооружения шахтных стволов и тоннелей условиях, т.е. в тесноте, при искусственных освещении и вентиляции, а также при незначительном капеже и наличии воды под ногами.

gost.e-ecolog.ru

При усиленном капеже и большом притоке грунтовых вод следует применять к затратам труда и оплате труда рабочих, к стоимости эксплуатации машин (в том числе к оплате труда машинистов) коэффициенты, приведенные в п.п. 3.2 и 3.3.приложения 29.4. При наличии одновременно капежа и слоя воды под ногами следует принимать только один (наибольший) из коэффициентов. Указанные в п.п. 3.2 и 3.3 коэффициенты при работе под сжатым воздухом не применять.

1.29.14. Расценки сборника 29 раздела 1, за исключением расценок на сооружение шахтных стволов, фурнелей и наклонных тоннелей, предусматривают сооружение подземных выработок с уклоном до 13 градусов, при сооружении выработок с уклоном более 13 градусов следует применять коэффициенты, приведенные в п.3.4. приложения 29.4.

1.29.15. Расценками сборника 29 раздела 1 на проходку горизонтальных и наклонных выработок с разработкой породы буровзрывным способом предусмотрено применение следующих типов ВВ в зависимости от группы грунта:

4 – аммонит Т-19;

5-7 – аммонит № 6-ЖВ;

8-11 – детонит М.

Расценками на проходку вертикальных шахтных стволов, а также при уступном способе проходки тоннелей и камер с предварительным отколом буровзрывным способом, предусмотрено применение для всех групп грунтов – аммонит № 6-ЖВ.

Расход материалов буровзрывного комплекса и шпуров корректировке не подлежит.

1.29.16. Табл. 29-01-069 на разработку и погрузку грунта с предварительным отколом не учитывает затраты по предварительному отколу, которые следует учитывать дополнительно.

1.29.17. Табл. с 29-01-120 по 29-01-127 на установку стальных и железобетонных анкеров в подземных выработках предусматривают угол наклона анкеров к горизонту:

в стены до 45 градусов;

в кровлю и лоток св. 45 градусов.

В случае если угол наклона анкеров в стенах более 45 градусов, расценки принимать по установке анкеров в кровлю, а при угле наклона анкеров в кровле и лотке менее 45 градусов принимать по установке анкеров в стены.

1.29.18. Табл. с 29-01-108 по 29-01-110 на проходку восстающих и наклонных выработок проходческими комплексами не учитывают разработку их устья и камер для монтажа проходческих комплексов. Разработку устья следует принимать по табл. 29-01-101 на проходку фурнелей, а камер по соответствующим ФЕР на сооружение штолен.

1.29.19. Расценками сборника 29 раздела 1 на проходку выработок, кроме эскалаторных тоннелей, не учтены затраты по приему грунта на эстакаде, откатка его в вагонетках до бункеров, выгрузка в бункер и погрузка в автомашины. Эти затраты следует учитывать по табл. 29-01-237.

1.29.20. Проходку форшахты шахтных стволов без временного крепления следует определять по расценкам сборника 1 «Земляные работы». Проходку форшахты шахтных стволов с временным креплением следует определять как проходку шахтных стволов с временным креплением.

1.29.21. Табл. 29-01-014 на сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке составлены комплексно с учетом подъема. Сборку и разборку ножа с заменой на кольцо учитывать дополнительно. Глубину сооружения шахтного ствола считать от основания форшахты.

1.29.22. Проходку шахтных стволов с анкерной крепью учитывать по расценкам табл. 29-01-001, 29-01-002; устройство анкерной крепи учитывать дополнительно по табл. с 29-01-120 по 29-01-125.

1.29.23. Расширение шахтных стволов большого сечения до проектного контура с анкерной крепью или набрызг-бетонной обделкой определять по табл. с 29-01-003 по 29-01-008 как расширение шахтных стволов без временных крепей. Устройство анкерной крепи или набрызг-бетонной обделки учитывать дополнительно по табл. с 29-01-120 по 29-01-125 и 29-01-151.

1.29.24. Табл. с 29-01-027 по 29-01-033 распространяются также на штольни подходные, обходные, транспортные и другие, находящиеся в эксплуатации не менее одного года, или штольни, которые будут обетонированы или забучены без разборки крепления.

1.29.25. Проходку штольневых выработок с креплением рамами всплошную определять по табл. с 29-01-027 по 29-01-032 и с 29-01-035 по 29-01-040 с добавлением затрат на установку дополнительного крепления по табл. 29-01-230, 29-01-231 из расчета 2-х дверных окладов на 1 м выработки для грунтов 1-2 группы и 3-х дверных окладов для грунтов 3 группы. Объем древесины и вес металла для дополнительных рам должен определяться по проекту, причем при определении объема древесины деревянных рам клинья не учитывать.

1.29.26. Табл. с 29-01-156 по 29-01-158 на укладку первых колец тоннельной обделки предусматривают заполнение пространства между тоннельной обделкой и стенами камеры бетоном; нагнетание раствора учитывать дополнительно по табл. 29-01-193.

1.29.27. Устройство порталов определять по соответствующим таблицам закрытого способа работ.

1.29.28. Проходку ниш в тоннелях с временным креплением учитывать по табл. с 29-01-034 по 29-01-039, проходку ниш без крепления по табл. 29-01-041, а возведение бетонной обделки ниш – по табл. 29-01-149. Разработку штраб в сводах и стенах тоннелей определять соответственно по табл. с 29-01-057 по 29-01-060 и 29-01-062.

1.29.29. Раздел «Закрытый способ работ», кроме расценок от 29-01-068-13 по 29-01-068-18 и расценок табл. 29-01-069 учитывает откатку грунта и доставку в забой тоннеля материалов рельсовым транспортом. При выполнении этих работ автомобильным транспортом следует применять понижающие коэффициенты: к затратам труда и оплате труда рабочих – 0,9, к стоимости эксплуатации погрузочных машин – 0,7. Кроме того для выработок сечением более 50 м^2 дополнительно учитывать работу бульдозеров в размере 25 % нормативной продолжительности работы погрузочных машин.

Затраты машино-часов рельсового и пневмоколесного транспорта расценками этого раздела не учтены и их следует учитывать дополнительно.

1.29.30. Проходку тоннелей с анкерной крепью или набрызг-бетонной обделкой учитывать по табл. с 29-01-068 по 29-01-071 как проходку тоннелей без крепления. Устройство анкерной крепи или набрызг-бетонной обделки учитывать дополнительно по расценкам табл. с 29-01-120 по 29-01-127 и 29-01-151.

1.29.31. Проходку без крепления верхней части тоннеля при способе нижнего уступа определять по расценкам табл. 29-01-070.

1.29.32. В расценках табл. с 29-01-074 по 29-01-076 предусмотрена установка стальных арок через 1 м; установку дополнительных арок через 0,5 м добавлять по табл. 29-01-235.

1.29.33. В расценках табл. 29-01-081 учтена установка полуколец обделки для диаметра щитов: диам. 2 м – 9 шт.; диам. 2,1 м – 5 шт.; диам. 2,56 м – 6 шт.; диам. 3,6 м – 7 шт.; диам. 4,0 м – 8 шт. Установку полуколец сверх учтенных в расценках табл. 29-01-081 учитывать дополнительно в соответствии с проектом по расценкам от 29-01-155-01 по 29-01-155-03.

1.29.34. Расценки табл. 29-01-103, 29-01-138, 29-01-139, 29-01-143, 29-01-145 не учитывают затрат на установку анкеров для крепления опалубки, упорных брусьев и подвешивания временных подмостей. Расценки табл. с 29-01-108 по 29-01-110 не учитывают затрат на установку анкеров для крепления монорельса. Установку этих анкеров учитывать дополнительно по расценкам табл. 29-01-120, с 29-01-123 по 29-01-127.

1.29.35. В расценках табл. 29-01-238 не учтены монтаж и демонтаж металлических конструкций рам из швеллеров и плит, закрывающих проемы железобетонного перекрытия.

1.29.36. Расценки табл. с 29-01-137 по 29-01-144, 29-01-146, 29-01-147, 29-01-149 учитывают работы по устройству бетонных обделок. При устройстве железобетонных обделок следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.5 приложения 29.4 и дополнительно учитывать установку арматуры и армокаркасов по табл. 29-01-152. Объем работ по установке арматуры и армокаркасов определять по проектным данным.

1.29.37. Расценки табл. 29-01-140 и 29-01-141 следует применять при раскрытии профиля тоннеля по частям и раздельном бетонировании свода и стен выработок с применением деревянной опалубки.

1.29.38. В расценках табл. 29-01-146 расход передвижной металлической опалубки следует корректировать в соответствии с проектными данными, учитывающими число комплектов и длину тоннеля.

1.29.39. Расценки с 29-01-148-01 по 29-01-148-08 предусматривают сооружение монолитной железобетонной обделки при наличии металлоизоляции с приваренными анкерами, затраты по установке которой не учтены и должны учитываться дополнительно по расценкам табл. 29-01-181. Вся остальная арматура расценок с 29-01-148-01 по 29-01-148-08 не учтена и должна учитываться дополнительно по табл. 29-01-152.

1.29.40. Бетонирование сопряжений при наличии металлоизоляции определять по расценкам 29-01-148-05 по 29-01-148-08.

1.29.41. В расценке табл. 29-01-181 при определении веса металлоконструкций изоляции следует учитывать вес прижимных планок, накладных и приваренных к местам металлоизоляции анкеров.

1.29.42. В расценках табл. 29-01-033 не учтена установка железобетонных рам; в расценках табл. 29-01-234 не учтена установка железобетонных блоков. Затраты на установку железобетонных рам следует определять по расценкам табл. 29-01-155, а установки железобетонных блоков по расценке 29-01-156-01.

1.29.43. Расценка табл. 29-01-178 предусматривает подготовку поверхности под оклеечную изоляцию, поэтому не допускаются какие-либо надбавки на работы, связанные с подготовкой поверхности (срубка наплывов бетона, заполнение раковин и т.п.).

1.29.44. Бетонное заполнение лотков вентиляционных тоннелей и тоннелей другого назначения определяется по расценке 29-01-177-08.

1.29.45. Бетонирование плоских лотков тоннелей следует определять по расценке 29-01-177-08.

1.29.46. Расценки с 29-01-157-11 по 29-01-157-15 должны применяться для сборки тюбингов всех марок, составляющих проемную часть станции (фасонные и нормальные тюбинги проемных и рамных колец, тюбинги временного заполнения и нормальные тюбинги всех марок пилонных колец). Установку клиновидных прокладок определять по расценкам 29-01-157-16, 29-01-157-17.

1.29.47. Затраты на эксплуатацию тоннельных щитов, механических укладчиков, подвижных платформ, гидроподъемников, автопогрузчиков и автосамосвалов, работающих в подземных условиях, в расценках настоящего раздела не учтены и должны подсчитываться в сметах дополнительно (кроме расценок табл. 29-01-022, 29-01-023, 29-01-092, 29-01-093, 29-01-096). Число потребных маш.-ч этих машин следует определять по графику, разработанному в составе проекта.

1.29.48. Расценка 29-01-017-01 предусматривает армировку стволов глубиной до 15 м, при глубине стволов более 15 м принимать расценки по табл. 29-01-015.

1.29.49. Расценками 29-01-107-01, 29-01-146, с 29-01-177-01 по 29-01-177-03, 29-01-155-05, 29-01-155-06, 29-01-155-09, 29-01-155-10, с 29-01-155-12 по 29-01-155-15, 29-01-157-02, 29-01-157-03, 29-01-157-05, 29-01-157-06, с 29-01-157-08 по 29-01-157-10, 29-01-157-17, 29-01-241-03, 29-01-160-02, 29-01-160-04, 29-01-161, 29-01-193-01, 29-01-193-02, 29-01-195, 29-01-196, 29-01-197, 29-01-198, 29-01-199-01, 29-01-199-02, 29-01-162, 29-01-163-01, 29-01-163-02, 29-01-163-04 по 29-01-163-06, 29-01-163-08, 29-01-163-09, 29-01-163-11, 29-01-163-12, 29-01-163-13, с 29-01-163-15 по 29-01-163-17, с 29-01-164-01 по 29-01-164-06, с 29-01-164-09 по 29-01-164-14, 29-01-180 учтена работа вспомогательных тележек в процессе производства работ. В расценках остальных табл. затраты на эксплуатацию вспомогательных тележек или устройство лесов и подмостей в процессе производства работ следует учитывать дополнительно по графику, разработанному в составе проекта.

На коротких участках тоннелей и в камерах, проходимых способом сплошного забоя, когда проектом предусмотрено устройство специальных лесов, их следует учитывать дополнительно по расценкам сборника 8 «Конструкции из кирпича и блоков».

1.29.50. Затраты на проходку выработок способом вертикального уступа следует определять следующим образом:

затраты на проходку передового забоя принимаются по ФЕР на проходку сплошным забоем;

затраты на проходку отстающего забоя принимаются по ФЕР на проходку боковой трассы.

1.29.51. Затраты на погружение и извлечение стального шпунта принимать по расценкам сборника 5 «Свайные работы, опускные колодцы, закрепление грунтов» (табл. 05-01-012 и 05-01-013).

1.29.52. Расценками сборника 29 раздела 1 затраты на внутрипостроечный транспорт материалов, изделий и конструкций от приобъектного склада до шахтного ствола или портала тоннеля не учтены и их следует определять дополнительно.

1.29.53. Таблицы на земляные и свайные работы учитывают лишь те виды работ, которые присущи открытому способу сооружения тоннелей и отсутствуют в сборнике ФЕР 1 «Земляные работы», сборнике ФЕР 5 «Свайные работы. Закрепление грунтов. Опускные колодцы».

1.29.54. В тех случаях, когда при разработке грунта открытым способом (траншеи, колодцы и т.п.) проектом предусматривается выгрузка грунта в бункер, прием и выгрузка грунта на эстакаде определяется по табл. 29-01-237.

1.29.55. Эксплуатация монтажных кранов учтена в табл. 29-02-001, 29-02-024. В других случаях должна подсчитываться дополнительно по проектным данным. Число машино-часов кранов следует определять по графику, разработанному в составе проекта.

1.29.56. При погружении свай механизмами, отличными от указанных в расценках табл. 29-02-001, следует принимать механизмы, которыми производятся работы без изменения количества машино-часов.

1.29.57. В табл. 29-02-050 учтена сборка конструкций «с колес» или расположенных в зоне действия монтажного крана. При промежуточном складировании, предусмотренном проектом, дополнительные затраты на транспорт материалов и погрузо-разгрузочные работы определяются особым расчетом.

1.29.58. В расценках табл. с 29-02-053 по 29-02-058 учтен весь комплекс работ по устройству наружной гидроизоляции с учетом срубки наплывов бетона, заполнения раковин, устройства выкружек, устройства бетонной подготовки, выравнивающей и защитной стяжек из цементного раствора, защитных стен и защитного слоя из бетона.

1.29.59. В сборнике 29 раздела 3 учтено устройство постоянных путей, стрелочных переводов и контактного рельса на линиях метрополитена в тоннелях и на поверхности.

1.29.60. В расценках табл. 29-03-004, расценках 29-03-005-02, 29-03-006-02, 29-03-041-03, 29-03-041-04, 29-03-042-02 предусмотрена балластировка путей без сортировки и промывки щебеночного балласта. При необходимости дополнительной сортировки и промывки щебеночного балласта (в соответствии с техническими условиями) связанные с этим затраты должны учитываться в стоимости балласта.

1.29.61. В табл. 29-03-001, 29-03-002, расценках 29-03-005-01, 29-03-006-01, табл. 29-03-026, 29-03-027, 29-03-028, 29-03-040, расценках 29-03-041-01, 29-03-041-02, 29-03-042-01, табл. 29-03-059, 29-03-060 не учтен транспорт смонтированных шпал и переводных брусьев от шпаломонтажной базы до объекта строительства. Затраты на транспорт этих материалов должны учитываться дополнительно.

1.29.62. В расценках 29-03-001-04, 29-03-001-05, 29-03-001-06, 29-03-001-07, табл. 29-03-022, 29-03-054 не учтены затраты на транспортировку рельсов от рельсосварочной базы до места укладки. Эти затраты должны учитываться дополнительно.

1.29.63. В расценках 29-03-021-01, 29-03-021-03, 29-03-021-05 учтено наличие вертикальных сопрягающих кривых.

1.29.64. На прямых и кривых участках пути расход балласта должен быть учтен в полном объеме при балластировке пути.

1.29.65. Расценки сборника 29 раздела 4 предусматривают обслуживающие процессы при производстве тоннельных работ: подъем, водоотлив, вентиляцию, механическую откатку, освещение подземных выработок, обслуживание работ дежурными рабочими и очистку дренажных канав и водосборников.

1.29.66. Обслуживающие процессы должны определяться по расценкам сборника 29 исходя из числа смен выполнения обслуживающих процессов, установленного графиком строительства с учетом сроков начала и конца каждого обслуживающего процесса по приложению 29.5 и расчетного числа смен работы в месяц по приложению 29.6.

1.29.67. Обслуживающие процессы в зоне сжатого воздуха определяются коэффициентами к затратам труда и оплате труда рабочих приведенными в п. 3.1. приложения 29.7.

1.29.68. При определении работы водоотлива и центральной вентиляции в сметах на обслуживающие процессы должны учитываться резервные насосы и вентиляторы, число которых устанавливается проектом. Резервные механизмы других видов обслуживающих процессов учитываться не должны.

1.29.69. Потребное количество смен электроосвещения выработки тоннеля определяется по формуле:

$$н = \frac{L}{100} \cdot 120 \cdot \left(\frac{T1}{2} + T2 + T3 \right),$$

где

L – длина выработки тоннеля, м;

100 – длина участка, на который разработана расценка на электроосвещение, м;

120 – расчетное количество смен освещения, месяц;

Т1 – продолжительность проходки выработки тоннеля в месяц;

Т2 – продолжительность выполнения строительных, путевых и монтажных работ, проводимых после окончания проходки всей выработки тоннеля, месяц;

Т3 – продолжительность использования выработки тоннеля (после окончания в ней всех строительных, путевых и монтажных работ) для производства работ на других выработках тоннелей, месяц.

1.29.70. Общее число смен дежурных рабочих должно определяться проектом. При этом на объектах (участках) гидротехнического строительства, при наличии двух выработок протяженностью каждой до 500 м, число смен дежурных подземных рабочих следует принимать с К = 0,5 для каждой выработки, а для тоннелей малого диаметра для всех участков следует принимать с К = 0,5.

1.29.71. После устройства перекрытия тоннелей, сооружаемых открытым способом, следует учитывать следующие виды обслуживающих процессов помимо работы дежурных: подъем, водоотлив, вентиляция, механическая откатка и освещение тоннелей.. Число смен работы в месяц принимать для водоотлива 100 и освещения 120 независимо от числа смен работы в сутки, а для подъема, вентиляции и откатки: при трехсменной работе – 75, при двухсменной – 50 и при односменной – 25 смен в месяц.

1.29.72. Расценки табл. 29-04-001 и 29-04-004 не учитывают стоимость эксплуатации вагонеток. Для определения полного учета затрат на подъем добавлять:

к расценкам с 29-04-001-01 по 29-04-001-03 и расценке 29-04-004-01 – 2 маш.-смены вагонеток;

к расценкам с 29-04-001-04 по 29-04-001-06 – 4 маш.-смены вагонеток.

1.29.73. При количестве одновременно действующих насосов центрального водоотлива (табл. 29-04-012) до трех – затраты труда обслуживающего персонала принимать, как для одного насоса. Для каждых последующих трех насосов порядок определения затрат труда принимать тот же, что и для первых трех насосов.

Работа центрального водоотлива при строительстве тоннелей на время от начала процесса до выхода передовых выработок на трассу, а также на время окончания устройства обделок до пуска в эксплуатацию постоянной дренажной перекачки на данном участке должна приниматься в сметах по проектным данным ожидаемого притока воды с применением к расценкам коэффициента 0,5.

Водоотлив при проходке шахтных стволов определять по табл. 29-04-012. Производительность насосов принимать по проекту.

1.29.74. Для расценок табл. 29-04-022, с 29-04-024 по 29-04-026 стоимость материальных ресурсов следует учитывать дополнительно.

1.29.75. Освещение пройденных участков шахтных стволов, выработок и тоннелей предусмотрено табл. 29-04-022.

1.29.76. Обслуживание дежурными электрослесарями припортальных участков принимать по расценке 29-04-025-01 с коэффициентом 0,5.

1.29.77. Для тоннелей на припортальных участках к расценке 29-04-025-03 применять коэффициент 0,5.

Расценка 29-04-025-04 предусматривает наличие конструкций из монолитного железобетона в объемах не менее 500 м^3/мес. При объемах от 200 до 500 м^3/мес к расценкам применять коэффициент 0,5, при объемах менее 200 м^3/мес дежурных арматурщиков и изолировщиков не предусматривать.

1.29.78. Расценка 29-04-026-03 применяется только после устройства перекрытия тоннеля.

Необходимость применения расценок 29-04-026-05, 29-04-026-06 подтверждается проектом.

Расценка 29-04-026-04 предусматривает обслуживание подземных выработок при сроке службы более одного месяца с временным деревянным креплением. При обслуживании подземных выработок с временным креплением стальными анкерами или стальными анкерами и стальной сеткой к данной расценке применять коэффициент 0,5; временным креплением железобетонными анкерами и стальной сеткой – коэффициент 0,25.

При сроке службы выработок менее одного месяца дежурные крепильщики не предусматриваются.

1.29.79. При очистке кюветов в котлованах открытого способа работ к расценкам табл. 29-04-029 применять коэффициент 0,5.

Транспорт грязи для расценок данной табл. принимать только для закрытого способа работ в количестве 3,4 т.

1.29.80. В табл. 29-04-030 число очисток водосборника при составлении смет следует принимать по проектным данным, а при расчетах за выполненные работы – по актам, устанавливающим действительное число очисток.

Транспорт грязи для расценок данной таблицы принимать только для закрытого способа работ в количестве 17 т.

1.29.81. В расценках табл. 29-01-184 расход гидроизоляционной пасты принимать в соответствии с рецептурой приготовления пасты из сухой смеси «Натлен-2» для гидроизоляционных работ по приложению 29.8.

1.29.82. Расценки табл. 29-01-001 по 29-01-011, 29-01-014, 29-01-022 по 29-01-045, 29-01-101 по 29-01-110 учитывают показатели оплаты труда рабочих-строителей занятых при производстве работ в подземных условиях при наличии особо вредных и особо тяжелых условий труда (приложение 29.9).

К особо вредным и особо тяжелым условиям труда относятся работы при проходе вертикальных и наклонных (с углом наклона 35° и более) стволов и наклонных эскалаторных тоннелей, в соответствии с Постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 20 августа 1987 года № 514/24-34.

Если проектом организации строительства (ПОС) предусмотрено не менее двух нижеуказанных факторов (особо вредные и особо тяжелые условия труда), к расценкам закрытого способа работ, кроме табл. 29-01-001 по 29-01-011, 29-01-014, 29-01-022 по 29-01-045, 29-01-101 по 29-01-110, следует применять к показателям оплаты труда рабочих-строителей и к оплате труда машинистов строительных машин и механизмов коэффициент 1,22:

– в забоях тоннелей мелкого заложения с опасностью просадок поверхности и повреждения транспортных и инженерных коммуникаций;

– в забоях с применением водопонижения, химического закрепления, замораживания, битумизации и других специальных методов закрепления грунтов при проходке;

– в тоннелях при температуре воздуха на рабочем месте +30 °С и выше (если не применяются соответствующие коэффициенты к расценкам);

– при наличии в забое взрывоопасных газов;

– под сжатым воздухом (в кессоне), если не применяются другие надбавки к заработной плате за работу в кессоне;

– в забоях по плывунам и сыпучим породам с применением специальных видов крепи;

– в забоях при непосредственной близости от существующих и строящихся сооружений в зонах, установленных проектами организации работ, включая действующие линии метрополитенов;

– при притоке воды в забое свыше 15 куб. м/час;

– при проходке горных выработок с углом наклона 35° и выше (кроме стволов и наклонных эскалаторных тоннелей).

1.29.83. Расценки табл. 29-01-012 по 29-01-013, 29-01-015 по 29-01-017, 29-01-046 по 29-01-047, 29-01-057 по 29-01-093, 29-01-096, 29-01-120 по 29-01-260, 29-03-001 по 29-03-028, 29-04-001 по 29-04-030 учитывают показатели оплаты труда рабочих-строителей занятых при производстве работ в подземных условиях при отсутствии вредных условий производства работ (приложение 29.10).

1.29.84. Расценки табл. 29-02-001 по 29-02-067 и 29-03-040 по 29-03-060 учитывают показатели оплаты труда рабочих-строителей занятых при производстве работ открытым способом, включая путевые работы на поверхности (приложение 29.11).

1.29.85. Расценки табл. 29-01-020 по 29-01-021, 29-01-094 по 29-01-095, 29-01-097 учитывают показатели оплаты труда рабочих-строителей занятых при производстве работ на шахтной поверхности (приложение 29.12).

1.29.86. В случае необходимости применения расценок закрытого способа работ для открытого способа надлежит применять к оплате труда рабочих-строителей и оплате труда машинистов строительных машин и механизмов коэффициент 0,74. При применении расценок открытого способа работ для закрытого способа надлежит применять к оплате труда рабочих-строителей и оплате труда машинистов строительных машин и механизмов коэффициент 1,34.

1.29.84. При определении стоимости работ по строительству тоннелей и метрополитенов с применением расценок на строительные, монтажные, пусконаладочные и ремонтно-строительные работы, к показателям оплаты труда рабочих-строителей и оплате труда машинистов строительных машин и механизмов, следует применять поправочные коэффициенты:

а) при закрытом способе работ - 1,68;

б) открытый способ производства работ (включая путевые работы на поверхности) – 1,25;

в) при производстве работ на шахтной поверхности – 1,15

Указанные коэффициенты не распространяются на единичные расценки тех сборников, их разделов или таблиц, в которых размер средств на оплату труда установлен с учетом повышенных тарифных ставок.

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.29. Исчисление объемов работ при использовании расценоксборника 29 «Тоннели и метрополитены».

2.29.1. Объем грунта при сооружении тоннелей и других выработок должен определяться в плотном теле.

2.29.2. Для исчисления общего объема грунта при проходке тоннелей закрытым способом работ и шахтных стволов (определяемого по проектному наружному очертания конструкции) в качестве внешней границы контура принимать наружное очертание конструкции постоянной обделки тоннеля.

Для исчисления объема грунта определяемого по наружному очертанию временной крепи, в качестве внешней границы контура выработок надлежит принимать наружное очертание временной крепи, считая затяжку деревянными марчеванами элементом временной крепи.

Для шахтных стволов и выработок, сооружаемых без обделки и временной крепи, в качестве внешней границы конструктивного очертания принимать проектное очертание этих выработок.

Вынужденные переборы грунта при сооружении тоннелей закрытым способом расценками учтены, поэтому при исчислении объемов работ делать какие-либо добавки на переборы не допускается. В случаях сверхнормативных переборов грунта, обусловленных инженерно-геологическими условиями, дополнительные затраты должны быть оформлены соответствующим актом.

2.29.3. Объем разрабатываемого грунта штольни должен исчисляться по наружному очертанию рамы, причем нижним основанием рамы следует считать:

а) при креплении штольни полными дверными окладами: для деревянных рам – верх лежана, для металлических рам и рам из сборного железобетона – низ лежана;

б) при креплении штольни неполными дверными окладами – поверхность грунта подошвы штольни. В случае, когда в проекте подходных, обходных и других выработок имеют место пересечения штолен с расширением выработок, пересечения эти в длине штолен учитываться не должны.

2.29.4. Объем грунта по отдельным стадиям разработки тоннельного профиля при закрытом способе работ (штольни, калотты, штроссы и т.п.) должен определяться по проекту с соблюдением следующих условий:

а) объем грунта штольни исчислять в соответствии с п.2.29.3 исчислений;

б) объем раскрытия калотты определять по чертежу распределения проектного профиля, применяя следующий порядок подсчета:

сначала определяется общий объем разработки грунта калотты и верхней штольни, причем в качестве верхней границы конструктивного очертания в пределах верхней штольни принимается наружная грань верхняка;

затем из полученного общего объема исключается объем верхней штольни с переборами в боках штольни; объем переборов принимается по данным приложения 29.3 с применением к общему объему грунта в штольне следующих коэффициентов, учитывающих перебор только в боках штольни:

для грунта 1-3 группы – 0,95;

для грунта 4-11 группы – 0,90;

в) объем разработки грунта фурнели следует подсчитывать по размерам фурнели в проходке;

г) объем разработки грунта средней штроссы (ядра) следует определять по чертежу распределения сечения тоннеля по стадиям раскрытия профиля;

если в пределах средней штроссы, находятся другие выработки, должен приниматься следующий порядок подсчета:

сначала определяется объем средней штроссы, включая выработки, находящиеся в пределах очертания средней штроссы (например, фурнель, нижняя штольня);

затем из полученного общего объема исключается объем грунта других выработок (фурнели, нижней штольни) с учетом переборов, принимаемых по данным приложения 29.3;

д) объем разработки грунта боковых штросс и лотка должны исчисляться на основании размеров и контуров по чертежу распределения сечения тоннеля по стадиям раскрытия тоннельного профиля.

В качестве внешней границы надлежит принимать наружное очертание стен и лотка конструкции обделки тоннеля.

2.29.5. При определении объема разработки грунта тоннеля проходческим щитом или способом сплошного забоя при наличии штолен, а также шахтных стволов и тоннелей, проходимых методом пилот тоннеля, надлежит подсчитывать объем всего сечения тоннеля или шахтного ствола в пределах контура постоянной обделки, а из общего объема исключить объем штольни или тоннеля, определяемый в соответствии с указанием п.2.29.3 исчислений с учетом переборов, принимаемых по данным приложения 29.3.

2.29.6. Объем грунта при проходке тоннелей способом сплошного забоя при монолитной обделке с креплением металлическими арками с вынесением временной крепи за контуры постоянной обделки должен определяться по наружному очертанию временной крепи.

Наружным очертанием временной крепи считается: при деревянной затяжке – верхняя граница деревянных марчеван, при армоцементной затяжке – верхняя граница армоцементных плит.

2.29.7. Устройство обделок тоннелей, шахтных стволов и других сооружений из монолитного бетона или железобетона при закрытом способе работ надлежит исчислять по объему бетона, определенному по наружному проектному очертанию конструкции обделки.

В случае вынесения временной крепи за пределы устройство обделок надлежит исчислять по объему бетона, определенному по наружному очертанию временной крепи. При подсчете объема работ без удаления временного крепления из объема бетонной обделки, определенному по наружному очертанию временной крепи, следует вычитать объем оставляемой временной крепи по проектным данным, кроме расценок с 29-01-140-11 по 29-01-140-13 и расценок с 29-01-141-06 по 29-01-141-08, где объем бетона принимать по наружному очертанию конструкции обделки.

При этом делать добавки на заполнение бетоном переборов не допускается.

2.29.8. Площадь устройства набрызг-бетонной обделки определяется по площади проектного наружного очертания выработки.

2.29.9. При сооружении напорных гидротехнических тоннелей (напор более 60 м) в грунтах 6-11 групп, когда проектом предусматривается укладка бетона в лотке на целик грунта, конструктивный объем бетона по контуру лотка следует исчислять с учетом заполнения вынужденных переборов при взрывании, но не свыше 15 см в грунтах 6-7 групп и 20 см в грунтах 8-11 групп. В этом случае все виды нагнетания по наружному очертанию конструкции лотка не учитываются.

Необходимо дополнительно учитывать очистку лотка от грунта в объеме вынужденных переборов с погрузкой и транспортом грунта в отвал.

2.29.10. При подсчете объема работ по бетонированию штольнеобразных выработок без удаления временного деревянного крепления из объема бетонной обделки, определенного по наружному проектному очертанию конструкции следует вычитать объем оставляемой временной деревянной крепи по проектным данным. При отсутствии в проектных материалах соответствующих указаний объем оставляемой крепи принимать: при составлении смет 45,0 $м^3$ на 100 $м^3$ обделки, а при расчетах за выполнение работы – по объемам фактически оставляемого крепления.

2.29.11. Объем работ по нагнетанию за обделку тоннелей, сооружаемых закрытым способом, должен определяться по внешнему периметру проектного очертания обделки, причем для грунтов 1-3 групп при определении объема работ по нагнетанию за обделку, выполненную из монолитного бетона или железобетона, лотковая часть периметра тоннельной обделки не учитывается.

При сооружении тоннелей с обжатием в грунт первичное нагнетание не делается, учитывается только контрольное нагнетание по расценкам табл. 29-01-199.

2.29.12. Объем работ по нагнетанию с предварительной конопаткой швов обделки при притоке воды более 5 $м^3/ч$ следует принимать только по обводненной части периметра тоннеля, т.е. не выше уровня грунтовых вод.

2.29.13. При исчислении объемов работ по устройству гидроизоляции следует учитывать, что расценки табл. 29-01-178 и 29-01-179 предусматривают подготовку поверхности под изоляцию (срубка наплывов бетона, заделка раковин, устройство стяжки и т.п.), устройство защитных покрытий.

2.29.14. Очистка тоннелей от грязи и мусора учтена в гидроизоляционных работах (чеканка тоннелей) и бетонном заполнении под путевой бетон.

2.29.15. Объем грунта при сооружении тоннелей открытым способом работ должен определяться по проекту.

2.29.16. При определении объема грунта, разрабатываемого экскаваторами в котлованах, следует учитывать ручную доработку грунта с перекидкой его к экскаватору: в котлованах с креплением в объеме 15 %, в котлованах без крепления – в объеме 7 % общего объема грунта.

2.29.17. При определении объема работ по укладке и балластировке пути из общей длины пути должны исключаться длины перекрестных съездов и стрелочных переводов, размещенных на данном участке. Укладка и балластировка перекрестных съездов и стрелочных переводов принимается по табл. 29-03-005, 29-03-006, 29-03-041, 29-03-042.

2.29.18. Объем работ по бетонированию и балластировке путей в тоннеле должен определяться по объему бетона или балласта в конструкции верхнего строения пути за вычетом объема шпал, находящегося в балласте или бетоне.

2.29.19. Очистка тоннелей от грязи и мусора учтена в гидроизоляционных работах (чеканка тоннелей), при бетонном заполнении под путевой бетон и при устройстве водосливов в ячейках тюбингов. Дополнительная очистка не учитывается.

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 29. Тоннели и метрополитены

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Сборник 29. Тоннели и метрополитены							
Раздел 1. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ							
Подраздел 1.1. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ							
Таблица ФЕР 29-01-001	**Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-001-01 *11.1.01.04*	1-2 *Доски для покрытия полов со шпунтом и гребнем из древесины антисептированные, м^3*	3 149,53	1 929,66	14,10		1 205,77 *1,93*	174,00
29-01-001-02	3	6 053,90	2 496,10	1 110,51		2 447,29	218,00
29-01-001-03	4	5 460,75	2 269,89	774,47		2 416,39	189,00
29-01-001-04	5	5 241,28	3 122,60	1 063,94		1 054,74	260,00
29-01-001-05	6-7	9 589,70	5 020,18	3 004,43		1 565,09	418,00
29-01-001-06	8	16 280,28	7 734,44	5 459,86		3 085,98	644,00
29-01-001-07	9	26 431,15	9 992,32	10 033,46		6 405,37	832,00
29-01-001-08	10-11	41 703,53	13 247,03	15 959,83		12 496,67	1 103,00
Таблица ФЕР 29-01-002	**Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-002-01 *11.1.01.04*	1-2 *Доски для покрытия полов со шпунтом и гребнем из древесины антисептированные, м^3*	2 323,24	1 863,12	5,64		454,48 *0,77*	168,00
29-01-002-02	3	4 841,71	2 450,30	1 107,80		1 283,61	214,00
29-01-002-03	4	4 530,45	2 233,86	772,38		1 524,21	186,00
29-01-002-04	5	4 992,43	3 098,58	1 063,42		830,43	258,00
29-01-002-05	6-7	9 330,89	4 996,16	3 003,48		1 331,25	416,00
29-01-002-06	8	15 659,03	7 710,42	5 457,17		2 491,44	642,00
29-01-002-07	9	25 350,88	9 932,27	10 026,57		5 392,04	827,00
29-01-002-08	10-11	39 725,33	13 162,96	15 945,36		10 617,01	1 096,00
Таблица ФЕР 29-01-003	**Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:						
29-01-003-01	6-7	9 726,07	2 365,97	5 924,76		1 435,34	197,00
29-01-003-02	8	11 847,94	2 570,14	6 897,53		2 380,27	214,00
29-01-003-03	9	17 505,27	3 458,88	10 222,76		3 823,63	288,00
29-01-003-04	10	22 370,32	4 335,61	12 472,41		5 562,30	361,00
29-01-003-05	11	27 010,77	5 284,40	15 116,67		6 609,70	440,00
Таблица ФЕР 29-01-004	**Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:						
29-01-004-01	6-7	12 841,81	2 341,95	9 064,52		1 435,34	195,00
29-01-004-02	8	15 104,20	2 534,11	10 189,78		2 380,31	211,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-004-03	9	20 771,85	3 434,86	13 513,36		3 823,63	286,00
29-01-004-04	10	25 975,08	4 323,60	16 089,18		5 562,30	360,00
29-01-004-05	11	30 603,52	5 260,38	18 733,44		6 609,70	438,00
Таблица ФЕР 29-01-005	**Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:						
29-01-005-01	6-7	13 043,25	1 765,47	10 132,37	393,37	1 145,41	147,00
29-01-005-02	8	15 219,28	1 909,59	11 594,52	432,80	1 715,17	159,00
29-01-005-03	9	16 854,66	2 173,81	12 313,55	432,80	2 367,30	181,00
29-01-005-04	10	19 295,14	2 642,20	13 408,17	432,80	3 244,77	220,00
29-01-005-05	11	21 086,88	3 014,51	14 465,71	432,80	3 606,66	251,00
	Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:						
29-01-005-06	6-7	13 782,68	1 981,65	10 548,99	393,37	1 252,04	165,00
29-01-005-07	8	16 174,05	2 125,77	12 112,36	432,80	1 935,92	177,00
29-01-005-08	9	18 456,86	2 498,08	13 162,84	432,80	2 795,94	208,00
29-01-005-09	10	21 609,01	3 110,59	14 659,90	432,80	3 838,52	259,00
29-01-005-10	11	24 413,41	3 699,08	16 333,98	432,80	4 380,35	308,00
Таблица ФЕР 29-01-006	**Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:						
29-01-006-01	6-7	16 152,53	1 753,46	13 253,66	393,37	1 145,41	146,00
29-01-006-02	8	18 461,23	1 885,57	14 860,49	432,80	1 715,17	157,00
29-01-006-03	9	20 096,61	2 149,79	15 579,52	432,80	2 367,30	179,00
29-01-006-04	10	22 863,38	2 618,18	17 000,43	432,80	3 244,77	218,00
29-01-006-05	11	24 655,12	2 990,49	18 057,97	432,80	3 606,66	249,00
	Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:						
29-01-006-06	6-7	16 891,96	1 969,64	13 670,28	393,37	1 252,04	164,00
29-01-006-07	8	19 416,00	2 101,75	15 378,33	432,80	1 935,92	175,00
29-01-006-08	9	21 698,81	2 474,06	16 428,81	432,80	2 795,94	206,00
29-01-006-09	10	25 189,26	3 098,58	18 252,16	432,80	3 838,52	258,00
29-01-006-10	11	27 993,66	3 687,07	19 926,24	432,80	4 380,35	307,00
Таблица ФЕР 29-01-007	**Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:						
29-01-007-01	6-7	12 265,93	1 609,34	9 841,87	390,70	814,72	134,00
29-01-007-02	8	13 949,75	1 681,40	11 073,42	430,12	1 194,93	140,00
29-01-007-03	9	15 133,90	1 873,56	11 582,25	430,12	1 678,09	156,00
29-01-007-04	10	16 682,32	2 197,83	12 267,82	430,12	2 216,67	183,00
29-01-007-05	11	18 092,33	2 486,07	13 088,49	430,12	2 517,77	207,00
	Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:						
29-01-007-06	6-7	12 808,82	1 765,47	10 151,34	390,70	892,01	147,00
29-01-007-07	8	14 576,79	1 813,51	11 431,27	430,12	1 332,01	151,00
29-01-007-08	9	16 177,99	2 089,74	12 155,60	430,12	1 932,65	174,00
29-01-007-09	10	18 252,28	2 510,09	13 128,09	430,12	2 614,10	209,00
29-01-007-10	11	20 308,52	2 942,45	14 350,52	430,12	3 015,55	245,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-008	**Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:						
29-01-008-01	6-7	15 361,25	1 597,33	12 944,70	390,70	819,22	133,00
29-01-008-02	8	17 151,53	1 657,38	14 299,22	430,12	1 194,93	138,00
29-01-008-03	9	18 335,83	1 849,54	14 808,20	430,12	1 678,09	154,00
29-01-008-04	10	20 198,53	2 161,80	15 820,06	430,12	2 216,67	180,00
29-01-008-05	11	21 620,55	2 462,05	16 640,73	430,12	2 517,77	205,00
	Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:						
29-01-008-06	6-7	15 899,64	1 753,46	13 254,17	390,70	892,01	146,00
29-01-008-07	8	17 778,72	1 789,49	14 657,22	430,12	1 332,01	149,00
29-01-008-08	9	19 367,91	2 053,71	15 381,55	430,12	1 932,65	171,00
29-01-008-09	10	21 780,50	2 486,07	16 680,33	430,12	2 614,10	207,00
29-01-008-10	11	23 824,73	2 906,42	17 902,76	430,12	3 015,55	242,00
Таблица ФЕР 29-01-009	**Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром до 3,5 м в грунтах группы:						
29-01-009-01	1	22 124,80	4 493,76	49,39		17 581,65	453,00
29-01-009-02	2	22 581,12	4 950,08	49,39		17 581,65	499,00
29-01-009-03	3	16 849,30	4 155,47	3 177,43	340,03	9 516,40	407,00
29-01-009-04	4	18 012,84	4 600,80	5 606,79	603,60	7 805,25	432,00
	Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром более 3,5 до 5 м в грунтах группы:						
29-01-009-05	1	17 578,17	3 729,92	37,78		13 810,47	376,00
29-01-009-06	2	18 034,49	4 186,24	37,78		13 810,47	422,00
29-01-009-07	3	14 489,00	3 644,97	3 169,93	340,03	7 674,10	357,00
29-01-009-08	4	16 326,21	4 334,55	5 601,52	603,60	6 390,14	407,00
	Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром более 5 до 6,5 м в грунтах группы:						
29-01-009-09	1	15 074,27	3 352,96	30,88		11 690,43	338,00
29-01-009-10	2	15 679,39	3 958,08	30,88		11 690,43	399,00
29-01-009-11	3	13 437,69	3 522,45	3 165,74	340,03	6 749,50	345,00
29-01-009-12	4	15 556,19	4 238,70	5 598,50	603,60	5 718,99	398,00
	Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями диаметром более 6,5 до 9 м в грунтах группы:						
29-01-009-13	1	10 126,74	2 767,68	20,48		7 338,58	279,00
29-01-009-14	2	10 583,06	3 224,00	20,48		7 338,58	325,00
29-01-009-15	3	10 114,62	3 011,95	3 158,50	340,03	3 944,17	295,00
29-01-009-16	4	11 972,88	3 631,65	5 590,56	603,60	2 750,67	341,00
Таблица ФЕР 29-01-010	**Проходка шахтных стволов в замороженных грунтах**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м в замороженных грунтах группы:						
29-01-010-01	1-2	2 727,39	2 206,91	520,48			199,00
29-01-010-02	3	4 391,36	2 983,21	1 408,15			269,00
29-01-010-03	4	5 123,71	3 062,55	1 038,39		1 022,77	255,00
	Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м в замороженных грунтах группы:						
29-01-010-04	1-2	2 727,39	2 206,91	520,48			199,00
29-01-010-05	3	4 391,36	2 983,21	1 408,15			269,00
29-01-010-06	4	4 746,32	3 014,51	1 037,48		694,33	251,00
Таблица ФЕР 29-01-011	**Проходка шахтных стволов опускным колодцем**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка шахтных стволов опускным колодцем в грунтах группы:						
29-01-011-01	1-2	11 562,06	4 595,40	25,09		6 941,57	444,00
11.1.01.04	*Доски для покрытия полов со шпунтом и гребнем из древесины антисептированные, м^3*					*0,77*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-011-02	3	15 791,27	5 157,62	3 196,56	343,05	7 437,09	478,00
29-01-011-03	4	18 191,71	6 344,52	4 952,14	533,18	6 895,05	588,00
29-01-011-04	5	19 373,43	7 110,61	6 021,15	648,87	6 241,67	659,00
Таблица ФЕР 29-01-012	**Сборка ножей из листовой стали**						
	Измеритель: т						
29-01-012-01	Сборка ножей из листовой стали	14 685,66	209,27	23,94		14 452,45	18,87
Таблица ФЕР 29-01-013	**Сборка комбинированных ножей из чугунных тюбингов и листовой стали**						
	Измеритель: т						
29-01-013-01	Сборка комбинированных ножей из чугунных тюбингов и листовой стали	9 082,01	225,24	42,29		8 814,48	20,31
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*0,008*	
Таблица ФЕР 29-01-014	**Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке**						
	Измеритель: м						
	Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке, диаметр шахтного ствола:						
29-01-014-01	5,5 м	2 760,67	578,98	1 333,59	130,95	848,10	55,94
26.1.01.05-0011	*Тюбинги чугунные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
29-01-014-02	6 м	3 153,86	659,40	1 560,34	153,23	934,12	63,71
26.1.01.05-0011	*Тюбинги чугунные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
Таблица ФЕР 29-01-015	**Устройство и разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м при их сооружении**						
	Измеритель: м						
29-01-015-01	Устройство армировки шахтных стволов диаметром до 6 м при их сооружении	1 932,96	238,55	4,17		1 690,24	21,51
29-01-015-02	Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после их сооружении	96,39	94,93	1,05		0,41	8,56
Таблица ФЕР 29-01-016	**Устройство армировки шахтных стволов и наклонных выработок на период проходки горизонтальных выработок и разборка ее**						
	Измеритель: м						
	Устройство армировки шахтных стволов диаметром до 6 м на период проходки горизонтальных выработок:						
29-01-016-01	с одной клетью	1 258,12	227,57	1,82		1 028,73	20,52
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*0,04*	
29-01-016-02	с двумя клетями	3 207,64	303,31	4,42		2 899,91	27,35
29-01-016-03	с тремя клетями	4 374,18	315,62	6,87		4 051,69	28,46
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*0,11*	
	Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после завершения проходки горизонтальных выработок:						
29-01-016-04	с одной клетью	87,61	87,61				7,90
29-01-016-05	с двумя клетями	107,02	107,02				9,65
29-01-016-06	с тремя клетями	120,44	120,44				10,86
29-01-016-07	Устройство армировки наклонных выработок	1 730,83	106,91	12,39		1 611,53	9,64
29-01-016-08	Разборка армировки наклонных выработок	59,23	50,24	8,99			4,53

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-017	**Устройство и разборка армировки шахтных стволов на период сооружения горизонтальных тоннелей малого сечения**						
	Измеритель: м						
29-01-017-01	Устройство и разборка армировки шахтных стволов на период сооружения горизонтальных тоннелей малого сечения	901,02	89,68	2,23		809,11	9,04
07.2.05.01	*Лестницы стальные, т*					*0,01*	
11.2.02.01	*Блоки дверные, м²*					*0,2*	
Таблица ФЕР 29-01-020	**Монтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG"**						
	Измеритель: шт						
29-01-020-01	Монтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG"	286 751,49	17 407,31	269 344,18	13 225,94		1 569,64
Таблица ФЕР 29-01-021	**Демонтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG"**						
	Измеритель: шт						
29-01-021-01	Демонтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG"	168 595,75	9 846,37	158 749,38	8 536,56		887,86
Таблица ФЕР 29-01-022	**Проходка шахтного ствола диаметром 5500 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500**						
	Измеритель: м						
	Проходка шахтного ствола диаметром 5500 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500 в грунтах:						
29-01-022-01	1 группа	134 725,97	155,64	81 306,72	626,81	53 263,61	13,81
29-01-022-02	2 группа	137 008,08	155,64	83 588,83	642,63	53 263,61	13,81
29-01-022-03	3 группа	142 142,83	155,64	88 723,58	678,22	53 263,61	13,81
Таблица ФЕР 29-01-023	**Проходка шахтного ствола диаметром 7700 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500**						
	Измеритель: м						
	Проходка шахтного ствола диаметром 7700 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500:						
29-01-023-01	1 группа	174 375,91	163,12	105 546,44	823,38	68 666,35	14,91
29-01-023-02	2 группа	179 795,92	163,12	110 966,45	860,94	68 666,35	14,91
29-01-023-03	3 группа	189 209,63	163,12	120 380,16	926,19	68 666,35	14,91
	Подраздел 1.2. ПРОХОДКА ШТОЛЕН						
Таблица ФЕР 29-01-027	**Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревянной крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:						
29-01-027-01	мелкозернистых сыпучих песках	63 813,34	14 293,35	1 955,12		47 564,87	1 381,00
29-01-027-02	1-2	55 182,13	12 068,10	1 949,48		41 164,55	1 166,00
29-01-027-03	3	26 372,95	6 986,40	3 875,36		15 511,19	656,00
29-01-027-04	4	21 520,07	4 801,97	3 877,69		12 840,41	433,00
29-01-027-05	5	23 702,43	5 622,63	4 389,09		13 690,71	507,00
29-01-027-06	6-7	26 703,48	7 008,88	7 499,71		12 194,89	632,00
29-01-027-07	8	33 688,32	8 953,90	11 213,19		13 521,23	782,00
29-01-027-08	9	45 503,26	10 110,35	16 820,12		18 572,79	883,00
29-01-027-09	10-11	62 608,93	11 999,60	23 511,19		27 098,14	1 048,00
Таблица ФЕР 29-01-028	**Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м² с креплением деревянной крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:						
29-01-028-01	мелкозернистых сыпучих песках	59 788,80	14 055,30	1 886,48		43 847,02	1 358,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-028-02	1-2	51 032,81	11 053,80	1 881,43		38 097,58	1 068,00
29-01-028-03	3	24 166,00	6 102,45	3 703,61		14 359,94	573,00
29-01-028-04	4	18 626,74	4 092,21	3 683,15		10 851,38	369,00
29-01-028-05	5	20 281,23	4 824,15	4 158,26		11 298,82	435,00
29-01-028-06	6-7	23 561,21	6 132,77	7 177,76		10 250,68	553,00
29-01-028-07	8	30 490,93	8 152,40	10 754,86		11 583,67	712,00
29-01-028-08	9	41 261,51	9 343,20	16 179,45		15 738,86	816,00
29-01-028-09	10-11	56 354,40	11 060,70	22 682,30		22 611,40	966,00
Таблица ФЕР 29-01-029	**Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м² с креплением деревянной крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:						
29-01-029-01	мелкозернистых сыпучих песках	52 055,08	11 623,05	1 823,67		38 608,36	1 123,00
29-01-029-02	1-2	45 059,33	9 811,80	1 819,09		33 428,44	948,00
29-01-029-03	3	23 046,42	5 995,95	3 473,60		13 576,87	563,00
29-01-029-04	4	15 884,59	3 526,62	3 514,91		8 843,06	318,00
29-01-029-05	5	17 151,88	4 169,84	3 942,84		9 039,20	376,00
29-01-029-06	6-7	20 066,89	5 190,12	6 498,97		8 377,80	468,00
29-01-029-07	8	27 935,55	7 087,55	9 754,97		11 093,03	619,00
29-01-029-08	9	38 485,13	8 461,55	15 467,77		14 555,81	739,00
29-01-029-09	10-11	50 493,12	9 961,50	21 424,45		19 107,17	870,00
Таблица ФЕР 29-01-030	**Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревометаллической крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:						
29-01-030-01	мелкозернистых сыпучих песках	115 091,59	12 026,70	1 932,38		101 132,51	1 162,00
29-01-030-02	1-2	103 634,20	9 884,25	1 924,74		91 825,21	955,00
29-01-030-03	3	60 866,10	5 782,95	3 687,14		51 396,01	543,00
29-01-030-04	4	41 625,76	4 180,93	3 780,98		33 663,85	377,00
29-01-030-05	5	43 855,83	5 112,49	4 281,91		34 461,43	461,00
29-01-030-06	6-7	45 255,13	6 199,31	7 320,84		31 734,98	559,00
29-01-030-07	8	52 165,27	8 152,40	10 888,12		33 124,75	712,00
29-01-030-08	9	63 033,77	9 251,60	16 372,83		37 409,34	808,00
29-01-030-09	10-11	78 470,02	11 014,90	22 936,51		44 518,61	962,00
Таблица ФЕР 29-01-031	**Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м² с креплением деревометаллической крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м² с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:						
29-01-031-01	мелкозернистых сыпучих песках	102 270,76	10 991,70	1 842,29		89 436,77	1 062,00
29-01-031-02	1-2	94 363,24	9 066,60	1 836,89		83 459,75	876,00
29-01-031-03	3	54 156,85	5 143,95	3 322,12		45 690,78	483,00
29-01-031-04	4	36 172,78	3 637,52	3 586,08		28 949,18	328,00
29-01-031-05	5	37 508,70	4 291,83	4 017,53		29 199,34	387,00
29-01-031-06	6-7	40 258,40	5 323,20	6 624,09		28 311,11	480,00
29-01-031-07	8	47 998,58	7 144,80	9 801,43		31 052,35	624,00
29-01-031-08	9	58 882,75	8 621,85	15 515,51		34 745,39	753,00
29-01-031-09	10-11	71 455,47	10 179,05	21 474,63		39 801,79	889,00
Таблица ФЕР 29-01-032	**Проходка постоянных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка постоянных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками в грунтах группы:						
29-01-032-01	мелкозернистых сыпучих песках	76 352,78	12 482,10	1 924,79		61 945,89	1 206,00
29-01-032-02	1-2	68 784,28	10 505,25	1 919,86		56 359,17	1 015,00
29-01-032-03	3	35 335,53	6 113,10	3 818,37		25 404,06	574,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-032-04	4	28 436,73	4 180,93	3 754,56		20 501,24	377,00
29-01-032-05	5	30 370,15	4 957,23	4 256,73		21 156,19	447,00
29-01-032-06	6-7	33 495,01	6 288,03	7 329,93		19 877,05	567,00
29-01-032-07	8	40 401,41	8 255,45	10 955,99		21 189,97	721,00
29-01-032-08	9	51 714,12	9 423,35	16 501,11		25 789,66	823,00
29-01-032-09	10-11	67 779,88	11 232,45	23 068,22		33 479,21	981,00
Таблица ФЕР 29-01-033	**Проходка постоянных штолен с креплением сборными железобетонными рамами**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка постоянных штолен с креплением сборными железобетонными рамами в грунтах группы:						
29-01-033-01	1-2	23 790,18	7 969,50	1 647,18		14 173,50	770,00
29-01-033-02	3	12 818,79	4 600,80	3 286,45		4 931,54	432,00
29-01-033-03	4	8 055,98	3 460,08	3 382,76		1 213,14	312,00
29-01-033-04	5	9 607,32	4 136,57	3 832,14		1 638,61	373,00
29-01-033-05	6-7	14 760,26	5 611,54	6 692,42		2 456,30	506,00
Таблица ФЕР 29-01-034	**Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м² с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м² с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит в грунтах группы:						
29-01-034-01 *01.6.01.06*	4 *Плиты армоцементные, м³*	47 544,06	4 901,78	8 558,64		34 083,64 *П*	442,00
29-01-034-02 *01.6.01.06*	5 *Плиты армоцементные, м³*	51 634,17	5 622,63	11 676,22		34 335,32 *П*	507,00
29-01-034-03 *01.6.01.06*	6-7 *Плиты армоцементные, м³*	56 284,05	6 787,08	14 379,87		35 117,10 *П*	612,00
29-01-034-04 *01.6.01.06*	8 *Плиты армоцементные, м³*	65 004,26	8 713,45	18 312,43		37 978,38 *П*	761,00
29-01-034-05 *01.6.01.06*	9 *Плиты армоцементные, м³*	73 656,31	8 782,15	23 321,76		41 552,40 *П*	767,00
29-01-034-06 *01.6.01.06*	10-11 *Плиты армоцементные, м³*	83 492,32	10 190,50	25 653,63		47 648,19 *П*	890,00
Таблица ФЕР 29-01-035	**Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревянной крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:						
29-01-035-01	мелкозернистых сыпучих песках	47 674,77	14 655,60	1 771,35		31 247,82	1 416,00
29-01-035-02	1-2	39 201,17	12 482,10	1 871,57		24 847,50	1 206,00
29-01-035-03	3	19 667,68	7 220,70	3 834,59		8 612,39	678,00
29-01-035-04	4	15 477,91	4 979,41	3 841,85		6 656,65	449,00
29-01-035-05	5	17 652,74	5 788,98	4 353,25		7 510,51	522,00
29-01-035-06	6-7	22 013,71	7 119,78	7 474,57		7 419,36	642,00
29-01-035-07	8	30 311,35	9 045,50	11 191,46		10 074,39	790,00
29-01-035-08	9	42 114,84	10 190,50	16 798,39		15 125,95	890,00
29-01-035-09	10-11	59 231,69	12 091,20	23 488,74		23 651,75	1 056,00
Таблица ФЕР 29-01-036	**Проходка временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м² с креплением деревянной крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:						
29-01-036-01	мелкозернистых сыпучих песках	45 563,45	14 417,55	1 809,05		29 336,85	1 393,00
29-01-036-02	1-2	36 838,62	11 447,10	1 804,11		23 587,41	1 106,00
29-01-036-03	3	18 004,18	6 294,15	3 665,54		8 044,49	591,00
29-01-036-04	4	13 397,66	4 236,38	3 651,66		5 509,62	382,00
29-01-036-05	5	15 037,15	4 957,23	4 126,65		5 953,27	447,00
29-01-036-06	6-7	19 336,63	6 199,31	7 154,26		5 983,06	559,00
29-01-036-07	8	27 235,91	8 175,30	10 734,06		8 326,55	714,00
29-01-036-08	9	38 006,49	9 366,10	16 158,65		12 481,74	818,00
29-01-036-09	10-11	53 098,83	11 083,60	22 660,92		19 354,31	968,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-037	**Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м² с креплением деревянной крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:						
29-01-037-01	мелкозернистых сыпучих песках	40 015,83	11 943,90	1 758,69		26 313,24	1 154,00
29-01-037-02	1-2	33 020,20	10 132,65	1 754,23		21 133,32	979,00
29-01-037-03	3	17 340,83	6 198,30	3 437,18		7 705,35	582,00
29-01-037-04	4	11 601,29	3 637,52	3 488,83		4 474,94	328,00
29-01-037-05	5	12 855,08	4 269,65	3 916,75		4 668,68	385,00
29-01-037-06	6-7	16 555,43	5 256,66	6 478,52		4 820,25	474,00
29-01-037-07	8	25 006,14	7 156,25	9 736,34		8 113,55	625,00
29-01-037-08	9	35 556,29	8 530,25	15 450,30		11 575,74	745,00
29-01-037-09	10-11	47 571,88	10 041,65	21 405,53		16 124,70	877,00
Таблица ФЕР 29-01-038	**Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревометаллической крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:						
29-01-038-01	мелкозернистых сыпучих песках	47 732,33	11 736,90	1 862,71		34 132,72	1 134,00
29-01-038-02	1-2	39 339,15	9 604,80	1 857,31		27 877,04	928,00
29-01-038-03	3	20 960,49	5 655,15	3 643,40		11 661,94	531,00
29-01-038-04	4	15 835,22	4 114,39	3 744,75		7 976,08	371,00
29-01-038-05	5	18 076,38	5 057,04	4 245,79		8 773,55	456,00
29-01-038-06	6-7	22 164,78	6 077,32	7 295,53		8 791,93	548,00
29-01-038-07	8	30 118,94	8 015,00	10 866,49		11 237,45	700,00
29-01-038-08	9	40 938,84	9 114,20	16 351,11		15 473,53	796,00
29-01-038-09	10-11	56 411,38	10 866,05	22 914,62		22 630,71	949,00
Таблица ФЕР 29-01-039	**Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м² с креплением деревометаллической крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м² с креплением деревометаллической крепью в грунтах группы:						
29-01-039-01	мелкозернистых сыпучих песках	42 978,30	10 774,35	1 785,40		30 418,55	1 041,00
29-01-039-02	1-2	35 039,10	8 828,55	1 779,99		24 430,56	853,00
29-01-039-03	3	18 420,97	4 984,20	3 285,44		10 151,33	468,00
29-01-039-04	4	13 747,35	3 559,89	3 557,61		6 629,85	321,00
29-01-039-05	5	15 083,16	4 214,20	3 988,95		6 880,01	380,00
29-01-039-06	6-7	18 781,65	5 212,30	6 602,67		6 966,68	470,00
29-01-039-07	8	27 317,01	7 007,40	9 782,13		10 527,48	612,00
29-01-039-08	9	38 201,18	8 484,45	15 496,21		14 220,52	741,00
29-01-039-09	10-11	50 774,01	10 041,65	21 455,44		19 276,92	877,00
Таблица ФЕР 29-01-040	**Проходка временных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка временных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками в грунтах группы:						
29-01-040-01	мелкозернистых сыпучих песках	44 190,54	12 482,10	1 839,57		29 868,87	1 206,00
29-01-040-02	1-2	36 694,60	10 577,70	1 834,75		24 282,15	1 022,00
29-01-040-03	3	18 850,41	6 230,25	3 773,61		8 846,55	585,00
29-01-040-04	4	14 011,22	4 236,38	3 715,77		6 059,07	382,00
29-01-040-05	5	15 943,51	5 012,68	4 217,83		6 713,00	452,00
29-01-040-06	6-7	20 266,50	6 288,03	7 300,54		6 677,93	567,00
29-01-040-07	8	28 296,32	8 244,00	10 929,66		9 122,66	720,00
29-01-040-08	9	39 655,31	9 411,90	16 474,89		13 768,52	822,00
29-01-040-09	10-11	55 744,29	11 221,00	23 042,57		21 480,72	980,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-041 Проходка штолен без крепей							
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка штолен сечением до 10 м^2 без крепей в грунтах группы:						
29-01-041-01	4	7 551,93	2 650,51	3 351,60		1 549,82	239,00
29-01-041-02	5	9 450,41	3 393,54	3 811,90		2 244,97	306,00
29-01-041-03	6-7	14 409,11	4 724,34	6 678,26		3 006,51	426,00
29-01-041-04	8	22 653,74	6 457,80	10 061,46		6 134,48	564,00
29-01-041-05	9	32 632,16	7 499,75	15 016,28		10 116,13	655,00
29-01-041-06	10-11	46 630,54	9 022,60	20 930,98		16 676,96	788,00
	Проходка штолен сечением более 10 м^2 без крепей в грунтах группы:						
29-01-041-07	8	18 808,27	5 576,15	8 931,70		4 300,42	487,00
29-01-041-08	9	28 640,57	6 881,45	14 245,77		7 513,35	601,00
29-01-041-09	10-11	41 404,74	8 301,25	20 169,71		12 933,78	725,00
Таблица ФЕР 29-01-042 Устройство пересечений постоянных штолен с расширением выработок							
	Измеритель: пересечение						
	Устройство пересечений постоянных штолен с расширением выработок в грунтах группы:						
29-01-042-01	1-2	110 631,05	20 958,75	3 510,43		86 161,87	2 025,00
29-01-042-02	3	60 039,28	11 821,50	5 526,04		42 691,74	1 110,00
29-01-042-03	4	55 316,64	9 825,74	5 913,84		39 577,06	886,00
29-01-042-04	5	57 144,33	10 879,29	6 609,23		39 655,81	981,00
29-01-042-05	6-7	44 639,61	10 590,95	10 680,81		23 367,85	955,00
29-01-042-06	8	49 421,40	13 533,90	15 832,41		20 055,09	1 182,00
29-01-042-07	9	66 684,05	15 812,45	25 137,65		25 733,95	1 381,00
29-01-042-08	10-11	88 695,11	18 354,35	35 063,82		35 276,94	1 603,00
Таблица ФЕР 29-01-043 Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок							
	Измеритель: пересечение						
	Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок в грунтах группы:						
29-01-043-01	1-2	5 158,54	561,90	30,87		4 565,77	54,29
29-01-043-02	3	3 983,12	458,59	40,72		3 483,81	43,06
29-01-043-03	4	2 908,06	349,00	31,61		2 527,45	31,47
29-01-043-04	5	2 917,69	354,21	34,74		2 528,74	31,94
29-01-043-05	6-7	2 928,94	360,76	56,70		2 511,48	32,53
29-01-043-06	8	2 988,81	385,87	85,49		2 517,45	33,70
29-01-043-07	9	3 056,83	395,14	120,41		2 541,28	34,51
29-01-043-08	10-11	3 184,11	407,28	169,42		2 607,41	35,57
Таблица ФЕР 29-01-044 Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок							
	Измеритель: пересечение						
	Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок в грунтах группы:						
29-01-044-01	1-2	83 801,32	21 559,05	3 362,85		58 879,42	2 083,00
29-01-044-02	3	47 396,88	12 141,00	5 444,61		29 811,27	1 140,00
29-01-044-03	4	42 144,93	9 969,91	5 829,83		26 345,19	899,00
29-01-044-04	5	43 960,94	11 012,37	6 525,22		26 423,35	993,00
29-01-044-05	6-7	37 540,91	10 712,94	10 639,41		16 188,56	966,00
29-01-044-06	8	42 754,10	13 671,30	15 788,46		13 294,34	1 194,00
29-01-044-07	9	60 142,71	16 075,80	25 093,71		18 973,20	1 404,00
29-01-044-08	10-11	82 165,21	18 629,15	35 019,87		28 516,19	1 627,00
Таблица ФЕР 29-01-045 Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок							
	Измеритель: пересечение						
	Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок в грунтах группы:						
29-01-045-01	1-2	3 812,81	601,85	21,83		3 189,13	58,15
29-01-045-02	3	3 193,33	484,68	35,32		2 673,33	45,51
29-01-045-03	4	2 254,71	364,64	27,03		1 863,04	32,88
29-01-045-04	5	2 264,35	369,74	30,28		1 864,33	33,34
29-01-045-05	6-7	2 289,02	376,28	52,36		1 860,38	33,93
29-01-045-06	8	2 354,45	400,52	75,93		1 878,00	34,98
29-01-045-07	9	2 427,80	409,91	116,07		1 901,82	35,80
29-01-045-08	10-11	2 556,29	423,31	165,08		1 967,90	36,97

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-046 Разборка крепей пересечений штолен с расширением выработок							
	Измеритель: пересечение						
	Разборка крепей пересечений штолен с расширением выработок в грунтах группы:						
29-01-046-01	1-2	3 073,19	3 068,78	4,41			319,00
29-01-046-02	3	1 946,60	1 943,24	3,36			202,00
29-01-046-03	4	1 975,46	1 972,10	3,36			205,00
29-01-046-04	5	1 185,71	1 183,26	2,45			123,00
29-01-046-05	6-7	1 069,57	1 067,82	1,75			111,00
Таблица ФЕР 29-01-047 Разборка крепей пересечений штолен без расширения выработок							
	Измеритель: пересечение						
	Разборка крепей пересечений штолен без расширения выработок в грунтах группы:						
29-01-047-01	1-2	227,73	227,32	0,41			23,63
29-01-047-02	3	176,97	176,72	0,25			18,37
29-01-047-03	4-5	140,85	140,64	0,21			14,62
29-01-047-04	6-7	139,80	139,59	0,21			14,51
29-01-047-05	8-11	138,64	138,43	0,21			14,39
Подраздел 1.3. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК							
Таблица ФЕР 29-01-057 Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля							
	Измеритель: 100 м^3						
	Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:						
29-01-057-01	мелкозернистых сыпучих песках	98 605,14	25 191,90	2 824,67		70 588,57	2 434,00
29-01-057-02	1-2	86 415,59	21 797,10	2 816,80		61 801,69	2 106,00
29-01-057-03	3	56 720,26	16 081,50	5 680,45		34 958,31	1 510,00
	Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:						
29-01-057-04	3	49 287,81	15 825,90	4 408,99		29 052,92	1 486,00
29-01-057-05	4	29 631,25	9 947,73	3 918,91		15 764,61	897,00
29-01-057-06	5	31 502,39	10 801,66	4 346,48		16 354,25	974,00
29-01-057-07	6-7	32 961,03	12 054,83	7 164,90		13 741,30	1 087,00
29-01-057-08	8	34 040,36	13 339,25	9 044,03		11 657,08	1 165,00
29-01-057-09	9	42 376,72	14 335,40	13 288,64		14 752,68	1 252,00
29-01-057-10	10-11	54 478,18	16 213,20	18 254,58		20 010,40	1 416,00
Таблица ФЕР 29-01-058 Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля							
	Измеритель: 100 м^3						
	Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:						
29-01-058-01	мелкозернистых сыпучих песках	75 880,86	19 747,80	2 492,77		53 640,29	1 908,00
29-01-058-02	1-2	66 134,94	17 077,50	2 486,43		46 571,01	1 650,00
29-01-058-03	3	43 750,18	12 716,10	4 862,49		26 171,59	1 194,00
	Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:						
29-01-058-04	3	38 347,37	12 449,85	3 947,29		21 950,23	1 169,00
29-01-058-05	4	23 989,35	8 350,77	3 634,02		12 004,56	753,00
29-01-058-06	5	25 537,33	9 104,89	4 014,84		12 417,60	821,00
29-01-058-07	6-7	27 180,89	10 258,25	6 507,17		10 415,47	925,00
29-01-058-08	8	29 197,71	11 621,75	8 445,44		9 130,52	1 015,00
29-01-058-09	9	37 196,03	12 801,10	12 703,88		11 691,05	1 118,00
29-01-058-10	10-11	47 915,37	14 472,80	17 370,02		16 072,55	1 264,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-059	**Разработка калотты шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля**						
	Измеритель: 100 м³						
	Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:						
29-01-059-01	мелкозернистых сыпучих песках	53 276,53	14 293,35	2 160,38		36 822,80	1 381,00
29-01-059-02	1-2	45 984,70	12 357,90	2 155,68		31 471,12	1 194,00
29-01-059-03	3	30 566,00	9 372,00	4 060,33		17 133,67	880,00
	Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:						
29-01-059-04	3	27 317,06	9 116,40	3 495,09		14 705,57	856,00
29-01-059-05	4	18 327,71	6 753,81	3 345,63		8 228,27	609,00
29-01-059-06	5	19 449,31	7 397,03	3 683,98		8 368,30	667,00
29-01-059-07	6-7	21 193,99	8 439,49	5 833,24		6 921,26	761,00
29-01-059-08	8	24 157,41	9 904,25	7 816,06		6 437,10	865,00
29-01-059-09	9	31 691,16	11 186,65	12 046,95		8 457,56	977,00
29-01-059-10	10-11	41 094,42	12 709,50	16 471,80		11 913,12	1 110,00
Таблица ФЕР 29-01-060	**Разработка калотт сечением до 20 м² с временной деревометаллической крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Разработка калотт сечением до 20 м² с временной деревометаллической крепью в грунтах группы:						
29-01-060-01	4	18 483,27	4 480,36	3 332,28		10 670,63	404,00
29-01-060-02	5	19 415,40	4 857,42	3 705,35		10 852,63	438,00
29-01-060-03	6-7	22 255,54	5 755,71	6 272,39		10 227,44	519,00
29-01-060-04	8	24 296,24	7 350,90	9 449,96		7 495,38	642,00
29-01-060-05	9	34 381,55	8 702,00	14 868,39		10 811,16	760,00
29-01-060-06	10-11	47 102,94	10 121,80	20 541,08		16 440,06	884,00
Таблица ФЕР 29-01-061	**Разработка средней штроссы (ядра)**						
	Измеритель: 100 м³						
	Разработка средней штроссы (ядра) в грунтах группы:						
29-01-061-01	1-2	3 207,58	1 697,40	1 510,18			164,00
29-01-061-02	3	4 361,02	1 661,40	2 699,62			156,00
29-01-061-03	4	4 808,32	1 674,59	2 662,47		471,26	151,00
29-01-061-04	5	5 540,26	2 096,01	2 862,90		581,35	189,00
29-01-061-05	6-7	7 784,91	2 739,23	4 041,30		1 004,38	247,00
29-01-061-06	8	11 330,98	3 641,10	5 230,07		2 459,81	318,00
29-01-061-07	9	15 947,32	4 225,05	7 289,87		4 432,40	369,00
29-01-061-08	10-11	23 216,42	5 335,70	10 147,43		7 733,29	466,00
Таблица ФЕР 29-01-062	**Разработка боковых штросс с деревянной крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Разработка боковых штросс с венцовым креплением в грунтах группы:						
29-01-062-01	1-2	22 672,74	10 505,25	79,55		12 087,94	1 015,00
29-01-062-02	3	26 236,11	11 959,95	2 188,22		12 087,94	1 123,00
	Разработка боковых штросс с одиночным деревянным креплением в грунтах группы:						
29-01-062-03	3	15 586,31	4 568,85	3 044,30		7 973,16	429,00
29-01-062-04	4	12 485,85	4 036,76	2 850,19		5 598,90	364,00
29-01-062-05	5	13 717,92	4 535,81	3 051,01		6 131,10	409,00
29-01-062-06	6-7	15 573,13	5 057,04	4 319,56		6 196,53	456,00
29-01-062-07	8	18 733,58	5 713,55	5 611,18		7 408,85	499,00
29-01-062-08	9	23 938,90	6 286,05	7 675,71		9 977,14	549,00
29-01-062-09	10-11	32 223,70	7 419,60	10 540,59		14 263,51	648,00
Таблица ФЕР 29-01-063	**Разработка боковых штросс без крепления**						
	Измеритель: 100 м³						
	Разработка боковых штросс без крепления в грунтах группы:						
29-01-063-01	4	6 351,32	1 619,14	4 050,19		681,99	146,00
29-01-063-02	5	16 969,07	1 637,35	14 176,26		1 155,46	143,00
29-01-063-03	6-7	25 756,80	1 935,05	20 779,09		3 042,66	169,00
29-01-063-04	8	40 516,24	2 427,40	30 796,24		7 292,60	212,00
29-01-063-05	9	56 347,37	2 896,85	39 154,65		14 295,87	253,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-063-06	10-11	79 979,35	3 412,10	49 840,84		26 726,41	298,00
Таблица ФЕР 29-01-064	**Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя до 3 м в грунтах группы:						
29-01-064-01	5	6 949,16	2 639,42	3 395,32		914,42	238,00
29-01-064-02	6-7	9 600,05	3 315,91	5 074,16		1 209,98	299,00
29-01-064-03	8	13 370,46	4 225,05	6 476,72		2 668,69	369,00
	Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 3 до 5 м в грунтах группы:						
29-01-064-04	6-7	13 317,82	2 328,90	8 731,76	339,92	2 257,16	210,00
29-01-064-05	8	21 229,00	2 908,30	13 685,30	636,76	4 635,40	254,00
29-01-064-06	9	29 738,23	3 183,10	19 536,44	1 022,46	7 018,69	278,00
29-01-064-07	10-11	50 648,05	4 053,30	36 793,82	2 162,80	9 800,93	354,00
	Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 5 до 10 м в грунтах группы:						
29-01-064-08	8	19 242,73	1 728,95	13 674,33	511,24	3 839,45	151,00
29-01-064-09	9	26 044,04	1 957,95	18 375,07	820,66	5 711,02	171,00
29-01-064-10	10-11	42 599,57	2 656,40	32 027,93	1 721,38	7 915,24	232,00
Таблица ФЕР 29-01-065	**Разработка лотков**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Разработка лотков в грунтах группы:						
29-01-065-01	1-2	4 040,65	2 380,50	1 510,42		149,73	230,00
29-01-065-02	3	5 884,84	3 035,25	2 699,86		149,73	285,00
29-01-065-03	4	7 559,78	3 781,69	2 664,11		1 113,98	341,00
29-01-065-04	5	8 716,20	4 258,56	2 864,94		1 592,70	384,00
29-01-065-05	6-7	11 303,18	5 101,40	4 043,30		2 158,48	460,00
29-01-065-06	8	15 811,00	6 251,70	5 235,47		4 323,83	546,00
29-01-065-07	9	21 613,84	6 915,80	7 302,72		7 395,32	604,00
29-01-065-08	10-11	30 842,91	8 221,10	10 172,78		12 449,03	718,00
Таблица ФЕР 29-01-066	**Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки в грунтах группы:						
29-01-066-01	1-2	38 785,57	13 320,45	1 811,79		23 653,33	1 287,00
29-01-066-02	3	25 124,24	8 381,55	3 807,37		12 935,32	787,00
29-01-066-03	4	17 726,14	5 888,79	3 652,36		8 184,99	531,00
29-01-066-04	5	19 319,48	6 609,64	4 068,92		8 640,92	596,00
29-01-066-05	6-7	22 585,22	7 751,91	6 728,78		8 104,53	699,00
29-01-066-06	8	28 291,58	9 423,35	9 524,38		9 343,85	823,00
29-01-066-07	9	37 777,62	10 545,45	14 182,82		13 049,35	921,00
29-01-066-08	10-11	51 182,75	12 205,70	19 741,16		19 235,89	1 066,00
Таблица ФЕР 29-01-067	**Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки в грунтах группы:						
29-01-067-01	1-2	39 325,56	13 568,85	1 787,28		23 969,43	1 311,00
29-01-067-02	3	27 701,93	9 148,35	3 853,92		14 699,66	859,00
29-01-067-03	4	21 747,62	6 942,34	3 668,60		11 136,68	626,00
29-01-067-04	5	23 147,54	7 629,92	4 043,72		11 473,90	688,00
29-01-067-05	6-7	24 501,63	8 683,47	6 559,91	15,89	9 258,25	783,00
29-01-067-06	8	28 717,08	10 098,90	9 003,49	12,30	9 614,69	882,00
29-01-067-07	9	37 684,03	11 301,15	13 559,27	15,54	12 823,61	987,00
29-01-067-08	10-11	49 885,97	12 938,50	18 739,28	22,27	18 208,19	1 130,00
Таблица ФЕР 29-01-068	**Проходка нижней части тоннеля с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка нижней части тоннеля сечением до 20 м^2 с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-068-01	5	5 814,36	2 073,83	3 222,33		518,20	187,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-068-02	6-7	8 510,55	2 761,41	4 438,70		1 310,44	249,00
29-01-068-03	8	12 295,10	3 732,70	5 549,33		3 013,07	326,00
29-01-068-04	9	16 620,13	4 293,75	7 369,42		4 956,96	375,00
29-01-068-05	10	21 148,28	4 923,50	9 318,87		6 905,91	430,00
29-01-068-06	11	24 798,08	5 610,50	10 387,86		8 799,72	490,00
	Проходка нижней части тоннеля сечением более 20 до 60 м^2 с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-068-07	5	8 404,21	2 051,65	5 884,25		468,31	185,00
29-01-068-08	6-7	10 600,20	2 650,51	6 938,36		1 011,33	239,00
29-01-068-09	8	15 211,98	3 572,40	8 504,46		3 135,12	312,00
29-01-068-10	9	18 627,64	4 053,30	10 319,86		4 254,48	354,00
29-01-068-11	10	21 732,12	4 625,80	12 259,56		4 846,76	404,00
29-01-068-12	11	23 910,13	5 198,30	13 319,51		5 392,32	454,00
	Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м^2 с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-068-13	5	5 310,67	1 441,70	3 492,33		376,64	130,00
29-01-068-14	6-7	7 777,54	1 940,75	5 037,83		798,96	175,00
29-01-068-15	8	11 453,45	2 667,85	6 077,60		2 708,00	233,00
29-01-068-16	9	14 669,97	3 125,85	7 890,80		3 653,32	273,00
29-01-068-17	10	17 892,34	3 698,35	10 173,70		4 020,29	323,00
29-01-068-18	11	19 973,61	4 270,85	11 232,78		4 469,98	373,00
Таблица ФЕР 29-01-069	**Проходка нижней части тоннеля с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка нижней части тоннеля сечением до 60 м^2 с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-069-01	6-7	9 915,82	432,07	7 773,99	598,98	1 709,76	38,96
29-01-069-02	8	17 321,80	507,69	13 088,74	966,15	3 725,37	44,34
29-01-069-03	9	28 456,13	720,78	20 193,42	1 435,41	7 541,93	62,95
29-01-069-04	10	42 968,79	1 040,92	31 570,85	2 194,97	10 357,02	90,91
29-01-069-05	11	67 531,96	1 614,45	51 545,08	3 516,08	14 372,43	141,00
	Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м^2 с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-069-06	6-7	8 131,47	354,21	6 451,96	511,41	1 325,30	31,94
29-01-069-07	8	14 380,88	399,26	10 983,12	827,40	2 998,50	34,87
29-01-069-08	9	23 337,48	570,67	16 682,56	1 203,47	6 084,25	49,84
29-01-069-09	10	34 975,59	827,95	25 809,00	1 813,49	8 338,64	72,31
29-01-069-10	11	54 256,96	1 282,40	41 520,26	2 851,60	11 454,30	112,00
Таблица ФЕР 29-01-070	**Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка тоннелей некругового сечения до 10 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-070-01	5	14 857,55	3 094,11	9 660,12		2 103,32	279,00
29-01-070-02	6-7	19 249,22	4 325,10	11 980,94		2 943,18	390,00
29-01-070-03	8	29 544,68	6 377,65	16 896,25		6 270,78	557,00
29-01-070-04	9	39 384,09	7 442,50	21 616,24		10 325,35	650,00
29-01-070-05	10-11	52 748,29	8 816,50	26 944,38		16 987,41	770,00
	Проходка тоннелей некругового сечения более 10 до 20 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-070-06	5	15 221,61	1 563,69	12 145,43		1 512,49	141,00
29-01-070-07	6-7	27 884,96	1 940,75	21 242,32		4 701,89	175,00
29-01-070-08	8	47 387,50	2 564,80	34 541,44		10 281,26	224,00
29-01-070-09	9	81 006,53	3 183,10	51 453,58		26 369,85	278,00
29-01-070-10	10-11	107 293,56	3 904,45	64 949,17		38 439,94	341,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-071	**Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-071-01	5	22 017,49	1 630,23	18 713,94		1 673,32	147,00
29-01-071-02	6-7	34 599,44	1 929,66	28 147,53		4 522,25	174,00
29-01-071-03	8	57 289,42	2 393,05	44 021,78		10 874,59	209,00
29-01-071-04	9	78 949,77	2 725,10	55 659,01		20 565,66	238,00
29-01-071-05	10-11	100 315,58	3 171,65	71 866,42		25 277,51	277,00
	Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-071-06	5	19 904,76	1 474,97	17 007,96		1 421,83	133,00
29-01-071-07	6-7	28 852,25	1 696,77	23 460,23		3 695,25	153,00
29-01-071-08	8	51 528,86	2 003,75	39 640,57		9 884,54	175,00
29-01-071-09	9	65 593,79	2 164,05	46 169,74		17 260,00	189,00
29-01-071-10	10-11	86 277,19	2 473,20	57 114,74		26 689,25	216,00
Таблица ФЕР 29-01-072	**Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой в грунтах группы:						
29-01-072-01 *26.1.01.07-0021*	5 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	18 124,51	3 759,51	9 354,34		5 010,66 *П*	339,00
29-01-072-02 *26.1.01.07-0021*	6-7 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	26 645,65	3 948,04	14 834,75		7 862,86 *П*	356,00
29-01-072-03 *26.1.01.07-0021*	8 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	40 847,20	4 488,40	22 920,88		13 437,92 *П*	392,00
29-01-072-04 *26.1.01.07-0021*	9 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	67 803,72	5 267,00	32 944,48		29 592,24 *П*	460,00
29-01-072-05 *26.1.01.07-0021*	10-11 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	89 132,13	6 331,85	41 079,66		41 720,62 *П*	553,00
Таблица ФЕР 29-01-073	**Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой в грунтах группы:						
29-01-073-01 *26.1.01.07-0021*	5 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	25 815,33	3 094,11	18 659,18		4 062,04 *П*	279,00
29-01-073-02 *26.1.01.07-0021*	6-7 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	38 148,52	3 315,91	28 082,14		6 750,47 *П*	299,00
29-01-073-03 *26.1.01.07-0021*	8 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	61 002,46	3 847,20	44 043,50		13 111,76 *П*	336,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-073-04 *26.1.01.07-0021*	9 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	82 706,64	4 202,15	55 686,70		22 817,79 *П*	367,00
29-01-073-05 *26.1.01.07-0021*	10-11 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	100 973,44	4 637,25	68 746,12		27 590,07 *П*	405,00
	Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой в грунтах группы:						
29-01-073-06 *26.1.01.07-0021*	5 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	22 971,97	2 617,24	17 028,09		3 326,64 *П*	236,00
29-01-073-07 *26.1.01.07-0021*	6-7 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	31 830,18	2 805,77	23 483,56		5 540,85 *П*	253,00
29-01-073-08 *26.1.01.07-0021*	8 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	54 560,89	3 148,75	39 670,67		11 741,47 *П*	275,00
29-01-073-09 *26.1.01.07-0021*	9 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	68 632,74	3 309,05	46 212,54		19 111,15 *П*	289,00
29-01-073-10 *26.1.01.07-0021*	10-11 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	89 510,16	3 606,75	57 309,29		28 594,12 *П*	315,00
Таблица ФЕР 29-01-074	**Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:						
29-01-074-01 *26.1.01.07-0021*	5 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	22 471,47	3 570,98	12 147,48		6 753,01 *П*	322,00
29-01-074-02 *26.1.01.07-0021*	6-7 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	34 585,04	3 781,69	21 193,35		9 610,00 *П*	341,00
29-01-074-03 *26.1.01.07-0021*	8 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	54 132,74	4 328,10	34 619,58		15 185,06 *П*	378,00
29-01-074-04 *26.1.01.07-0021*	9 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	88 026,53	5 095,25	51 591,90		31 339,38 *П*	445,00
29-01-074-05 *26.1.01.07-0021*	10-11 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	114 608,17	5 828,05	65 312,36		43 467,76 *П*	509,00
	Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:						
29-01-074-06 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	5 *Плиты армоцементные, м^3* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	20 396,94	4 147,66	12 183,63		4 065,65 *2,12* *П*	374,00
29-01-074-07 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	6-7 *Плиты армоцементные, м^3* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	32 760,23	4 269,65	21 231,15		7 259,43 *1,74* *П*	385,00

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-074-08 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	8 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	52 529,94	4 946,40	34 749,40		12 834,14 *1,74* *П*	432,00
29-01-074-09 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	9 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	86 156,83	5 587,60	51 580,45		28 988,78 *1,74* *П*	488,00
29-01-074-10 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	10-11 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	112 761,38	6 343,30	65 300,91		41 117,17 *1,74* *П*	554,00
Таблица ФЕР 29-01-075	**Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки** Измеритель: 100 м³						
	Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:						
29-01-075-01 *26.1.01.07-0021*	5 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	26 467,80	3 005,39	18 680,30		4 782,11 *П*	271,00
29-01-075-02 *26.1.01.07-0021*	6-7 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	38 778,81	3 205,01	28 103,26		7 470,54 *П*	289,00
29-01-075-03 *26.1.01.07-0021*	8 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой*	61 652,05	3 755,60	44 064,62		13 831,83 *П*	328,00
29-01-075-04 *26.1.01.07-0021*	9 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	83 333,33	4 087,65	55 707,82		23 537,86 *П*	357,00
29-01-075-05 *26.1.01.07-0021*	10-11 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	101 623,03	4 545,65	68 767,24		28 310,14 *П*	397,00
	Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:						
29-01-075-06 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	5 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	25 399,30	3 382,45	18 686,61		3 330,24 *П* *П*	305,00
29-01-075-07 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	6-7 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	37 857,96	3 559,89	28 113,95		6 184,12 *П* *П*	321,00
29-01-075-08 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	8 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	60 718,64	4 110,55	44 058,63		12 549,46 *П* *П*	359,00
29-01-075-09 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	9 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	82 413,01	4 454,05	55 701,46		22 257,50 *П* *П*	389,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-075-10 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	10-11 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	100 708,64	4 912,05	68 760,66		27 035,93 *П* *П*	429,00
Таблица ФЕР 29-01-076	**Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки** Измеритель: 100 м³						
	Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:						
29-01-076-01 *26.1.01.07-0021*	5 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	23 685,54	2 506,34	17 043,57		4 135,63 *П*	226,00
29-01-076-02 *26.1.01.07-0021*	6-7 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	32 556,17	2 705,96	23 499,16		6 351,05 *П*	244,00
29-01-076-03 *26.1.01.07-0021*	8 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	55 272,41	3 045,70	39 674,98		12 551,73 *П*	266,00
29-01-076-04 *26.1.01.07-0021*	9 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	69 355,44	3 206,00	46 228,03		19 921,41 *П*	280,00
29-01-076-05 *26.1.01.07-0021*	10-11 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	89 311,03	3 503,70	57 324,30		28 483,03 *П*	306,00
	Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:						
29-01-076-06 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	5 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	22 573,57	2 728,14	17 036,76		2 808,67 *П* *П*	246,00
29-01-076-07 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	6-7 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	31 534,95	2 949,94	23 501,24		5 083,77 *П* *П*	266,00
29-01-076-08 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	8 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	54 244,48	3 309,05	39 651,20		11 284,23 *П* *П*	289,00
29-01-076-09 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	9 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	68 326,25	3 480,80	46 191,55		18 653,90 *П* *П*	304,00
29-01-076-10 *01.6.01.06* *26.1.01.07-0021*	10-11 *Плиты армоцементные, м³* *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	88 253,19	3 767,05	57 271,00		27 215,14 *П* *П*	329,00
Таблица ФЕР 29-01-077	**Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни** Измеритель: 100 м³						
	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы:						
29-01-077-01	1-2	14 439,76	3 674,25	1 595,33		9 170,18	355,00

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-077-02	3	11 935,15	3 780,75	2 733,58		5 420,82	355,00
29-01-077-03	4	11 225,94	3 016,48	3 091,33		5 118,13	272,00
29-01-077-04	5	11 587,53	2 883,40	3 406,02		5 298,11	260,00
29-01-077-05	6-7	15 561,10	4 314,01	5 473,05		5 774,04	389,00
29-01-077-06	8	17 065,41	4 454,05	8 027,13		4 584,23	389,00
29-01-077-07	9	25 062,21	5 083,80	12 274,34		7 704,07	444,00
29-01-077-08	10-11	35 868,60	6 160,10	16 811,79		12 896,71	538,00
Таблица ФЕР 29-01-078	**Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке с передовой штольней в грунтах группы:						
29-01-078-01	1-2	21 422,88	5 247,45	1 615,61		14 559,82	507,00
29-01-078-02	3	14 372,10	3 706,20	2 824,92		7 840,98	348,00
29-01-078-03	4	14 312,21	3 837,14	3 005,06		7 470,01	346,00
29-01-078-04	5	15 746,56	4 314,01	3 843,90		7 588,65	389,00
29-01-078-05	6-7	17 853,72	5 223,39	4 915,58		7 714,75	471,00
29-01-078-06	8	16 880,91	5 690,65	6 978,78		4 211,48	497,00
29-01-078-07	9	22 522,92	6 560,85	10 228,64		5 733,43	573,00
29-01-078-08	10-11	28 645,54	7 625,70	13 701,84		7 318,00	666,00
	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы:						
29-01-078-09	1-2	15 463,36	3 870,90	1 598,90		9 993,56	374,00
29-01-078-10	3	11 125,54	2 918,10	2 747,63		5 459,81	274,00
29-01-078-11	4	11 928,89	3 149,56	3 038,53		5 740,80	284,00
29-01-078-12	5	12 862,81	3 615,34	3 349,72		5 897,75	326,00
29-01-078-13	6-7	16 083,31	4 491,45	5 410,45		6 181,41	405,00
29-01-078-14	8	18 392,76	5 267,00	7 947,30		5 178,46	460,00
29-01-078-15	9	25 867,76	6 217,35	12 223,96		7 426,45	543,00
29-01-078-16	10-11	33 579,05	7 305,10	16 700,09		9 573,86	638,00
Таблица ФЕР 29-01-079	**Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке с передовой штольней в грунтах группы:						
29-01-079-01	1-2	16 852,74	3 974,40	1 590,37		11 287,97	384,00
29-01-079-02	3	14 557,97	3 365,40	2 533,99		8 658,58	316,00
29-01-079-03	4	14 258,48	3 482,26	2 766,52		8 009,70	314,00
29-01-079-04	5	15 616,92	3 948,04	3 550,93		8 117,95	356,00
29-01-079-05	6-7	17 511,73	4 779,79	4 442,07		8 289,87	431,00
29-01-079-06	8	14 556,23	4 740,30	6 203,63		3 612,30	414,00
29-01-079-07	9	19 114,09	5 404,40	8 800,44		4 909,25	472,00
29-01-079-08	10-11	24 145,72	6 297,50	11 625,83		6 222,39	550,00
	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы:						
29-01-079-09	1-2	15 252,62	3 591,45	1 585,42		10 075,75	347,00
29-01-079-10	3	13 455,82	3 099,15	2 513,95		7 842,72	291,00
29-01-079-11	4	13 973,36	3 338,09	2 904,38		7 730,89	301,00
29-01-079-12	5	14 932,08	3 837,14	3 221,37		7 873,57	346,00
29-01-079-13	6-7	17 659,38	4 646,71	5 089,06		7 923,61	419,00
29-01-079-14	8	17 403,71	4 866,25	7 359,33		5 178,13	425,00
29-01-079-15	9	23 582,33	5 530,35	10 755,80		7 296,18	483,00
29-01-079-16	10-11	30 488,27	6 446,35	14 586,68		9 455,24	563,00
Таблица ФЕР 29-01-080	**Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке в грунтах группы:						
29-01-080-01	5	36 262,75	2 927,76	27 452,40	1 602,03	5 882,59	264,00
29-01-080-02	6-7	41 762,05	3 238,28	32 383,17	1 898,89	6 140,60	292,00
29-01-080-03	8	50 411,90	3 091,50	42 559,52	2 543,27	4 760,88	270,00
29-01-080-04	9	67 066,87	3 560,95	56 569,65	3 428,13	6 936,27	311,00
29-01-080-05	10-11	83 313,78	4 110,55	70 154,60	4 285,52	9 048,63	359,00

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-081 Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита							
	Измеритель: шт						
	Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита диаметром:						
29-01-081-01	до 2 м	4 754,78	870,77	140,67		3 743,34	76,05
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*1,01*	
29-01-081-02	до 2,1 м	5 659,68	861,38	167,77		4 630,53	75,23
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*1,42*	
29-01-081-03	до 2,56 м	11 305,17	1 259,50	425,84		9 619,83	110,00
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*2,47*	
29-01-081-04	до 3,6 м	15 388,09	1 969,40	579,42		12 839,27	172,00
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*4,7*	
29-01-081-05	до 4,1 м	20 158,01	2 324,35	781,09		17 052,57	203,00
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*7,02*	
Таблица ФЕР 29-01-082 Проходка тоннелей диаметром более 2 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)							
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка тоннелей диаметром более 2 до 2,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:						
29-01-082-01	1	2 421,90	2 421,90				234,00
29-01-082-02	2	3 539,70	3 539,70				342,00
29-01-082-03	3	7 697,97	4 909,65	2 788,32			461,00
29-01-082-04	4	10 268,48	6 347,40	3 921,08			596,00
	Проходка тоннелей диаметром более 2,5 до 3 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:						
29-01-082-05	1	2 194,20	2 194,20				212,00
29-01-082-06	2	3 073,95	3 073,95				297,00
29-01-082-07	3	6 195,36	3 929,85	2 265,51			369,00
29-01-082-08	4	8 355,36	5 218,50	3 136,86			490,00
	Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:						
29-01-082-09	1	1 831,95	1 831,95				177,00
29-01-082-10	2	2 701,35	2 701,35				261,00
29-01-082-11	3	5 152,64	3 322,80	1 829,84			312,00
29-01-082-12	4	6 914,72	4 387,80	2 526,92			412,00
	Проходка тоннелей диаметром более 2 до 2,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (железнодорожные и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:						
29-01-082-13	1	11 594,73	4 315,95	31,02		7 247,76	417,00
29-01-082-14	2	13 374,93	6 096,15	31,02		7 247,76	589,00
29-01-082-15	3	14 076,50	7 955,55	1 694,61		4 426,34	747,00
29-01-082-16	4	17 184,48	10 383,75	2 374,39		4 426,34	975,00
	Проходка тоннелей диаметром более 2,5 до 3 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (железнодорожные и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:						
29-01-082-17	1	7 802,85	3 891,60	15,51		3 895,74	376,00
29-01-082-18	2	9 210,45	5 299,20	15,51		3 895,74	512,00
29-01-082-19	3	10 059,03	6 443,25	1 369,30		2 246,48	605,00
29-01-082-20	4	12 637,29	8 498,70	1 892,11		2 246,48	798,00
	Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (железнодорожные и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:						
29-01-082-21	1	7 030,30	3 270,60	14,45		3 745,25	316,00
29-01-082-22	2	8 427,44	4 667,85	14,34		3 745,25	451,00
29-01-082-23	3	9 389,16	5 346,30	1 109,65		2 933,21	502,00
29-01-082-24	4	11 490,11	7 029,00	1 527,90		2 933,21	660,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-083	**Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в грунтах группы:						
29-01-083-01	1-2	13 114,24	3 405,15	1 667,78		8 041,31	329,00
29-01-083-02	3	10 485,11	3 067,20	2 909,10		4 508,81	288,00
29-01-083-03	4	9 423,64	2 927,76	3 041,43		3 454,45	264,00
29-01-083-04	5	10 163,74	3 271,55	3 262,85		3 629,34	295,00
29-01-083-05	6-7	13 198,35	4 092,21	4 974,45		4 131,69	369,00
29-01-083-06	8	17 578,90	4 957,85	7 119,88		5 501,17	433,00
Таблица ФЕР 29-01-084	**Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в грунтах группы:						
29-01-084-01	1-2	11 789,98	3 115,35	1 637,73		7 036,90	301,00
29-01-084-02	3	10 527,51	3 035,25	2 615,62		4 876,64	285,00
29-01-084-03	4	9 649,13	2 872,31	2 844,54		3 932,28	259,00
29-01-084-04	5	10 270,62	3 171,74	3 025,64		4 073,24	286,00
29-01-084-05	6-7	13 222,67	3 859,32	4 451,15		4 912,20	348,00
29-01-084-06	8	15 785,69	4 316,65	6 241,19		5 227,85	377,00
Таблица ФЕР 29-01-085	**Проходка тоннелей диаметром 5,5 и 8,5 м немеханизированными щитами в замороженных грунтах без передовой штольни (глухим забоем)**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка тоннелей диаметром 5,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах группы:						
29-01-085-01	1	21 040,62	6 922,50	6 076,81		8 041,31	650,00
29-01-085-02	2	23 302,28	8 051,40	7 209,57		8 041,31	756,00
29-01-085-03	3	22 241,43	9 009,90	8 722,72		4 508,81	846,00
29-01-085-04	4	17 632,76	6 886,89	6 508,91		4 236,96	621,00
	Проходка тоннелей диаметром 8,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах группы:						
29-01-085-05	1	17 768,71	5 591,25	5 140,56		7 036,90	525,00
29-01-085-06	2	19 418,48	6 421,95	5 959,63		7 036,90	603,00
29-01-085-07	3	19 531,95	7 476,30	7 207,58		4 848,07	702,00
29-01-085-08	4	14 501,77	5 833,34	4 695,74		3 972,69	526,00
Таблица ФЕР 29-01-086	**Проходка тоннелей диаметром до 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка тоннелей диаметром до 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней в грунтах группы:						
29-01-086-01	1-2	14 921,97	4 153,50	1 788,74		8 979,73	390,00
29-01-086-02	3	15 093,12	4 345,20	3 152,13		7 595,79	408,00
29-01-086-03	4	11 206,67	3 715,15	3 143,39		4 348,13	335,00
29-01-086-04	5	11 882,55	4 092,21	3 317,53		4 472,81	369,00
29-01-086-05	6-7	14 701,89	5 012,68	4 750,81		4 938,40	452,00
29-01-086-06	8	17 089,66	5 725,00	6 544,94		4 819,72	500,00
Таблица ФЕР 29-01-087	**Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней в грунтах группы:						
29-01-087-01	1-2	11 858,58	3 239,55	1 664,14		6 954,89	313,00
29-01-087-02	3	11 825,11	3 280,20	2 660,59		5 884,32	308,00
29-01-087-03	4	9 792,66	3 016,48	2 762,11		4 014,07	272,00
29-01-087-04	5	10 353,78	3 327,00	2 912,10		4 114,68	300,00
29-01-087-05	6-7	12 505,55	4 025,67	4 052,00		4 427,88	363,00
29-01-087-06	8	13 540,61	4 270,85	5 410,06		3 859,70	373,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-088	**Проходка тоннелей диаметром до 6 м механизированными щитами**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка тоннелей диаметром до 3 м механизированными щитами в грунтах группы:						
29-01-088-01	1	502,15	486,76	15,39			47,03
29-01-088-02	2	826,73	811,34	15,39			78,39
29-01-088-03	3	1 267,74	1 252,35	15,39			121,00
	Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4,5 м механизированными щитами в грунтах группы:						
29-01-088-04	1	435,58	423,83	11,75			40,95
29-01-088-05	2	698,37	686,62	11,75			66,34
29-01-088-06	3	1 077,80	1 066,05	11,75			103,00
	Проходка тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м механизированными щитами в грунтах группы:						
29-01-088-07	2	307,36	295,49	11,87			28,55
29-01-088-08	3	307,36	295,49	11,87			28,55
29-01-088-09	4	307,36	295,49	11,87			28,55
29-01-088-10	5	333,96	322,09	11,87			31,12
Таблица ФЕР 29-01-089	**Проходка тоннелей немеханизированными щитами диаметром до 6 м с горизонтальными площадками в грунтах 1 группы**						
	Измеритель: 100 м^3						
29-01-089-01	Проходка тоннелей немеханизированными щитами диаметром до 6 м с горизонтальными площадками в грунтах 1 группы	2 514,36	762,90	1 655,91		95,55	73,71
Таблица ФЕР 29-01-090	**Проходка тоннелей диаметром 5,2 м проходческим комплексом ТЩБ с возведением монолитно-прессованной обделки**						
	Измеритель: м						
29-01-090-01	Проходка тоннелей диаметром 5,2 м проходческим комплексом ТЩБ с возведением монолитно-прессованной обделки в грунтах 1-2 группы	944,67	675,75	141,00		127,92	65,29
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*8,72*	
Таблица ФЕР 29-01-091	**Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля в грунтах группы:						
29-01-091-01	3	19 250,77	4 707,30	3 115,31		11 428,16	442,00
29-01-091-02	4	19 316,44	4 602,35	3 506,19		11 207,90	415,00
29-01-091-03	5	20 065,31	5 234,48	3 971,52		10 859,31	472,00
Таблица ФЕР 29-01-092	**Монтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG"**						
	Измеритель: шт						
29-01-092-01	Монтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" в грунтах I-II группы	5 156 360,73	5 699,56	5 148 257,13	25 387,41	2 404,04	535,17
01.4.03.01	*Бентонит, кг*					*П*	
01.4.03.03	*Полимеры для бурения, т*					*П*	
04.3.01.09	*Раствор тяжелый цементный, м^3*					*П*	
05.1.02.02	*Тюбинги железобетонные, шт.*					*312*	
01.7.03.01-0001	*Вода, м^3*					*П*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-093	**Проходка тоннелей наружным диаметром 4030 мм тоннелепроходческим механизированным комплексом марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" в грунтах I-II группы**						
	Измеритель: м						
	Проходка тоннелей наружным диаметром 4030 мм тоннелепроходческим механизированным комплексом марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG":						
29-01-093-01	с откаткой грунта вагонетками	94 999,64	76,15	94 880,17	450,71	43,32	7,57
01.4.03.01	*Бентонит, кг*					*П*	
01.4.03.03	*Полимеры для бурения, т*					*П*	
04.3.01.09	*Раствор тяжелый цементный, м³*					*П*	
05.1.02.02	*Тюбинги железобетонные, шт.*					*6*	
01.7.03.01-0001	*Вода, м³*					*П*	
29-01-093-02	с гидропригрузом забоя и транспортировкой разработанного грунта по транспортным трубам	108 513,30	89,84	108 380,14	512,63	43,32	8,68
01.4.03.01	*Бентонит, кг*					*П*	
01.4.03.03	*Полимеры для бурения, т*					*П*	
04.3.01.09	*Раствор тяжелый цементный, м³*					*П*	
05.1.02.02	*Тюбинги железобетонные, шт.*					*6*	
01.7.03.01-0001	*Вода, м³*					*П*	
Таблица ФЕР 29-01-094	**Демонтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG"**						
	Измеритель: шт						
29-01-094-01	Демонтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG"	150 838,69	1 351,70	149 486,99	1 003,72		126,92
Таблица ФЕР 29-01-095	**Монтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG"**						
	Измеритель: шт						
	Монтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG":						
29-01-095-01	AVN-800	148 780,08	11 501,23	137 278,85	4 159,40		1 111,23
29-01-095-02	AVN-1200	164 261,47	12 475,99	151 785,48	4 629,39		1 205,41
29-01-095-03	AVN-1600	191 695,66	14 031,91	177 663,75	5 275,27		1 355,74
29-01-095-04	AVN-2001	211 562,52	16 221,97	195 340,55	5 752,81		1 567,34
Таблица ФЕР 29-01-096	**Проходка тоннелей микропроходческими комплексами марки AVN фирмы "Herrenknecht AG"**						
	Измеритель: м						
	Проходка тоннелей микропроходческими комплексами диаметром тоннеля						
29-01-096-01	0,8 м	11 771,24	127,11	11 643,64	158,35	0,49	12,45
01.4.03.01	*Бентонит, кг*					*П*	
01.4.03.03	*Полимеры для бурения, т*					*П*	
05.1.02.08	*Трубы железобетонные, м*					*П*	
29-01-096-02	1,2 м	16 965,00	138,14	16 826,13	164,10	0,73	13,53
01.4.03.01	*Бентонит, кг*					*П*	
01.4.03.03	*Полимеры для бурения, т*					*П*	
05.1.02.08	*Трубы железобетонные, м*					*П*	
29-01-096-03	1,6 м	28 151,06	158,26	27 991,82	231,74	0,98	15,50
01.4.03.01	*Бентонит, кг*					*П*	
01.4.03.03	*Полимеры для бурения, т*					*П*	
05.1.02.08	*Трубы железобетонные, м*					*П*	
29-01-096-04	2,0 м	39 494,81	163,36	39 329,74	268,94	1,71	16,00
01.4.03.01	*Бентонит, кг*					*П*	
01.4.03.03	*Полимеры для бурения, т*					*П*	
05.1.02.08	*Трубы железобетонные, м*					*П*	
Таблица ФЕР 29-01-097	**Демонтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG"**						
	Измеритель: шт						
	Демонтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG":						
29-01-097-01	AVN-800	49 371,25	7 206,93	42 164,32	1 650,15		705,87
01.7.03.01-0001	*Вода, м³*					*П*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-097-02	AVN-1200	80 477,57	9 431,69	71 045,88	2 565,64		923,77
01.7.03.01-0001	*Вода, м³*					*П*	
29-01-097-03	AVN-1600	131 527,20	10 486,62	121 040,58	2 829,42		1 013,20
01.7.03.01-0001	*Вода, м³*					*П*	
29-01-097-04	AVN-2001	153 457,11	11 122,21	142 334,90	3 327,70		1 074,61
01.7.03.01-0001	*Вода, м³*					*П*	
Подраздел 1.4. ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ И ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК							
Таблица ФЕР 29-01-101	**Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью в грунтах группы:						
29-01-101-01	1-2	74 755,15	25 802,55	1 844,59		47 108,01	2 493,00
29-01-101-02	3	71 212,48	25 304,40	4 457,30		41 450,78	2 376,00
29-01-101-03	4	59 062,05	21 026,64	4 264,01		33 771,40	1 896,00
29-01-101-04	5	61 373,77	21 936,02	4 786,18		34 651,57	1 978,00
29-01-101-05	6-7	67 536,65	23 355,54	8 335,28		35 845,83	2 106,00
29-01-101-06	8	68 078,28	23 186,25	11 951,62		32 940,41	2 025,00
29-01-101-07	9	82 713,56	24 926,65	18 796,64		38 990,27	2 177,00
29-01-101-08	10-11	104 943,33	27 468,55	27 440,66		50 034,12	2 399,00
Таблица ФЕР 29-01-102	**Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке в незамороженных грунтах группы:						
29-01-102-01	1-2	12 328,36	3 322,35	7 448,38	537,71	1 557,63	321,00
29-01-102-02	3	14 289,68	3 290,85	9 870,37	537,71	1 128,46	309,00
29-01-102-03	4	15 562,15	3 715,15	9 567,24	552,69	2 279,76	335,00
29-01-102-04	5	17 240,88	4 569,08	10 276,07	552,69	2 395,73	412,00
29-01-102-05	6-7	24 472,96	6 587,46	15 123,93	563,36	2 761,57	594,00
29-01-102-06	8	36 114,83	9 847,00	20 764,89	574,83	5 502,94	860,00
29-01-102-07	9	50 397,12	12 011,05	30 987,71	574,83	7 398,36	1 049,00
29-01-102-08	10-11	69 178,23	15 411,70	44 378,76	574,83	9 387,77	1 346,00
	Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке в замороженных грунтах группы:						
29-01-102-09	1-2	14 210,97	5 655,15	7 446,97	537,71	1 108,85	531,00
29-01-102-10	3	19 246,85	6 044,05	12 274,25	537,71	928,55	545,00
29-01-102-11	4	18 599,72	5 644,70	10 754,14	552,69	2 200,88	470,00
Таблица ФЕР 29-01-103	**Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м² сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:						
29-01-103-01	5	22 577,37	3 160,65	17 160,77	638,67	2 255,95	285,00
29-01-103-02	6-7	28 024,66	4 225,29	20 885,55	700,22	2 913,82	381,00
29-01-103-03	8	36 076,53	5 896,75	25 014,61	761,77	5 165,17	515,00
29-01-103-04	9	45 165,93	7 076,10	29 874,16	761,77	8 215,67	618,00
29-01-103-05	10-11	56 433,71	8 301,25	34 837,78	761,77	13 294,68	725,00
	Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м² сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:						
29-01-103-06	5	21 246,46	2 683,78	16 707,62	624,58	1 855,06	242,00
29-01-103-07	6-7	25 856,63	3 537,71	20 025,96	680,60	2 292,96	319,00
29-01-103-08	8	32 758,83	4 843,35	23 450,29	733,76	4 465,19	423,00
29-01-103-09	9	39 880,52	5 747,90	27 644,20	733,76	6 488,42	502,00
29-01-103-10	10-11	48 040,75	6 766,95	32 059,55	733,76	9 214,25	591,00
Таблица ФЕР 29-01-104	**Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке**						
	Измеритель: 100 м³						
	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м² сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:						
29-01-104-01	5	24 580,46	3 227,19	19 097,32	716,99	2 255,95	291,00
29-01-104-02	6-7	30 175,96	4 291,83	22 970,31	784,25	2 913,82	387,00
29-01-104-03	8	38 446,82	5 976,90	27 304,75	854,36	5 165,17	522,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-104-04	9	47 546,38	7 156,25	32 174,46	854,36	8 215,67	625,00
29-01-104-05	10-11	58 825,61	8 392,85	37 138,08	854,36	13 294,68	733,00
	Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м^2 сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:						
29-01-104-06	5	23 172,12	2 739,23	18 578,80	700,22	1 854,09	247,00
29-01-104-07	6-7	27 937,20	3 604,25	22 039,99	761,77	2 292,96	325,00
29-01-104-08	8	35 075,23	4 923,50	25 668,57	823,49	4 483,16	430,00
29-01-104-09	9	42 189,11	5 828,05	29 872,64	823,49	6 488,42	509,00
29-01-104-10	10-11	49 683,92	6 847,10	34 287,99	823,49	8 548,83	598,00
Таблица ФЕР 29-01-105	**Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м^2 сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:						
29-01-105-01	5	27 933,59	3 315,91	22 361,73	848,65	2 255,95	299,00
29-01-105-02	6-7	33 902,55	4 402,73	26 586,00	929,82	2 913,82	397,00
29-01-105-03	8	42 459,04	6 102,85	31 191,02	1 011,17	5 165,17	533,00
29-01-105-04	9	51 589,04	7 293,65	36 079,72	1 011,17	8 215,67	637,00
29-01-105-05	10-11	62 869,56	8 530,25	41 044,63	1 011,17	13 294,68	745,00
	Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м^2 сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:						
29-01-105-06	5	26 463,51	2 839,04	21 770,38	829,02	1 854,09	256,00
29-01-105-07	6-7	31 514,27	3 704,06	25 517,25	901,81	2 292,96	334,00
29-01-105-08	8	38 919,70	5 038,00	29 416,51	974,78	4 465,19	440,00
29-01-105-09	9	46 080,40	5 954,00	33 637,98	974,78	6 488,42	520,00
29-01-105-10	10-11	53 575,56	6 973,05	38 053,68	974,78	8 548,83	609,00
Таблица ФЕР 29-01-106	**Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м^2 снизу вверх способом сплошного забоя без временных крепей**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м^2 снизу вверх с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-106-01	5	16 642,75	5 223,39	6 291,38		5 127,98	471,00
29-01-106-02	6-7	21 602,93	6 454,38	9 325,90		5 822,65	582,00
29-01-106-03	8	29 291,33	8 312,70	12 718,64		8 259,99	726,00
29-01-106-04	9	39 801,51	9 812,65	18 535,81		11 453,05	857,00
29-01-106-05	10-11	52 405,45	11 221,00	24 323,43		16 861,02	980,00
	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м^2 снизу вверх с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-106-06	5	17 093,00	5 489,55	6 473,14		5 130,31	495,00
29-01-106-07	6-7	20 243,46	6 842,53	7 608,40		5 792,53	617,00
29-01-106-08	8	30 883,77	9 011,15	13 601,55		8 271,07	787,00
29-01-106-09	9	42 075,82	10 545,45	20 064,07		11 466,30	921,00
29-01-106-10	10-11	56 022,66	12 114,10	26 497,08		17 411,48	1 058,00
	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м^2 снизу вверх с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:						
29-01-106-11	5	18 149,64	5 910,97	6 781,09		5 457,58	533,00
29-01-106-12	6-7	23 096,27	7 474,66	10 626,96		4 994,65	674,00
29-01-106-13	8	33 296,42	9 995,85	15 011,82		8 288,75	873,00
29-01-106-14	9	45 917,17	11 770,60	22 647,82		11 498,75	1 028,00
29-01-106-15	10-11	60 723,77	13 533,90	30 254,24		16 935,63	1 182,00
Таблица ФЕР 29-01-107	**Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой в грунтах группы:						
29-01-107-01	5	16 977,95	1 796,58	12 703,42		2 477,95	162,00
29-01-107-02	6-7	24 427,59	2 084,92	18 025,07		4 317,60	188,00
29-01-107-03	8	38 243,72	2 438,85	26 166,99		9 637,88	213,00
29-01-107-04	9	51 043,00	2 622,05	32 336,86		16 084,09	229,00
29-01-107-05	10-11	78 276,25	3 022,80	41 103,55		34 149,90	264,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-108 Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 градусов комплексом КПВ-1							
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 градусов высотой до 80 м комплексом КПВ-1 в грунтах группы:						
29-01-108-01	4	78 310,38	4 336,19	69 897,07		4 077,12	391,00
29-01-108-02	5	82 255,71	5 134,67	72 231,52		4 889,52	463,00
29-01-108-03	6-7	87 631,53	6 443,29	75 211,16		5 977,08	581,00
29-01-108-04	8	96 785,79	8 289,80	79 148,74		9 347,25	724,00
29-01-108-05	9	109 240,46	9 629,45	84 758,10		14 852,91	841,00
29-01-108-06	10-11	128 964,47	11 953,80	92 163,69		24 846,98	1 044,00
	Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 градусов высотой более 80 до 160 м комплексом КПВ-1 в грунтах группы:						
29-01-108-07	4	111 078,00	4 879,60	102 129,66		4 068,74	440,00
29-01-108-08	5	115 023,22	5 678,08	104 464,00		4 881,14	512,00
29-01-108-09	6-7	120 405,02	6 986,70	107 443,64		5 974,68	630,00
29-01-108-10	8	129 570,93	8 850,85	111 381,22		9 338,86	773,00
29-01-108-11	9	142 025,72	10 190,50	116 990,69		14 844,53	890,00
29-01-108-12	10-11	161 749,62	12 514,85	124 396,17		24 838,60	1 093,00
Таблица ФЕР 29-01-109 Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов комплексом КПН-1							
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов длиной до 80 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:						
29-01-109-01	4	55 260,96	4 225,29	47 092,03	232,18	3 943,64	381,00
29-01-109-02	5	59 331,98	5 167,94	49 508,40	232,18	4 655,64	466,00
29-01-109-03	6-7	64 795,42	6 698,36	52 639,35	259,05	5 457,71	604,00
29-01-109-04	8	75 324,24	9 240,15	57 342,13	265,38	8 741,96	807,00
29-01-109-05	9	86 928,35	10 591,25	63 642,84	292,24	12 694,26	925,00
29-01-109-06	10-11	101 444,97	12 320,20	70 494,90	292,24	18 629,87	1 076,00
	Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов длиной более 80 до 160 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:						
29-01-109-07	4	75 856,53	4 679,98	67 877,31	232,18	3 299,24	422,00
29-01-109-08	5	79 927,55	5 622,63	70 293,68	232,18	4 011,24	507,00
29-01-109-09	6-7	85 390,99	7 153,05	73 424,63	259,05	4 813,31	645,00
29-01-109-10	8	95 934,57	9 709,60	78 127,41	265,38	8 097,56	848,00
29-01-109-11	9	107 578,09	11 060,70	84 428,12	292,24	12 089,27	966,00
29-01-109-12	10-11	122 742,93	12 789,65	91 280,18	292,24	18 673,10	1 117,00
Таблица ФЕР 29-01-110 Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов комплексом КПН-1							
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов длиной до 80 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:						
29-01-110-01	4	137 069,17	4 591,26	127 932,15	232,18	4 545,76	414,00
29-01-110-02	5	141 478,23	5 722,44	130 495,90	232,18	5 259,89	516,00
29-01-110-03	6-7	147 319,62	7 319,40	133 934,18	259,05	6 066,04	660,00
29-01-110-04	8	158 935,96	10 224,85	139 352,46	265,38	9 358,65	893,00
29-01-110-05	9	171 747,61	11 793,50	146 591,90	292,24	13 362,21	1 030,00
29-01-110-06	10-11	187 774,10	13 671,30	154 148,02	292,24	19 954,78	1 194,00
	Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов длиной более 80 до 160 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:						
29-01-110-07	4	199 030,75	5 101,40	189 342,26	232,18	4 587,09	460,00
29-01-110-08	5	203 450,90	6 243,67	191 906,01	232,18	5 301,22	563,00
29-01-110-09	6-7	209 292,29	7 840,63	195 344,29	259,05	6 107,37	707,00
29-01-110-10	8	220 925,55	10 763,00	200 762,57	265,38	9 399,98	940,00
29-01-110-11	9	233 737,20	12 331,65	208 002,01	292,24	13 403,54	1 077,00
29-01-110-12	10-11	249 763,69	14 209,45	215 558,13	292,24	19 996,11	1 241,00

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 1.5. УСТРОЙСТВО АНКЕРНЫХ КРЕПЕЙ							
Таблица ФЕР 29-01-120	**Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками**						
	Измеритель: 100 компл						
	Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в кровлю выработок в грунтах группы:						
29-01-120-01 *08.4.01.01*	4 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	2 486,99	805,91	1 450,85		230,23 *100*	74,69
29-01-120-02 *08.4.01.01*	5 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	2 912,41	894,81	1 765,66		251,94 *100*	82,93
29-01-120-03 *08.4.01.01*	6-7 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	3 278,46	962,90	1 998,75		316,81 *100*	89,24
29-01-120-04 *08.4.01.01*	8 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	5 040,26	1 120,09	3 088,40		831,77 *100*	101,00
29-01-120-05 *08.4.01.01*	9 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	7 472,99	1 452,79	4 607,48		1 412,72 *100*	131,00
29-01-120-06 *08.4.01.01*	10-11 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	12 307,85	2 084,92	7 471,73		2 751,20 *100*	188,00
	Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в стены выработок в грунтах группы:						
29-01-120-07 *08.4.01.01*	4 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	2 256,78	751,63	1 283,76		221,39 *100*	69,66
29-01-120-08 *08.4.01.01*	5 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	2 619,22	830,07	1 548,53		240,62 *100*	76,93
29-01-120-09 *08.4.01.01*	6-7 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	2 947,64	888,99	1 754,18		304,47 *100*	82,39
29-01-120-10 *08.4.01.01*	8 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	4 533,91	1 018,17	2 699,79		815,95 *100*	91,81
29-01-120-11 *08.4.01.01*	9 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	6 701,00	1 308,62	3 999,73		1 392,65 *100*	118,00
29-01-120-12 *08.4.01.01*	10-11 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	11 043,34	1 852,03	6 481,28		2 710,03 *100*	167,00
	Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в лоток выработок в грунтах группы:						
29-01-120-13 *08.4.01.01*	4 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	2 071,37	730,81	1 119,12		221,44 *100*	67,73
29-01-120-14 *08.4.01.01*	5 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	2 354,34	763,18	1 350,09		241,07 *100*	70,73
29-01-120-15 *08.4.01.01*	6-7 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	2 646,84	811,62	1 530,66		304,56 *100*	75,22
29-01-120-16 *08.4.01.01*	8 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	4 064,81	919,69	2 328,39		816,73 *100*	82,93
29-01-120-17 *08.4.01.01*	9 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	5 947,68	1 095,25	3 462,00		1 390,43 *100*	98,76
29-01-120-18 *08.4.01.01*	10-11 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	9 910,82	1 630,23	5 567,54		2 713,05 *100*	147,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-121 Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок							
	Измеритель: 100 м^2						
29-01-121-01	Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок	2 526,98	340,64	86,74	2,92	2 099,60	31,57
Таблица ФЕР 29-01-122 Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок							
	Измеритель: т						
29-01-122-01	Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок	14 413,65	464,08	123,55		13 826,02	43,01
Таблица ФЕР 29-01-123 Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м к расценкам таблицы 29-01-120							
	Измеритель: 100 компл						
	Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в кровлю выработок:						
29-01-123-01	к расценке 29-01-120-01 (4 группа грунта)	627,32	132,82	413,37		81,13	12,31
29-01-123-02	к расценке 29-01-120-02 (5 группа грунта)	754,58	161,63	503,45		89,50	14,98
29-01-123-03	к расценке 29-01-120-03 (6-7 группы грунтов)	868,19	182,46	574,33		111,40	16,91
29-01-123-04	к расценке 29-01-120-04 (8 группа грунта)	1 430,37	225,46	918,94		285,97	20,33
29-01-123-05	к расценке 29-01-120-05 (9 группа грунта)	2 195,39	335,81	1 375,96		483,62	30,28
29-01-123-06	к расценке 29-01-120-06 (10-11 группы грунтов)	3 839,17	542,30	2 356,38		940,49	48,90
	Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в стены выработок:						
29-01-123-07	к расценке 29-01-120-07 (4 группа грунта)	571,28	115,02	381,38		74,88	10,66
29-01-123-08	к расценке 29-01-120-08 (5 группа грунта)	686,29	139,73	465,61		80,95	12,95
29-01-123-09	к расценке 29-01-120-09 (6-7 группы грунтов)	789,63	158,18	529,05		102,40	14,66
29-01-123-10	к расценке 29-01-120-10 (8 группа грунта)	1 308,54	200,51	833,73		274,30	18,08
29-01-123-11	к расценке 29-01-120-11 (9 группа грунта)	2 007,14	289,56	1 248,15		469,43	26,11
29-01-123-12	к расценке 29-01-120-12 (10-11 группы грунтов)	3 401,13	467,55	2 025,08		908,50	42,16
	Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в лоток выработок:						
29-01-123-13	к расценке 29-01-120-13 (4 группа грунта)	508,04	100,45	330,91		76,68	9,31
29-01-123-14	к расценке 29-01-120-14 (5 группа грунта)	608,38	121,28	403,57		83,53	11,24
29-01-123-15	к расценке 29-01-120-15 (6-7 группы грунтов)	4 583,18	137,36	4 269,11		176,71	12,73
29-01-123-16	к расценке 29-01-120-16 (8 группа грунта)	1 169,53	169,68	722,06		277,79	15,30
29-01-123-17	к расценке 29-01-120-17 (9 группа грунта)	1 807,24	252,74	1 082,82		471,68	22,79
29-01-123-18	к расценке 29-01-120-18 (10-11 группы грунтов)	3 076,59	403,45	1 754,23		918,91	36,38

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-124 Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками							
	Измеритель: 100 компл						
	Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в кровлю выработок в грунтах группы:						
29-01-124-01 *08.4.01.05*	4 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	2 793,02	886,72	1 570,60		335,70 *100*	82,18
29-01-124-02 *08.4.01.05*	5 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	3 203,23	979,08	1 866,74		357,41 *100*	90,74
29-01-124-03 *08.4.01.05*	6-7 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	3 542,39	1 035,62	2 084,49		422,28 *100*	95,98
29-01-124-04 *08.4.01.05*	8 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	5 266,62	1 186,63	3 142,75		937,24 *100*	107,00
29-01-124-05 *08.4.01.05*	9 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	7 625,54	1 508,24	4 599,11		1 518,19 *100*	136,00
29-01-124-06 *08.4.01.05*	10-11 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	12 330,61	2 140,37	7 333,57		2 856,67 *100*	193,00
	Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в стены выработок в грунтах группы:						
29-01-124-07 *08.4.01.05*	4 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	2 634,15	839,35	1 463,80		331,00 *100*	77,79
29-01-124-08 *08.4.01.05*	5 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	2 971,08	905,17	1 714,50		351,41 *100*	83,89
29-01-124-09 *08.4.01.05*	6-7 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	3 280,64	960,53	1 904,54		415,57 *100*	89,02
29-01-124-10 *08.4.01.05*	8 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	4 828,93	1 084,60	2 815,24		929,09 *100*	97,80
29-01-124-11 *08.4.01.05*	9 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	6 942,50	1 375,16	4 061,44		1 505,90 *100*	124,00
29-01-124-12 *08.4.01.05*	10-11 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	11 175,68	1 918,57	6 421,21		2 835,90 *100*	173,00
	Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в лоток выработок в грунтах группы:						
29-01-124-13 *08.4.01.05*	4 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	2 426,43	788,53	1 310,72		327,18 *100*	73,08
29-01-124-14 *08.4.01.05*	5 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	2 726,98	852,09	1 528,11		346,78 *100*	78,97
29-01-124-15 *08.4.01.05*	6-7 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	3 003,75	899,35	1 694,13		410,27 *100*	83,35
29-01-124-16 *08.4.01.05*	8 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	4 416,60	1 009,86	2 484,29		922,45 *100*	91,06
29-01-124-17 *08.4.01.05*	9 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	6 039,91	1 264,26	3 279,50		1 496,15 *100*	114,00
29-01-124-18 *08.4.01.05*	10-11 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	9 744,50	1 730,04	5 195,70		2 818,76 *100*	156,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-125	**Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м к расценкам таблицы 29-01-124**						
	Измеритель: 100 компл						
	Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в кровлю выработок:						
29-01-125-01	к расценке 29-01-124-01 (4 группа грунта)	718,34	135,09	473,05		110,20	12,52
29-01-125-02	к расценке 29-01-124-02 (5 группа грунта)	850,73	163,90	570,00		116,83	15,19
29-01-125-03	к расценке 29-01-124-03 (6-7 группы грунтов)	970,27	185,91	646,02		138,34	17,23
29-01-125-04	к расценке 29-01-124-04 (8 группа грунта)	1 537,33	227,79	998,90		310,64	20,54
29-01-125-05	к расценке 29-01-124-05 (9 группа грунта)	2 323,44	338,25	1 480,95		504,24	30,50
29-01-125-06	к расценке 29-01-124-06 (10-11 группы грунтов)	3 872,57	539,97	2 383,63		948,97	48,69
	Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в стены выработок:						
29-01-125-07	к расценке 29-01-124-07 (4 группа грунта)	636,46	117,72	410,17		108,57	10,91
29-01-125-08	к расценке 29-01-124-08 (5 группа грунта)	751,12	142,00	494,29		114,83	13,16
29-01-125-09	к расценке 29-01-124-09 (6-7 группы грунтов)	852,92	159,37	557,46		136,09	14,77
29-01-125-10	к расценке 29-01-124-10 (8 группа грунта)	1 366,01	196,96	861,06		307,99	17,76
29-01-125-11	к расценке 29-01-124-11 (9 группа грунта)	2 068,91	291,89	1 276,83		500,19	26,32
29-01-125-12	к расценке 29-01-124-12 (10-11 группы грунтов)	3 465,95	469,88	2 053,88		942,19	42,37
	Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м при бурении шпуров в лоток выработок:						
29-01-125-13	к расценке 29-01-124-13 (4 группа грунта)	569,62	102,61	359,59		107,42	9,51
29-01-125-14	к расценке 29-01-124-14 (5 группа грунта)	668,95	123,55	432,25		113,15	11,45
29-01-125-15	к расценке 29-01-124-15 (6-7 группы грунтов)	760,31	139,73	486,19		134,39	12,95
29-01-125-16	к расценке 29-01-124-16 (8 группа грунта)	1 226,55	172,12	750,74		303,69	15,52
29-01-125-17	к расценке 29-01-124-17 (9 группа грунта)	1 862,20	253,96	1 111,23		497,01	22,90
29-01-125-18	к расценке 29-01-124-18 (10-11 группы грунтов)	3 129,64	409,44	1 783,72		936,48	36,92
Таблица ФЕР 29-01-126	**Установка стальных и железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками**						
	Измеритель: 100 компл						
	Установка стальных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками в грунтах группы:						
29-01-126-01 *08.4.01.01*	5 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	10 803,09	589,77	9 949,21		264,11 *100*	53,18
29-01-126-02 *08.4.01.01*	6-7 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	15 087,48	651,43	13 624,54		811,51 *100*	58,74
29-01-126-03 *08.4.01.01*	8 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	19 319,21	741,27	17 279,41		1 298,53 *100*	64,74
29-01-126-04 *08.4.01.01*	9 *Анкера стальные для горнопроходческих работ, компл.*	22 555,69	789,02	19 802,00		1 964,67 *100*	68,91

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками в грунтах группы:						
29-01-126-05 *08.4.01.05*	5 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	11 203,53	669,28	10 162,42		371,83 *100*	60,35
29-01-126-06 *08.4.01.05*	6-7 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	15 483,44	729,83	13 836,39		917,22 *100*	65,81
29-01-126-07 *08.4.01.05*	8 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	19 707,72	815,93	17 487,55		1 404,24 *100*	71,26
29-01-126-08 *08.4.01.05*	9 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	22 939,85	860,01	20 007,45		2 072,39 *100*	75,11
29-01-126-09 *08.4.01.05*	10-11 *Заготовка металлическая для железобетонного анкера, компл.*	25 945,80	920,12	22 683,61		2 342,07 *100*	80,36
Таблица ФЕР 29-01-127	**Добавлять при длине анкера более 1,5 м или исключать при длине анкера менее 1,5 м к расценкам таблицы 29-01-126 на каждые 0,5 м изменения длины анкера** Измеритель: 100 компл						
	Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м:						
29-01-127-01	к расценке 29-01-126-01 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (5 группа грунта)	3 412,96	55,89	3 268,21		88,86	5,04
29-01-127-02	к расценке 29-01-126-02 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (6-7 группы грунтов)	4 837,19	74,75	4 492,45		269,99	6,74
29-01-127-03	к расценке 29-01-126-03 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (8 группа грунта)	6 257,17	98,01	5 728,17		430,99	8,56
29-01-127-04	к расценке 29-01-126-04 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (9 группа грунта)	7 305,14	112,44	6 538,33		654,37	9,82
	Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м:						
29-01-127-05	к расценке 29-01-126-05 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (5 группа грунта)	3 474,74	56,56	3 295,62		122,56	5,10
29-01-127-06	к расценке 29-01-126-06 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (6-7 группы грунтов)	4 902,90	78,52	4 520,69		303,69	7,08
29-01-127-07	к расценке 29-01-126-07 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (8 группа грунта)	6 268,72	101,68	5 700,34		466,70	8,88
29-01-127-08	к расценке 29-01-126-08 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (9 группа грунта)	7 371,13	116,56	6 566,50		688,07	10,18
29-01-127-09	к расценке 29-01-126-09 на каждые 0,5 м изменения длины анкера (10-11 группы грунтов)	8 905,95	137,17	7 804,74		964,04	11,98

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 1.6. УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК							
Таблица ФЕР 29-01-137 Устройство монолитной бетонной обделки шахтных стволов диаметром до 12 м							
	Измеритель: 100 м^3						
	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 30 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:						
29-01-137-01	1-7	51 430,36	18 453,76	3 707,78		29 268,82	1 664,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*138*	
29-01-137-02	8-11	52 212,79	18 853,00	3 626,97		29 732,82	1 700,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*148*	
	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 30 до 50 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:						
29-01-137-03	1-7	38 209,72	11 955,02	3 566,98		22 687,72	1 078,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*122*	
29-01-137-04	8-11	38 266,40	12 132,46	3 441,03		22 692,91	1 094,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*127*	
	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 до 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:						
29-01-137-05	1-7	28 695,56	7 951,53	3 347,57		17 396,46	717,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*115*	
29-01-137-06	8-11	28 676,55	8 051,34	3 225,11		17 400,10	726,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*119*	
	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:						
29-01-137-07	1-7	21 396,63	6 310,21	3 256,97		11 829,45	569,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*112*	
29-01-137-08	8-11	21 326,62	6 376,75	3 117,84		11 832,03	575,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*114*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-138	**Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 30 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:						
29-01-138-01	4-5	69 738,80	22 789,95	3 771,33		43 177,52	2 055,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*131*	
29-01-138-02	6-7	41 794,13	16 013,96	4 388,61		21 391,56	1 444,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*133*	
29-01-138-03	8-11	42 095,40	16 413,20	4 285,14		21 397,06	1 480,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*143*	
	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 30 до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:						
29-01-138-04	4-5	47 073,83	15 193,30	3 524,38		28 356,15	1 370,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*121*	
29-01-138-05	6-7	27 695,24	10 457,87	3 893,79		13 343,58	943,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*122*	
29-01-138-06	8-11	27 779,86	10 657,49	3 774,84		13 347,53	961,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*128*	
Таблица ФЕР 29-01-139	**Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 до 80 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:						
29-01-139-01	1-3	32 608,65	10 457,87	3 336,87		18 813,91	943,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*114*	
29-01-139-02	4-5	34 068,26	10 945,83	3 218,10		19 904,33	987,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*115*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-139-03	6-7	20 128,80	7 641,01	3 358,15		9 129,64	689,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*115*	
29-01-139-04	8-11	20 131,59	7 763,00	3 235,93		9 132,66	700,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*120*	
	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 80 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:						
29-01-139-05	1-3	22 975,46	7 763,00	3 262,30		11 950,16	700,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*110*	
29-01-139-06	4-5	23 750,17	8 062,43	3 133,29		12 554,45	727,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*110*	
29-01-139-07	6-7	13 912,07	5 567,18	3 130,16		5 214,73	502,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*110*	
29-01-139-08	8-11	13 855,35	5 633,72	3 004,84		5 216,79	508,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*113*	
Таблица ФЕР 29-01-140	**Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке до 80 см**						
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции при толщине в замке до 50 см в грунтах группы:						
29-01-140-01	1-2	46 153,57	22 113,46	5 737,59		18 302,52	1 994,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*179*	
29-01-140-02	3	38 228,80	17 633,10	5 210,62		15 385,08	1 590,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*133*	
29-01-140-03	4-5	36 939,34	16 823,53	4 944,45		15 171,36	1 517,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*121*	
29-01-140-04	6-7	36 889,12	16 956,61	4 757,54		15 174,97	1 529,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*123*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-140-05	8-11	38 351,49	18 453,76	4 686,30		15 211,43	1 664,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*147*	
	Устройство монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции при толщине в замке более 50 до 80 см в грунтах группы:						
29-01-140-06	1-2	36 808,22	18 719,92	5 418,36		12 669,94	1 688,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*144*	
29-01-140-07	3	30 715,55	15 470,55	5 049,12		10 195,88	1 395,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*117*	
29-01-140-08	4-5	30 290,38	15 470,55	4 829,15		9 990,68	1 395,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*113*	
29-01-140-09	6-7	29 819,13	15 193,30	4 634,90		9 990,93	1 370,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*115*	
29-01-140-10	8-11	30 805,57	16 280,12	4 512,41		10 013,04	1 468,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*128*	
	Устройство монолитных бетонных сводов с выносным креплением при толщине в замке до 50 см в грунтах группы:						
29-01-140-11	3	41 089,12	20 350,15	5 409,71		15 329,26	1 835,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*176*	
29-01-140-12	4-5	37 746,42	17 633,10	5 009,56		15 103,76	1 590,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*134*	
29-01-140-13	6-7	37 827,22	17 777,27	4 825,21		15 224,74	1 603,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*136*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Устройство монолитных бетонных сводов с выносным креплением при толщине в замке более 50 до 80 см в грунтах группы:						
29-01-140-14	3	32 761,34	17 366,94	5 159,40		10 235,00	1 566,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*141*	
29-01-140-15	4-5	30 750,26	15 869,79	4 861,86		10 018,61	1 431,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*118*	
29-01-140-16	6-7	30 289,34	15 603,63	4 666,85		10 018,86	1 407,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*120*	
Таблица ФЕР 29-01-141	**Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см**						
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с креплением в пределах конструкции в грунтах группы:						
29-01-141-01	1-2	31 898,07	16 557,37	3 865,66		11 475,04	1 493,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*131*	
29-01-141-02	3	26 433,68	13 973,40	3 609,69		8 850,59	1 260,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*112*	
29-01-141-03	4-5	25 961,46	13 840,32	3 461,42		8 659,72	1 248,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*110*	
29-01-141-04	6-7	25 833,53	13 840,32	3 333,51		8 659,70	1 248,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*110*	
29-01-141-05	8-11	27 133,04	14 649,89	3 783,03		8 700,12	1 321,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*120*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с выносным креплением в грунтах группы:						
29-01-141-06	3	28 186,86	15 603,63	3 699,40		8 883,83	1 407,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*131*	
29-01-141-07	4-5	26 129,00	13 973,40	3 473,82		8 681,78	1 260,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*112*	
29-01-141-08	6-7	26 145,24	14 106,48	3 345,44		8 693,32	1 272,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*113*	
Таблица ФЕР 29-01-142	**Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов)**						
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов) в грунтах группы:						
29-01-142-01	1-3	11 041,84	5 944,24	575,77		4 521,83	536,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
29-01-142-02	4-11	9 899,29	5 090,31	2 203,06		2 605,92	459,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
Таблица ФЕР 29-01-143	**Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 100 см**						
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 60 см в грунтах группы:						
29-01-143-01	1-2	36 968,86	19 939,82	4 847,18		12 181,86	1 798,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*163*	
29-01-143-02	3	33 588,08	16 956,61	4 518,73		12 112,74	1 529,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*115*	
29-01-143-03	4-5	34 134,33	17 633,10	4 370,82		12 130,41	1 590,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*128*	
29-01-143-04	6-7	34 837,38	18 453,76	4 234,89		12 148,73	1 664,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*140*	
29-01-143-05	8-11	35 537,46	19 263,33	4 107,50		12 166,63	1 737,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*153*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 60 до 100 см в грунтах группы:							
29-01-143-06	1-2	26 763,71	14 794,06	4 710,97		7 258,68	1 334,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*135*	
29-01-143-07	3	24 793,94	13 152,74	4 419,92		7 221,28	1 186,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*109*	
29-01-143-08	4-5	25 050,18	13 563,07	4 256,32		7 230,79	1 223,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*116*	
29-01-143-09	6-7	25 316,12	13 973,40	4 101,89		7 240,83	1 260,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*122*	
29-01-143-10	8-11	25 613,71	14 383,73	3 979,72		7 250,26	1 297,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*129*	
Таблица ФЕР 29-01-144 Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см							
	Измеритель: 100 м³						
Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см в грунтах группы:							
29-01-144-01	1-2	22 173,50	13 973,40	3 825,50		4 374,60	1 260,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*113*	
29-01-144-02	3	21 241,69	13 230,37	3 650,25		4 361,07	1 193,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*104*	
29-01-144-03	4-5	21 310,96	13 429,99	3 516,22		4 364,75	1 211,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*107*	
29-01-144-04	6-7	21 319,95	13 563,07	3 389,16		4 367,72	1 223,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*109*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-144-05	8-11	21 483,35	13 840,32	3 271,22		4 371,81	1 248,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*111*	
Таблица ФЕР 29-01-145	**Устройство монолитной бетонной обделки подземных помещений ГЭС**						
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитной бетонной обделки свода подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной в замке:						
29-01-145-01	до 70 см	24 914,93	8 494,94	11 889,37	513,00	4 530,62	766,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*129*	
29-01-145-02	более 70 до 95 см	21 913,42	7 297,22	11 267,76	490,05	3 348,44	658,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*124*	
29-01-145-03	более 95 до 130 см	19 796,46	6 310,21	10 769,99	469,80	2 716,26	569,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*118*	
	Устройство монолитной бетонной обделки свода подземных помещений ГЭС в грунтах 8-11 групп толщиной в замке:						
29-01-145-04	до 70 см	25 881,33	8 794,37	12 710,13	549,45	4 376,83	793,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*138*	
29-01-145-05	более 70 до 95 см	22 821,90	7 530,11	11 938,43	519,75	3 353,36	679,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*131*	
29-01-145-06	более 95 до 130 см	20 496,52	6 487,65	11 282,20	491,40	2 726,67	585,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*124*	
	Устройство монолитной бетонной обделки стен подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной:						
29-01-145-07	до 20 см	59 041,42	18 719,92	17 111,82	710,10	23 209,68	1 688,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*179*	
29-01-145-08	более 20 до 30 см	44 086,72	13 707,24	14 457,58	607,50	15 921,90	1 236,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*153*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-145-09	более 30 до 40 см	36 464,99	11 067,82	13 133,32	556,20	12 263,85	998,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*140*	
	Устройство монолитной бетонной обделки стен подземных помещений ГЭС в грунтах 8-11 групп толщиной:						
29-01-145-10	до 20 см	62 426,75	19 673,66	19 376,36	810,00	23 376,73	1 774,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*204*	
29-01-145-11	более 20 до 30 см	46 276,06	14 250,65	15 991,28	675,00	16 034,13	1 285,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*170*	
29-01-145-12	более 30 до 40 см	38 139,06	11 489,24	14 295,17	607,50	12 354,65	1 036,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*153*	
Таблица ФЕР 29-01-146	**Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой**						
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 4-5 групп, толщина обделки:						
29-01-146-01	до 30 см	13 654,53	6 032,96	6 702,92		918,65	544,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,41*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*128*	
29-01-146-02	более 30 до 50 см	11 922,75	5 212,30	6 032,89		677,56	470,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,26*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*121*	
29-01-146-03	более 50 до 80 см	10 754,49	4 657,80	5 580,96		515,73	420,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,21*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*116*	
29-01-146-04	более 80 см	9 626,40	4 114,39	5 154,94		357,07	371,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,14*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*112*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 6-7 групп, толщина обделки:						
29-01-146-05	до 30 см	14 588,88	6 410,02	7 252,89		925,97	578,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,41*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*141*	
29-01-146-06	более 30 до 50 см	12 596,79	5 489,55	6 424,48		682,76	495,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,26*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*130*	
29-01-146-07	более 50 до 80 см	11 251,66	4 857,42	5 874,55		519,69	438,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,21*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*123*	
29-01-146-08	более 80 см	9 960,52	4 247,47	5 353,34		359,71	383,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,14*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*117*	
	Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 8-11 групп, толщина обделки:						
29-01-146-09	до 30 см	15 510,66	6 775,99	7 801,49		933,18	611,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,41*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*155*	
29-01-146-10	более 30 до 50 см	13 274,79	5 755,71	6 831,02		688,06	519,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,26*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*140*	
29-01-146-11	более 50 до 80 см	11 775,46	5 068,13	6 183,69		523,64	457,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,21*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*131*	
29-01-146-12	более 80 см	10 318,41	4 391,64	5 564,42		362,35	396,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,14*	
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*121*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-147	**Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 4-5 групп, толщина обделки:						
29-01-147-01	до 30 см	41 376,92	12 686,96	13 570,59	572,40	15 119,37	1 144,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*144*	
29-01-147-02	более 30 до 50 см	30 630,87	9 115,98	12 081,54	510,30	9 433,35	822,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*129*	
29-01-147-03	более 50 до 80 см	23 622,02	6 853,62	11 107,24	472,50	5 661,16	618,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*119*	
29-01-147-04	более 80 см	19 704,11	5 556,09	10 533,88	449,55	3 614,14	501,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*113*	
	Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 6-7 групп, толщина обделки:						
29-01-147-05	до 30 см	43 984,11	13 374,54	15 480,61	654,75	15 128,96	1 206,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*165*	
29-01-147-06	более 30 до 50 см	32 320,29	9 570,67	13 308,18	562,95	9 441,44	863,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*142*	
29-01-147-07	более 50 до 80 см	24 669,27	7 141,96	11 861,58	504,90	5 665,73	644,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*127*	
29-01-147-08	более 80 см	20 425,43	5 744,62	11 063,62	472,50	3 617,19	518,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*119*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 8-11 групп, толщина обделки:						
29-01-147-09	до 30 см	46 663,32	14 106,48	17 417,99	738,45	15 138,85	1 272,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*186*	
29-01-147-10	более 30 до 50 см	34 022,21	10 014,27	14 559,96	616,95	9 447,98	903,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*155*	
29-01-147-11	более 50 до 80 см	25 731,97	7 419,21	12 642,56	538,65	5 670,20	669,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*136*	
29-01-147-12	более 80 см	21 146,94	5 933,15	11 593,55	495,45	3 620,24	535,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*125*	
Таблица ФЕР 29-01-148	**Устройство монолитной железобетонной обделки ходков и станционных проемов**						
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитной железобетонной обделки ходков при наличии металлоизоляции в грунтах группы:						
29-01-148-01	1-2	14 474,20	9 149,25	3 087,42		2 237,53	825,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*113*	
29-01-148-02	3	14 277,08	9 082,71	2 958,19		2 236,18	819,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*111*	
29-01-148-03	4-7	14 195,03	9 115,98	2 842,06		2 236,99	822,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*113*	
29-01-148-04	8-11	14 370,85	9 393,23	2 737,92		2 239,70	847,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*117*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Устройство монолитной железобетонной обделки станционных проемов при наличии металлоизоляции в грунтах группы:						
29-01-148-05	1-2	28 800,95	17 089,69	1 601,59		10 109,67	1 541,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*168*	
29-01-148-06	3	27 421,09	14 106,48	3 204,94		10 109,67	1 272,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*132*	
29-01-148-07	4-5	26 427,28	13 252,55	3 065,06		10 109,67	1 195,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*126*	
29-01-148-08	6-7	26 586,20	13 518,71	2 957,82		10 109,67	1 219,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*129*	
	Устройство монолитной железобетонной обделки станционных проемов с деревянной опалубкой в грунтах группы:						
29-01-148-09	1-2	32 642,96	20 893,56	3 764,51		7 984,89	1 884,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*168*	
29-01-148-10	3	29 195,66	17 777,27	3 455,67		7 962,72	1 603,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*132*	
29-01-148-11	4-5	28 336,46	17 089,69	3 288,90		7 957,87	1 541,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*126*	
29-01-148-12	6-7	28 503,32	17 366,94	3 176,55		7 959,83	1 566,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*129*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-149 Устройство монолитной бетонной обделки штолен							
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитной бетонной обделки штолен без удаления временных деревянных крепей в грунтах группы:						
29-01-149-01	1-2	27 542,96	15 193,30	3 638,50		8 711,16	1 370,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*127*	
29-01-149-02	3	26 969,94	14 794,06	3 473,33		8 702,55	1 334,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*121*	
29-01-149-03	4-11	25 939,27	13 973,40	3 279,36		8 686,51	1 260,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*110*	
	Устройство монолитной бетонной обделки штолен с удалением временных деревянных крепей в грунтах группы:						
29-01-149-04	3	23 032,48	13 396,72	3 664,09		5 971,67	1 208,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*116*	
29-01-149-05	4-7	23 247,01	13 707,24	3 560,50		5 979,27	1 236,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*122*	
29-01-149-06	8-11	23 704,16	14 250,65	3 463,67		5 989,84	1 285,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*129*	
Таблица ФЕР 29-01-150 Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей							
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей диаметром:						
29-01-150-01	до 3 м	21 258,43	10 435,69	9 166,93		1 655,81	941,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*144*	
29-01-150-02	более 3 до 4 м	22 323,02	9 670,48	10 559,52		2 093,02	872,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*149*	
Таблица ФЕР 29-01-151 Устройство набрызг-бетонной обделки							
	Измеритель: 100 м²						
	Устройство набрызг-бетонной обделки толщиной 5 см:						
29-01-151-01	свода	20 902,43	1 866,67	14 452,95	1 733,62	4 582,81	173,00
01.3.05.16-0012	*Кальций хлористый технический, сорт I, т*					*П*	
01.8.01.07-0001	*Стекло жидкое калийное, т*					*П*	
29-01-151-02	стен	19 377,42	1 704,82	14 150,68	1 733,62	3 521,92	158,00
01.3.05.16-0012	*Кальций хлористый технический, сорт I, т*					*П*	
01.8.01.07-0001	*Стекло жидкое калийное, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-151-03	лотка	18 159,59	1 737,19	13 881,40	1 733,62	2 541,00	161,00
01.3.05.16-0012	*Кальций хлористый технический, сорт I, т*					*П*	
01.8.01.07-0001	*Стекло жидкое калийное, т*					*П*	
	При устройстве последующих слоев обделки толщиной 5 см добавлять:						
29-01-151-04	к расценке 29-01-151-01	18 840,92	2 114,84	12 677,23	1 535,49	4 048,85	196,00
01.3.05.16-0012	*Кальций хлористый технический, сорт I, т*					*П*	
01.8.01.07-0001	*Стекло жидкое калийное, т*					*П*	
29-01-151-05	к расценке 29-01-151-02	17 519,04	1 985,36	12 415,79	1 535,49	3 117,89	184,00
01.3.05.16-0012	*Кальций хлористый технический, сорт I, т*					*П*	
01.8.01.07-0001	*Стекло жидкое калийное, т*					*П*	
29-01-151-06	к расценке 29-01-151-03	16 303,10	1 866,67	12 186,94	1 535,49	2 249,49	173,00
01.3.05.16-0012	*Кальций хлористый технический, сорт I, т*					*П*	
01.8.01.07-0001	*Стекло жидкое калийное, т*					*П*	
Таблица ФЕР 29-01-152	**Установка арматуры и каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки**						
	Измеритель: т						
	Установка арматуры при устройстве монолитной железобетонной обделки:						
29-01-152-01	в тоннелях	428,73	380,17	7,76		40,80	34,28
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*1,04*	
29-01-152-02	в шахтных стволах	415,64	367,08	7,76		40,80	33,10
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*1,04*	
29-01-152-03	Установка каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки	269,28	244,31	20,23		4,74	22,03
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*0,08*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 29-01-153	**Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов**						
	Измеритель: 100 м^3						
29-01-153-01	Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов	11 027,11	9 125,65	1 289,82		611,64	797,00
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м^3*					*100,5*	
Таблица ФЕР 29-01-154	**Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов**						
	Измеритель: т						
29-01-154-01	Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов	5 197,57	31,95	5,62		5 160,00	2,79
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
Таблица ФЕР 29-01-155	**Устройство сборной железобетонной обделки тоннелей с помощью механических укладчиков или лебедок**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Устройство сборной железобетонной обделки из блоков с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром:						
29-01-155-01	2 м	7 087,27	7 060,95	26,32			663,00
26.1.01.02-0091	*Шпильки металлические диаметром 27 мм, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м^3*					*100,5*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-155-02	от 2 до 3 м	4 435,66	4 409,10	26,56			414,00
26.1.01.02-0091	*Шпильки металлические диаметром 27 мм, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-155-03	от 3 до 4 м	4 313,85	4 281,30	32,55			402,00
26.1.01.02-0091	*Шпильки металлические диаметром 27 мм, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-155-04	от 4 до 6 м	6 933,80	4 100,25	200,93		2 632,62	385,00
26.1.01.02-0091	*Шпильки металлические диаметром 27 мм, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-155-05	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из блоков с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	130 686,66	28 850,85	11 566,05		90 269,76	2 709,00
26.1.01.02-0091	*Шпильки металлические диаметром 27 мм, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*142*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-155-06	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из блоков с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	18 019,82	11 576,55	3 810,65		2 632,62	1 087,00
26.1.01.02-0091	*Шпильки металлические диаметром 27 мм, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-155-07	Устройство сборной железобетонной обделки из блоков обжатой в породу с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	12 229,88	4 845,75	2 242,46	1 034,49	5 141,67	455,00
26.1.01.02-0091	*Шпильки металлические диаметром 27 мм, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.08.14	*Вкладыши железобетонные, м³*					*1,83*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*98,7*	
29-01-155-08	Устройство сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	10 350,55	6 507,15	444,03		3 399,37	611,00
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-155-09	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	64 411,68	37 381,50	12 988,53		14 041,65	3 510,00
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*182*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-155-10	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	24 300,45	15 272,10	5 628,98		3 399,37	1 434,00
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-155-11	Устройство сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м	15 278,01	12 300,75	893,00		2 084,26	1 155,00
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-155-12	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м	87 168,75	55 667,55	21 159,14		10 342,06	5 227,00
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*126*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-155-13	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м	54 113,93	36 625,35	14 512,69		2 975,89	3 439,00
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	
Устройство штолен сборной железобетонной обделки с помощью лебедок в грунтах группы:							
29-01-155-14	1-3	29 010,64	22 333,05	6 369,93		307,66	2 097,00
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-155-15	4-7	35 387,33	27 232,05	7 925,14		230,14	2 557,00
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*П*	
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*100,5*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-156	**Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков**						
	Измеритель: 100 м						
29-01-156-01	Устройство лотков сборных железобетонных дренажных	7 106,10	6 901,20	181,54		23,36	648,00
05.1.02.02	*Блоки и тюбинги железобетонные, м³*					*6,82*	
Таблица ФЕР 29-01-157	**Укладка сборной чугунной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами**						
	Измеритель: т						
29-01-157-01	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 227,50	40,26	4,92		5 182,32	3,78
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
29-01-157-02	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 605,93	257,30	106,33		5 242,30	24,16
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*0,92*	
29-01-157-03	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 332,07	104,58	45,17		5 182,32	9,82
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
29-01-157-04	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 210,79	36,10	4,13		5 170,56	3,39
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
29-01-157-05	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 427,24	146,12	73,93		5 207,19	13,72
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*0,48*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-157-06	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 318,56	95,96	52,04		5 170,56	9,01
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
29-01-157-07	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 217,56	42,28	4,72		5 170,56	3,97
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
29-01-157-08	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 435,63	152,93	75,87		5 206,83	14,36
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*0,51*	
29-01-157-09	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 326,14	103,41	52,17		5 170,56	9,71
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
29-01-157-10	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в натяжной камере с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 340,57	82,96	45,05		5 212,56	7,79
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
29-01-157-11	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части колонной станции с плоским лотком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 241,59	53,04	7,21		5 181,34	4,98
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, шт.*					*П*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-157-12	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части колонной станции без плоского лотка с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 227,87	50,69	6,62		5 170,56	4,76
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
29-01-157-13	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части пилонной станции с плоским лотком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 292,14	56,34	7,76		5 228,04	5,29
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, шт.*					*П*	
29-01-157-14	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части пилонной станции без плоского лотка с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 306,53	45,69	6,28		5 254,56	4,29
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
29-01-157-15	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части колонно-пилонной станции с плоским лотком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5 410,51	58,79	8,07		5 343,65	5,52
26.1.01.02	*Комплекты болтовые со сферическими шайбами, компл.*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, кг*					*П*	
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, шт.*					*П*	
	Установка клиновидных прокладок весом до 500 кг:						
29-01-157-16	с помощью механических укладчиков	4 396,75	195,57	1,18		4 200,00	17,08
29-01-157-17	с помощью лебедок	5 005,18	577,42	227,76		4 200,00	50,43

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-158	**Укладка сборной чугунной обделки тоннелей из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов с плоскими шайбами**						
	Измеритель: т						
29-01-158-01	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	5 221,69	35,15	4,22		5 182,32	3,30
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*П*	
29-01-158-02	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	5 553,32	223,44	68,59		5 261,29	20,98
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*0,92*	
29-01-158-03	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	5 302,08	90,31	29,45		5 182,32	8,48
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*П*	
29-01-158-04	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	5 207,03	32,91	3,56		5 170,56	3,09
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*П*	
29-01-158-05	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	5 395,04	131,85	39,15		5 224,04	12,38
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*0,48*	
29-01-158-06	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	5 284,31	85,95	27,80		5 170,56	8,07
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-158-07	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами	5 213,09	38,87	3,66		5 170,56	3,65
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*П*	
29-01-158-08	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами	5 386,98	138,66	41,18		5 207,14	13,02
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*0,51*	
29-01-158-09	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами	5 292,61	93,61	28,44		5 170,56	8,79
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*П*	
29-01-158-10	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в натяжных камерах с применением болтов с плоскими шайбами	5 307,60	71,46	23,58		5 212,56	6,71
01.7.15.06-0111	*Гвозди строительные, т*					*П*	
26.1.01.02	*Болты тюбинговые с гайками и шайбами, т*					*П*	
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*П*	
Таблица ФЕР 29-01-159	**Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м**						
	Измеритель: 100 м³						
29-01-159-01	Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м	3 216,09	3 177,45	38,64			307,00
06.1.02.04	*Блоки керамические, м³*					*101,5*	
Таблица ФЕР 29-01-160	**Разборка сборной обделки**						
	Измеритель: т						
	Разборка сборной чугунной обделки опережающего тоннеля (пилот-тоннеля):						
29-01-160-01	механическим укладчиком	35,81	31,95	3,86			3,00
29-01-160-02	лебедками	67,35	51,65	15,70			4,85
	Разборка сборной чугунной обделки лебедками:						
29-01-160-03	наклонного тоннеля	133,91	115,23	18,68			10,82
29-01-160-04	тюбингов временного заполнения станционных проемов	86,84	66,67	20,17			6,26
29-01-160-05	при устройстве проемов в шахтных стволах в нижней части	137,32	118,32	19,00			11,11
29-01-160-06	при устройстве проемов в шахтных стволах в верхней части	74,67	69,54	5,13			6,53
	Разборка сборной чугунной обделки лебедками при устройстве проемов в тоннелях диаметром:						
29-01-160-07	до 6 м	177,88	133,02	44,86			12,49

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-160-08	более 6 м	74,97	51,44	23,53			4,83
	Разборка лебедками упорных колец сборной чугунной обделки диаметром:						
29-01-160-09	до 6 м	47,16	35,04	12,12			3,29
29-01-160-10	более 6 м	38,51	27,16	11,35			2,55
Таблица ФЕР 29-01-161	**Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях**						
	Измеритель: $м^3$						
29-01-161-01	Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях	324,15	191,91	132,24			18,02
Таблица ФЕР 29-01-162	**Торкретирование**						
	Измеритель: 100 $м^2$						
	Торкретирование:						
29-01-162-01	бетонной поверхности при толщине слоя покрытия 20 мм	5 345,75	1 057,23	3 417,45	523,28	871,07	99,27
29-01-162-02	армированной поверхности при толщине слоя покрытия 30 мм	11 189,66	3 141,75	6 153,41	905,38	1 894,50	295,00
08.4.02.01	*Сетка арматурная, $м^2$*					*100*	
29-01-162-03	При изменении слоя торкретированного покрытия на каждые 10 мм добавлять или исключать к расценкам 29-01-162-01, 29-01-162-02	1 302,27	103,09	791,66	161,94	407,52	9,68
Таблица ФЕР 29-01-163	**Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки**						
	Измеритель: 100 м						
	Чеканка расширяющимся цементом швов сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:						
29-01-163-01	до 6 м	2 378,54	1 077,44	579,50	95,77	721,60	112,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,008*	
29-01-163-02	более 6 м	3 076,91	1 327,56	727,84	135,81	1 021,51	138,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0085*	
29-01-163-03	Чеканка расширяющимся цементом швов сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах	2 224,09	654,74	585,86	105,33	983,49	68,06
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0165*	
	Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:						
29-01-163-04	до 6 м	2 401,14	1 038,96	638,75	137,82	723,43	108,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0205*	
29-01-163-05	более 6 м	3 029,44	1 298,70	653,05	127,76	1 077,69	135,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,022*	
	Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами:						
29-01-163-06	в наклонных тоннелях	2 635,52	1 289,08	497,79	107,64	848,65	134,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0195*	
29-01-163-07	в шахтных стволах	1 890,76	600,58	577,82	145,87	712,36	62,43
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,017*	
	Повторная чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:						
29-01-163-08	до 6 м	3 105,12	716,21	747,41	93,56	1 641,50	74,45
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,002*	
29-01-163-09	более 6 м	6 429,04	759,69	721,01	93,56	4 948,34	78,97
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,002*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-163-10	Повторная чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах	3 690,36	718,33	864,57	145,87	2 107,46	74,67
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0015*	
29-01-163-11	Чеканка расширяющимся цементом сборной бетонной и железобетонной обделки из блоков в тоннелях диаметром до 6 м	1 715,27	673,78	434,87	81,28	606,62	70,04
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0085*	
	Чеканка расширяющимся цементом сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:						
29-01-163-12	до 6 м	7 052,16	1 164,02	674,46	137,82	5 213,68	121,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0165*	
29-01-163-13	более 6 м	31 555,25	1 673,88	825,43	130,78	29 055,94	174,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0085*	
29-01-163-14	Чеканка расширяющимся цементом сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами в шахтных стволах	14 891,86	864,74	774,75	181,08	13 252,37	89,89
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0165*	
	Чеканка расширяющимся цементом сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:						
29-01-163-15	до 6 м	16 286,85	1 298,70	645,81	93,56	14 342,34	135,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0205*	
29-01-163-16	более 6 м	50 525,19	1 866,28	773,78	93,56	47 885,13	194,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,022*	
	Чеканка расширяющимся цементом сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами:						
29-01-163-17	в наклонных тоннелях	30 937,56	1 645,02	612,04	107,64	28 680,50	171,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0195*	
29-01-163-18	в шахтных стволах	20 679,94	916,79	676,82	145,87	19 086,33	95,30
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,017*	
Таблица ФЕР 29-01-164	**Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов**						
	Измеритель: 100 м						
	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром до 6 м:						
29-01-164-01	в одну проволоку	5 006,69	1 337,18	949,96	214,28	2 719,55	139,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0205*	
29-01-164-02	в две проволоки	7 405,35	1 539,20	1 150,47	271,62	4 715,68	160,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0205*	
	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром более 6 м:						
29-01-164-03	в одну проволоку	5 611,07	1 577,68	957,92	214,28	3 075,47	164,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,022*	
29-01-164-04	в две проволоки	7 990,18	1 770,08	1 148,50	271,62	5 071,60	184,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,022*	
	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в наклонных тоннелях:						
29-01-164-05	в одну проволоку	5 599,19	1 789,32	965,10	254,52	2 844,77	186,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0195*	
29-01-164-06	в две проволоки	7 986,55	1 981,72	1 163,93	311,86	4 840,90	206,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0195*	
	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах:						
29-01-164-07	в одну проволоку	4 457,44	990,86	758,10	214,28	2 708,48	103,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,017*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-164-08	в две проволоки	6 844,82	1 183,26	956,95	271,62	4 704,61	123,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,017*	
	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с заменой на болты со сферическими шайбами в тоннелях диаметром до 6 м:						
29-01-164-09	в одну проволоку	18 964,17	1 596,92	1 028,79	214,28	16 338,46	166,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0205*	
29-01-164-10	в две проволоки	21 362,83	1 798,94	1 229,30	271,62	18 334,59	187,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0205*	
	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с заменой на болты со сферическими шайбами в тоннелях диаметром более 6 м:						
29-01-164-11	в одну проволоку	53 152,66	2 135,64	1 134,11	214,28	49 882,91	222,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,022*	
29-01-164-12	в две проволоки	55 531,77	2 328,04	1 324,69	271,62	51 879,04	242,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,022*	
	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с заменой на болты со сферическими шайбами в наклонных тоннелях:						
29-01-164-13	в одну проволоку	33 910,83	2 154,88	1 079,35	254,52	30 676,60	224,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0195*	
29-01-164-14	в две проволоки	36 298,17	2 347,28	1 278,18	311,86	32 672,71	244,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,0195*	
	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов, собранной на болтах с плоскими шайбами, с заменой на болты со сферическими шайбами в шахтных стволах:						
29-01-164-15	в одну проволоку	23 247,85	1 308,32	857,10	214,28	21 082,43	136,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,017*	
29-01-164-16	в две проволоки	25 635,21	1 500,72	1 055,95	271,62	23 078,54	156,00
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, 1000 шт.*					*0,017*	
Таблица ФЕР 29-01-165	**Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром до 4 м**						
	Измеритель: 100 м						
	Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром:						
29-01-165-01	до 2 м	406,87	136,89	53,28	43,26	216,70	14,23
29-01-165-02	до 4 м	580,08	167,68	65,67	53,32	346,73	17,43
Таблица ФЕР 29-01-166	**Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м**						
	Измеритель: 100 м тоннеля						
29-01-166-01	Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м	6 636,55	1 568,06	646,83	492,94	4 421,66	163,00
Таблица ФЕР 29-01-170	**Монтаж блоков БМ и АМБ**						
	Измеритель: т						
29-01-170-01	Монтаж блоков БМ и АМБ	32 476,17	767,82	442,45	1,35	31 265,90	71,16
Таблица ФЕР 29-01-171	**Подача и укладка бетонной смеси за АМБ с помощью бетононасосов**						
	Измеритель: 100 м³ (расценки 29-01-171-01, 29-01-171-02); 100 м (расценка 29-01-171-03)						
29-01-171-01	Подача и укладка бетонной смеси за АМБ с помощью бетононасосов стационарных на расстояние 400 м	9 541,00	1 544,81	2 613,09	212,28	5 383,10	168,28
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*103*	
29-01-171-02	На каждые 100 м изменения расстояния добавлять или исключать к расценке 29-01-171-01	103,98	102,22			1,76	11,27
29-01-171-03	Монтаж и демонтаж бетоновода при укладке бетонной смеси за АМБ	630,49	523,09	74,58	2,84	32,82	59,04
24.2.03.01	*Труба транспортирующая бетоновода, шт.*					*1,15*	
24.2.03.01	*Замок бетоновода, шт.*					*1,11*	
24.2.03.01	*Колено бетоновода, шт.*					*0,07*	
24.2.03.01	*Уплотнение бетоновода, шт.*					*6,66*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 1.7. УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ							
Таблица ФЕР 29-01-176 Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей							
	Измеритель: 100 м³						
	Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей в грунтах группы:						
29-01-176-01	3	9 010,06	4 391,64	4 260,50		357,92	396,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*112*	
29-01-176-02	4-5	9 756,43	4 735,43	4 645,78		375,22	427,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*122*	
29-01-176-03	6-7	10 525,58	5 101,40	5 030,64		393,54	460,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*132*	
29-01-176-04	8-9	11 083,70	5 467,37	5 205,74		410,59	493,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, т*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*142*	
Таблица ФЕР 29-01-177 Железобетонные гидроизоляционные обоймы (рубашки). Бетонное заполнение в подземных сооружениях							
	Измеритель: 100 м³						
29-01-177-01	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях со стальной опалубкой	22 814,40	10 557,68	9 402,53		2 854,19	952,00
01.7.16.04	*Опалубка стальная, т*					*0,17*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях с деревянной опалубкой, толщина рубашки:						
29-01-177-02	до 30 см	56 299,21	26 915,43	6 694,16		22 689,62	2 427,00
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-01-177-03	более 30 см	40 764,68	18 553,57	5 207,33		17 003,78	1 673,00
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-01-177-04	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в шахтных стволах	93 820,29	41 154,99	2 979,78		49 685,52	3 711,00
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из чугунных тюбингов диаметром:						
29-01-177-05	до 6 м	10 412,75	6 210,40	2 078,76		2 123,59	560,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
29-01-177-06	более 6 м	6 754,20	3 715,15	2 078,76		960,29	335,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
29-01-177-07	Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из монолитного бетона	7 208,89	4 169,84	2 078,76		960,29	376,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
29-01-177-08	Бетонное заполнение лотков в ходках	16 499,14	8 062,43	2 275,64		6 161,07	727,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
Таблица ФЕР 29-01-178	**Оклеечная гидроизоляция**						
	Измеритель: 100 м²						
	Устройство оклеечной гидроизоляции в 3 слоя:						
29-01-178-01	в шахтных стволах	8 561,79	2 347,28	688,07		5 526,44	244,00
01.2.03.02	*Грунтовка битумная, т*					*0,024*	
29-01-178-02	в тоннелях	9 763,89	3 626,74	675,25		5 461,90	377,00
01.2.03.02	*Грунтовка битумная, т*					*0,023*	
29-01-178-03	При изменении числа слоев оклеечной гидроизоляции на 1 слой добавлять или исключать к расценкам 29-01-178-01, 29-01-178-02	1 592,94	150,65	157,55		1 284,74	15,66
Таблица ФЕР 29-01-179	**Соединение оклеечной гидроизоляции с тюбинговой обделкой. Гидроизоляционные работы при укладке опорных тюбингов на бетонное основание**						
	Измеритель: т						
	Соединение оклеечной гидроизоляции с тюбинговой обделкой:						
29-01-179-01	стальными планками	20 104,26	288,60	101,99		19 713,67	30,00
29-01-179-02	чугунными планками	12 090,99	231,36	35,49		11 824,14	24,05
29-01-179-03	Гидроизоляционные работы при укладке опорных тюбингов на бетонное основание	1 551,08	383,07			1 168,01	39,82
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 29-01-180	**Устройство зонтов**						
	Измеритель: 100 м²						
	Устройство зонтов из асбестоцементных плит:						
29-01-180-01	в станционных тоннелях	26 198,21	1 863,00	1 685,67	459,94	22 649,54	180,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*0,02*	
29-01-180-02	в эскалаторных тоннелях	26 511,87	2 929,05	2 097,93	551,59	21 484,89	283,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*0,03*	
29-01-180-03	Устройство зонтов из алюминиевых профилей в эскалаторных тоннелях	13 433,50	1 976,85			11 456,65	191,00
26.1.01.06	*Элементы водозащитного зонта из алюминиевых профилей, т*					*1,18*	
Таблица ФЕР 29-01-181	**Устройство металлической гидроизоляции**						
	Измеритель: т						
29-01-181-01	Устройство металлической гидроизоляции	15 415,40	641,60	194,25		14 579,55	61,99
Таблица ФЕР 29-01-182	**Испытание металлической гидроизоляции**						
	Измеритель: 100 м²						
29-01-182-01	Испытание металлической гидроизоляции	5 243,52	3 208,50	1 157,70	18,81	877,32	310,00

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-183	**Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков**						
	Измеритель: 100 м^2						
29-01-183-01	Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков	225,64	70,20	42,44		113,00	7,74
01.2.03.02	*Грунтовка битумная, т*					*0,015*	
Таблица ФЕР 29-01-184	**Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита "НАТЛЕН-2"**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита "НАТЛЕН-2":						
29-01-184-01	обделка сборная чугунная	37 668,92	5 196,45	8 382,43	1 189,80	24 090,04	546,42
26.1.01.04	*Пробки тюбинговые, шт.*					*40*	
01.7.03.01-0001	*Вода, м^3*					*П*	
29-01-184-02	обделка сборная железобетонная	29 584,27	4 977,44	2 737,63	558,84	21 869,20	523,39
01.7.03.01-0001	*Вода, м^3*					*П*	
29-01-184-03	обделка сборная железобетонная из блоков, обжатых на породу	15 800,59	2 337,65	4 698,62	482,46	8 764,32	274,05
23.8.03.05-0003	*Соединения на сгоне стальные: переходы, диаметром: до 25 мм, шт.*					*П*	
18.1.09.06-0023	*Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром: 25 мм, шт.*					*П*	
04.3.02.09-0703	*Смесь быстротвердеющая на цементной основе "ПЛИТОНИТ-Аквабарьер Гидростоп", т*					*П*	
01.7.03.01-0001	*Вода, м^3*					*П*	
Подраздел 1.8. НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА ОБДЕЛКИ							
Таблица ФЕР 29-01-193	**Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки тоннелей и шахтных стволов**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки тоннелей в грунтах группы:						
29-01-193-01	1-3	642,37	425,25	217,12			39,93
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м^3*					*4,08*	
29-01-193-02	4-11	1 178,97	744,75	434,22			69,93
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м^3*					*8,16*	
	Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки шахтных стволов в грунтах группы:						
29-01-193-03	1-3	523,70	432,28	91,42			40,59
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м^3*					*5,1*	
29-01-193-04	4-11	694,05	567,33	126,72			53,27
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м^3*					*7,14*	
Таблица ФЕР 29-01-194	**Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов в грунтах группы:						
29-01-194-01	1-3	752,28	303,10	64,98		384,20	28,46
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м^3*					*5,75*	
29-01-194-02	4-7	1 008,65	514,50	109,95		384,20	48,31
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м^3*					*9,75*	
29-01-194-03	8-11	1 215,20	684,80	146,20		384,20	64,30
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м^3*					*13*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-195	**Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м³/ч**						
	Измеритель: 100 м²						
	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-195-01	1-3	1 075,88	458,16	203,69		414,03	43,02
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*7,43*	
29-01-195-02	4-5	1 873,01	999,72	459,26		414,03	93,87
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*16,2*	
29-01-195-03	6-7	2 226,97	1 246,05	566,89		414,03	117,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*20,2*	
29-01-195-04	8-11	2 588,12	1 501,65	672,44		414,03	141,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*24,2*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-195-05	1-3	1 226,04	561,47	250,54		414,03	52,72
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*7,43*	
29-01-195-06	4-5	2 198,89	1 224,75	560,11		414,03	115,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*16,2*	
29-01-195-07	6-7	2 640,87	1 533,60	693,24		414,03	144,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*20,2*	
29-01-195-08	8-11	3 079,43	1 842,45	822,95		414,03	173,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*24,2*	
Таблица ФЕР 29-01-196	**Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/ч**						
	Измеритель: 100 м²						
	Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-196-01	1-3	1 467,42	503,96	223,99		739,47	47,32
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*8,17*	
29-01-196-02	4-5	2 352,26	1 107,60	505,19		739,47	104,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*17,82*	
29-01-196-03	6-7	2 736,91	1 373,85	623,59		739,47	129,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*22,22*	
29-01-196-04	8-11	3 118,13	1 650,75	727,91		739,47	155,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*26,62*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-196-05	1-3	1 632,74	617,70	275,57		739,47	58,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*8,17*	
29-01-196-06	4-5	2 708,10	1 352,55	616,08		739,47	127,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*17,82*	
29-01-196-07	6-7	3 184,77	1 682,70	762,60		739,47	158,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*22,22*	
29-01-196-08	8-11	3 668,20	2 023,50	905,23		739,47	190,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*26,62*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-196-09	1-3	1 593,98	503,96	223,99		866,03	47,32
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*8,17*	
29-01-196-10	4-5	2 478,82	1 107,60	505,19		866,03	104,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*17,82*	
29-01-196-11	6-7	2 857,48	1 373,85	617,60		866,03	129,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*22,22*	
29-01-196-12	8-11	3 249,98	1 650,75	733,20		866,03	155,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*26,62*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-196-13	1-3	1 757,54	617,70	273,81		866,03	58,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*8,17*	
29-01-196-14	4-5	2 834,66	1 352,55	616,08		866,03	127,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*17,82*	
29-01-196-15	6-7	3 311,33	1 682,70	762,60		866,03	158,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*22,22*	
29-01-196-16	8-11	3 783,01	2 023,50	893,48		866,03	190,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*26,62*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-197	**Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м³/ч**						
	Измеритель: 100 м²						
	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром до 4,5 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-197-01	1-2	1 216,66	565,62	325,60		325,44	53,11
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*4,62*	
29-01-197-02	3	1 484,16	735,38	423,34		325,44	69,05
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*12,5*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-197-03	1-2	1 598,84	875,11	398,29		325,44	82,17
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*14,2*	
29-01-197-04	3	1 994,87	1 150,20	519,23		325,44	108,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*18,5*	
29-01-197-05	4-11	2 368,03	1 405,80	636,79		325,44	132,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*22,7*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м, сооружаемых механизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-197-06	2-3	1 047,09	506,30	215,35		325,44	47,54
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*3,21*	
29-01-197-07	4-5	1 161,64	574,46	261,74		325,44	53,94
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*9,33*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром более 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-197-08	1-2	1 891,94	1 016,12	461,79		414,03	95,41
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*16,5*	
29-01-197-09	3	2 284,94	1 288,65	582,26		414,03	121,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*20,8*	
29-01-197-10	4-11	2 690,40	1 565,55	710,82		414,03	147,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*25,4*	
Таблица ФЕР 29-01-198	**Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/ч**						
	Измеритель: 100 м²						
	Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей диаметром до 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-198-01	1-2	2 051,69	962,65	438,16		650,88	90,39
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*15,62*	
29-01-198-02	3	2 477,97	1 256,70	570,39		650,88	118,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*20,35*	
29-01-198-03	4-11	2 895,51	1 544,25	700,38		650,88	145,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*24,97*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей диаметром до 6 м, сооружаемых механизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-198-04	2-3	1 444,63	556,89	236,86		650,88	52,29
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*9,03*	
29-01-198-05	4-5	1 570,55	631,86	287,81		650,88	59,33
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*10,26*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей диаметром более 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-198-06	1-2	2 365,57	1 118,25	507,85		739,47	105,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*18,15*	
29-01-198-07	3	2 796,36	1 416,45	640,44		739,47	133,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*22,88*	
29-01-198-08	4-11	3 246,67	1 725,30	781,90		739,47	162,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*27,94*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей диаметром до 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-198-09	1-2	2 178,25	962,65	438,16		777,44	90,39
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*15,62*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-198-10	3	2 604,53	1 256,70	570,39		777,44	118,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*20,35*	
29-01-198-11	4-11	3 022,07	1 544,25	700,38		777,44	145,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*24,97*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей диаметром до 6 м, сооружаемых механизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-198-12	2-3	1 571,19	556,89	236,86		777,44	52,29
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*9,03*	
29-01-198-13	4-5	1 697,11	631,86	287,81		777,44	59,33
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*10,26*	
	Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей диаметром более 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:						
29-01-198-14	1-2	2 492,13	1 118,25	507,85		866,03	105,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*18,15*	
29-01-198-15	3	2 922,92	1 416,45	640,44		866,03	133,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*22,88*	
29-01-198-16	4-11	3 373,23	1 725,30	781,90		866,03	162,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*27,94*	
Таблица ФЕР 29-01-199	**Контрольное нагнетание раствора для всех видов обделки**						
	Измеритель: 100 м²						
	Контрольное нагнетание раствора за обделку тоннелей диаметром:						
29-01-199-01	до 4,5 м	2 181,61	365,30	419,76		1 396,55	34,30
29-01-199-02	более 4,5 м	2 339,80	419,40	403,83		1 516,57	39,38
29-01-199-03	Контрольное нагнетание раствора за обделку шахтных стволов	2 188,11	371,15	302,60		1 514,36	34,85
Подраздел 1.9. УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ							
Таблица ФЕР 29-01-209	**Устройство из монолитного железобетона платформ, перекрытий и упоров**						
	Измеритель: 100 м³						
29-01-209-01	Устройство из монолитного железобетона платформ	91 423,06	30 491,10	1 140,80		59 791,16	2 946,00
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
	Устройство из монолитного железобетона перекрытий:						
29-01-209-02	плоских	64 569,97	26 599,50	820,57		37 149,90	2 570,00
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-01-209-03	ребристых	90 542,06	31 515,75	685,60		58 340,71	3 045,00
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-01-209-04	Устройство из монолитного железобетона упоров в путевом тоннеле	20 244,39	13 361,85	444,27		6 438,27	1 291,00
23.3.06.05-0006	*Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3,5 мм, м*					*П*	
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-210	**Устройство из сборного железобетона платформ, перекрытий. Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами**						
	Измеритель: 100 м³						
29-01-210-01	Устройство платформ из сборного железобетона	206 422,73	24 777,90	1 865,30	104,75	179 779,53	2 394,00
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*4,61*	
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*7,04*	
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-210-02	Устройство перекрытий из сборных железобетонных плит	32 945,45	30 832,65	2 112,80			2 979,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*7,75*	
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-210-03	Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами	23 255,35	21 579,75	1 675,60	528,85		2 085,00
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100,5*	
Таблица ФЕР 29-01-211	**Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе**						
	Измеритель: 100 м²						
29-01-211-01	Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе	42 323,57	3 456,90	2 616,35	934,57	36 250,32	334,00
01.1.01.03	*Плиты асбестоцементные, м²*					*102*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*3,16*	
Таблица ФЕР 29-01-212	**Устройство путевых стен из кабельных блоков**						
	Измеритель: 100 м³						
29-01-212-01	Устройство путевых стен из кабельных блоков	34 772,74	9 397,80	7 197,33	2 469,63	18 177,61	908,00
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100,5*	
Таблица ФЕР 29-01-213	**Устройство монолитных железобетонных перегородок, перемычек, фундаментов**						
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитных железобетонных перегородок толщиной:						
29-01-213-01	до 100 мм	127 563,13	40 758,30	3 279,34		83 525,49	3 938,00
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-01-213-02	до 200 мм	65 666,83	22 490,55	1 895,86		41 280,42	2 173,00
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
	Устройство:						
29-01-213-03	монолитной железобетонной перемычки шлюзовой металлической камеры	38 102,69	14 841,90	2 575,91		20 684,88	1 434,00
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*2,12*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-213-04	монолитных железобетонных фундаментов в эскалаторном тоннеле	58 875,88	27 292,95	1 514,76		30 068,17	2 637,00
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*3,93*	
29-01-213-05	бетонного основания под фундаменты в эскалаторном тоннеле	13 390,10	10 732,95	1 193,35		1 463,80	1 037,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*0,45*	
Таблица ФЕР 29-01-214	**Устройство из сборного железобетона цоколя путевой стены станции, ступеней и фундаментов**						
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство из сборного железобетона:						
29-01-214-01	цоколя путевой стены станции	9 714,36	6 147,90	3 566,46	1 319,07		594,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*2,02*	
05.1.01.13	*Плиты железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-214-02	ступеней между фундаментами в эскалаторном тоннеле	40 044,34	39 392,10	652,24			3 806,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*9,22*	
05.1.07.28	*Ступени железобетонные, м³*					*100,5*	
29-01-214-03	фундаментов под фермы	19 345,81	15 876,90	3 468,91			1 534,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*16*	
05.1.01.13	*Плиты железобетонные, м³*					*100,5*	
Таблица ФЕР 29-01-215	**Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали**						
	Измеритель: 100 м²						
29-01-215-01	Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали	17 728,31	3 614,65	13,04		14 100,62	335,00
01.1.01.03	*Плиты асбестоцементные, м²*					*102*	
Таблица ФЕР 29-01-216	**Устройство монолитных лестниц и площадок**						
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитных:						
29-01-216-01	железобетонных лестниц и площадок	80 236,99	41 327,55	3 223,84		35 685,60	3 993,00
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*4,33*	
29-01-216-02	бетонных лестниц	37 488,04	17 926,20	2 779,77		16 782,07	1 732,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*5,56*	
Таблица ФЕР 29-01-217	**Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах**						
	Измеритель: 100 м²						
29-01-217-01	Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах	31 944,55	4 026,15	35,44		27 882,96	389,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*0,22*	
05.2.02.24	*Ступени бетонные, м*					*399*	
Таблица ФЕР 29-01-218	**Устройство стальных лестниц в тоннелях**						
	Измеритель: т						
29-01-218-01	Устройство стальных лестниц в тоннелях	9 065,09	773,97	120,11		8 171,01	74,78

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-219 Укладка хризотилцементных труб							
	Измеритель: 100 м						
	Укладка хризотилцементных труб в горизонтальных тоннелях:						
29-01-219-01	без заливки бетоном	2 170,88	174,03	16,09		1 980,76	18,09
29-01-219-02	с заливкой бетоном	2 943,77	517,84	18,91		2 407,02	53,83
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*2,74*	
29-01-219-03	Укладка хризотилцементных труб в наклонных тоннелях с заливкой бетоном	2 295,12	387,30	15,97		1 891,85	40,26
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*1,81*	
Таблица ФЕР 29-01-220 Затирка бетонных поверхностей							
	Измеритель: 100 м²						
29-01-220-01	Затирка бетонных поверхностей	590,27	281,19	53,17		255,91	29,23
Таблица ФЕР 29-01-221 Монтаж технологического оснащения шахт из композитных материалов							
	Измеритель: т						
29-01-221-01	Монтаж технологического оснащения шахт из композитных материалов	11 435,82	854,47	10 581,35	471,13		93,08
26.1.01.07	*Конструкции из композитных материалов для технологического оснащения шахт, т*					*П*	
Подраздел 1.10. ПРОЧИЕ РАБОТЫ							
Таблица ФЕР 29-01-230 Установка и разборка промежуточных деревянных рам							
	Измеритель: 100 м³						
29-01-230-01	Установка постоянных промежуточных деревянных рам	110 733,98	22 283,55	588,09		87 862,34	2 153,00
29-01-230-02	Разборка постоянных промежуточных деревянных рам	10 579,60	10 111,95	467,65			977,00
29-01-230-03	Установка и разборка временных промежуточных деревянных рам	64 228,59	22 169,70	272,48		41 786,41	2 142,00
Таблица ФЕР 29-01-231 Установка и разборка промежуточных металлических рам							
	Измеритель: т						
29-01-231-01	Установка постоянных промежуточных металлических рам	14 355,91	280,90	15,40		14 059,61	27,14
29-01-231-02	Разборка постоянных промежуточных металлических рам	195,67	182,88	11,35		1,44	17,67
29-01-231-03	Установка и разборка временных промежуточных металлических рам	1 591,87	163,43	14,41		1 414,03	15,79
Таблица ФЕР 29-01-232 Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах							
	Измеритель: 100 м³						
	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 2,56 м, группа грунтов:						
29-01-232-01	1	3 109,78	1 107,45	10,34		1 991,99	107,00
29-01-232-02	2-3	2 901,94	899,73	10,22		1 991,99	86,93
	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 3,2 м, группа грунтов:						
29-01-232-03	1	2 493,95	887,62	8,23		1 598,10	85,76
29-01-232-04	2-3	2 326,79	720,46	8,23		1 598,10	69,61
	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 3,6 м, группа грунтов:						
29-01-232-05	1	2 152,80	765,28	7,17		1 380,35	73,94
29-01-232-06	2-3	2 009,97	622,45	7,17		1 380,35	60,14
	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией при диаметре щита 4 м, группа грунтов:						
29-01-232-07	1	1 976,24	702,35	6,58		1 267,31	67,86

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-232-08	2-3	1 845,42	571,53	6,58		1 267,31	55,22
	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 2,56 м, группа грунтов:						
29-01-232-09	1	4 046,97	1 449,00	13,40		2 584,57	140,00
29-01-232-10	2-3	3 767,52	1 169,55	13,40		2 584,57	113,00
	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 3,2 м, группа грунтов:						
29-01-232-11	1	3 247,54	1 159,20	10,69		2 077,65	112,00
29-01-232-12	2-3	3 026,77	938,43	10,69		2 077,65	90,67
	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 3,6 м, группа грунтов:						
29-01-232-13	1	2 794,39	994,22	9,28		1 790,89	96,06
29-01-232-14	2-3	2 607,88	807,71	9,28		1 790,89	78,04
	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией при диаметре щита 4 м, группа грунтов:						
29-01-232-15	1	2 575,79	925,19	8,46		1 642,14	89,39
29-01-232-16	2-3	2 400,15	749,55	8,46		1 642,14	72,42
Таблица ФЕР 29-01-233 Устройство водоотводных канав без крепей							
	Измеритель: 100 м						
	Устройство водоотводных канав без крепей в грунтах группы:						
29-01-233-01	4	1 208,04	616,27	421,81		169,96	55,57
29-01-233-02	5	1 511,00	752,57	510,57		247,86	67,86
29-01-233-03	6-7	2 631,05	1 035,47	1 233,58		362,00	93,37
29-01-233-04	8	4 168,77	1 465,60	2 008,42		694,75	128,00
29-01-233-05	9	6 606,01	1 809,10	3 549,15		1 247,76	158,00
29-01-233-06	10-11	10 031,22	2 312,90	5 462,56		2 255,76	202,00
Таблица ФЕР 29-01-234 Устройство водоотводных канав с крепями							
	Измеритель: 100 м						
	Устройство водоотводных канав с крепями деревянными в штольнях в грунтах группы:						
29-01-234-01	1-2	7 753,02	1 324,80	17,51		6 410,71	128,00
29-01-234-02	3	8 363,18	1 373,85	578,62		6 410,71	129,00
	Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в штольнях в грунтах группы:						
29-01-234-03	1-2	576,39	576,39				55,69
29-01-234-04	3	1 209,32	621,75	561,11		26,46	58,38
29-01-234-05	4	1 338,25	659,19	422,19		256,87	59,44
29-01-234-06	5	1 692,30	801,92	511,10		379,28	72,31
29-01-234-07	6-7	2 877,74	1 095,14	1 234,36		548,24	98,75
	Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в тоннелях в грунтах группы:						
29-01-234-08	1-2	577,63	577,63				55,81
29-01-234-09	3	1 184,14	623,03	561,11			58,50
29-01-234-10	4	1 345,51	660,41	422,19		262,91	59,55
29-01-234-11	5	1 704,37	803,14	511,10		390,13	72,42
29-01-234-12	6-7	2 887,44	1 096,36	1 234,36		556,72	98,86
Таблица ФЕР 29-01-235 Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке							
	Измеритель: 100 м^3						
	Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением до 20 м^2 в грунтах группы:						
29-01-235-01 *26.1.01.07-0021*	5 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	2 725,87	1 067,86	69,16		1 588,85 *П*	96,29
29-01-235-02 *26.1.01.07-0021*	6-7 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	2 739,41	1 069,19	81,37		1 588,85 *П*	96,41
29-01-235-03 *26.1.01.07-0021*	8 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	2 851,14	1 110,54	111,81		1 628,79 *П*	96,99
29-01-235-04 *26.1.01.07-0021*	9 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	2 937,14	1 126,68	170,47		1 639,99 *П*	98,40

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-235-05 *26.1.01.07-0021*	10-11 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	3 061,86	1 156,45	243,49		1 661,92 *П*	101,00
	Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением более 20 до 60 м^2 в грунтах группы:						
29-01-235-06 *26.1.01.07-0021*	5 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	2 012,26	761,66	39,02		1 211,58 *П*	68,68
29-01-235-07 *26.1.01.07-0021*	6-7 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	2 016,81	761,66	43,57		1 211,58 *П*	68,68
29-01-235-08 *26.1.01.07-0021*	8 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	2 090,38	789,02	55,05		1 246,31 *П*	68,91
29-01-235-09 *26.1.01.07-0021*	9 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	2 123,16	795,78	76,73		1 250,65 *П*	69,50
29-01-235-10 *26.1.01.07-0021*	10-11 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	2 166,31	805,16	103,64		1 257,51 *П*	70,32
	Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением более 60 м^2 в грунтах группы:						
29-01-235-11 *26.1.01.07-0021*	5 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	1 530,13	573,46	27,73		928,94 *П*	51,71
29-01-235-12 *26.1.01.07-0021*	6-7 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	1 534,12	574,79	30,39		928,94 *П*	51,83
29-01-235-13 *26.1.01.07-0021*	8 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	1 592,92	592,08	37,52		963,32 *П*	51,71
29-01-235-14 *26.1.01.07-0021*	9 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	1 610,72	594,83	50,23		965,66 *П*	51,95
29-01-235-15 *26.1.01.07-0021*	10-11 *Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*	1 637,27	601,47	65,92		969,88 *П*	52,53
Таблица ФЕР 29-01-236 Проходка проемов станционных тоннелей							
	Измеритель: 100 м^3						
	Проходка проемов станционных тоннелей в грунтах группы:						
29-01-236-01	1-2	36 577,61	9 428,85	2 167,02		24 981,74	911,00
29-01-236-02	3	28 346,54	8 221,80	3 633,20		16 491,54	772,00
29-01-236-03	4	16 787,03	6 055,14	4 507,78		6 224,11	546,00
29-01-236-04	5	17 927,83	6 742,72	4 961,00		6 224,11	608,00
29-01-236-05	6-7	20 227,26	8 483,85	6 499,83		5 243,58	765,00
Таблица ФЕР 29-01-237 Прием и выгрузка грунта на эстакаде							
	Измеритель: 100 м^3						
	Прием и выгрузка грунта на эстакаде:						
29-01-237-01	в бункер	1 613,59	275,91	1 337,68			30,42
29-01-237-02	в автомашину	1 246,30	701,47	544,83			77,34

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-238 Сооружение и разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов							
	Измеритель: 100 м³						
29-01-238-01	Сооружение кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов	97 460,79	28 475,20	4 172,47	433,49	64 813,12	2 960,00
07.2.07.13	*Закладные и накладные детали из стали угловой, полосовой и труб, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
08.4.01.01	*Анкерные детали, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102,1*	
	Разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов при бетоне класса:						
29-01-238-02	В15	56 189,29	31 178,42	22 931,61		2 079,26	3 241,00
29-01-238-03	В20	71 656,04	40 125,02	29 285,76		2 245,26	4 171,00
29-01-238-04	более В20	84 961,52	47 888,36	34 726,86		2 346,30	4 978,00
Таблица ФЕР 29-01-239 Устройство железобетонного днища в шахтных стволах							
	Измеритель: 100 м³						
29-01-239-01	Устройство железобетонного днища в шахтных стволах	6 394,37	4 186,52	2 172,16		35,69	388,00
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
Таблица ФЕР 29-01-240 Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором							
	Измеритель: 100 м³						
29-01-240-01	Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором	15 741,65	7 552,29	2 650,65		5 538,71	681,00
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
Таблица ФЕР 29-01-241 Установка опорных металлических башмаков, стальных колонн, устройство металлического обрамления проходов							
	Измеритель: т						
	Установка с помощью лебедок:						
29-01-241-01	опорных металлических башмаков	1 244,81	489,73	39,40		715,68	44,16
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
29-01-241-02	стальных колонн	196,03	163,02	10,69		22,32	14,70
01.7.15.03-0041	*Болты с гайками и шайбами строительные, т*					*П*	
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
29-01-241-03	Устройство металлического обрамления проходов и колонн	648,55	351,44	174,90		122,21	31,69
26.1.01.07-0021	*Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т: из профилей, т*					*П*	
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 29-01-242 Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра							
	Измеритель: 100 м²						
29-01-242-01	Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра	2 244,75	1 096,68			1 148,07	114,00
Таблица ФЕР 29-01-243 Закладка выработок бутовым камнем							
	Измеритель: 100 м³						
	Закладка выработок бутовым камнем:						
29-01-243-01	насухо	3 501,68	3 501,68				364,00
02.2.03.01	*Камень бутовый марка 600, м³*					*103*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-243-02	на растворе	4 425,20	4 425,20				460,00
04.3.01.10	*Раствор тампонажный, м³*					*37*	
02.2.03.01	*Камень бутовый марка 600, м³*					*103*	
Таблица ФЕР 29-01-244	**Пробивка в бетоне гнезд**						
	Измеритель: 100 м³						
29-01-244-01	Пробивка в бетоне гнезд	192 328,22	91 784,42	100 543,80			9 541,00
Таблица ФЕР 29-01-245	**Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях**						
	Измеритель: 100 м³						
29-01-245-01	Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях	15 312,45	3 338,14	5 837,90	301,59	6 136,41	347,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*103*	
Таблица ФЕР 29-01-246	**Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб**						
	Измеритель: км						
	Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб диаметром:						
29-01-246-01	400 мм	24 398,33	10 682,10	2 632,00		11 084,23	990,00
05.1.02.08	*Трубы железобетонные, м*					*1 015*	
29-01-246-02	500 мм	32 865,47	13 347,23	5 920,20		13 598,04	1 237,00
05.1.02.08	*Трубы железобетонные, м*					*1 015*	
29-01-246-03	600 мм	40 364,17	17 620,07	6 817,20		15 926,90	1 633,00
05.1.02.08	*Трубы железобетонные, м*					*1 015*	
29-01-246-04	700 мм	47 972,17	20 706,01	8 162,70		19 103,46	1 919,00
05.1.02.08	*Трубы железобетонные, м*					*1 015*	
29-01-246-05	800 мм	56 886,75	23 824,32	11 086,92		21 975,51	2 208,00
05.1.02.08	*Трубы железобетонные, м*					*1 015*	
Таблица ФЕР 29-01-247	**Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб**						
	Измеритель: км						
	Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб диаметром:						
29-01-247-01	200 мм	10 655,86	6 934,50	1 832,32		1 889,04	670,00
23.6.02.03	*Трубы чугунные напорные раструбные, м*					*1 010*	
29-01-247-02	300 мм	18 124,18	11 519,55	3 762,80		2 841,83	1 113,00
23.6.02.03	*Трубы чугунные напорные раструбные, м*					*1 010*	
29-01-247-03	400 мм	28 063,16	16 849,80	6 512,22		4 701,14	1 628,00
23.6.02.03	*Трубы чугунные напорные раструбные, м*					*1 010*	
29-01-247-04	500 мм	37 706,00	23 152,95	9 490,26		5 062,79	2 237,00
23.6.02.03	*Трубы чугунные напорные раструбные, м*					*1 010*	
29-01-247-05	600 мм	54 654,96	32 167,80	15 858,96		6 628,20	3 108,00
23.6.02.03	*Трубы чугунные напорные раструбные, м*					*1 010*	
29-01-247-06	700 мм	63 782,13	36 080,10	18 890,82		8 811,21	3 486,00
23.6.02.03	*Трубы чугунные напорные раструбные, м*					*1 010*	
29-01-247-07	800 мм	77 423,22	43 149,15	22 658,22		11 615,85	4 169,00
23.6.02.03	*Трубы чугунные напорные раструбные, м*					*1 010*	
Таблица ФЕР 29-01-248	**Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб**						
	Измеритель: км						
	Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб диаметром:						
29-01-248-01	800 мм	98 375,51	46 409,40	5 595,13		46 370,98	4 484,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, м*					*1 008*	
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*209*	
07.2.07.04	*Металлоконструкции индивидуальные, т*					*11*	
29-01-248-02	900 мм	105 079,01	51 729,30	6 281,81		47 067,90	4 998,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, м*					*1 008*	
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*235*	
07.2.07.04	*Металлоконструкции индивидуальные, т*					*11,3*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-248-03	1000 мм	112 247,53	57 380,40	7 102,31		47 764,82	5 544,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, м*					*1 008*	
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*261*	
07.2.07.04	*Металлоконструкции индивидуальные, т*					*11,7*	
29-01-248-04	1200 мм	132 378,06	70 421,40	9 978,72		51 977,94	6 804,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, м*					*1 008*	
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*312*	
07.2.07.04	*Металлоконструкции индивидуальные, т*					*12,2*	
29-01-248-05	1400 мм	147 137,27	81 723,60	11 370,33		54 043,34	7 896,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, м*					*1 008*	
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*365*	
07.2.07.04	*Металлоконструкции индивидуальные, т*					*12,9*	
Таблица ФЕР 29-01-249	**Укладка в тоннелях малого диаметра хризотилцементных безнапорных труб**						
	Измеритель: км						
	Укладка в тоннелях малого диаметра хризотилцементных безнапорных труб диаметром:						
29-01-249-01	200 мм	13 708,32	4 471,20	2 159,52		7 077,60	432,00
24.2.05.01	*Трубы хризотилцементные, м*					*1 015*	
24.2.06.04	*Муфты хризотилцементные, шт.*					*255*	
29-01-249-02	250 мм	16 396,10	5 216,40	2 519,44		8 660,26	504,00
24.2.05.01	*Трубы хризотилцементные, м*					*1 015*	
24.2.06.04	*Муфты хризотилцементные, шт.*					*255*	
29-01-249-03	300 мм	20 147,50	6 551,55	3 370,16		10 225,79	633,00
24.2.05.01	*Трубы хризотилцементные, м*					*1 015*	
24.2.06.04	*Муфты хризотилцементные, шт.*					*255*	
29-01-249-04	400 мм	38 598,03	8 725,05	4 106,36		25 766,62	843,00
24.2.05.01	*Трубы хризотилцементные, м*					*1 015*	
24.2.06.04	*Муфты хризотилцементные, шт.*					*255*	
29-01-249-05	500 мм	48 784,93	11 633,40	4 924,36		32 227,17	1 124,00
24.2.05.01	*Трубы хризотилцементные, м*					*1 015*	
24.2.06.04	*Муфты хризотилцементные, шт.*					*255*	
Таблица ФЕР 29-01-250	**Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб**						
	Измеритель: км						
	Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб диаметром:						
29-01-250-01	200 мм	31 323,97	8 559,45	7 345,64		15 418,88	827,00
24.2.01.01	*Трубы керамические, м*					*1 015*	
29-01-250-02	250 мм	42 611,72	10 867,50	8 883,48		22 860,74	1 050,00
24.2.01.01	*Трубы керамические, м*					*1 015*	
29-01-250-03	300 мм	54 149,22	13 258,35	10 077,76		30 813,11	1 281,00
24.2.01.01	*Трубы керамические, м*					*1 015*	
29-01-250-04	350 мм	62 459,23	16 197,75	12 122,76		34 138,72	1 565,00
24.2.01.01	*Трубы керамические, м*					*1 015*	
29-01-250-05	400 мм	71 665,36	19 126,80	14 184,12		38 354,44	1 848,00
24.2.01.01	*Трубы керамические, м*					*1 015*	
29-01-250-06	450 мм	78 698,75	21 082,95	14 282,28		43 333,52	2 037,00
24.2.01.01	*Трубы керамические, м*					*1 015*	
29-01-250-07	500 мм	87 192,98	24 125,85	15 689,24		47 377,89	2 331,00
24.2.01.01	*Трубы керамические, м*					*1 015*	
29-01-250-08	600 мм	105 328,72	28 690,20	18 045,08		58 593,44	2 772,00
24.2.01.01	*Трубы керамические, м*					*1 015*	
Таблица ФЕР 29-01-251	**Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях**						
	Измеритель: 100 м³						
29-01-251-01	Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях	3 177,46	2 080,35	1 097,11			201,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-01-252 Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом							
	Измеритель: 100 м^3						
	Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом:						
29-01-252-01	песком	2 438,36	1 423,76	1 014,60	286,71		148,00
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный обогащенный, м^3*					*105*	
29-01-252-02	бетоном	2 591,72	1 048,58	1 543,14			109,00
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*102*	
Таблица ФЕР 29-01-253 Установка гильз из стальных труб							
	Измеритель: 10 шт						
	Установка гильз из стальных труб диаметром:						
29-01-253-01	100 мм	82,38	81,63	0,28		0,47	9,00
23.3.10.02	*Трубы стальные, м*					*П*	
29-01-253-02	150 мм	88,74	87,71	0,37		0,66	9,67
23.3.10.02	*Трубы стальные, м*					*П*	
29-01-253-03	200 мм	94,80	93,06	0,37		1,37	10,26
23.3.10.02	*Трубы стальные, м*					*П*	
Таблица ФЕР 29-01-254 Установка металлических закладных деталей							
	Измеритель: т						
	Установка металлических закладных деталей массой:						
29-01-254-01	до 4 кг	5 720,49	3 809,52	1 369,73		541,24	396,00
08.4.01.02	*Детали закладные, т*					*1*	
29-01-254-02	до 20 кг	1 175,40	786,24	268,47		120,69	81,73
08.4.01.02	*Детали закладные, т*					*1*	
29-01-254-03	до 60 кг	519,80	350,17	109,59		60,04	36,40
08.4.01.02	*Детали закладные, т*					*1*	
29-01-254-04	до 100 кг	395,15	267,44	79,22		48,49	27,80
08.4.01.02	*Детали закладные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 29-01-255 Укладка и разборка монтажных балок в щитовых камерах							
	Измеритель: т						
29-01-255-01	Укладка монтажных балок в щитовых камерах	7 921,84	657,91	15,78		7 248,15	68,39
29-01-255-02	Разборка монтажных балок в щитовых камерах	382,56	373,54	7,89		1,13	38,83
Таблица ФЕР 29-01-256 Устройство и разборка стяжек в тоннелях							
	Измеритель: 100 шт						
	Устройство и разборка стяжек в перегонных тоннелях:						
29-01-256-01	легких	4 767,70	1 445,86	3,54		3 318,30	134,00
29-01-256-02	тяжелых	7 841,66	2 028,52	6,25		5 806,89	188,00
29-01-256-03	Устройство и разборка стяжек в легких станционных тоннелях	21 751,03	2 373,80	20,79		19 356,44	220,00
	Устройство и разборка стяжек в тяжелых станционных тоннелях:						
29-01-256-04	с одной муфтой	23 681,59	2 643,55	22,50		21 015,54	245,00
29-01-256-05	с двумя муфтами	28 279,23	5 718,70	24,13		22 536,40	530,00
29-01-256-06	Устройство и разборка стяжек в легких эскалаторных тоннелях	20 568,27	2 298,27	19,63		18 250,37	213,00
	Устройство и разборка стяжек в тяжелых эскалаторных тоннелях:						
29-01-256-07	с одной муфтой	21 945,25	2 568,02	20,79		19 356,44	238,00
29-01-256-08	с двумя муфтами	26 670,42	5 632,38	22,50		21 015,54	522,00
Таблица ФЕР 29-01-257 Разломка стен и массивов из монолитного бетона и железобетона в подземных сооружениях							
	Измеритель: 100 м^3						
	Разломка в подземных сооружениях стен и массивов из монолитного бетона класса:						
29-01-257-01	В 7.5	21 696,52	8 850,40	12 662,58		183,54	920,00
29-01-257-02	В 12.5	49 188,34	19 672,90	29 175,86		339,58	2 045,00
29-01-257-03	В 15	74 720,01	29 514,16	44 710,23		495,62	3 068,00
29-01-257-04	В 20	97 853,01	38 807,08	58 351,82		694,11	4 034,00
29-01-257-05	В 22.5	113 767,43	47 590,14	65 270,94		906,35	4 947,00
	Разломка в подземных сооружениях стен и массивов из монолитного железобетона класса:						
29-01-257-06	В 7.5	26 495,24	11 082,24	12 955,50		2 457,50	1 152,00
29-01-257-07	В 12.5	54 414,42	22 289,54	29 468,89		2 655,99	2 317,00
29-01-257-08	В 15	81 420,68	33 535,32	45 003,38		2 881,98	3 486,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-257-09	В 20	105 716,41	43 934,54	58 645,21		3 136,66	4 567,00
29-01-257-10	В 22.5	121 764,02	52 736,84	65 564,68		3 462,50	5 482,00
Таблица ФЕР 29-01-258	**Разломка массивов из бутового камня и кирпича в подземных сооружениях**						
	Измеритель: 100 м³						
	Разломка в подземных сооружениях:						
29-01-258-01	бутовых массивов	10 012,75	5 502,64	4 340,32		169,79	572,00
29-01-258-02	кирпичных массивов	7 760,06	5 040,88	2 578,09		141,09	524,00
Таблица ФЕР 29-01-259	**Засыпка шахтных стволов**						
	Измеритель: 100 м³						
	Засыпка шахтных стволов:						
29-01-259-01	грунтом	2 563,00	556,26	1 992,10	221,32	14,64	61,33
29-01-259-02 *02.3.01.02*	песком *Песок для строительных работ природный обогащенный, м³*	2 563,00	556,26	1 992,10	221,32	14,64 *105*	61,33
Таблица ФЕР 29-01-260	**Засыпка грунтом пазух шахтных стволов**						
	Измеритель: 100 м³						
	Засыпка грунтом пазух шахтных стволов, группа грунтов:						
29-01-260-01	1	863,10	814,30			48,80	89,78
29-01-260-02	2	935,21	886,41			48,80	97,73
29-01-260-03	3	1 133,75	1 133,75				125,00
29-01-260-04	4	1 342,36	1 342,36				148,00
Раздел 2. ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ							
Подраздел 2.1. КРЕПЛЕНИЕ КОТЛОВАНОВ							
Таблица ФЕР 29-02-001	**Погружение и извлечение одиночных свай для крепления котлована**						
	Измеритель: т						
	Погружение стальных одиночных свай копровой установкой на базе экскаватора с дизельным молотом без установки наростка на сваи, при длине свай до 12 м, в грунтах группы:						
29-02-001-01	1	6 959,52	39,76	752,93	66,22	6 166,83	4,23
29-02-001-02	2	7 809,46	85,82	1 556,81	128,11	6 166,83	9,13
	Погружение стальных одиночных свай копровой установкой на базе экскаватора с дизельным молотом с изготовлением и установкой наростка на сваи, при длине свай свыше 12 м, в грунтах группы:						
29-02-001-03	1	7 795,57	139,03	915,16	76,46	6 741,38	14,79
29-02-001-04	2	8 659,72	212,44	1 685,27	137,66	6 762,01	22,60
29-02-001-05	Извлечение стальных одиночных свай	936,29	59,31	865,91	98,13	11,07	6,31
Таблица ФЕР 29-02-002	**Установка стальных расстрелов**						
	Измеритель: т						
	Установка стальных расстрелов:						
29-02-002-01 *26.1.01.07*	из профильной стали *Расстрелы стальные из профильной стали, компл.*	120,03	25,10	71,79	7,70	23,14 *П*	2,39
29-02-002-02 *26.1.01.07*	из труб *Расстрелы стальные из труб, компл.*	122,09	38,01	71,25	9,19	12,83 *П*	3,62
Таблица ФЕР 29-02-003	**Установка стальных продольных связей**						
	Измеритель: т						
29-02-003-01 *07.2.07.13*	Установка стальных продольных связей *Конструкции стальные продольных связей, т*	374,27	178,50	113,25	7,97	82,52 *П*	17,00
Таблица ФЕР 29-02-004	**Установка деревянных расстрелов**						
	Измеритель: м³						
	Установка деревянных расстрелов длиной:						
29-02-004-01	до 5,5 м	789,82	63,45	34,24	4,46	692,13	6,75
29-02-004-02	более 5,5 м	719,45	44,56	34,24	4,46	640,65	4,74
Таблица ФЕР 29-02-005	**Устройство забирки**						
	Измеритель: 100 м²						
	Устройство забирки:						
29-02-005-01	из досок толщиной 5 см	9 049,61	1 444,69	78,96	10,27	7 525,96	153,69

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-02-005-02	из брусков	10 989,19	1 659,85	113,66	14,85	9 215,68	176,58
Таблица ФЕР 29-02-006	**Снятие стальных расстрелов**						
	Измеритель: т						
	Снятие стальных расстрелов:						
29-02-006-01	из профильной стали	146,25	13,86	116,04	13,37	16,35	1,32
29-02-006-02	из труб	160,00	19,95	116,74	13,37	23,31	1,90
Таблица ФЕР 29-02-007	**Снятие продольных связей**						
	Измеритель: т						
29-02-007-01	Снятие продольных связей	277,24	54,92	141,29	16,34	81,03	5,23
Таблица ФЕР 29-02-008	**Снятие деревянных расстрелов и элементов крепления**						
	Измеритель: м^3						
	Снятие деревянных расстрелов и элементов крепления длиной:						
29-02-008-01	до 5,5 м	53,28	36,57	16,71	2,17		3,89
29-02-008-02	более 5,5 м	43,31	26,60	16,71	2,17		2,83
Таблица ФЕР 29-02-010	**Сооружение пионерной траншеи с использованием стальной опалубки**						
	Измеритель: м^3						
29-02-010-01	Сооружение пионерной траншеи с использованием стальной опалубки	1 024,94	62,31	210,98	24,67	751,65	6,02
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,0283*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*0,22*	
Подраздел 2.2. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ							
Таблица ФЕР 29-02-018	**Разработка грунта в котлованах со свайным креплением**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Разработка грунта в котлованах глубиной 7,5 м со свайным креплением стен, группа грунта:						
29-02-018-01	1	739,71	7,71	731,73	119,21	0,27	0,82
29-02-018-02	2	869,89	9,40	860,13	140,13	0,36	1,00
29-02-018-03	3	1 101,45	12,13	1 088,87	177,39	0,45	1,29
	Разработка грунта в котлованах глубиной до 10 м со свайным креплением стен, группа грунта:						
29-02-018-04	1	1 022,27	7,80	1 014,20	147,16	0,27	0,83
29-02-018-05	2	1 257,59	9,49	1 247,74	181,04	0,36	1,01
29-02-018-06	3	1 626,12	12,22	1 613,45	234,09	0,45	1,30
	Разработка грунта в котлованах глубиной более 10 м со свайным креплением стен, группа грунта:						
29-02-018-07	1	2 473,38	7,90	2 465,21	318,34	0,27	0,84
29-02-018-08	2	2 843,10	9,59	2 833,15	365,85	0,36	1,02
29-02-018-09	3	3 736,39	12,31	3 723,63	480,74	0,45	1,31
Таблица ФЕР 29-02-019	**Разработка грунта в котлованах с откосами**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Разработка грунта в котлованах с откосами, группа грунта:						
29-02-019-01	1	598,85	7,71	590,87	96,26	0,27	0,82
29-02-019-02	2	735,57	9,40	725,81	118,26	0,36	1,00
29-02-019-03	3	921,63	12,13	909,05	148,10	0,45	1,29
Таблица ФЕР 29-02-020	**Разработка грунта на временном отвале для обратной засыпки**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Разработка грунта на временном отвале для обратной засыпки, группа грунта:						
29-02-020-01	1	438,04	7,71	430,06	70,07	0,27	0,82
29-02-020-02	2	534,25	9,40	524,49	85,46	0,36	1,00
29-02-020-03	3	680,43	12,13	667,85	108,81	0,45	1,29
Таблица ФЕР 29-02-021	**Разработка грунта, находящегося на расстоянии до 5 м от подвешенных коммуникаций**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Разработка грунта, находящегося на расстоянии до 5 м от подвешенных коммуникаций, группа грунтов:						
29-02-021-01	2	2 664,32	22,84	2 641,12	251,45	0,36	2,43
29-02-021-02	3	3 136,98	35,81	3 100,72	309,79	0,45	3,81

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-02-022	**Разработка грунта в котлованах при сооружении камер со свайным креплением глубиной до 18-20 м**						
	Измеритель: 100 м³						
	Разработка грунта в котлованах при сооружении камер со свайным креплением глубиной до 18-20 м, группа грунта:						
29-02-022-01	2	2 424,33	9,49	2 414,48	241,17	0,36	1,01
29-02-022-02	3	3 136,07	12,22	3 123,40	311,94	0,45	1,30
Таблица ФЕР 29-02-023	**Разработка грунта в торцах котлована со свайным креплением стен**						
	Измеритель: 100 м³						
	Разработка грунта в торцах котлована со свайным креплением стен, группа грунта:						
29-02-023-01	2	3 026,84	9,49	3 016,99	306,63	0,36	1,01
29-02-023-02	3	3 702,02	12,22	3 689,35	375,01	0,45	1,30
Таблица ФЕР 29-02-024	**Разработка котлованов под перекрытия тоннелей**						
	Измеритель: 100 м³						
	Разработка котлованов под перекрытия тоннелей с выдачей автомобильными кранами грунта группы:						
29-02-024-01	1	6 790,99	2 049,20	4 741,79	554,72		218,00
02.1.01.02	*Масса грунта, т*					*160*	
29-02-024-02	2	9 666,22	2 848,39	6 817,83	797,58		303,02
02.1.01.02	*Масса грунта, т*					*170*	
29-02-024-03	3	17 595,29	3 964,92	13 595,52	1 409,82	34,85	421,80
02.1.01.02	*Масса грунта, т*					*190*	
29-02-024-04	4	24 546,64	5 509,15	19 002,64	1 968,45	34,85	586,08
02.1.01.02	*Масса грунта, т*					*195*	
	Разработка ядра тоннелей с выдачей автомобильными кранами грунта группы:						
29-02-024-05	1	6 679,50	2 100,43	4 579,07	535,68		223,45
02.1.01.02	*Масса грунта, т*					*160*	
29-02-024-06	2	9 543,33	2 889,37	6 653,96	778,41		307,38
02.1.01.02	*Масса грунта, т*					*170*	
29-02-024-07	3	17 452,30	3 985,79	13 431,66	1 390,65	34,85	424,02
02.1.01.02	*Масса грунта, т*					*190*	
29-02-024-08	4	24 431,29	5 519,59	18 876,85	1 953,73	34,85	587,19
02.1.01.02	*Масса грунта, т*					*195*	
Таблица ФЕР 29-02-025	**Разработка ранее замороженного грунта при проходке наклонного тоннеля**						
	Измеритель: 100 м³						
	Разработка ранее замороженного грунта в котловане с включениями труб и бетонных массивов, группа грунта:						
29-02-025-01	1-2	6 509,82	11,00	6 496,85	673,48	1,97	1,17
29-02-025-02	3	9 444,96	14,29	9 428,70	976,75	1,97	1,52
Таблица ФЕР 29-02-026	**Обратная засыпка котлована**						
	Измеритель: 100 м³						
29-02-026-01	Обратная засыпка конструкций станции и перегонных тоннелей в котлованах с креплением при подаче грунта к месту засыпки экскаватором с грейферным ковшом и его уплотнением пневматическими трамбовками	7 138,63	544,07	6 570,16	516,61	24,40	57,88
02.1.01.02	*Грунт, м³*					*110*	
29-02-026-02	Обратная засыпка пространства между перегонными тоннелями и защитными стенами с уплотнением пневматическими катками при подаче материала для засыпки экскаватором с грейферным ковшом	2 319,96	30,74	2 264,82	181,84	24,40	3,27
02.1.01.02	*Грунт, м³*					*110*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-02-026-03	Обратная засыпка грунтом (песком) бульдозером с уплотнением пневматическими катками перекрытий тоннелей в котлованах с креплением и откосами	1 246,90	22,00	1 200,50	131,24	24,40	2,34
02.1.01.02	*Грунт, м³*					*110*	
Таблица ФЕР 29-02-027	**Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы**						
	Измеритель: м³						
	Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы при толщине разбиваемого слоя:						
29-02-027-01	до 0,5 м	509,98	8,84	496,84	51,03	4,30	0,94
29-02-027-02	до 1 м	672,13	13,35	652,05	66,96	6,73	1,42
29-02-027-03	свыше 1 м	770,99	17,77	744,23	76,41	8,99	1,89
Подраздел 2.3. МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ							
Таблица ФЕР 29-02-034	**Монолитные бетонные и железобетонные прогоны, плиты и лотки тоннелей и фундаменты под оборудование**						
	Измеритель: 100 м³						
	Устройство монолитных железобетонных фундаментных прогонов площадью сечения:						
29-02-034-01	до 2 м²	9 761,10	3 872,38	1 203,19	157,96	4 685,53	396,76
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-02-034-02	более 2 м²	5 774,22	2 414,92	647,70	78,58	2 711,60	247,43
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-02-034-03	Устройство монолитных железобетонных плит наклонного хода	43 363,19	12 446,93	2 558,91	345,33	28 357,35	1 275,30
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
	Устройство монолитных лотков тоннеля:						
29-02-034-04	бетонных	3 283,00	993,67	562,00	67,37	1 727,33	101,81
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
29-02-034-05	железобетонных	5 133,33	2 255,34	600,22	66,02	2 277,77	231,08
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-02-034-06	Устройство монолитных железобетонных смотровых ям в тупиках	8 098,83	4 212,81	614,65	73,85	3 271,37	431,64
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
	Устройство монолитных железобетонных фундаментов:						
29-02-034-07	под редукторы	8 966,36	3 372,37	732,04	99,64	4 861,95	345,53
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-02-034-08	под эскалаторы	21 200,44	7 095,81	2 018,09	281,75	12 086,54	727,03
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-02-035 Монолитные, бетонные и железобетонные боковые стены							
	Измеритель: 100 м^3						
29-02-035-01	Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в деревянной опалубке	23 654,20	4 851,11	1 644,16	225,59	17 158,93	497,04
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*102*	
	Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке:						
29-02-035-02	для перегонных тоннелей	7 248,85	1 978,74	4 768,76	42,13	501,35	202,74
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,58*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*102*	
29-02-035-03	для станционных тоннелей	7 681,18	1 989,38	4 768,76	42,13	923,04	203,83
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*1,93*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*102*	
	Устройство в котлованах с откосами монолитных железобетонных боковых стен в деревянной опалубке при толщине стен:						
29-02-035-04	до 400 мм	38 059,57	8 893,70	2 682,52	362,88	26 483,35	911,24
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*101,5*	
29-02-035-05	более 400 мм	24 210,63	5 702,18	1 743,20	235,58	16 765,25	584,24
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*101,5*	
	Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке при толщине стен более 300 мм:						
29-02-035-06	для перегонных тоннелей	9 054,77	3 000,03	5 134,24	73,31	920,50	307,38
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,58*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*101,5*	
29-02-035-07	для станционных тоннелей	9 067,95	3 010,67	5 134,24	73,31	923,04	308,47
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*1,93*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*101,5*	
29-02-035-08	Устройство в котлованах с креплением монолитных бетонных боковых стен в деревянной опалубке	12 862,53	3 287,27	428,90	60,89	9 146,36	336,81
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*102*	
	Устройство в котлованах с креплением монолитных бетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке:						
29-02-035-09	для перегонных тоннелей	6 821,82	1 585,12	4 610,20	32,41	626,50	162,41
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,31*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*					*102*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-02-035-10	для станционных тоннелей	6 826,06	1 585,12	4 610,20	32,41	630,74	162,41
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,62*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
	Устройство в котлованах с креплением монолитных железобетонных боковых стен в деревянной опалубке при толщине стен:						
29-02-035-11	до 400 мм	22 874,11	6 755,38	1 512,12	195,62	14 606,61	692,15
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-02-035-12	более 400 мм	14 448,24	4 308,55	993,33	128,39	9 146,36	441,45
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
	Устройство в котлованах с откосами монолитных железобетонных боковых стен в стальной передвижной опалубке при толщине стен более 300 мм:						
29-02-035-13	для перегонных тоннелей	8 164,47	2 595,77	4 942,20	59,68	626,50	265,96
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,31*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-02-035-14	для станционных тоннелей	8 168,71	2 595,77	4 942,20	59,68	630,74	265,96
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,62*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
	Устройство в котлованах с откосами монолитных бетонных боковых стен в деревянной опалубке:						
29-02-035-15	в траншеях	13 314,74	5 531,97	384,66	53,46	7 398,11	566,80
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
29-02-035-16	в колодцах	9 442,84	4 021,32	383,86	53,33	5 037,66	412,02
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
Таблица ФЕР 29-02-036 Монолитные бетонные и железобетонные средние стены							
	Измеритель: 100 м³						
29-02-036-01	Устройство монолитных средних бетонных стен в деревянной опалубке	48 461,22	11 276,70	1 358,04	207,09	35 826,48	1 155,40
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
	Устройство монолитных средних бетонных стен в стальной опалубке:						
29-02-036-02	для перегонных тоннелей	9 499,43	3 095,77	5 212,45	56,03	1 191,21	317,19
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,75*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-02-036-03	для станционных тоннелей	9 504,86	3 095,77	5 212,45	56,03	1 196,64	317,19
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*2,48*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
29-02-036-04	Устройство монолитных средних железобетонных стен в деревянной опалубке	52 586,65	13 859,20	2 900,97	389,48	35 826,48	1 420,00
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
	Устройство монолитных средних железобетонных стен в стальной опалубке:						
29-02-036-05	для перегонных тоннелей	12 046,72	5 148,99	5 706,52	95,45	1 191,21	527,56
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,75*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-02-036-06	для станционных тоннелей	12 062,78	5 159,62	5 706,52	95,45	1 196,64	528,65
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*2,48*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
Таблица ФЕР 29-02-037 Монолитные перекрытия тоннелей							
	Измеритель: 100 м³						
29-02-037-01	Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной до 400 мм в деревянной опалубке	19 377,35	4 776,64	1 366,14	179,15	13 234,57	489,41
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
	Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной до 400 мм в стальной опалубке:						
29-02-037-02	для перегонных тоннелей	10 377,65	2 521,30	5 085,28	77,63	2 771,07	258,33
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,23*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-02-037-03	для станционных тоннелей	10 393,88	2 531,94	5 085,28	77,63	2 776,66	259,42
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,76*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-02-037-04	Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной более 400 мм в деревянной опалубке	17 289,27	4 425,57	1 517,14	198,86	11 346,56	453,44
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
	Устройство монолитных железобетонных плоских перекрытий толщиной более 400 мм в стальной опалубке:						
29-02-037-05	для перегонных тоннелей	11 164,67	2 553,22	5 442,06	126,77	3 169,39	261,60
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,23*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-02-037-06	для станционных тоннелей	11 170,26	2 553,22	5 442,06	126,77	3 174,98	261,60
01.7.16.04	*Опалубка металлическая, т*					*0,76*	
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
29-02-037-07	Устройство монолитных железобетонных ребристых перекрытий в деревянной опалубке	26 513,34	6 127,72	1 491,25	192,38	18 894,37	627,84
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
	Устройство монолитных сводов в деревянной опалубке:						
29-02-037-08	бетонных	15 444,68	4 042,59	357,51	38,21	11 044,58	414,20
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*102*	
29-02-037-09	железобетонных	16 358,65	4 308,55	628,12	75,47	11 421,98	441,45
07.2.07.12-0024	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т, т*					*П*	
08.4.03.04	*Арматурная сталь в стержнях, т*					*П*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
Таблица ФЕР 29-02-038	**Устройство монолитных железобетонных платформ**						
	Измеритель: 100 м³						
29-02-038-01	Устройство монолитных железобетонных платформ	52 086,67	16 592,00	3 130,47	428,36	32 364,20	1 700,00
08.4.02.03	*Каркасы арматурные, т*					*8,69*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*101,5*	
Таблица ФЕР 29-02-044	**Бетонирование разрывов между блоками в лотке**						
	Измеритель: 100 м³						
29-02-044-01	Бетонирование разрывов между блоками в лотке	8 592,27	7 544,48	875,44		172,35	773,00
08.4.03.04	*Арматура, т*					*4,51*	
04.1.02.06	*Бетонные смеси готовые к употреблению, м³*					*106*	
Таблица ФЕР 29-02-045	**Устройство армокирпичных перегородок**						
	Измеритель: 100 м²						
29-02-045-01	Устройство армокирпичных перегородок	15 561,78	1 191,50	845,40	132,44	13 524,88	122,08
Подраздел 2.4. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ							
Таблица ФЕР 29-02-050	**Сборные конструкции тоннелей и станций, сооружаемых открытым способом**						
	Измеритель: 100 м³						
	Укладка сборных железобетонных лотковых плит массой:						
29-02-050-01	до 5 т	96 483,99	2 944,37	3 215,87	361,67	90 323,75	284,48
29-02-050-02	более 5 т	94 726,76	880,99	977,13	109,89	92 868,64	85,12
	Укладка сборных железобетонных фундаментных блоков:						
29-02-050-03	колонн	92 500,24	2 619,79	1 266,42	142,43	88 614,03	253,12
29-02-050-04	стен	90 941,63	1 109,31	1 266,42	142,43	88 565,90	107,18
	Установка сборных железобетонных панелей:						
29-02-050-05	средней стены перегонного тоннеля	92 027,58	2 932,78	1 005,06	102,47	88 089,74	283,36

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-02-050-06	крайней стены перегонного тоннеля с монолитным стыком	94 814,85	2 898,00	1 075,89	110,43	90 840,96	280,00
29-02-050-07	крайней стены станционного тоннеля со сварным стыком	98 025,64	3 524,96	2 361,30	223,29	92 139,38	388,64
29-02-050-08	Установка сборных железобетонных колонн	102 036,18	6 766,32	1 787,51	158,76	93 482,35	703,36
29-02-050-09	Укладка сборных железобетонных прогонов	93 846,91	2 510,44	2 553,04	255,42	88 783,43	260,96
	Укладка сборных железобетонных плит перекрытия массой:						
29-02-050-10	до 5 т	94 912,62	1 970,73	3 936,48	438,48	89 005,41	217,28
29-02-050-11	более 5 т	97 679,36	1 412,02	5 221,65	574,56	91 045,69	155,68
29-02-050-12	Устройство цельносекционной обделки перегонных тоннелей	97 282,46	1 388,46	127,91	5,67	95 766,09	146,00
	Подраздел 2.5. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ						
	Таблица ФЕР 29-02-053 Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен						
	Измеритель: 100 м^2						
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам в 1/2 кирпича:						
29-02-053-01	в 3 слоя гидроизоляционного материала	23 323,77	3 917,18	3 760,98	175,52	15 645,61	401,35
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м^2*					*492*	
29-02-053-02	в 4 слоя гидроизоляционного материала	24 716,64	4 361,55	4 186,85	180,78	16 168,24	446,88
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м^2*					*643*	
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам в 1/4 кирпича:						
29-02-053-03	в 3 слоя гидроизоляционного материала	17 955,18	3 726,37	3 685,97	166,75	10 542,84	381,80
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м^2*					*492*	
29-02-053-04	в 4 слоя гидроизоляционного материала	19 397,53	4 220,22	4 111,84	172,01	11 065,47	432,40
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м^2*					*643*	
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам из железобетонных плит:						
29-02-053-05	в 3 слоя гидроизоляционного материала	15 701,10	4 085,54	3 576,34	153,92	8 039,22	418,60
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м^2*					*492*	
29-02-053-06	в 4 слоя гидроизоляционного материала	17 253,08	4 579,39	4 111,84	172,01	8 561,85	469,20
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м^2*					*643*	
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в траншеях по защитным стенам в 1/2 кирпича:						
29-02-053-07	в 3 слоя гидроизоляционного материала	29 083,00	6 152,90	4 097,39	183,89	18 832,71	630,42
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м^2*					*580*	
29-02-053-08	в 4 слоя гидроизоляционного материала	30 675,38	6 731,47	4 546,20	187,13	19 397,71	689,70
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м^2*					*742*	
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в колодцах по защитным стенам в 1/2 кирпича:						
29-02-053-09	в 3 слоя гидроизоляционного материала	31 247,40	6 909,49	4 714,20	187,13	19 623,71	707,94
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м^2*					*774*	
29-02-053-10	в 4 слоя гидроизоляционного материала	33 134,45	7 610,46	5 236,40	190,10	20 287,59	779,76
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м^2*					*969*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-02-054 Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий							
	Измеритель: 100 м²						
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий с неармированным защитным слоем:						
29-02-054-01	в 3 слоя гидроизоляционного материала	9 907,38	1 544,03	1 964,95	41,35	6 398,40	158,20
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*465*	
29-02-054-02	в 4 слоя гидроизоляционного материала	11 126,43	1 814,58	2 390,82	46,61	6 921,03	185,92
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*614*	
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий с армированным защитным слоем одной сеткой:						
29-02-054-03	в 3 слоя гидроизоляционного материала	11 800,11	1 566,09	1 984,96	44,59	8 249,06	160,46
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*465*	
29-02-054-04	в 4 слоя гидроизоляционного материала	13 020,57	1 836,44	2 412,44	50,12	8 771,69	188,16
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*614*	
29-02-054-05	При увеличении числа сеток на каждую сетку добавлять к расценкам 29-02-054-3, 29-02-054-4	5 165,60	255,71	17,59	2,84	4 892,30	26,20
Таблица ФЕР 29-02-055 Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков							
	Измеритель: 100 м²						
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков в котлованах:						
29-02-055-01	в 3 слоя гидроизоляционного материала	17 419,99	1 925,55	1 767,85	23,49	13 726,59	197,29
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*465*	
29-02-055-02	в 4 слоя гидроизоляционного материала	18 687,64	2 244,70	2 193,72	28,76	14 249,22	229,99
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*614*	
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков под подошвой стен в траншеях:						
29-02-055-03	в 3 слоя гидроизоляционного материала	30 075,20	5 712,82	2 758,79	36,99	21 603,59	585,33
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*751*	
29-02-055-04	в 4 слоя гидроизоляционного материала	31 698,02	6 053,25	3 334,93	44,15	22 309,84	620,21
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*958*	
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков под подошвой стен в колодцах:						
29-02-055-05	в 3 слоя гидроизоляционного материала	40 198,94	12 102,40	3 242,54	14,04	24 854,00	1 240,00
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*953*	
29-02-055-06	в 4 слоя гидроизоляционного материала	43 243,68	13 617,15	3 910,91	16,20	25 715,62	1 395,20
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*1 200*	
Таблица ФЕР 29-02-056 Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов							
	Измеритель: 100 м²						
	Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем в 1/2 кирпича:						
29-02-056-01	в 2 слоя гидроизоляционного материала	20 061,41	3 131,50	2 084,98	175,52	14 844,93	320,85
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*271*	
29-02-056-02	в 3 слоя гидроизоляционного материала	20 455,87	3 404,68	2 109,43	179,97	14 941,76	348,84
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*401*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из железобетонных плит:						
29-02-056-03	в 2 слоя гидроизоляционного материала	10 102,45	2 424,38	1 946,42	156,08	5 731,65	248,40
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*271*	
29-02-056-04	в 3 слоя гидроизоляционного материала	10 537,73	2 727,43	1 981,82	162,02	5 828,48	279,45
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*401*	
	Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой без теплоизоляции:						
29-02-056-05	в 2 слоя гидроизоляционного материала	11 102,03	2 424,38	3 244,63	374,07	5 433,02	248,40
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*271*	
29-02-056-06	в 3 слоя гидроизоляционного материала	11 719,93	2 727,43	3 462,65	409,04	5 529,85	279,45
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*401*	
	Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой с теплоизоляцией из пенобетонных плит:						
29-02-056-07	в 2 слоя гидроизоляционного материала	26 877,47	3 054,98	2 348,63	348,27	21 473,86	313,01
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*260*	
29-02-056-08	в 3 слоя гидроизоляционного материала	27 290,55	3 209,38	2 510,48	374,87	21 570,69	328,83
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*390*	
Таблица ФЕР 29-02-057	**Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов**						
	Измеритель: 100 м²						
	Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой без теплоизоляции:						
29-02-057-01	в 2 слоя гидроизоляционного материала	13 659,18	2 293,60	3 364,94	394,46	8 000,64	235,00
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*248*	
29-02-057-02	в 3 слоя гидроизоляционного материала	14 043,59	2 345,82	3 613,17	434,47	8 084,60	240,35
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*372*	
	Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с теплоизоляцией из пенобетонных плит и пароизоляцией:						
29-02-057-03	в 2 слоя гидроизоляционного материала	36 868,19	4 328,17	4 083,00	501,65	28 457,02	443,46
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*372*	
29-02-057-04	в 3 слоя гидроизоляционного материала	39 234,21	4 772,64	5 897,12	808,12	28 564,45	489,00
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*496*	
Таблица ФЕР 29-02-058	**Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов**						
	Измеритель: 100 м²						
	Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов:						
29-02-058-01	в 2 слоя гидроизоляционного материала	17 489,82	2 576,64	2 292,82	217,02	12 620,36	264,00
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*252*	
29-02-058-02	в 3 слоя гидроизоляционного материала	17 824,69	2 785,11	2 335,17	224,18	12 704,41	285,36
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*372*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-02-059 Устройство обмазочной гидроизоляции							
	Измеритель: 100 м²						
29-02-059-01	Устройство обмазочной гидроизоляции	5 259,66	926,22	734,20	12,29	3 599,24	94,90
Таблица ФЕР 29-02-060 Устройство теплоизоляции перекрытий тоннелей мелкого заложения							
	Измеритель: 100 м²						
29-02-060-01	Устройство теплоизоляции перекрытий тоннелей мелкого заложения	7 062,83	985,76	13,67	2,30	6 063,40	101,00
12.2.05.11	*Плиты теплоизоляционные, м²*					*103*	
12.1.02.15	*Материалы гидроизоляционные рулонные, м²*					*117*	
Подраздел 2.6. ПРОЧИЕ РАБОТЫ							
Таблица ФЕР 29-02-065 Устройство путевой стены из кабельных блоков							
	Измеритель: 100 м³						
29-02-065-01	Устройство путевой стены из кабельных блоков	94 304,14	3 595,78	459,29	53,73	90 249,07	368,42
Таблица ФЕР 29-02-066 Заливка вручную цементным раствором 1:3 зазора между стеновыми блоками и гидроизоляцией							
	Измеритель: 100 м²						
	Заливка вручную цементным раствором 1:3 зазора между стеновыми блоками и гидроизоляцией при ширине зазора:						
29-02-066-01	10 см	5 555,84	449,17			5 106,67	53,60
29-02-066-02	15 см	8 193,26	551,89			7 641,37	64,70
Таблица ФЕР 29-02-067 Чеканка фибробетоном стыков между колоннами и прогонами							
	Измеритель: 100 шт						
29-02-067-01	Чеканка фибробетоном стыков между колоннами и прогонами	8 223,91	1 701,40	701,22	27,27	5 821,29	181,00
Раздел 3. УСТРОЙСТВО ПУТИ							
Подраздел 3.1. УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ							
Таблица ФЕР 29-03-001 Укладка пути в тоннелях и на смотровых канавах							
	Измеритель: км пути						
	Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении рельсами длиной 25 м на участках пути:						
29-03-001-01	прямых	1 341 270,29	43 822,36	21 031,71	1 948,33	1 276 416,22	5 014,00
25.1.05.04	*Рельсы, т*					*П*	
29-03-001-02	кривых	1 473 418,54	52 110,50	23 031,21	2 131,12	1 398 276,83	5 962,30
25.1.05.04	*Рельсы, т*					*П*	
29-03-001-03	с контррельсами (без укладки контррельсов)	2 417 536,43	52 926,91	24 361,40	2 270,57	2 340 248,12	6 125,80
25.1.05.04	*Рельсы, т*					*П*	
	Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении сварными рельсовыми плетями длиной 50 м на уложенных монтажными рельсами участках пути:						
29-03-001-04	прямых	93 569,32	12 971,70	4 248,86	453,09	76 348,76	1 218,00
26.1.02.05	*Плеть рельсовая, т*					*П*	
29-03-001-05	кривых	99 661,28	13 465,86	4 248,86	453,09	81 946,56	1 264,40
26.1.02.05	*Плеть рельсовая, т*					*П*	
	Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении сварными рельсовыми плетями длиной 100 м на уложенных монтажными рельсами участках пути:						
29-03-001-06	прямых	82 908,10	12 971,70	2 433,22	226,54	67 503,18	1 218,00
26.1.02.05	*Плеть рельсовая, т*					*П*	
29-03-001-07	кривых	89 000,06	13 465,86	2 433,22	226,54	73 100,98	1 264,40
26.1.02.05	*Плеть рельсовая, т*					*П*	
	Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении монтажными рельсами на участках пути:						
29-03-001-08	прямых	1 336 073,70	40 754,23	18 929,00	1 948,33	1 276 390,47	4 599,80
25.1.05.04	*Рельсы, т*					*П*	
29-03-001-09	кривых	1 460 846,34	44 520,61	20 704,90	2 131,12	1 395 620,83	5 024,90
25.1.05.04	*Рельсы, т*					*П*	
29-03-001-10	Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении на смотровых канавах при нераздельном скреплении	694 373,66	44 617,19	18 450,90	1 396,85	631 305,57	5 035,80
25.1.05.04	*Рельсы, т*					*П*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-03-001-11	Укладка контррельсов	807 800,00	15 007,20	665,76		792 127,04	1 560,00
Таблица ФЕР 29-03-002 Подъем, рихтовка, раскрепление пути в тоннеле							
	Измеритель: км пути						
	Подъем, рихтовка, раскрепление пути и подготовка к бетонированию в тоннеле на участках:						
29-03-002-01	прямых	480 026,65	14 538,60	446 281,24		19 206,81	1 230,00
29-03-002-02	кривых	613 236,60	17 227,20	570 378,50		25 630,90	1 480,00
Таблица ФЕР 29-03-003 Бетонирование пути в тоннеле							
	Измеритель: 100 м^3						
29-03-003-01 *01.7.16.04* *04.1.02.06*	Бетонирование пути в тоннеле *Опалубка металлическая, т* *Бетонные смеси готовые к употреблению, м^3*	19 027,52	6 978,66	3 705,11		8 343,75 *0,2* *102*	778,00
Таблица ФЕР 29-03-004 Балластировка пути в тоннеле							
	Измеритель: 1000 м^3						
29-03-004-01	Балластировка пути в тоннеле	224 473,84	61 873,63	25 173,83	5 066,01	137 426,38	7 161,30
Таблица ФЕР 29-03-005 Укладка и балластировка стрелочных переводов в тоннеле							
	Измеритель: стрелочный перевод						
29-03-005-01	Укладка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле	154 031,72	5 077,30	1 708,76	142,32	147 245,66	587,65
29-03-005-02	Балластировка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле	11 088,11	3 998,01	1 409,30	228,06	5 680,80	468,70
Таблица ФЕР 29-03-006 Укладка и балластировка перекрестного съезда в тоннеле							
	Измеритель: компл						
29-03-006-01 *25.1.06.22*	Укладка перекрестные съезды М2:9 в тоннеле *Съезды перекрестные типа Р-50 марки 2/9, компл.*	240 823,33	19 618,15	1 906,11	55,90	219 299,07 *1*	2 299,90
29-03-006-02	Балластировка перекрестные съезды М2:9 в тоннеле	42 510,59	16 857,50	5 133,09	821,30	20 520,00	1 951,10
Таблица ФЕР 29-03-007 Устройство рельсовых упоров в тоннеле							
	Измеритель: шт						
29-03-007-01	Устройство рельсовых упоров в тоннеле	107 343,64	4 086,91	426,77	15,94	102 829,96	455,62
Таблица ФЕР 29-03-008 Отделка пути в тоннеле							
	Измеритель: км пути						
	Отделка пути в тоннеле на участках:						
29-03-008-01	прямых	144 549,66	11 544,00	288,38		132 717,28	1 200,00
29-03-008-02	кривых	146 346,23	12 217,40	336,35		133 792,48	1 270,00
29-03-008-03	Отделка пути на смотровых канавах	175 035,53	9 777,30	391,27		164 866,96	1 090,00
Таблица ФЕР 29-03-009 Отделка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле							
	Измеритель: стрелочный перевод						
29-03-009-01	Отделка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле	1 419,47	620,39	122,74	25,35	676,34	68,40
Таблица ФЕР 29-03-010 Отделка перекрестных съездов М2:9 в тоннеле							
	Измеритель: компл						
29-03-010-01	Отделка перекрестных съездов М2:9 в тоннеле	5 065,55	2 258,43	439,25	91,24	2 367,87	249,00
Таблица ФЕР 29-03-011 Послеосадочный ремонт пути в тоннеле							
	Измеритель: км пути						
	Послеосадочный ремонт пути в тоннеле на участках:						
29-03-011-01	прямых	3 633,89	1 118,72	154,38		2 360,79	128,00
29-03-011-02	кривых	3 811,76	1 144,94	155,88		2 510,94	131,00
29-03-011-03	Послеосадочный ремонт пути на смотровых канавах	2 360,00	1 118,72	52,35		1 188,93	128,00
Таблица ФЕР 29-03-012 Послеосадочный ремонт стрелочных переводов М1:9 в тоннеле							
	Измеритель: стрелочный перевод						
29-03-012-01	Послеосадочный ремонт стрелочных переводов М1:9 в тоннеле	539,87	372,99	39,39		127,49	37,60

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-03-013	**Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 в тоннеле**						
	Измеритель: компл						
29-03-013-01	Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 в тоннеле	1 950,09	1 488,00	157,51		304,58	150,00
Таблица ФЕР 29-03-014	**Устройство специальных конструкций пути в тоннеле**						
	Измеритель: 100 шт						
29-03-014-01	Устройство изолирующих стыков контррельса с накладками из ДСП в тоннеле	70 582,20	3 861,06	328,60		66 392,54	406,00
29-03-014-02	Устройство нормальных стыков ходового рельса на контактной графитовой смазке в тоннеле	5 482,80	4 928,80	30,52		523,48	505,00
Таблица ФЕР 29-03-015	**Устройство изолируемых стыков на накладках АпАТэК при устройстве пути в тоннеле**						
	Измеритель: 10 шт						
29-03-015-01	Устройство изолируемых стыков на накладках АпАТэК при устройстве пути в тоннеле	14 590,54	1 119,29	266,89		13 204,36	137,00
Таблица ФЕР 29-03-016	**Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле**						
	Измеритель: 10 шт						
29-03-016-01	Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле	5 055,11	37,41	2,16		5 015,54	4,28
Таблица ФЕР 29-03-017	**Устройство уплотнения рельсов в тоннеле**						
	Измеритель: 10 шт						
29-03-017-01	Устройство уплотнения рельсов в тоннеле	24 198,13	1 911,40	197,97		22 088,76	190,00
Таблица ФЕР 29-03-018	**Вырезка средней части шпалы постоянных путей в тоннеле**						
	Измеритель: 10 шт						
29-03-018-01	Вырезка средней части шпал постоянных путей в тоннеле	67,16	53,89	0,97		12,30	6,37
Таблица ФЕР 29-03-019	**Приварка стыков электросоединителей при устройстве пути в тоннеле**						
	Измеритель: 100 шт						
29-03-019-01	Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути в тоннеле	5 309,35	816,59	385,61		4 107,15	87,90
Таблица ФЕР 29-03-020	**Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле**						
	Измеритель: км пути						
	Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле с железобетонной обделкой на участках пути:						
29-03-020-01	прямых	3 234,72	1 337,18	188,72		1 708,82	139,00
01.5.03.03	*Знаки и таблички неэмалированные, шт.*					*84*	
01.5.03.03	*Знаки и таблички эмалированные, шт.*					*36*	
29-03-020-02	кривых	7 070,13	3 270,80	261,51		3 537,82	340,00
01.5.03.03	*Знаки и таблички неэмалированные, шт.*					*250*	
01.5.03.03	*Знаки и таблички эмалированные, шт.*					*67*	
	Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле с чугунной обделкой на участках пути:						
29-03-020-03	прямых	5 070,00	1 962,48	316,89		2 790,63	204,00
01.5.03.03	*Знаки и таблички неэмалированные, шт.*					*84*	
01.5.03.03	*Знаки и таблички эмалированные, шт.*					*36*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-03-020-04	кривых	11 578,58	4 694,56	443,09		6 440,93	488,00
01.5.03.03	*Знаки и таблички неэмалированные, шт.*					*250*	
01.5.03.03	*Знаки и таблички эмалированные, шт.*					*67*	
Таблица ФЕР 29-03-021	**Установка реперов в тоннеле**						
	Измеритель: км пути						
	Установка реперов в тоннеле кругового очертания с чугунной обделкой на участках пути:						
29-03-021-01	прямых	14 602,36	1 859,54	169,96		12 572,86	218,00
29-03-021-02	кривых	41 482,77	5 314,19	485,16		35 683,42	623,00
	Установка реперов в тоннеле кругового очертания с железобетонной обделкой на участках пути:						
29-03-021-03	прямых	15 126,69	2 456,64	167,28		12 502,77	288,00
29-03-021-04	кривых	42 975,48	7 011,66	477,50		35 486,32	822,00
	Установка реперов в тоннеле с вертикальными стенками на участках пути:						
29-03-021-05	прямых	14 788,12	2 149,56	166,61		12 471,95	252,00
29-03-021-06	кривых	42 051,39	6 141,60	476,20		35 433,59	720,00
Таблица ФЕР 29-03-022	**Установка контактного рельса сварными плетями в тоннеле**						
	Измеритель: км пути						
29-03-022-01	Установка контактного рельса сварными плетями в тоннеле	406 906,91	8 457,79	1 974,69	168,78	396 474,43	852,60
Таблица ФЕР 29-03-023	**Установка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле**						
	Измеритель: 10 шт						
29-03-023-01	Установка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле	46 538,45	451,69	23,21		46 063,55	49,80
Таблица ФЕР 29-03-024	**Отделка контактного рельса в тоннеле**						
	Измеритель: км						
29-03-024-01	Отделка контактного рельса в тоннеле	235 503,94	6 267,38	273,41		228 963,15	623,00
Таблица ФЕР 29-03-025	**Отделка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле**						
	Измеритель: 10 шт						
29-03-025-01	Отделка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле	11 512,84	859,05	18,22		10 635,57	83,00
Таблица ФЕР 29-03-026	**Покилометровый запас укладочных материалов и деталей при устройстве пути в тоннеле**						
	Измеритель: км пути						
	Покилометровый запас укладочных материалов и деталей при устройстве в тоннеле:						
29-03-026-01	верхнего пути	9 687,60	355,56	1 889,07	219,42	7 442,97	36,96
25.1.05.04	*Рельсы, т*					*47,6*	
29-03-026-02	контррельса	13 316,81	199,11	443,10	46,55	12 674,60	21,69
29-03-026-03	контактного рельса	9 064,28	78,79	71,62	7,69	8 913,87	8,19
Таблица ФЕР 29-03-027	**Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода М1:9 при устройстве пути в тоннеле**						
	Измеритель: стрелочный перевод						
29-03-027-01	Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода М1:9 при устройстве пути в тоннеле	46 002,41	898,66	124,81	8,78	44 978,94	99,08
Таблица ФЕР 29-03-028	**Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 при устройстве пути в тоннеле**						
	Измеритель: компл						
29-03-028-01	Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 при устройстве пути в тоннеле	252 906,11	3 331,68	460,34	32,68	249 114,09	367,33

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 3.2. УСТРОЙСТВО ПУТИ НА ПОВЕРХНОСТИ							
Таблица ФЕР 29-03-040	**Укладка путей наземной линии в парке и на смотровых канавах в депо**						
	Измеритель: км пути						
	Укладка путей наземной линии на железобетонных шпалах при раздельном скреплении типа "К" на участках пути:						
29-03-040-01	прямых	1 049 309,76	31 333,25	23 510,65	2 602,80	994 465,86	3 673,30
25.1.02.01	*Шпалы железобетонные, шт.*					*1 860*	
29-03-040-02	кривых	1 108 459,14	38 535,98	37 417,10	4 083,89	1 032 506,06	4 517,70
25.1.02.01	*Шпалы железобетонные, шт.*					*2 020*	
	Укладка путей наземной линии на деревянных шпалах при раздельном скреплении типа "К" на участках пути:						
29-03-040-03	прямых	1 577 084,32	34 902,00	17 294,79	1 801,85	1 524 887,53	4 200,00
29-03-040-04	кривых	1 680 916,76	41 550,00	30 529,11	3 196,40	1 608 837,65	5 000,00
	Укладка путей наземной линии на деревянных шпалах при смешанном скреплении с шурупным прикреплением на участках пути:						
29-03-040-05	прямых	1 500 688,33	31 328,70	16 770,60	1 801,85	1 452 589,03	3 770,00
29-03-040-06	кривых	1 598 265,28	37 644,30	29 954,78	3 196,40	1 530 666,20	4 530,00
	Укладка путей в парке на деревянных шпалах при нераздельном скреплении с шурупным прикреплением на участках пути:						
29-03-040-07	прямых	1 168 985,84	17 520,66	2 244,72	141,62	1 149 220,46	2 071,00
29-03-040-08	кривых	1 303 181,39	25 295,40	16 442,08	1 634,06	1 261 443,91	2 990,00
	Укладка путей на канавах в депо при нераздельном скреплении с шурупным прикреплением:						
29-03-040-09	смотровых	1 021 292,23	41 437,44	3 033,54	141,62	976 821,25	4 796,00
29-03-040-10	отстойных	1 037 740,02	38 517,98	3 014,05	153,90	996 207,99	4 458,10
Таблица ФЕР 29-03-041	**Укладка и балластировка стрелочных переводов на поверхности**						
	Измеритель: стрелочный перевод						
	Укладка на поверхности стрелочных переводов:						
29-03-041-01	М1:5	119 286,17	2 034,96	1 468,31	131,40	115 782,90	229,68
29-03-041-02	М1:9	147 600,77	3 555,96	1 582,72	142,32	142 462,09	401,35
	Балластировка на поверхности стрелочных переводов:						
29-03-041-03	М1:5	5 745,75	1 333,29	319,26		4 093,20	147,00
29-03-041-04	М1:9	8 156,09	2 004,47	470,82		5 680,80	221,00
Таблица ФЕР 29-03-042	**Укладка и балластировка перекрестных съездов на поверхности**						
	Измеритель: компл						
29-03-042-01	Укладка перекрестных съездов М2:9 на поверхности	222 195,60	15 283,50	6 592,35	589,96	200 319,75	1 725,00
25.1.06.22	*Съезды перекрестные типа Р-50 марки 2/9, компл.*					*1*	
29-03-042-02	Балластировка перекрестных съездов М2:9 на поверхности	51 895,55	8 766,90	1 753,45		41 375,20	955,00
Таблица ФЕР 29-03-043	**Устройство рельсовых упоров паркового типа**						
	Измеритель: шт						
29-03-043-01	Устройство рельсовых упоров паркового типа	86 987,46	2 175,66	566,10	57,92	84 245,70	255,06
Таблица ФЕР 29-03-044	**Отделка пути на поверхности**						
	Измеритель: км пути						
	Отделка пути на поверхности на участках:						
29-03-044-01	прямых	10 669,20	7 037,25	1 285,29		2 346,66	825,00
29-03-044-02	кривых	12 984,35	8 146,15	1 399,88		3 438,32	955,00
Таблица ФЕР 29-03-045	**Отделка стрелочных переводов на поверхности**						
	Измеритель: стрелочный перевод						
	Отделка на поверхности стрелочных переводов:						
29-03-045-01	М1:5	836,11	331,25	32,33		472,53	37,90
29-03-045-02	М1:9	1 085,95	395,05	41,25		649,65	45,20
Таблица ФЕР 29-03-046	**Отделка перекрестных съездов М2:9 на поверхности**						
	Измеритель: компл						
29-03-046-01	Отделка перекрестных съездов М2:9 на поверхности	3 913,60	1 450,84	148,26		2 314,50	166,00

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-03-047 Послеосадочный ремонт пути на поверхности							
	Измеритель: км пути						
	Послеосадочный ремонт пути на поверхности на участках:						
29-03-047-01	прямых	8 321,69	5 837,40	1 335,97		1 148,32	690,00
29-03-047-02	кривых	8 861,66	6 226,56	1 452,34		1 182,76	736,00
Таблица ФЕР 29-03-048 Послеосадочный ремонт стрелочных переводов на поверхности							
	Измеритель: стрелочный перевод						
	Послеосадочный ремонт на поверхности стрелочных переводов:						
29-03-048-01	М1:5	335,06	280,74	0,13		54,19	28,30
29-03-048-02	М1:9	447,24	366,05	0,19		81,00	36,90
Таблица ФЕР 29-03-049 Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 на поверхности							
	Измеритель: компл						
29-03-049-01	Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 на поверхности	1 779,33	1 519,06	0,60		259,67	151,00
Таблица ФЕР 29-03-050 Устройство изолирующих стыков рельсов на поверхности							
	Измеритель: 100 шт						
	Устройство на поверхности изолирующих стыков рельсов:						
29-03-050-01	Р-50	232 418,76	3 784,98	156,57		228 477,21	398,00
29-03-050-02	Р-43	228 919,66	3 746,94	154,12		225 018,60	394,00
Таблица ФЕР 29-03-051 Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности							
	Измеритель: 100 шт						
29-03-051-01	Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности	5 242,32	796,35	385,40		4 060,57	87,80
Таблица ФЕР 29-03-052 Установка реперов, металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на поверхности							
	Измеритель: км пути						
	Установка на поверхности реперов на участках пути:						
29-03-052-01	прямых	1 324,83	469,34	170,80		684,69	53,70
29-03-052-02	кривых	5 546,70	1 975,24	718,92		2 852,54	226,00
	Установка на поверхности металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на участках пути:						
29-03-052-03	прямых	2 390,90	1 599,42	74,64		716,84	183,00
01.5.03.03	*Таблички неэмалированные, шт.*					*48*	
01.5.03.03	*Таблички эмалированные, шт.*					*30*	
29-03-052-04	кривых	4 838,01	3 233,80	150,98		1 453,23	370,00
01.5.03.03	*Таблички неэмалированные, шт.*					*118*	
01.5.03.03	*Таблички эмалированные, шт.*					*40*	
Таблица ФЕР 29-03-053 Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности							
	Измеритель: 10 шт						
29-03-053-01	Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности	4 933,29	35,28	0,47		4 897,54	4,21
Таблица ФЕР 29-03-054 Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке							
	Измеритель: км пути						
29-03-054-01	Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке	410 367,16	8 017,92	1 905,47	168,78	400 443,77	928,00
Таблица ФЕР 29-03-055 Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке							
	Измеритель: 10 шт						
29-03-055-01	Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке	41 688,06	452,73	19,83		41 215,50	51,80

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-03-056	**Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях**						
	Измеритель: км пути						
29-03-056-01	Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях	236 404,05	5 104,16	63,32		231 236,57	584,00
Таблица ФЕР 29-03-057	**Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях**						
	Измеритель: 10 шт						
29-03-057-01	Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях	9 214,60	668,30	5,22		8 541,08	72,80
Таблица ФЕР 29-03-059	**Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода на поверхности**						
	Измеритель: стрелочный перевод						
	Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода:						
29-03-059-01	М1:5 на поверхности	3 377,63	58,03	12,44	1,22	3 307,16	7,44
29-03-059-02	М1:9 на поверхности	23 614,23	334,15	72,11	7,02	23 207,97	42,84
Таблица ФЕР 29-03-060	**Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 на поверхности**						
	Измеритель: компл						
29-03-060-01	Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 на поверхности	250 751,42	1 222,20	274,31	26,87	249 254,91	159,14
Раздел 4. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ							
Подраздел 4.1. ПОДЪЕМ							
Таблица ФЕР 29-04-001	**Подъем шахтный клетьевой механизированный**						
	Измеритель: смена						
	Подъем шахтный клетьевой механизированный на одну клеть с противовесом для одной вагонетки вместимостью 1,5 м^3 для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола:						
29-04-001-01	до 100 м	1 899,60		1 899,60	301,20		
29-04-001-02	более 100 м	1 899,60		1 899,60	301,20		
29-04-001-03	Подъем шахтный клетьевой механизированный на одну клеть для одной вагонетки вместимостью 1,5 м^3 для тоннелей малого диаметра (грузовой)	1 445,40		1 445,40	301,20		
	Подъем шахтный клетьевой механизированный на две клети для одной вагонетки вместимостью 1,5 м^3 для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола:						
29-04-001-04	до 100 м	3 149,82		3 149,82	301,20		
29-04-001-05	более 100 м	3 149,82		3 149,82	301,20		
29-04-001-06	Подъем шахтный клетьевой механизированный на две клети для одной вагонетки вместимостью 1,5 м^3 для тоннелей мелкого заложения (грузовой)	1 445,40		1 445,40	301,20		
Таблица ФЕР 29-04-002	**Подъем шахтный краном**						
	Измеритель: смена						
	Подъем шахтный краном:						
29-04-002-01	СПК-1000 при проходке тоннелей	3 149,82		3 149,82	301,20		
29-04-002-02	СПК-2001 при проходке тоннелей	3 855,36		3 855,36	301,20		
29-04-002-03	козловым при проходке шахтных стволов	4 767,28		4 767,28	351,40		

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 29-04-003 Подъем при проходке ствола							
	Измеритель: смена						
29-04-003-01	Подъем при проходке ствола	1 049,58		1 049,58	81,00		
Таблица ФЕР 29-04-004 Подъем при сооружении наклонного хода							
	Измеритель: смена						
29-04-004-01	Подъем при сооружении наклонного хода	1 049,58		1 049,58	81,00		
Таблица ФЕР 29-04-005 Подъем междуэтажный							
	Измеритель: смена						
	Подъем междуэтажный:						
29-04-005-01	между нулевой и приемной площадками шахтного копра	1 049,58		1 049,58	81,00		
29-04-005-02	в тоннельных выработках при производстве работ на двух горизонтах	1 049,58		1 049,58	81,00		
Таблица ФЕР 29-04-006 Лесоспуск							
	Измеритель: смена						
	Лесоспуск:						
29-04-006-01	в шахтном стволе глубокого заложения	2 871,36		2 871,36	92,52		
29-04-006-02	в шахтном стволе мелкого заложения	1 471,62		1 471,62	86,40		
Таблица ФЕР 29-04-007 Лебедки электроприводные для подвешивания полков в стволах							
	Измеритель: смена						
	Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 5 т при глубине ствола:						
29-04-007-01	до 100 м	198,36		198,36			
29-04-007-02	более 100 м	198,36		198,36			
	Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 10 т при глубине ствола:						
29-04-007-03	до 100 м	349,20		349,20			
29-04-007-04	более 100 м	349,20		349,20			
	Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 25 т при глубине ствола:						
29-04-007-05	до 100 м	736,50		736,50			
29-04-007-06	более 100 м	913,26		913,26			
Таблица ФЕР 29-04-008 Толкатель вагонеток							
	Измеритель: смена						
	Толкатель вагонеток:						
29-04-008-01	нижнего действия	571,26		571,26	150,60		
29-04-008-02	реечный	571,26		571,26	150,60		
29-04-008-03	верхнего действия	571,26		571,26	150,60		
Подраздел 4.2. ВОДООТЛИВ							
Таблица ФЕР 29-04-012 Центральный водоотлив							
	Измеритель: смена						
	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью:						
29-04-012-01	100 $м^3$/ч при напоре 70 м	108,60		108,60			
29-04-012-02	100 $м^3$/ч при напоре 200 м	130,62		130,62			
29-04-012-03	200 $м^3$/ч при напоре 76 м	157,02		157,02			
29-04-012-04	200 $м^3$/ч при напоре 190 м	189,18		189,18			
29-04-012-05	250 $м^3$/ч при напоре 75 м	220,08		220,08			
29-04-012-06	250 $м^3$/ч при напоре 190 м	246,36		246,36			
29-04-012-07	Насос центрального водоотлива для тоннелей малого диаметра производительностью 100 $м^3$/ч при напоре 80 м	108,60		108,60			
Таблица ФЕР 29-04-013 Местный или промежуточный водоотлив							
	Измеритель: смена						
	Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью:						
29-04-013-01	50 $м^3$/ч	65,40		65,40			
29-04-013-02	100 $м^3$/ч	68,04		68,04			
29-04-013-03	200 $м^3$/ч	72,12		72,12			

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 4.3. ВЕНТИЛЯЦИЯ							
Таблица ФЕР 29-04-016 Центральная шахтная вентиляция							
	Измеритель: смена						
	Вентилятор центральной вентиляции с двигателем мощностью до:						
29-04-016-01	40 кВт	103,24	2,44	100,80			0,22
29-04-016-02	75 кВт	205,79	3,44	202,35			0,31
29-04-016-03	110 кВт	308,02	3,44	304,58			0,31
29-04-016-04	200 кВт	569,79	3,66	566,13			0,33
29-04-016-05	250 кВт	717,37	3,66	713,71			0,33
29-04-016-06	315 кВт	907,22	3,77	903,45			0,34
Таблица ФЕР 29-04-017 Местная вентиляция							
	Измеритель: смена						
29-04-017-01	Вентилятор местной вентиляции с двигателем мощностью до 24 кВт	52,83	2,55	50,28			0,23
Подраздел 4.4. ПОДЗЕМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОТКАТКА							
Таблица ФЕР 29-04-019 Подземная механическая откатка							
	Измеритель: смена						
29-04-019-01	Выпрямитель для зарядки аккумуляторных батарей	142,32		142,32			
29-04-019-02	Выпрямитель кремниевый силовой шахтный	26,16		26,16			
29-04-019-03	Откатка концевая	178,80		178,80			
29-04-019-04	Откатка концевая на бремсбергах и уклонах	207,00		207,00			
29-04-019-05	Электровоз шахтный контактный	688,02		688,02	113,82		
Подраздел 4.5. ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК							
Таблица ФЕР 29-04-022 Освещение подземных выработок							
	Измеритель: смена						
	Электроосвещение:						
29-04-022-01	шахтных стволов, штолен и других временных горных выработок и тоннелей сечением до 20 м^2 (на 100 м стволов или выработок)	2,11				2,11	
29-04-022-02	тоннелей сечением до 30 м^2 при производстве работ (на 100 м тоннелей)	3,30				3,30	
29-04-022-03	тоннелей сечением более 30 м^2 при производстве работ (на 100 м тоннелей)	6,40				6,40	
Подраздел 4.6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОННЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЕЖУРНЫМИ РАБОЧИМИ							
Таблица ФЕР 29-04-024 Обслуживание шлюзовой перегородки при избыточном давлении							
	Измеритель: смена						
	Обслуживание шлюзовой перегородки при избыточном давлении:						
29-04-024-01	9,8-118 кПа (0,1-1,3 атм)	346,32	346,32				36,00
29-04-024-02	119-147 кПа (1,21-1,50 атм)	346,32	346,32				36,00
29-04-024-03	148-204 кПа (1,51-2,10 атм)	346,32	346,32				36,00
29-04-024-04	207-235 кПа (2,11-2,40 атм)	346,32	346,32				36,00
29-04-024-05	236-265 кПа (2,41-2,70 атм)	346,32	346,32				36,00
29-04-024-06	266-294 кПа (2,71-3,00 атм)	346,32	346,32				36,00
Таблица ФЕР 29-04-025 Дежурство рабочих							
	Измеритель: смена						
	Дежурство:						
29-04-025-01	слесарей и электриков на подземном участке	124,20	124,20				12,00
29-04-025-02	слесарей и электриков на участке открытого способа	130,83	130,83				13,60
29-04-025-03	электрослесарей на шахтной поверхности	65,61	65,61				6,82

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-04-025-04	арматурщиков и изолировщиков при производстве бетонных и железобетонных работ при открытом способе работ	123,35	123,35				13,60
29-04-025-05	раздатчиков ВВ на подземном складе	66,54	66,54				6,00
Таблица ФЕР 29-04-026 Содержание и обслуживание работ							
	Измеритель: смена						
29-04-026-01	Содержание армировки шахтного ствола	62,10	62,10				6,00
	Обслуживание откаточных путей:						
29-04-026-02	на подземном участке	108,84	108,84				12,00
29-04-026-03	при открытом способе работ	116,01	116,01				13,60
	Обслуживание:						
29-04-026-04	временного крепления подземных выработок	62,10	62,10				6,00
29-04-026-05	дозирующих и путевых стопоров шлагбаумов на уклонах в тоннелях	108,84	108,84				12,00
29-04-026-06	участков сигналистами на уклонах в тоннелях	51,18	51,18				6,00
29-04-026-07	замораживающей сети на каждые 50 колонок	65,61	65,61				6,82
	Обслуживание маркшейдерских работ:						
29-04-026-08	на подземном участке	108,84	108,84				12,00
29-04-026-09	при открытом способе работ	116,01	116,01				13,60
Подраздел 4.7. ОЧИСТКА ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ И ВОДОСБОРНИКА							
Таблица ФЕР 29-04-029 Очистка водоотводных канав в штольнях							
	Измеритель: смена						
	Очистка водоотводных канав в штольнях в грунтах группы:						
29-04-029-01	1-3	549,33	549,33				64,40
29-04-029-02	4-11	283,20	283,20				33,20
Таблица ФЕР 29-04-030 Очистка водосборника центральной водоотливной установки							
	Измеритель: смена						
29-04-030-01	Очистка водосборника центральной водоотливной установки	490,63	487,92	2,71			57,20

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 29.1

Разновидности грунтов

Наименование грунтов (пород) и полезных ископаемых	Группа грунтов	Коэффициент крепости по шкале проф. М.М.Протодьяконова
1	2	3
Магматические породы мелкозернистые невыветрелые исключительной прочности (диабазы, габбро, диориты, джеспилиты, порфириты и др.) и метаморфические породы мелкозернистые невыветрелые исключительной прочности (кварциты и др.), сливные кварцы, титано-магнетитовые руды	11	f ≥19
Магматические породы мелкозернистые невыветрелые очень прочные (диабазы, диориты, базальты, граниты, андезиты и др.) и метаморфические породы мелкозернистые невыветрелые очень прочные (кварциты, роговики и др.)	10	19>f≥17
Кремень, кварцитовые песчаники, известняки невыветрелые исключительной прочности, мелкозернистые магнетитовые и магнетито-гематитовые железные руды		17>f≥15

Наименование грунтов (пород) и полезных ископаемых	Группа грунтов	Коэффициент крепости по шкале проф. М.М.Протодьяконова
1	2	3
Магматические породы среднезернистые невыветрелые и слабовыветрелые прочные (граниты, диабазы, сиениты, порфириты, трахиты и др.) и метаморфические породы среднезернистые невыветрелые прочные (кварциты, гнейсы, амфиболиты и др.)	9	15>f≥12
Песчаники мелкозернистые окварцованные, известняки и доломиты очень прочные, мраморы очень прочные, кремнистые сланцы, кварциты с заметной сланцеватостью, окремнелые бурые железняки, мелкозернистые свинцово-цинковые и сурмяные руды с кварцем, прочные медноникелевые, магнетитовые и гематитовые руды		12>f≥10
Конгломераты и брекчии прочные на известковом цементе, доломиты и известняки прочные, песчаники прочные на кварцевом цементе, колчеданы, мартито-магнетитовые руды, крупно-зернистые магнетито-гематитовые железистые руды, бурые железняки, хромитовые руды, меднопорфировые руды	8	10>f≥8
Магматическое породы крупнозернистые невыветрелые и слабовыветрелые (граниты, сиениты, змеевики и др.) и метаморфические породы крупнозернистые невыветрелые (кварцево-хлоритовые сланцы и др.)		8>f≥7
Аргиллиты и алевролиты прочные, магматические породы выветрелые (граниты, сиениты, диориты, змеевики и др.) и метаморфические породы выветрелые (сланцы и др.), известняки невыветрелые средней прочности, сидериты, магнезиты, мартитовые руды, медный колчедан, ртутные руды, кварцевые полиметаллические руды (пириты, галениты, халькопириты, пироксены), хромитовые руды в серпентинитах, апатитонифелиновые руды, бокситы прочные	7	7>f≥5
Известняки и доломиты слабовыветрелые средней прочности, песчаники на глинистом цементе, метаморфические породы среднезернистые выветрелые (сланцы слюдистые и др.), бурые железняки, глинозернистые руды, ангидриты, крупнозернистые сульфидные свинцово-цинковые руды	6	5>f≥4
Известняки и доломиты выветрелые средней прочности, мергель средней прочности, метаморфические породы крупнозернистые средней прочности (глинистые, углистые, песчанистые и тальковые сланцы), пемза, туф, лимониты, конгломераты и брекчии с галькой из осадочных пород на известняково-глинистом цементе	5	4>f≥3
Антрациты, крепкие каменные угли, конгломераты и песчаники средней прочности, алевролиты и аргиллиты средней прочности, опоки невыветрелые средней прочности, малахиты, азуриты, кальциты, туфы выветрелые, крепкая каменная соль	5	3>f≥2
Аргиллиты и алевролиты малопрочные опоки выветрелые средней прочности известняки и доломиты выветрелые малопрочные, валунные грунты, каменный уголь средней крепости, крепкий бурый уголь	4	2 >f≥1,5
Глины карбонатные твердые, мел плотный, гипс, мелоподобные породы малопрочные, ракушечник слабо сцементированный, гравийные, галечниковые, дресвяные и щебенистые грунты с валунами. Каменный уголь мягкий, отвердевший лесс, бурый уголь, трепел, мягкая каменная соль, глины и суглинки твердые и полутвердые, содержание до 10 % гальки, гравия или щебня	3	1,5>f≥1
Глины и суглинки без примесей гальки, гравия или щебня туго и мягкопластичные, галичниковые, гравийные, щебенистые грунты плотного сложения, пески гравелистые, грунты с корнями и с примесями, шлак слежавшийся	2	1>f≥0,9
Пески, грунты растительного слоя без корней и примесей, торф без корней, доломитовая мука, шлак рыхлый, рыхлые гравийные, галечниковые, дресвяные и щебенистые грунты, строительный мусор слежавшийся	1	0,9>f≥0,5
Рыхлые известняковые туфы, лесс, суглинки лессовидные, супеси и песок без примесей или с примесью щебня, гравия или строительного мусора. Пески-плывуны		0,5>f≥0,4

Примечания:

1. Грунты (породы) следует относить к той или иной группе по величине коэффициента крепости пород по шкале проф. М. М. Протодьяконова.

2. Настоящая классификация не распространяется на мерзлые грунты.

Приложение 29.2

Продолжительность рабочих смен

Виды работ	Средняя продолжительность рабочей смены в час.
1. Закрытый способ работ и путевые работы в тоннеле	6
2. Шахтная поверхность	6,82
3. Открытый способ работ и путевые работы на поверхности	6,82

Приложение 29.3

Справочные данные к расценкам таблиц сборника 29 раздела 1

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-001-01	103	176	—	—
29-01-001-02	103	196	—	46,8
29-01-001-03	105	215	—	23,2
29-01-001-04	105	231	—	32
29-01-001-05	105	263	—	91
29-01-001-06	107	294	—	160
29-01-001-07	107	310	—	294
29-01-001-08	107	321	—	467
29-01-002-01	102	174	—	—
29-01-002-02	102	194	—	46,8
29-01-002-03	104	213	—	23,2
29-01-002-04	104	229	—	32,2
29-01-002-05	104	260	—	91
29-01-002-06	105	288	—	160
29-01-002-07	105	304	—	294
29-01-002-08	105	314	—	467
29-01-003-01	104	260	—	70,7
29-01-003-02	105	288	—	90,8
29-01-003-03	105	304	—	138
29-01-003-04	105	314	—	191
29-01-003-05	105	314	—	254
29-01-004-01	104	260	25	70,7
29-01-004-02	105	288	29	90,8
29-01-004-03	105	304	29	138
29-01-004-04	105	314	31	191
29-01-004-05	105	314	31	254
29-01-005-01	103	257	—	253
29-01-005-02	105	288	—	286
29-01-005-03	105	304	—	303
29-01-005-04	105	314	—	328
29-01-005-05	105	314	—	353
29-01-005-06	103	257	—	263
29-01-005-07	105	288	—	298
29-01-005-08	105	304	—	323
29-01-005-09	105	314	—	358
29-01-005-10	105	314	—	397
29-01-006-01	103	257	27	253
29-01-006-02	105	288	28	286
29-01-006-03	105	304	28	303
29-01-006-04	105	314	31	328
29-01-006-05	105	314	31	353
29-01-006-06	103	257	27	263
29-01-006-07	105	288	28	298
29-01-006-08	105	304	28	323
29-01-006-09	105	314	31	358
29-01-006-10	105	314	31	397
29-01-007-01	103	257	—	246

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-007-02	103	284	—	274
29-01-007-03	103	300	—	286
29-01-007-04	103	310	—	302
29-01-007-05	103	310	—	321
29-01-007-06	103	257	—	254
29-01-007-07	103	284	—	282
29-01-007-08	103	300	—	299
29-01-007-09	103	310	—	322
29-01-007-10	103	310	—	351
29-01-008-01	103	257	27	246
29-01-008-02	103	284	28	274
29-01-008-03	103	300	28	286
29-01-008-04	103	310	30	302
29-01-008-05	103	310	30	321
29-01-008-06	103	257	27	254
29-01-008-07	103	284	28	282
29-01-008-08	103	300	28	299
29-01-008-09	103	310	30	322
29-01-008-10	103	310	30	351
29-01-009-01	100	170	—	—
29-01-009-02	100	170	—	—
29-01-009-03	106	201	—	—
29-01-009-04	106	217	—	—
29-01-009-05	100	170	—	—
29-01-009-06	100	170	—	—
29-01-009-07	105	200	—	—
29-01-009-08	105	215	—	—
29-01-009-09	100	170	—	—
29-01-009-10	100	170	—	—
29-01-009-11	104	198	—	—
29-01-009-12	104	213	—	—
29-01-009-13	100	170	—	—
29-01-009-14	100	170	—	—
29-01-009-15	102	194	—	—
29-01-009-16	102	209	—	—
29-01-010-01	103	176	—	22,1
29-01-010-02	103	196	—	59,8
29-01-010-03	105	215	—	31,4
29-01-010-04	102	174	—	22,1
29-01-010-05	102	194	—	59,8
29-01-010-06	104	213	—	31,4
29-01-011-01	109	185	—	—
29-01-011-02	101	192	—	47,3
29-01-011-03	101	207	—	73,5
29-01-011-04	101	222	—	89,4
29-01-012-01	—	—	0,68	—
29-01-013-01	—	—	0,08	—
29-01-014-01	25,9	44	—	1,05
29-01-014-02	30,7	52,2	—	1,24
29-01-027-01	124	186	—	29,2
29-01-027-02	124	210	—	29,2
29-01-027-03	123	234	—	105
29-01-027-04	126	258	—	77,1
29-01-027-05	126	276	—	91,6
29-01-027-06	124	310	—	179
29-01-027-07	124	342	—	274
29-01-027-08	124	361	—	428
29-01-027-09	124	373	—	611

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-028-01	117	176	50,8	—
29-01-028-02	117	200	50,8	—
29-01-028-03	117	223	56,7	68,8
29-01-028-04	119	244	75,3	31,7
29-01-028-05	119	262	75,3	45,2
29-01-028-06	118	295	79,6	127
29-01-028-07	118	325	85,1	217
29-01-028-08	118	343	85,1	365
29-01-028-09	118	354	85,1	543
29-01-029-01	114	171	49,6	—
29-01-029-02	114	194	49,6	—
29-01-029-03	114	217	55,2	61,8
29-01-029-04	115	236	72,9	29,5
29-01-029-05	115	253	72,9	41,6
29-01-029-06	114	286	77,2	110
29-01-029-07	115	316	83,1	191
29-01-029-08	115	333	83,1	348
29-01-029-09	115	345	83,1	511
29-01-030-01	116	174	—	29
29-01-030-02	116	196	—	29
29-01-030-03	116	221	—	98,3
29-01-030-04	122	250	—	75
29-01-030-05	122	269	—	89,2
29-01-030-06	121	302	—	174
29-01-030-07	121	333	—	226
29-01-030-08	121	351	—	417
29-01-030-09	121	363	—	596
29-01-031-01	111	166	50,4	—
29-01-031-02	111	189	50,4	—
29-01-031-03	113	214	55,9	54,6
29-01-031-04	118	241	74,5	29,8
29-01-031-05	118	259	74,5	42
29-01-031-06	117	292	78,8	112
29-01-031-07	117	322	84,3	191
29-01-031-08	117	339	84,3	348
29-01-031-09	117	351	84,3	511
29-01-032-01	121	182	—	28,8
29-01-032-02	121	205	—	28,8
29-01-032-03	120	228	—	104
29-01-032-04	121	248	—	74,7
29-01-032-05	121	266	—	89
29-01-032-06	120	300	—	175
29-01-032-07	121	333	—	268
29-01-032-08	121	351	—	420
29-01-032-09	121	363	—	600
29-01-033-01	105	179	47,7	—
29-01-033-02	105	200	52,4	60,2
29-01-033-03	113	232	70,1	29,6
29-01-033-04	113	249	70,1	42,4
29-01-033-05	113	283	75,3	119
29-01-034-01	110	226	—	87,7
29-01-034-02	110	242	—	117
29-01-034-03	110	275	—	189
29-01-034-04	112	308	—	275
29-01-034-05	112	325	—	417
29-01-034-06	112	336	—	573
29-01-035-01	124	186	—	29,2
29-01-035-02	124	210	—	29,2

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-035-03	123	234	—	105
29-01-035-04	126	258	—	77,1
29-01-035-05	126	276	—	91,6
29-01-035-06	124	310	—	179
29-01-035-07	124	342	—	274
29-01-035-08	124	361	—	428
29-01-035-09	124	373	—	611
29-01-036-01	117	176	50,8	—
29-01-036-02	117	200	50,8	—
29-01-036-03	117	223	56,7	68,8
29-01-036-04	119	244	75,3	31,7
29-01-036-05	119	262	75,3	45,2
29-01-036-06	118	295	79,6	127
29-01-036-07	118	325	85,1	217
29-01-036-08	118	343	85,1	365
29-01-036-09	118	354	85,1	543
29-01-037-01	114	172	49,6	—
29-01-037-02	114	194	49,6	—
29-01-037-03	114	217	55,2	61,8
29-01-037-04	115	236	72,9	29,5
29-01-037-05	115	253	72,9	41,6
29-01-037-06	114	286	77,2	110
29-01-037-07	115	316	83,1	191
29-01-037-08	115	333	83,1	348
29-01-037-09	115	345	83,1	511
29-01-038-01	116	174	—	29
29-01-038-02	116	196	—	29
29-01-038-03	116	221	—	98,3
29-01-038-04	122	250	—	75
29-01-038-05	122	269	—	89,2
29-01-038-06	121	302	—	174
29-01-038-07	121	333	—	266
29-01-038-08	121	351	—	417
29-01-038-09	121	363	—	596
29-01-039-01	111	166	50,4	—
29-01-039-02	111	189	50,4	—
29-01-039-03	113	214	55,9	54,6
29-01-039-04	118	241	74,5	29,8
29-01-039-05	118	259	74,5	42
29-01-039-06	117	292	78,8	112
29-01-039-07	117	322	84,3	191
29-01-039-08	117	339	84,3	348
29-01-039-09	117	351	84,3	511
29-01-040-01	121	182	—	28,8
29-01-040-02	121	205	—	28,8
29-01-040-03	120	228	—	104
29-01-040-04	121	248	—	74,7
29-01-040-05	121	266	—	89
29-01-040-06	120	300	—	175
29-01-040-07	121	333	—	268
29-01-040-08	121	351	—	420
29-01-040-09	121	363	—	600
29-01-041-01	112	230	—	67,6
29-01-041-02	112	247	—	80,6
29-01-041-03	112	281	—	160
29-01-041-04	117	322	—	246
29-01-041-05	117	339	—	382
29-01-041-06	117	351	—	543

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-041-07	110	302	—	215
29-01-041-08	110	319	—	359
29-01-041-09	110	330	—	509
29-01-042-01	205	349	93	—
29-01-042-02	185	351	91,8	89,4
29-01-042-03	191	391	121	47,9
29-01-042-04	191	420	121	67,6
29-01-042-05	184	459	123	184
29-01-042-06	184	506	132	312
29-01-042-07	184	533	132	568
29-01-042-08	184	552	132	839
29-01-043-01	0,81	1,38	—	0,15
29-01-043-02	0,79	1,5	—	0,8
29-01-043-03	0,61	1,24	—	0,44
29-01-043-04	0,61	1,34	—	0,52
29-01-043-05	0,61	1,52	—	1,13
29-01-043-06	0,61	1,67	—	1,76
29-01-043-07	0,61	1,76	—	2,86
29-01-043-08	0,61	1,82	—	4,2
29-01-044-01	205	349	93	—
29-01-044-02	185	351	91,8	89,4
29-01-044-03	191	391	121	47,9
29-01-044-04	191	420	121	67,6
29-01-044-05	184	459	123	184
29-01-044-06	184	506	132	312
29-01-044-07	184	533	132	568
29-01-044-08	184	552	132	839
29-01-045-01	0,81	1,38	—	0,15
29-01-045-02	0,79	1,5	—	0,8
29-01-045-03	0,61	1,24	—	0,44
29-01-045-04	0,61	1,34	—	0,52
29-01-045-05	0,61	1,52	—	1,13
29-01-045-06	0,61	1,67	—	1,75
29-01-045-07	0,61	1,76	—	2,86
29-01-045-08	0,61	1,82	—	4,2
29-01-057-01	179	268	74,9	—
29-01-057-02	179	304	74,9	—
29-01-057-03	175	332	82	109
29-01-057-04	135	256	62,3	85,9
29-01-057-05	136	278	85,1	28,3
29-01-057-06	136	299	85,1	40,4
29-01-057-07	142	355	95	112
29-01-057-08	129	354	91,8	163
29-01-057-09	129	373	91,8	280
29-01-057-10	129	386	91,8	416
29-01-058-01	159	238	67,4	—
29-01-058-02	159	270	67,4	—
29-01-058-03	156	296	73,7	89,4
29-01-058-04	126	240	59,1	73,5
29-01-058-05	127	260	79,6	26
29-01-058-06	127	279	79,6	36,8
29-01-058-07	131	329	88,3	99,8
29-01-058-08	122	334	87,1	152
29-01-058-09	122	352	87,1	268
29-01-058-10	122	364	87,1	396
29-01-059-01	139	208	59,9	—
29-01-059-02	139	236	59,9	—
29-01-059-03	137	260	65,4	70,7

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-059-04	117	223	55,9	61,4
29-01-059-05	118	241	74,1	23,6
29-01-059-06	118	259	74,1	33,2
29-01-059-07	121	302	81,2	108
29-01-059-08	114	315	82	139
29-01-059-09	114	332	82	255
29-01-059-10	114	343	82	377
29-01-060-01	111	227	70,1	27,4
29-01-060-02	111	243	70,1	38
29-01-060-03	114	286	77,2	104
29-01-060-04	118	325	85,5	181
29-01-060-05	118	343	85,5	330
29-01-060-06	118	354	85,5	485
29-01-061-01	100	170	45,3	—
29-01-061-02	100	190	49,6	41,6
29-01-061-03	100	205	63,4	15,6
29-01-061-04	100	220	63,4	21,2
29-01-061-05	100	250	67,8	50,6
29-01-061-06	100	275	72,5	77,3
29-01-061-07	100	290	72,5	134
29-01-061-08	100	300	72,5	212
29-01-062-01	108	183	—	—
29-01-062-02	108	205	—	83,8
29-01-062-03	111	211	55,2	46,2
29-01-062-04	107	220	68,2	15,6
29-01-062-05	107	235	68,2	21,2
29-01-062-06	111	278	75,3	50,6
29-01-062-07	115	316	83,1	77,3
29-01-062-08	115	333	83,1	134
29-01-062-09	115	345	83,1	212
29-01-063-01	106	217	—	87,7
29-01-063-02	106	238	—	117
29-01-063-03	109	272	—	189
29-01-063-04	112	307	—	275
29-01-063-05	112	324	—	417
29-01-063-06	112	335	—	573
29-01-064-01	102	225	69	15,3
29-01-064-02	104	260	78	65,5
29-01-064-03	105	288	79	101
29-01-064-04	104	260	142	69,9
29-01-064-05	105	288	191	131
29-01-064-06	105	304	239	208
29-01-064-07	105	314	381	437
29-01-064-08	105	288	1040	106
29-01-064-09	105	304	1080	168
29-01-064-10	105	314	1190	349
29-01-065-01	100	170	45,3	—
29-01-065-02	100	190	49,6	41,6
29-01-065-03	100	205	63,4	15,6
29-01-065-04	100	220	63,4	21,2
29-01-065-05	100	250	67,8	50,6
29-01-065-06	100	275	72,5	77,3
29-01-065-07	100	290	72,5	134
29-01-065-08	100	300	72,5	212
29-01-066-01	131	223	50	—
29-01-066-02	125	237	59,9	69
29-01-066-03	125	256	78,4	28,3
29-01-066-04	125	274	78,4	40,1

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-066-05	126	315	84,7	110
29-01-066-06	124	342	89	179
29-01-066-07	124	361	89	307
29-01-066-08	124	373	89	459
29-01-067-01	136	232	49,2	—
29-01-067-02	128	243	61,9	67,9
29-01-067-03	127	260	79,6	27,4
29-01-067-04	127	279	79,6	38
29-01-067-05	130	325	86,7	100
29-01-067-06	128	351	90,6	162
29-01-067-07	128	370	90,6	286
29-01-067-08	128	383	90,6	427
29-01-068-01	104	229	71	19,8
29-01-068-02	106	265	77	47,6
29-01-068-03	108	297	86	69,4
29-01-068-04	108	313	86	118
29-01-068-05	108	324	86	168
29-01-068-06	108	324	86	197
29-01-068-07	103	227	43	19,8
29-01-068-08	104	260	45	47,6
29-01-068-09	106	292	50	69,4
29-01-068-10	106	307	50	118
29-01-068-11	106	318	50	168
29-01-068-12	106	318	50	197
29-01-068-13	102	225	23	19,8
29-01-068-14	103	257	27	47,6
29-01-068-15	104	286	28	69,4
29-01-068-16	104	302	28	118
29-01-068-17	104	312	31	168
29-01-068-18	104	312	31	197
29-01-069-01	101	254	132	38,9
29-01-069-02	102	280	228	58,4
29-01-069-03	102	296	385	97,8
29-01-069-04	102	306	486	124
29-01-069-05	102	306	764	194
29-01-069-06	102	255	101	31,4
29-01-069-07	102	280	184	47,5
29-01-069-08	102	296	310	79,1
29-01-069-09	102	306	389	100
29-01-069-10	102	306	608	156
29-01-070-01	110	242	—	232
29-01-070-02	115	288	—	298
29-01-070-03	120	330	—	422
29-01-070-04	120	348	—	551
29-01-070-05	120	360	—	697
29-01-070-06	107	235	891	81,2
29-01-070-07	110	275	923	189
29-01-070-08	113	312	1050	317
29-01-070-09	113	329	1050	507
29-01-070-10	113	340	1050	660
29-01-071-01	104	229	875	132
29-01-071-02	106	265	891	229
29-01-071-03	108	297	1000	361
29-01-071-04	108	313	1000	473
29-01-071-05	108	325	1000	629
29-01-071-06	103	227	859	146
29-01-071-07	104	260	875	229
29-01-071-08	105	288	980	404

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-071-09	105	304	980	484
29-01-071-10	105	314	980	617
29-01-072-01	106	233	883	81,2
29-01-072-02	109	272	907	189
29-01-072-03	112	308	1040	319
29-01-072-04	112	325	1040	511
29-01-072-05	112	336	1040	667
29-01-073-01	104	229	867	132
29-01-073-02	106	265	883	228
29-01-073-03	107	294	1000	361
29-01-073-04	107	310	1000	474
29-01-073-05	107	321	1000	600
29-01-073-06	103	227	859	146
29-01-073-07	104	260	875	230
29-01-073-08	105	288	980	404
29-01-073-09	105	304	980	485
29-01-073-10	105	314	980	622
29-01-074-01	106	233	883	81,2
29-01-074-02	109	272	907	189
29-01-074-03	112	308	1040	319
29-01-074-04	112	325	1040	511
29-01-074-05	112	336	1040	667
29-01-074-06	106	233	891	81,2
29-01-074-07	109	272	915	189
29-01-074-08	112	308	1040	320
29-01-074-09	112	325	1040	511
29-01-074-10	112	336	1040	667
29-01-075-01	104	229	867	132
29-01-075-02	106	265	883	228
29-01-075-03	107	294	1000	361
29-01-075-04	107	310	1000	474
29-01-075-05	107	321	1000	600
29-01-075-06	104	229	867	132
29-01-075-07	106	265	883	229
29-01-075-08	108	297	1000	361
29-01-075-09	108	313	1000	474
29-01-075-10	108	324	1000	600
29-01-076-01	103	227	860	146
29-01-076-02	104	260	870	230
29-01-076-03	105	288	980	404
29-01-076-04	105	304	980	485
29-01-076-05	105	314	980	622
29-01-076-06	103	227	860	146
29-01-076-07	104	260	870	230
29-01-076-08	105	288	980	404
29-01-076-09	105	304	980	484
29-01-076-10	105	314	980	620
29-01-077-01	104	176	46,9	—
29-01-077-02	104	197	51,2	40,1
29-01-077-03	109	224	69,3	21,7
29-01-077-04	109	240	69,3	30,6
29-01-077-05	113	283	76,4	82,6
29-01-077-06	116	320	84,3	144
29-01-077-07	116	338	84,3	260
29-01-077-08	116	349	84,3	385
29-01-078-01	107	182	46,9	—
29-01-078-02	107	202	52,8	41,2
29-01-078-03	114	233	72,1	16,5

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-078-04	114	250	72,1	40,3
29-01-078-05	120	299	81,2	62,1
29-01-078-06	126	346	91,4	108
29-01-078-07	126	365	91,4	197
29-01-078-08	126	377	91,4	293
29-01-078-09	104	176	46,9	—
29-01-078-10	104	197	51,6	40,1
29-01-078-11	107	220	67,8	21,7
29-01-078-12	107	235	67,8	30,5
29-01-078-13	110	275	74,9	82,3
29-01-078-14	113	312	82,3	143
29-01-078-15	113	329	82,3	260
29-01-078-16	113	340	82,3	383
29-01-079-01	103	175	46,5	—
29-01-079-02	103	196	51,2	31,7
29-01-079-03	106	217	67,4	14,1
29-01-079-04	106	233	67,4	36,4
29-01-079-05	108	271	73,3	56,1
29-01-079-06	111	304	80,4	96,9
29-01-079-07	111	321	80,4	168
29-01-079-08	111	332	80,4	246
29-01-079-09	102	174	46,5	—
29-01-079-10	102	194	50,8	31,5
29-01-079-10	105	215	66,6	18,8
29-01-079-12	105	231	66,6	27,8
29-01-079-13	107	267	72,5	75,2
29-01-079-14	109	300	78,8	130
29-01-079-15	109	315	78,8	223
29-01-079-16	109	326	78,8	328
29-01-080-01	108	238	3010	276
29-01-080-02	111	279	3560	330
29-01-080-03	115	315	4750	434
29-01-080-04	115	333	6380	586
29-01-080-05	115	344	7950	734
29-01-082-01	110	187	—	—
29-01-082-02	110	187	—	—
29-01-082-03	118	224	—	111
29-01-082-04	104	214	—	156
29-01-082-05	109	185	—	—
29-01-082-06	109	185	—	—
29-01-082-07	116	220	—	90,1
29-01-082-08	104	213	—	125
29-01-082-09	106	180	—	—
29-01-082-10	106	180	—	—
29-01-082-11	112	213	—	72,8
29-01-082-12	102	209	—	100
29-01-082-13	110	187	—	—
29-01-082-14	110	187	—	—
29-01-082-15	118	224	—	66,5
29-01-082-16	117	218	—	93,6
29-01-082-17	109	186	—	—
29-01-082-18	109	186	—	—
29-01-082-19	116	220	—	54,1
29-01-082-20	108	221	—	74,8
29-01-082-21	107	182	—	—
29-01-082-22	107	182	—	—
29-01-082-23	114	211	—	43,7
29-01-082-24	102	210	—	60,3

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-083-01	109	186	49,2	—
29-01-083-02	112	212	55,6	41,2
29-01-083-03	113	232	71,3	18,6
29-01-083-04	113	249	71,3	24,8
29-01-083-05	113	283	76,4	68,5
29-01-083-06	113	312	81,6	121
29-01-084-01	107	181	48,5	—
29-01-084-02	108	205	54	31,5
29-01-084-03	109	224	69,3	14,8
29-01-084-04	109	240	69,3	19,9
29-01-084-05	109	272	74,1	55,9
29-01-084-06	109	300	79,2	98,8
29-01-085-01	109	185	49,2	175
29-01-085-02	109	185	49,2	220
29-01-085-03	112	212	55,6	272
29-01-085-04	113	231	55,9	107
29-01-085-05	107	181	48,5	139
29-01-085-06	107	181	48,5	172
29-01-085-07	108	206	54	214
29-01-085-08	109	224	54	81,9
29-01-086-01	117	200	52,8	—
29-01-086-02	121	229	59,9	44,5
29-01-086-03	123	252	78	14,9
29-01-086-04	123	271	78	19,9
29-01-086-05	124	310	83,9	55
29-01-086-06	124	342	90,2	97
29-01-087-01	108	183	49,2	—
29-01-087-02	110	209	54,8	32,1
29-01-087-03	111	227	70,5	11,3
29-01-087-04	111	243	70,9	15,1
29-01-087-05	111	278	76,4	42,3
29-01-087-06	111	304	80,8	74,5
29-01-088-01	106	180	—	—
29-01-088-02	106	180	—	—
29-01-088-03	106	201	—	—
29-01-088-04	105	179	—	—
29-01-088-05	105	179	—	—
29-01-088-06	105	200	—	—
29-01-088-07	105	179	—	—
29-01-088-08	105	200	—	—
29-01-088-09	105	215	—	—
29-01-088-10	105	231	—	—
29-01-089-01	109	186	49,2	—
29-01-090-01	22,3	37,9	—	—
29-01-091-01	117	223	57,9	44,9
29-01-091-02	118	241	74,9	27,4
29-01-091-03	118	259	74,9	40,7
29-01-101-01	109	186	—	27,5
29-01-101-02	109	207	—	126
29-01-101-03	133	273	—	89
29-01-101-04	133	293	—	104
29-01-101-05	133	334	—	203
29-01-101-06	142	391	—	296
29-01-101-07	142	412	—	484
29-01-101-08	142	426	—	720
29-01-102-01	103	176	—	—
29-01-102-02	103	196	—	96,3
29-01-102-03	106	217	—	54,7

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-102-04	106	233	—	74,4
29-01-102-05	108	271	—	208
29-01-102-06	110	302	—	353
29-01-102-07	110	318	—	634
29-01-102-08	110	329	—	1000
29-01-102-09	103	176	—	—
29-01-102-10	103	196	—	192
29-01-102-11	106	217	—	88
29-01-103-01	107	235	1130	35,9
29-01-103-02	110	275	1240	96,9
29-01-103-03	113	312	1350	167
29-01-103-04	113	329	1350	298
29-01-103-05	113	340	1350	434
29-01-103-06	105	231	1110	32,9
29-01-103-07	107	267	1210	86,4
29-01-103-08	109	300	1300	143
29-01-103-09	109	315	1300	256
29-01-103-10	109	326	1300	377
29-01-104-01	107	235	1270	35,9
29-01-104-02	110	275	1390	96,9
29-01-104-03	113	312	1510	167
29-01-104-04	113	329	1510	298
29-01-104-05	113	340	1510	434
29-01-104-06	105	231	1240	32,9
29-01-104-07	107	267	1350	51,6
29-01-104-08	109	300	1460	143
29-01-104-09	109	315	1460	256
29-01-104-10	109	326	1460	377
29-01-105-01	107	235	1500	35,9
29-01-105-02	110	275	1640	96,9
29-01-105-03	113	312	1780	167
29-01-105-04	113	329	1790	298
29-01-105-05	113	340	1790	434
29-01-105-06	105	231	1460	32,9
29-01-105-07	107	267	1590	86,4
29-01-105-08	109	300	1720	143
29-01-105-09	109	315	1720	256
29-01-105-10	109	326	1720	377
29-01-106-01	106	233	87	41,6
29-01-106-02	107	267	97	112
29-01-106-03	107	294	100	193
29-01-106-04	107	310	108	345
29-01-106-05	107	321	108	504
29-01-106-06	106	233	87	46,6
29-01-106-07	107	267	97	67,9
29-01-106-08	107	294	101	217
29-01-106-09	107	310	109	387
29-01-106-10	107	321	109	564
29-01-106-11	106	233	88	55,3
29-01-106-12	107	267	97	149
29-01-106-13	107	294	101	256
29-01-106-14	107	310	109	458
29-01-106-15	107	321	109	667
29-01-107-01	104	229	867	86,4
29-01-107-02	106	265	883	150
29-01-107-03	107	294	1000	224
29-01-107-04	107	310	1000	293
29-01-107-05	107	321	1000	391

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-108-01	115	236	24600	44,8
29-01-108-02	115	253	24900	56,8
29-01-108-03	115	288	24900	141
29-01-108-04	120	330	25100	220
29-01-108-05	120	348	25100	374
29-01-108-06	120	360	25100	577
29-01-108-07	115	236	36600	44,8
29-01-108-08	115	253	36900	56,8
29-01-108-09	115	288	36900	141
29-01-108-10	120	330	37100	220
29-01-108-11	120	348	37100	374
29-01-108-12	120	360	37100	577
29-01-109-01	109	224	16000	33,8
29-01-109-02	109	240	16300	50,5
29-01-109-03	109	272	16300	136
29-01-109-04	112	308	16500	240
29-01-109-05	112	325	16500	410
29-01-109-06	112	336	16500	598
29-01-109-07	109	224	23800	33,8
29-01-109-08	109	240	24100	50,5
29-01-109-09	109	272	24100	136
29-01-109-10	112	308	24200	240
29-01-109-11	112	325	24200	410
29-01-109-12	112	336	24200	598
29-01-110-01	109	224	16000	38,9
29-01-110-02	109	240	16300	59,8
29-01-110-03	109	272	16300	154
29-01-110-04	112	308	16500	277
29-01-110-05	112	325	16500	473
29-01-110-06	112	336	16500	680
29-01-110-07	109	224	23800	38,9
29-01-110-08	109	240	24100	59,8
29-01-110-09	109	272	24100	119
29-01-110-10	112	308	24200	277
29-01-110-11	112	325	24200	473
29-01-110-12	112	336	24200	680
29-01-120-01	—	—	—	36,5
29-01-120-02	—	—	—	44,7
29-01-120-03	—	—	—	50,7
29-01-120-04	—	—	—	84,9
29-01-120-05	—	—	—	127
29-01-120-06	—	—	—	207
29-01-120-07	—	—	—	31,3
29-01-120-08	—	—	—	38,3
29-01-120-09	—	—	—	43,5
29-01-120-10	—	—	—	72,9
29-01-120-11	—	—	—	109
29-01-120-12	—	—	—	178
29-01-120-13	—	—	—	27,1
29-01-120-14	—	—	—	33,2
29-01-120-15	—	—	—	37,7
29-01-120-16	—	—	—	63,2
29-01-120-17	—	—	—	94,8
29-01-120-18	—	—	—	154
29-01-123-01	—	—	—	12,2
29-01-123-02	—	—	—	14,8
29-01-123-03	—	—	—	16,9
29-01-123-04	—	—	—	28,4

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-123-05	—	—	—	42,4
29-01-123-06	—	—	—	68,8
29-01-123-07	—	—	—	10,4
29-01-123-08	—	—	—	12,8
29-01-123-09	—	—	—	14,5
29-01-123-10	—	—	—	24,3
29-01-123-11	—	—	—	36,4
29-01-123-12	—	—	—	59,1
29-01-123-13	—	—	—	9,05
29-01-123-14	—	—	—	11
29-01-123-15	—	—	—	12,5
29-01-123-16	—	—	—	21,1
29-01-123-17	—	—	—	31,6
29-01-123-18	—	—	—	51,2
29-01-124-01	—	—	—	36,5
29-01-124-02	—	—	—	44,7
29-01-124-03	—	—	—	50,7
29-01-124-04	—	—	—	84,9
29-01-124-05	—	—	—	127
29-01-124-06	—	—	—	207
29-01-124-07	—	—	—	31,3
29-01-124-08	—	—	—	38,3
29-01-124-09	—	—	—	43,5
29-01-124-10	—	—	—	72,9
29-01-124-11	—	—	—	109
29-01-124-12	—	—	—	178
29-01-124-13	—	—	—	27,1
29-01-124-14	—	—	—	33,2
29-01-124-15	—	—	—	37,7
29-01-124-16	—	—	—	63,2
29-01-124-17	—	—	—	94,8
29-01-124-18	—	—	—	154
29-01-125-01	—	—	—	12,2
29-01-125-02	—	—	—	14,8
29-01-125-03	—	—	—	16,9
29-01-125-04	—	—	—	28,4
29-01-125-05	—	—	—	42,4
29-01-125-06	—	—	—	68,8
29-01-125-07	—	—	—	10,4
29-01-125-08	—	—	—	12,8
29-01-125-09	—	—	—	14,5
29-01-125-10	—	—	—	24,3
29-01-125-11	—	—	—	36,4
29-01-125-12	—	—	—	59,1
29-01-125-13	—	—	—	9,05
29-01-125-14	—	—	—	11
29-01-125-15	—	—	—	12,5
29-01-125-16	—	—	—	21,1
29-01-125-17	—	—	—	31,6
29-01-125-18	—	—	—	51,2
29-01-126-01	—	—	—	103
29-01-126-02	—	—	—	141
29-01-126-03	—	—	—	179
29-01-126-04	—	—	—	205
29-01-126-05	—	—	—	103
29-01-126-06	—	—	—	141
29-01-126-07	—	—	—	179
29-01-126-08	—	—	—	205

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-126-09	—	—	—	233
29-01-127-01	—	—	—	34,2
29-01-127-02	—	—	—	47
29-01-127-03	—	—	—	59,8
29-01-127-04	—	—	—	68,3
29-01-127-05	—	—	—	34,2
29-01-127-06	—	—	—	47
29-01-127-07	—	—	—	59,3
29-01-127-08	—	—	—	68,3
29-01-127-09	—	—	—	81,2
29-01-137-01	—	—	29,2	—
29-01-137-02	—	—	31,4	—
29-01-137-03	—	—	23,8	—
29-01-137-04	—	—	24,8	—
29-01-137-05	—	—	17	—
29-01-137-06	—	—	17,6	—
29-01-137-07	—	—	13,1	—
29-01-137-08	—	—	13,4	—
29-01-138-02	—	—	—	758
29-01-138-03	—	—	—	758
29-01-138-05	—	—	—	514
29-01-138-06	—	—	—	514
29-01-139-03	—	—	—	339
29-01-139-04	—	—	—	339
29-01-139-07	—	—	—	201
29-01-139-08	—	—	—	201
29-01-140-01	—	—	42	8,11
29-01-140-02	—	—	31,4	8,11
29-01-140-03	—	—	28,6	8,11
29-01-140-04	—	—	29	8,11
29-01-140-05	—	—	34,6	8,11
29-01-140-06	—	—	30,6	8,11
29-01-140-07	—	—	24,8	8,11
29-01-140-08	—	—	24	8,11
29-01-140-09	—	—	24,4	8,11
29-01-140-10	—	—	27,2	8,11
29-01-140-11	—	—	41,4	8,11
29-01-140-12	—	—	31,4	8,11
29-01-140-13	—	—	32	8,11
29-01-140-14	—	—	29,8	8,11
29-01-140-15	—	—	25,2	8,11
29-01-140-16	—	—	25,6	8,11
29-01-141-01	—	—	24,8	8,59
29-01-141-02	—	—	21	8,59
29-01-141-03	—	—	20,6	8,59
29-01-141-04	—	—	20,8	8,59
29-01-141-05	—	—	22,6	8,59
29-01-141-06	—	—	24,8	8,59
29-01-141-07	—	—	21,2	8,59
29-01-141-08	—	—	21,2	8,59
29-01-142-01	—	—	12	5,72
29-01-142-02	—	—	12	5,72
29-01-143-01	—	—	19,2	10,7
29-01-143-02	—	—	13,5	10,7
29-01-143-03	—	—	15	10,7
29-01-143-04	—	—	16,5	10,7
29-01-143-05	—	—	18	10,7
29-01-143-06	—	—	17,4	10,7

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-143-07	—	—	12,8	10,7
29-01-143-08	—	—	13,6	10,7
29-01-143-09	—	—	14,4	10,7
29-01-143-10	—	—	16,7	10,7
29-01-144-01	—	—	13,3	14,2
29-01-144-02	—	—	12,3	14,2
29-01-144-03	—	—	12,5	14,2
29-01-144-04	—	—	12,8	14,2
29-01-144-05	—	—	13,1	14,2
29-01-145-01	—	—	128	11,3
29-01-145-02	—	—	122	10,8
29-01-145-03	—	—	117	10,3
29-01-145-04	—	—	137	12,1
29-01-145-05	—	—	129	11,4
29-01-145-06	—	—	122	10,8
29-01-145-07	—	—	177	15,6
29-01-145-08	—	—	151	13,4
29-01-145-09	—	—	138	12,2
29-01-145-10	—	—	202	17,8
29-01-145-11	—	—	168	14,8
29-01-145-12	—	—	151	13,4
29-01-146-01	—	—	30,2	10,8
29-01-146-02	—	—	28,4	10,2
29-01-146-03	—	—	27,4	9,76
29-01-146-04	—	—	26,2	9,4
29-01-146-05	—	—	33,2	10,8
29-01-146-06	—	—	30,6	11
29-01-146-07	—	—	29	10,4
29-01-146-08	—	—	27,4	9,8
29-01-146-09	—	—	36,4	13
29-01-146-10	—	—	33	11,8
29-01-146-11	—	—	30,8	11
29-01-146-12	—	—	28,6	10,2
29-01-147-01	—	—	142	12,6
29-01-147-02	—	—	127	11,2
29-01-147-03	—	—	118	10,4
29-01-147-04	—	—	112	9,89
29-01-147-05	—	—	163	14,4
29-01-147-06	—	—	140	12,4
29-01-147-07	—	—	126	11,1
29-01-147-08	—	—	118	10,4
29-01-147-09	—	—	184	16,2
29-01-147-10	—	—	154	13,6
29-01-147-11	—	—	134	11,8
29-01-147-12	—	—	123	10,9
29-01-148-01	—	—	110	—
29-01-148-02	—	—	110	—
29-01-148-03	—	—	110	—
29-01-148-04	—	—	111	—
29-01-148-05	—	—	239	—
29-01-148-06	—	—	231	—
29-01-148-07	—	—	230	—
29-01-148-08	—	—	230	—
29-01-148-09	—	—	35,8	—
29-01-148-10	—	—	28,2	—
29-01-148-11	—	—	26,8	—
29-01-148-12	—	—	27,4	—
29-01-149-01	—	—	31,4	—

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-149-02	—	—	30	—
29-01-149-03	—	—	27,2	—
29-01-149-04	—	—	28,6	—
29-01-149-05	—	—	30,2	—
29-01-149-06	—	—	30,2	—
29-01-150-01	—	—	—	256
29-01-150-02	—	—	—	350
29-01-151-01	5,27	10,8	445	77,8
29-01-151-02	2,03	4,16	426	77,8
29-01-151-03	0,49	1	409	77,8
29-01-151-04	4,66	9,55	394	64,3
29-01-151-05	1,79	3,67	378	64,3
29-01-151-06	0,43	0,88	363	64,3
29-01-153-01	—	—	22,5	64,4
29-01-154-01	—	—	0,07	0,4
29-01-155-05	—	—	184	—
29-01-155-06	—	—	76,8	—
29-01-155-07	—	—	132	14,1
29-01-155-08	—	—	—	22,3
29-01-155-09	—	—	236	219
29-01-155-10	—	—	99,2	92,1
29-01-155-11	—	—	—	80,7
29-01-155-12	—	—	387	360
29-01-155-13	—	—	264	245
29-01-155-14	—	—	120	—
29-01-155-15	—	—	152	—
29-01-157-01	—	—	—	0,48
29-01-157-02	—	—	1,72	3,2
29-01-157-03	—	—	0,72	1,34
29-01-157-04	—	—	—	0,41
29-01-157-05	—	—	0,96	1,79
29-01-157-06	—	—	0,67	1,25
29-01-157-07	—	—	—	0,49
29-01-157-08	—	—	0,96	2,05
29-01-157-09	—	—	0,66	1,4
29-01-157-10	—	—	0,58	1,07
29-01-157-11	—	—	—	0,79
29-01-157-12	—	—	—	0,71
29-01-157-13	—	—	—	0,88
29-01-157-14	—	—	—	0,7
29-01-157-15	—	—	—	0,92
29-01-157-17	—	—	3,76	—
29-01-158-01	—	—	—	0,39
29-01-158-02	—	—	1,72	2,56
29-01-158-03	—	—	0,72	1,07
29-01-158-04	—	—	—	0,35
29-01-158-05	—	—	0,96	1,52
29-01-158-06	—	—	0,67	1,06
29-01-158-07	—	—	—	0,43
29-01-158-08	—	—	0,96	1,78
29-01-158-09	—	—	0,66	1,22
29-01-158-10	—	—	0,58	0,86
29-01-160-01	—	—	—	0,4
29-01-160-02	—	—	0,28	0,52
29-01-160-03	—	—	—	0,98
29-01-160-04	—	—	0,52	0,98
29-01-160-05	—	—	—	1,02
29-01-160-06	—	—	—	0,39

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-160-07	—	—	—	1,58
29-01-160-08	—	—	—	0,71
29-01-160-09	—	—	—	0,42
29-01-160-10	—	—	—	0,31
29-01-161-01	—	—	1,23	3,5
29-01-162-01	—	—	14,1	35,5
29-01-162-02	—	—	44	61,6
29-01-162-03	—	—	3,08	1,66
29-01-163-01	10,3	20,6	—	6,78
29-01-163-02	11,9	23,8	—	10,5
29-01-163-03	2,02	4,04	—	7,28
29-01-163-04	8,67	17,4	—	7,12
29-01-163-05	11,7	23,4	—	10,6
29-01-163-06	5,54	11,1	—	9,17
29-01-163-07	2,02	4,04	—	6,85
29-01-163-08	—	—	—	12,8
29-01-163-09	—	—	—	13,5
29-01-163-10	—	—	—	15
29-01-163-11	9,26	18,5	—	4,72
29-01-163-12	10,3	20,6	—	10,6
29-01-163-13	11,9	23,8	—	25,6
29-01-163-14	2,02	4,04	—	16,7
29-01-163-15	8,67	17,4	—	18,4
29-01-163-16	11,7	23,4	—	35,7
29-01-163-17	5,54	11,1	—	25,5
29-01-163-18	2,02	4,04	—	21
29-01-164-01	8,67	17,4	—	11
29-01-164-02	8,67	17,4	—	12,8
29-01-164-03	11,7	23,4	—	14,4
29-01-164-04	11,7	23,4	—	16,3
29-01-164-05	5,54	11,1	—	13,9
29-01-164-06	5,54	11,1	—	15,7
29-01-164-07	2,02	4,04	—	9,04
29-01-164-08	2,02	4,04	—	10,6
29-01-164-09	8,67	17,4	—	22,2
29-01-164-10	8,67	17,4	—	24,1
29-01-164-11	11,7	23,4	—	39,6
29-01-164-12	11,7	23,4	—	41,4
29-01-164-13	5,54	11,1	—	30,2
29-01-164-14	5,54	11,1	—	32
29-01-164-15	2,02	4,04	—	23,2
29-01-164-16	2,02	4,04	—	25
29-01-176-01	—	—	26,4	94,4
29-01-176-02	—	—	28,8	103
29-01-176-03	—	—	31,2	112
29-01-176-04	—	—	33,6	120
29-01-177-01	—	—	20,4	85,8
29-01-177-02	—	—	31,2	—
29-01-177-03	—	—	21,6	—
29-01-177-04	—	—	30	—
29-01-177-05	10,8	21,5	13,2	—
29-01-177-06	6,34	12,7	13,2	—
29-01-177-07	74,8	150	13,2	—
29-01-177-08	—	—	26,4	—
29-01-178-02	13	22,2	—	—
29-01-180-01	—	—	13,1	—
29-01-180-02	—	—	15,8	—
29-01-181-01	—	—	111	—

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-182-01	—	—	342	17,8
29-01-193-01	—	—	22,7	—
29-01-193-02	—	—	45,4	—
29-01-193-03	—	—	27,2	—
29-01-193-04	—	—	38,1	—
29-01-194-01	—	—	23,6	—
29-01-194-02	—	—	40	—
29-01-194-03	—	—	53,1	—
29-01-195-01	—	—	29,7	—
29-01-195-02	—	—	65,2	—
29-01-195-03	—	—	81	—
29-01-195-04	—	—	97,2	—
29-01-195-05	—	—	37,2	—
29-01-195-06	—	—	81,3	—
29-01-195-07	—	—	101	—
29-01-195-08	—	—	121	—
29-01-196-01	—	—	29,7	—
29-01-196-02	—	—	65,2	—
29-01-196-03	—	—	81	—
29-01-196-04	—	—	97,2	—
29-01-196-05	—	—	37,2	—
29-01-196-06	—	—	81,3	—
29-01-196-07	—	—	101	—
29-01-196-08	—	—	121	—
29-01-196-09	—	—	29,7	—
29-01-196-10	—	—	65,2	—
29-01-196-11	—	—	81	—
29-01-196-12	—	—	97,2	—
29-01-196-13	—	—	37,2	—
29-01-196-14	—	—	81,3	—
29-01-196-15	—	—	101	—
29-01-196-16	—	—	121	—
29-01-197-08	—	—	66,1	—
29-01-197-09	—	—	83,3	—
29-01-197-10	—	—	102	—
29-01-198-06	—	—	66,1	—
29-01-198-07	—	—	83,3	—
29-01-198-08	—	—	102	—
29-01-198-14	—	—	66,1	—
29-01-198-15	—	—	83,3	—
29-01-198-16	—	—	102	—
29-01-199-01	—	—	3,28	3,43
29-01-199-02	—	—	9,02	3,9
29-01-199-03	—	—	10,9	3,61
29-01-209-01	—	—	8,4	—
29-01-209-02	—	—	7,2	—
29-01-209-03	—	—	9,6	—
29-01-209-04	—	—	25,2	—
29-01-210-01	—	—	68,9	—
29-01-210-02	—	—	112	—
29-01-211-01	—	—	16,1	—
29-01-212-01	—	—	70,1	—
29-01-213-01	—	—	52	—
29-01-213-02	—	—	34	—
29-01-213-03	—	—	25,2	35,7
29-01-213-04	—	—	31,2	—
29-01-213-05	—	—	10,8	—
29-01-214-01	—	—	37,5	—

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-214-02	—	—	41,5	—
29-01-214-03	—	—	119	—
29-01-216-01	—	—	39	—
29-01-216-02	—	—	7,2	—
29-01-218-01	—	—	74,2	—
29-01-220-01	—	—	—	2,26
29-01-230-01	20,5	34,9	—	—
29-01-230-03	20,5	34,9	—	—
29-01-233-01	9,75	20	—	12
29-01-233-02	9,75	21,5	—	14,5
29-01-233-03	9,75	24,4	—	35
29-01-233-04	9,75	26,8	—	47,5
29-01-233-05	9,75	28,3	—	84
29-01-233-06	9,75	29,3	—	129
29-01-234-01	19,1	32,4	—	—
29-01-234-02	16,6	31,6	—	22,3
29-01-234-03	15	25,5	—	—
29-01-234-04	15	28,5	—	22,3
29-01-234-05	15	30,8	—	12
29-01-234-06	15	33	—	14,5
29-01-234-07	15	37,5	—	35
29-01-234-08	15,2	25,8	—	—
29-01-234-09	15,2	28,9	—	22,3
29-01-234-10	15,2	31,2	—	12
29-01-234-11	15,2	33,4	—	14,5
29-01-234-12	15,2	38	—	35
29-01-235-01	0,26	0,57	—	134
29-01-235-02	0,26	0,65	—	181
29-01-235-03	0,26	0,72	—	214
29-01-235-04	0,26	0,75	—	376
29-01-235-05	0,26	0,78	—	577
29-01-235-06	0,1	0,21	—	49,6
29-01-235-07	0,1	0,24	—	67
29-01-235-08	0,1	0,26	—	79,4
29-01-235-09	0,1	0,28	—	139
29-01-235-10	0,1	0,28	—	214
29-01-235-11	0,06	0,12	—	29,4
29-01-235-12	0,06	0,14	—	39,5
29-01-235-13	0,06	0,15	—	47
29-01-235-14	0,06	0,16	—	82,6
29-01-235-15	0,06	0,17	—	126
29-01-236-01	130	221	—	32,5
29-01-236-02	117	223	—	91,7
29-01-236-03	111	227	—	120
29-01-236-04	111	243	—	138
29-01-236-05	111	278	—	197
29-01-237-01	—	—	153	—
29-01-237-02	—	—	76,5	—
29-01-238-01	—	—	17	—
29-01-238-02	100	250	—	8,66
29-01-238-03	100	250	—	11,1
29-01-238-04	100	250	—	13,2
29-01-241-01	—	—	6,49	—
29-01-241-02	—	—	0,33	0,43
29-01-241-03	—	—	16,6	—
29-01-244-01	100	240	—	5650
29-01-245-01	—	—	51,5	4,51
29-01-252-01	—	—	—	47,8

Шифр расценок	Объем грунта, м^3	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух,100 м^3
1	2	3	4	5
29-01-252-02	—	—	—	47,8
29-01-254-01	—	—	897	—
29-01-254-02	—	—	171	—
29-01-254-03	—	—	66,8	—
29-01-254-04	—	—	46,7	—
29-01-257-01	100	240	—	211
29-01-257-02	100	240	—	485
29-01-257-03	100	240	—	748
29-01-257-04	100	240	—	984
29-01-257-05	100	240	—	1140
29-01-257-06	100	250	—	284
29-01-257-07	100	250	—	641
29-01-257-08	100	250	—	984
29-01-257-09	100	250	—	1300
29-01-257-10	100	250	—	1560
29-01-258-01	100	220	—	184
29-01-258-02	100	170	—	109
29-01-259-01	100	170	—	—
29-01-260-01	100	170	—	—
29-01-260-02	100	170	—	—
29-01-260-03	100	190	—	—
29-01-260-04	100	205	—	—

Приложение 29.4

Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 29 раздела 1

Условия применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты к расценкам	
		к затратам труда и оплате труда рабочих	к стоимости эксплуатации машин, в том числе оплате труда машинистов
1	2	3	4
3.1.Сооружение тоннелей закрытым способом работ под сжатым воздухом при избыточном давлении кПа (атм):			
9,8-118 (0,1-1,2)	29-01-015÷29-01-017; 29-01-027÷29-01-047; 29-01-057÷29-01-091; 29-01-101÷29-01-110; 29-01-120÷29-01-127; 29-01-137÷29-01-166; 29-01-166÷29-01-183; 29-01-193÷29-01-199; 29-01-209÷29-01-220; 29-01-230÷29-01-260	1,08	1,08
119-147 (1,21-1,5)	то же	1,14	1,14
148-206 (1,51-2,1)	то же	1,26	1,26
207-235 (2,11-2,4)	то же	1,42	1,42
236-265 (2,41-2,7)	то же	1,65	1,65
266-294 (2,72-3)	то же	1,87	1,87
3.2. Сооружение шахтных стволов, тоннелей и других выработок в условиях усиленного капежа:			
прерывающимися струями	29-01-027÷29-01-047;29- 01-057÷29-01-091; 29-01-101÷29-01-110; 29-01-120÷29-01-127; 29-01-140÷29-01-152; 29-01-155÷29-01-159; 29-01-160 (1÷4, 7÷10); 29-01-161; 29-01-176; 29-01-177; 29-01-193 (1,2); 29-01-195÷29-01-199; 29-01-230÷29-01-234; 29-01-237; 29-01-240; 29-01-241	1,08	1,08
непрерывными струями	то же	1,21	1,21

Условия применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты к расценкам	
		к затратам труда и оплате труда рабочих	к стоимости эксплуатации машин, в том числе оплате труда машинистов
1	2	3	4
3.3. Разработка грунта в шахтном стволе, в лотке тоннеля и в других выработках, а также при установке тюбингов в шахтном стволе и нижних тюбингов или блоков в лотке тоннеля при слое воды св. 10 см:			
до 20 см	29-01-001÷29-01-014; 29-01-027÷29-01-047; 29-01-057÷29-01-091; 29-01-101÷29-01-110; 29-01-120÷29-01-127; 29-01-137÷29-01-161; 29-01-176; 29-01-177; 29-01-193÷29-01-199; 29-01-230÷29-29-01-241	1,17	1,17
до 35 см	то же	1,26	1,26
св. 35 см	то же	1,34	1,34
Примечание к пп. 3.1÷3.3: Применение коэффициентов при составлении смет должно быть обосновано проектными данными, а при расчетах за выполненные работы – актами			
3.4. Проходка подземных выработок с уклоном, град.:			
св. 14 до 30	29-01-027÷29-01-047; 29-01-057÷29-01-091; 29-01-230÷29-01-235	1,14	1,14
св.30 до 45	то же	1,26	1,26
св.45	то же	1,46	1,46
3.5. Устройство железобетонных обделок	29-01-137÷29-01-144; 29-01-146÷29-01-147; 29-01-149	1,09	-

Приложение 29.5

Сроки начала и конца выполнения обслуживающих процессов

№ п.п.	Вид обслуживающих процессов	Начало	Конец	Шифр таблицы	Шифр расценки
1	2	3	4	5	6
1	Шахтный клетьевой грузолюдской подъем	Через 2 недели после начала рассечки рудничного двора для глубокого заложения и начала проходки горизонтальной выработки для мелкого заложения.	Начало переоборудования шахты под кабельную или вентиляционную для чисто строительных шахт - окончание всех строительных и монтажных работ на участке данной шахты.	29-04-001	1, 2, 4-6
2	Шахтный клетьевой грузовой подъем.	Начало проходки горизонтальных выработок.	Окончание всех строительных и монтажных работ на участке данной шахты.	29-04-001	3
3	Шахтный подъем при проходке тоннелей.	Начало проходки горизонтальных выработок.	Окончание всех строительных работ в тоннеле.	29-04-002	1, 2
4	Лесоспуск в шахтном стволе.	Через 2 недели после рассечки рудничного двора.	Окончание всех строительных и монтажных работ на участке данной шахты.	29-04-006	1, 2
5	Междуэтажный подъем между нулевой и приемной площадкой шахтного копра.	Через 2 недели после рассечки рудничного двора.	Окончание всех строительных и монтажных работ на участке данной шахты.	29-04-005	1

№ п.п.	Вид обслуживающих процессов	Начало	Конец	Шифр таблицы	Шифр расценки
1	2	3	4	5	6
6	Междуэтажный подъем с одной одновагонеточной клетью в тоннельных выработках при производстве работ на двух горизонтах.	Начало производства работ на втором горизонте.	Окончание производства работ на втором горизонте.	29-04-005	2
7	Подъем при проходке шахтного ствола.	Начало проходки шахтного ствола.	Через две недели после начала рассечки рудничного двора.	29-04-002 29-04-003 29-04-007	3 1 1÷6
8	Подъем при проходке наклонной выработки.	Начало сооружения наклонной выработки.	Окончание сооружения нижнего узла наклонной выработки.	29-04-004	1
9	Центральный водоотлив.	После сооружения насосной камеры и окончания монтажа и пуска в эксплуатацию временной дренажной перекачки.	Окончание монтажа и пуск в эксплуатацию постоянной дренажной перекачки, принимающей воду со всего участка трассы, обслуживаемого постоянной дренажной перекачкой, а при отсутствии постоянной дренажной перекачки - сдача сооружения в эксплуатацию.	29-04-012	1÷7
10	Насос промежуточного водоотлива (при проходке вниз по уклону).	Необходимость организации промежуточного водоотлива.	Ликвидация промежуточного водоотлива.	29-04-013	1÷3
11	Насос местного водоотлива.	Начало проходки выработки.	Окончание проходки выработки.	29-04-013	1÷3
12	Концевая откатка.	То же, на уклонах, превышающих 0,01.	Окончание строительных работ на уклоне.	29-04-019	9
13	Электроосвещение шахтных стволов, штолен, тоннелей и других выработок.	Начало проходки тоннелей и выработок или начало их использования для проходки через них других тоннелей и выработок. Устройство перекрытия в тоннелях, сооружаемых открытым способом.	Сдача в эксплуатацию шахтных стволов, штолен, тоннелей и других выработок; при наличии постоянного освещения - пуск его в эксплуатацию; окончание переоборудования шахтных стволов и других выработок или их ликвидация; окончание использования шахтных стволов, тоннелей и выработок для проходки через них других тоннелей и выработок.	29-04-020	1-3
14	Обслуживание шлюзовой перегородки.	Начало проходки под сжатым воздухом.	Окончание работ, производимых под сжатым воздухом.	29-04-024	1-6
15	Дежурные слесари и электромонтеры.	Начало работ на строительной площадке или участке.	Окончание всех строительных, путевых и монтажных работ на участке или на строительной площадке.	29-04-025	1-3
16	Дежурные по обслуживанию узкоколейных откаточных путей.	Начало эксплуатации узкоколейных путей.	Окончание строительных, путевых и монтажных работ на данном участке.	29-04-026	2, 3
17	Рабочие по обслуживанию маркшейдерских работ.	Начало строительства подземных выработок при закрытом способе работ и начало земляных работ при открытом способе работ.	Окончание строительных и путевых работ.	29-04-026	8, 9
18	Дежурные слесари по обслуживанию замораживающей сети.	Начало работ замораживающей сети.	Окончание работ замораживающей сети.	29-04-026	7

Приложение 29.6

Расчетное число смен

№ п.п.	Вид обслуживающих процессов	Продолжительность смены в часах, принятая в расценках	Расчетное число часов/смен в месяц при работе	
			в обычных условиях	под сжатым воздухом
1	2	3	4	5
1	Подъем:			
	а) шахтный клетьевой подъем для глубокого заложения;	6	720 120	720 120
	б) шахтный клетьевой подъем для мелкого заложения;	6	600 100	— —
	в) лесоспуск в шахтном стволе;	6	600 100	720 120
	г) междуэтажный подъем между нулевой и приемной площадками шахтного копра;	6,82	600 88	720 106
	д) междуэтажный подъем в тоннельных выработках;	6	600 100	720 120
	е) подъем при проходке шахтного ствола;	6	720 120	720 120
	ж) подъем при проходке наклонных выработок;	6	600 100	720 120
2	Водоотлив:			
	а) центральный водоотлив;	6	720 120	720 120
	б) насос промежуточного и местного водоотлива при закрытом способе работ;	6	720 120	720 120
	в) насос местного водоотлива при открытом способе работ после устройства перекрытия;	6,82	720 106	— —
3	Вентиляция:			
	а) центральная шахтная вентиляция:			
	– вентилятор в подземной выработке;	6	720 120	— —
	– вентилятор на шахтной площадке;	6,82	720 106	— —
	б) местная вентиляция для проветривания забоев:			—
	– в тоннелях, сооружаемых закрытым способом работ;	6 6,82	600 100	— — —
	– в тоннелях, сооружаемых открытым способом работ, после устройства перекрытия.		340 50	
4	Подземная механическая откатка:			
	а) в тоннелях, сооружаемых закрытым способом работ;	6	600 100	720 120
	б) в тоннелях, сооружаемых открытым способом работ, после устройства перекрытия.	6,82	340 50	— —

№ п.п.	Вид обслуживающих процессов	Продолжительность смены в часах, принятая в расценках	Расчетное число часов/смен в месяц при работе	
			в обычных условиях	под сжатым воздухом
1	2	3	4	5
5	Электроосвещение: а) подземных выработок и тоннелей при закрытом способе работ;	6	720 120	720 120
	б) то же, при открытом способе, после устройства перекрытия.	6,82	720 106	— —
6	Дежурные рабочие: а) дежурные слесари и электромонтеры, крепильщики, рабочие по обслуживанию шлюзовых перегородок, рабочие по содержанию армировки шахтных стволов при закрытом способе работ;	6	720 120	720 120
	б) дежурные слесари и электромонтеры, арматурщики и изолировщики при открытом способе работ;	6,82	720 106	— —
	в) дежурные слесари и электромонтеры на шахтной поверхности;	6,82	720 106	— —
	г) дежурные рабочие по обслуживанию маркшейдерских работ при закрытом способе работ;	6	600 100	720 120
	д) то же, при открытом способе работ;	6,82	340 50	— —
	е) дежурные рабочие по обслуживанию откаточных путей и обслуживанию уклонов в тоннеле закрытого способа работ;	6	600 100	720 120
	ж) дежурные рабочие по обслуживанию откаточных путей в тоннеле открытого способа работ после устройства перекрытия;	6,82	170 25	— —
	з) дежурные рабочие по обслуживанию замораживающей сети.	6,82	720 106	— —

Примечания к приложению 29.6:

1. Количество смен, приведенное в таблице, предусматривает производство основных работ закрытым способом в четыре смены при продолжительности 6 часов и открытым способом работ в 2 смены при средней продолжительности 6,82 ч.

2. Расчетное количество смен в месяц при работе в обычных условиях по видам обслуживающих процессов по графе 3 п.п. 1а,е; 2а,б; 3а; 5а,б; 6а,б,в, а также по всем пунктам графы 4, не зависит от режима работы на участке и определяется по календарному времени.

По остальным видам обслуживающих процессов число смен определяется в зависимости от режима работы при 25 рабочих днях в месяц.

При производстве работ с меньшей сменностью, допускаемой в исключительных случаях, расчетное количество смен обслуживающих процессов, зависящих от режима работы на участке, следует уменьшать пропорционально времени работы по проекту.

Например: при режиме работы закрытым способом в 2 смены по 8 часов с двумя выходными днями в неделю, число смен работы в месяц шахтного подъема для мелкого заложения (п.1б) будет

$$\frac{8 \times 2 \times 21}{6} 56 \text{ смен}$$

3. Подъем в тоннелях открытого способа работ после устройства перекрытия принимать по табл. с 29-04-001 по 29-04-008, при этом число смен работы в месяц принимать: при трехсменной работе – 75 смен, при двухсменной – 50 смен и при односменной – 25 смен.

4. Если в шахтном стволе два клетьевых подъема, то количество смен работы в месяц второго подъема принимать равным 100.

Приложение 29.7

Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 29 раздела 4

Условия применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты к затратам труда и оплате труда рабочих
1	2	3
3.1. Обслуживающие процессы в зоне сжатого воздуха при избыточном давлении, кПа (атм):		
9,8-118 (0,1-1,2)	29-04-025 (1);29-04-026 (1,2,4,5,6,8); 29-04-029; 29-04-030	1,09
119-147 (1,21-1,5)	То же	1,16
148-206 (1,51-2,1)	То же	1,25
207-235 (2,11-2,4)	То же	1,49
236-265 (2,41-2,7)	То же	1,76
266-294 (2,72-3)	То же	2,01

Приложение 29.8

Рецептура приготовления гидроизоляционной пасты из сухой смеси «Натлен-2»

№ рецепта	Трещиноватость строительных конструкций, мм	Характер поступления воды	Рецептура приготовления гидроизоляционной пасты из сухой смеси «Натлен-2»
1	< 0.5	капельный	в 4,5 весовой части воды добавляется 1 весовая часть сухой смеси «Натлен-2»
2	0.5 ÷ 2	вялотекущий	в 3,5 весовой части воды добавляется 1 весовая часть сухой смеси «Натлен-2»
3	> 2	струйный	в 3 весовой части воды добавляется 1 весовая часть сухой смеси «Натлен-2»
1+3	> 2	активный	сначала производят нагнетание небольшого количества пасты, приготовленной по рецепту №1, а затем окончательное нагнетание пасты, приготовленной по рецепту №3

Приложение 29.9

Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей, занятых на подземных работах с особо тяжелыми и особо вредными условиями труда, в зависимости от среднего разряда работ для ФЕР сборника 29

Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.
1	2	3	4	5	6
1.0	14,60	2.7	17,04	4.4	20,93
1.1	14,72	2.8	17,18	4.5	21,22
1.2	14,84	2.9	17,34	4.6	21,53
1.3	14,98	3.0	17,57	4.7	21,83
1.4	15,08	3.1	17,80	4.8	22,12
1.5	15,23	3.2	18,00	4.9	22,43
1.6	15,35	3.3	18,25	5.0	22,62
1.7	15,47	3.4	18,48	5.1	22,99
1.8	15,59	3.5	18,68	5.2	23,36
1.9	15,71	3.6	18,91	5.3	23,75
2.0	15,99	3.7	19,14	5.4	24,11
2.1	16,13	3.8	19,36	5.5	24,50
2.2	16,28	3.9	19,59	5.6	24,87
2.3	16,44	4.0	19,72	5.7	25,23
2.4	16,58	4.1	20,01	5.8	25,60
2.5	16,75	4.2	20,34	5.9	25,99
2.6	16,89	4.3	20,62	6.0	26,36

Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей, занятых на подземных работах с особо тяжелыми и особо вредными условиями труда, приняты по состоянию на 01.01.2000 с учетом коэффициентов к оплате труда рабочих-

строителей, занятых на строительных работах в нормальных условиях: 2,03 - для 1 разряда, 2,05 - для 2, 4 разряда, 2,06 – для 3 разряда и 2,04 - для 5, 6 разрядов.

Показатели часовой оплаты труда учтены в расценках табл. 29-01-001 по 29-01-011, 29-01-014, 29-01-022 по 29-01-045, 29-01-101 по 29-01-110.

Приложение 29.10

Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей, занятых на подземных работах при отсутствии вредных условий труда, в зависимости от среднего разряда работ для ФЕР сборника 29

Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.
1	2	3	4	5	6
1.0	11,94	2.7	13,79	4.4	17,15
1.1	12,04	2.8	13,91	4.5	17,39
1.2	12,13	2.9	14,04	4.6	17,64
1.3	12,25	3.0	14,42	4.7	17,89
1.4	12,33	3.1	14,60	4.8	18,13
1.5	12,45	3.2	14,77	4.9	18,38
1.6	12,55	3.3	14,97	5.0	18,52
1.7	12,65	3.4	15,16	5.1	18,82
1.8	12,75	3.5	15,33	5.2	19,12
1.9	12,85	3.6	15,51	5.3	19,44
2.0	12,95	3.7	15,70	5.4	19,74
2.1	13,06	3.8	15,89	5.5	20,06
2.2	13,18	3.9	16,07	5.6	20,36
2.3	13,31	4.0	16,16	5.7	20,66
2.4	13,43	4.1	16,40	5.8	20,96
2.5	13,56	4.2	16,67	5.9	21,28
2.6	13,68	4.3	16,90	6.0	21,58

Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей, занятых при производстве работ в подземных условиях при отсутствии вредных условий труда, приняты по состоянию на 01.01.2000 с учетом коэффициентов к оплате труда рабочих-строителей, занятых на строительных работах в нормальных условиях: 1,66 - для 1, 2 разрядов, 1,69 - для 3 разряда, 1,68 – для 4 разряда и 1,67 - для 5, 6 разрядов.

Показатели часовой оплаты труда учтены в расценках табл. 29-01-012 по 29-01-013, 29-01-015 по 29-01-017, 29-01-046 по 29-01-047, 29-01-057 по 29-01-093, 29-01-096, 29-01-120 по 29-01-260, 29-03-001 по 29-03-028, 29-04-001 по 29-04-030.

Приложение 29.11

Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей, занятых при производстве работ открытым способом, в зависимости от среднего разряда работ для ФЕР сборника 29

Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.
1	2	3	4	5	6
1.0	8,92	2.7	10,30	4.4	12,76
1.1	8,99	2.8	10,39	4.5	12,94
1.2	9,06	2.9	10,49	4.6	13,13
1.3	9,15	3.0	10,75	4.7	13,31
1.4	9,21	3.1	10,89	4.8	13,49
1.5	9,30	3.2	11,01	4.9	13,68
1.6	9,37	3.3	11,16	5.0	13,75
1.7	9,45	3.4	11,30	5.1	13,97
1.8	9,52	3.5	11,43	5.2	14,20
1.9	9,60	3.6	11,57	5.3	14,43
2.0	9,67	3.7	11,71	5.4	14,66
2.1	9,76	3.8	11,84	5.5	14,89
2.2	9,85	3.9	11,98	5.6	15,12
2.3	9,94	4.0	12,03	5.7	15,34
2.4	10,03	4.1	12,20	5.8	15,56
2.5	10,13	4.2	12,40	5.9	15,80
2.6	10,22	4.3	12,58	6.0	16,02

Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей, занятых при производстве работ открытым способом, включая путевые работы на поверхности, приняты по состоянию на 01.01.2000 с учетом коэффициентов к оплате

труда рабочих-строителей, занятых на строительных работах в нормальных условиях: 1,24 - для 1, 2, 5, 6 разрядов, 1,25 - для 4 разряда и 1,26 – для 3 разряда.

Показатели часовой оплаты труда учтены в расценках табл. 29-02-001 по 29-02-067, 29-03-040 по 29-03-060.

Приложение 29.12

Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей, занятых при производстве работ на шахтной поверхности, в зависимости от среднего разряда работ для ФЕР сборника 29

Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.
1	2	3	4	5	6
1.0	8,20	2.7	9,47	4.4	11,74
1.1	8,27	2.8	9,55	4.5	11,90
1.2	8,33	2.9	9,64	4.6	12,08
1.3	8,41	3.0	9,89	4.7	12,25
1.4	8,47	3.1	10,02	4.8	12,41
1.5	8,55	3.2	10,14	4.9	12,58
1.6	8,62	3.3	10,28	5.0	12,64
1.7	8,69	3.4	10,41	5.1	12,85
1.8	8,76	3.5	10,52	5.2	13,05
1.9	8,82	3.6	10,65	5.3	13,27
2.0	8,89	3.7	10,78	5.4	13,47
2.1	8,97	3.8	10,90	5.5	13,69
2.2	9,05	3.9	11,03	5.6	13,90
2.3	9,14	4.0	11,06	5.7	14,10
2.4	9,22	4.1	11,22	5.8	14,31
2.5	9,31	4.2	11,41	5.9	14,52
2,6	8,20	4.3	11,57	6.0	14,73

Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей, занятых при производстве работ на шахтной поверхности, приняты по состоянию на 01.01.2000 с учетом коэффициентов к оплате труда рабочих-строителей, занятых на строительных работах в нормальных условиях: 1,14 - для 1, 2, 5, 6 разрядов, 1,15 - для 4 разряда и 1,16 – для 3 разряда.

Показатели часовой оплаты труда учтены в расценках табл. 29-01-020 по 29-01-021, 29-01-094 по 29-01-095, 29-01-097.

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ... 6
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 9
Сборник 29. Тоннели и метрополитены ... 9
Раздел 1. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ ... 9
Подраздел 1.1. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ... 9
Таблица ФЕР 29-01-001 Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей ... 9
Таблица ФЕР 29-01-002 Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей ... 9
Таблица ФЕР 29-01-003 Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт ... 9
Таблица ФЕР 29-01-004 Расширение шахтных стволов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки ... 9
Таблица ФЕР 29-01-005 Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт ... 10
Таблица ФЕР 29-01-006 Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки ... 10
Таблица ФЕР 29-01-007 Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт ... 10
Таблица ФЕР 29-01-008 Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки ... 11
Таблица ФЕР 29-01-009 Проходка шахтных стволов обычным способом с временными деревометаллическими крепями ... 11
Таблица ФЕР 29-01-010 Проходка шахтных стволов в замороженных грунтах ... 11
Таблица ФЕР 29-01-011 Проходка шахтных стволов опускным колодцем ... 11
Таблица ФЕР 29-01-012 Сборка ножей из листовой стали ... 12
Таблица ФЕР 29-01-013 Сборка комбинированных ножей из чугунных тюбингов и листовой стали ... 12
Таблица ФЕР 29-01-014 Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке ... 12
Таблица ФЕР 29-01-015 Устройство и разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м при их сооружении ... 12
Таблица ФЕР 29-01-016 Устройство армировки шахтных стволов и наклонных выработок на период проходки горизонтальных выработок и разборка ее ... 12
Таблица ФЕР 29-01-017 Устройство и разборка армировки шахтных стволов на период сооружения горизонтальных тоннелей малого сечения ... 13
Таблица ФЕР 29-01-020 Монтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG". ... 13
Таблица ФЕР 29-01-021 Демонтаж бурового стволопроходческого комплекса марки VSM 7700/5500 фирмы "Herrenknecht AG". ... 13
Таблица ФЕР 29-01-022 Проходка шахтного ствола диаметром 5500 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500 ... 13
Таблица ФЕР 29-01-023 Проходка шахтного ствола диаметром 7700 мм стволопроходческой машины VSM 7700/5500 ... 13
Подраздел 1.2. ПРОХОДКА ШТОЛЕН ... 13
Таблица ФЕР 29-01-027 Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м^2 с креплением деревянной крепью ... 13
Таблица ФЕР 29-01-028 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м^2 с креплением деревянной крепью ... 13
Таблица ФЕР 29-01-029 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м^2 с креплением деревянной крепью ... 14
Таблица ФЕР 29-01-030 Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м^2 с креплением деревометаллической крепью ... 14
Таблица ФЕР 29-01-031 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м^2 с креплением деревометаллической крепью ... 14
Таблица ФЕР 29-01-032 Проходка постоянных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками ... 14
Таблица ФЕР 29-01-033 Проходка постоянных штолен с креплением сборными железобетонными рамами ... 15

Таблица ФЕР 29-01-034 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м^2 с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит ... 15
Таблица ФЕР 29-01-035 Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м^2 с креплением деревянной крепью ... 15
Таблица ФЕР 29-01-036 Проходка временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м^2 с креплением деревянной крепью ... 15
Таблица ФЕР 29-01-037 Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м^2 с креплением деревянной крепью ... 16
Таблица ФЕР 29-01-038 Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м^2 с креплением деревометаллической крепью ... 16
Таблица ФЕР 29-01-039 Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м^2 с креплением деревометаллической крепью ... 16
Таблица ФЕР 29-01-040 Проходка временных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками ... 16
Таблица ФЕР 29-01-041 Проходка штолен без крепей ... 17
Таблица ФЕР 29-01-042 Устройство пересечений постоянных штолен с расширением выработок ... 17
Таблица ФЕР 29-01-043 Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок ... 17
Таблица ФЕР 29-01-044 Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок ... 17
Таблица ФЕР 29-01-045 Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок ... 17
Таблица ФЕР 29-01-046 Разборка крепей пересечений штолен с расширением выработок ... 18
Таблица ФЕР 29-01-047 Разборка крепей пересечений штолен без расширения выработок ... 18
Подраздел 1.3. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК ... 18
Таблица ФЕР 29-01-057 Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля ... 18
Таблица ФЕР 29-01-058 Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля ... 18
Таблица ФЕР 29-01-059 Разработка калотты шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля ... 19
Таблица ФЕР 29-01-060 Разработка калотт сечением до 20 м^2 с временной деревометаллической крепью ... 19
Таблица ФЕР 29-01-061 Разработка средней штроссы (ядра) ... 19
Таблица ФЕР 29-01-062 Разработка боковых штросс с деревянной крепью ... 19
Таблица ФЕР 29-01-063 Разработка боковых штросс без крепления ... 19
Таблица ФЕР 29-01-064 Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт ... 20
Таблица ФЕР 29-01-065 Разработка лотков ... 20
Таблица ФЕР 29-01-066 Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки ... 20
Таблица ФЕР 29-01-067 Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки ... 20
Таблица ФЕР 29-01-068 Проходка нижней части тоннеля с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей ... 20
Таблица ФЕР 29-01-069 Проходка нижней части тоннеля с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей ... 21
Таблица ФЕР 29-01-070 Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей ... 21
Таблица ФЕР 29-01-071 Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей ... 22
Таблица ФЕР 29-01-072 Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой ... 22
Таблица ФЕР 29-01-073 Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой ... 22
Таблица ФЕР 29-01-074 Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки ... 23
Таблица ФЕР 29-01-075 Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки ... 24
Таблица ФЕР 29-01-076 Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м^2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки ... 25
Таблица ФЕР 29-01-077 Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни ... 25

Таблица ФЕР 29-01-078 Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке ... 26
Таблица ФЕР 29-01-079 Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке ... 26
Таблица ФЕР 29-01-080 Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке ... 26
Таблица ФЕР 29-01-081 Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита ... 27
Таблица ФЕР 29-01-082 Проходка тоннелей диаметром более 2 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) ... 27
Таблица ФЕР 29-01-083 Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) ... 28
Таблица ФЕР 29-01-084 Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) ... 28
Таблица ФЕР 29-01-085 Проходка тоннелей диаметром 5,5 и 8,5 м немеханизированными щитами в замороженных грунтах без передовой штольни (глухим забоем) ... 28
Таблица ФЕР 29-01-086 Проходка тоннелей диаметром до 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней ... 28
Таблица ФЕР 29-01-087 Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней ... 28
Таблица ФЕР 29-01-088 Проходка тоннелей диаметром до 6 м механизированными щитами ... 29
Таблица ФЕР 29-01-089 Проходка тоннелей немеханизированными щитами диаметром до 6 м с горизонтальными площадками в грунтах 1 группы ... 29
Таблица ФЕР 29-01-090 Проходка тоннелей диаметром 5,2 м проходческим комплексом ТЩБ с возведением монолитно-прессованной обделки ... 29
Таблица ФЕР 29-01-091 Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля ... 29
Таблица ФЕР 29-01-092 Монтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" ... 29
Таблица ФЕР 29-01-093 Проходка тоннелей наружным диаметром 4030 мм тоннелепроходческим механизированным комплексом марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" в грунтах I-II группы ... 30
Таблица ФЕР 29-01-094 Демонтаж тоннелепроходческого механизированного комплекса марки AVN-3700 фирмы "Herrenknecht AG" ... 30
Таблица ФЕР 29-01-095 Монтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG". ... 30
Таблица ФЕР 29-01-096 Проходка тоннелей микропроходческими комплексами марки AVN фирмы "Herrenknecht AG". ... 30
Таблица ФЕР 29-01-097 Демонтаж микропроходческих комплексов марки AVN фирмы "Herrenknecht AG". ... 30
Подраздел 1.4. ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ И ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК ... 31
Таблица ФЕР 29-01-101 Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью ... 31
Таблица ФЕР 29-01-102 Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке ... 31
Таблица ФЕР 29-01-103 Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке ... 31
Таблица ФЕР 29-01-104 Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке ... 31
Таблица ФЕР 29-01-105 Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 45 градусов способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке ... 32
Таблица ФЕР 29-01-106 Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м^2 снизу вверх способом сплошного забоя без временных крепей ... 32
Таблица ФЕР 29-01-107 Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой ... 32
Таблица ФЕР 29-01-108 Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 градусов комплексом КПВ-1 ... 33
Таблица ФЕР 29-01-109 Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 градусов комплексом КПН-1 ... 33
Таблица ФЕР 29-01-110 Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 градусов комплексом КПН-1 ... 33
Подраздел 1.5. УСТРОЙСТВО АНКЕРНЫХ КРЕПЕЙ ... 34
Таблица ФЕР 29-01-120 Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками ... 34
Таблица ФЕР 29-01-121 Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок ... 35
Таблица ФЕР 29-01-122 Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок ... 35

Таблица ФЕР 29-01-123 Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м к расценкам таблицы 29-01-120 ... 35
Таблица ФЕР 29-01-124 Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками ... 36
Таблица ФЕР 29-01-125 Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м к расценкам таблицы 29-01-124 ... 37
Таблица ФЕР 29-01-126 Установка стальных и железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками ... 37
Таблица ФЕР 29-01-127 Добавлять при длине анкера более 1,5 м или исключать при длине анкера менее 1,5 м к расценкам таблицы 29-01-126 на каждые 0,5 м изменения длины анкера ... 38
Подраздел 1.6. УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК ... 39
Таблица ФЕР 29-01-137 Устройство монолитной бетонной обделки шахтных стволов диаметром до 12 м ... 39
Таблица ФЕР 29-01-138 Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м ... 40
Таблица ФЕР 29-01-139 Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м ... 40
Таблица ФЕР 29-01-140 Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке до 80 см ... 41
Таблица ФЕР 29-01-141 Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см ... 43
Таблица ФЕР 29-01-142 Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов) ... 44
Таблица ФЕР 29-01-143 Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 100 см ... 44
Таблица ФЕР 29-01-144 Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см ... 45
Таблица ФЕР 29-01-145 Устройство монолитной бетонной обделки подземных помещений ГЭС ... 46
Таблица ФЕР 29-01-146 Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой ... 47
Таблица ФЕР 29-01-147 Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой ... 49
Таблица ФЕР 29-01-148 Устройство монолитной железобетонной обделки ходков и станционных проемов ... 50
Таблица ФЕР 29-01-149 Устройство монолитной бетонной обделки штолен ... 52
Таблица ФЕР 29-01-150 Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей ... 52
Таблица ФЕР 29-01-151 Устройство набрызг-бетонной обделки ... 52
Таблица ФЕР 29-01-152 Установка арматуры и каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки ... 53
Таблица ФЕР 29-01-153 Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов ... 53
Таблица ФЕР 29-01-154 Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов ... 53
Таблица ФЕР 29-01-155 Устройство сборной железобетонной обделки тоннелей с помощью механических укладчиков или лебедок ... 53
Таблица ФЕР 29-01-156 Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков ... 56
Таблица ФЕР 29-01-157 Укладка сборной чугунной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами ... 56
Таблица ФЕР 29-01-158 Укладка сборной чугунной обделки тоннелей из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов с плоскими шайбами ... 59
Таблица ФЕР 29-01-159 Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м ... 60
Таблица ФЕР 29-01-160 Разборка сборной обделки ... 60
Таблица ФЕР 29-01-161 Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях ... 61
Таблица ФЕР 29-01-162 Торкретирование ... 61
Таблица ФЕР 29-01-163 Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки ... 61
Таблица ФЕР 29-01-164 Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов ... 62
Таблица ФЕР 29-01-165 Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром до 4 м ... 63
Таблица ФЕР 29-01-166 Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м ... 63
Таблица ФЕР 29-01-170 Монтаж блоков БМ и АМБ ... 63
Таблица ФЕР 29-01-171 Подача и укладка бетонной смеси за АМБ с помощью бетононасосов ... 63
Подраздел 1.7. УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ... 64
Таблица ФЕР 29-01-176 Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей ... 64
Таблица ФЕР 29-01-177 Железобетонные гидроизоляционные обоймы (рубашки). Бетонное заполнение в подземных сооружениях ... 64
Таблица ФЕР 29-01-178 Оклеечная гидроизоляция ... 65

Таблица ФЕР 29-01-179 Соединение оклеечной гидроизоляции с тюбинговой обделкой. Гидроизоляционные работы при укладке опорных тюбингов на бетонное основание ... 65
Таблица ФЕР 29-01-180 Устройство зонтов ... 65
Таблица ФЕР 29-01-181 Устройство металлической гидроизоляции ... 65
Таблица ФЕР 29-01-182 Испытание металлической гидроизоляции ... 65
Таблица ФЕР 29-01-183 Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков ... 66
Таблица ФЕР 29-01-184 Восстановление гидроизоляции в эксплуатируемом тоннеле метрополитена с применением полимерно-минерального композита "НАТЛЕН-2" ... 66
Подраздел 1.8. НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА ОБДЕЛКИ ... 66
Таблица ФЕР 29-01-193 Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки тоннелей и шахтных стволов ... 66
Таблица ФЕР 29-01-194 Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов ... 66
Таблица ФЕР 29-01-195 Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м^3/ч ... 67
Таблица ФЕР 29-01-196 Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м^3/ч ... 67
Таблица ФЕР 29-01-197 Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м^3/ч ... 68
Таблица ФЕР 29-01-198 Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при притоке воды в забое более 5 м^3/ч ... 68
Таблица ФЕР 29-01-199 Контрольное нагнетание раствора для всех видов обделки ... 69
Подраздел 1.9. УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ ... 69
Таблица ФЕР 29-01-209 Устройство из монолитного железобетона платформ, перекрытий и упоров ... 69
Таблица ФЕР 29-01-210 Устройство из сборного железобетона платформ, перекрытий. Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами ... 70
Таблица ФЕР 29-01-211 Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе ... 70
Таблица ФЕР 29-01-212 Устройство путевых стен из кабельных блоков ... 70
Таблица ФЕР 29-01-213 Устройство монолитных железобетонных перегородок, перемычек, фундаментов ... 70
Таблица ФЕР 29-01-214 Устройство из сборного железобетона цоколя путевой стены станции, ступеней и фундаментов ... 71
Таблица ФЕР 29-01-215 Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали ... 71
Таблица ФЕР 29-01-216 Устройство монолитных лестниц и площадок ... 71
Таблица ФЕР 29-01-217 Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах ... 71
Таблица ФЕР 29-01-218 Устройство стальных лестниц в тоннелях ... 71
Таблица ФЕР 29-01-219 Укладка хризотилцементных труб ... 72
Таблица ФЕР 29-01-220 Затирка бетонных поверхностей ... 72
Таблица ФЕР 29-01-221 Монтаж технологического оснащения шахт из композитных материалов ... 72
Подраздел 1.10. ПРОЧИЕ РАБОТЫ ... 72
Таблица ФЕР 29-01-230 Установка и разборка промежуточных деревянных рам ... 72
Таблица ФЕР 29-01-231 Установка и разборка промежуточных металлических рам ... 72
Таблица ФЕР 29-01-232 Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах ... 72
Таблица ФЕР 29-01-233 Устройство водоотводных канав без крепей ... 73
Таблица ФЕР 29-01-234 Устройство водоотводных канав с крепями ... 73
Таблица ФЕР 29-01-235 Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке ... 73
Таблица ФЕР 29-01-236 Проходка проемов станционных тоннелей ... 74
Таблица ФЕР 29-01-237 Прием и выгрузка грунта на эстакаде ... 74
Таблица ФЕР 29-01-238 Сооружение и разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов ... 75
Таблица ФЕР 29-01-239 Устройство железобетонного днища в шахтных стволах ... 75
Таблица ФЕР 29-01-240 Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором ... 75
Таблица ФЕР 29-01-241 Установка опорных металлических башмаков, стальных колонн, устройство металлического обрамления проходов ... 75
Таблица ФЕР 29-01-242 Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра ... 75
Таблица ФЕР 29-01-243 Закладка выработок бутовым камнем ... 75
Таблица ФЕР 29-01-244 Пробивка в бетоне гнезд ... 76
Таблица ФЕР 29-01-245 Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях ... 76
Таблица ФЕР 29-01-246 Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб ... 76
Таблица ФЕР 29-01-247 Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб ... 76
Таблица ФЕР 29-01-248 Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб ... 76

Таблица ФЕР 29-01-249 Укладка в тоннелях малого диаметра хризотилцементных безнапорных труб ... 77
Таблица ФЕР 29-01-250 Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб ... 77
Таблица ФЕР 29-01-251 Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях ... 77
Таблица ФЕР 29-01-252 Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом ... 78
Таблица ФЕР 29-01-253 Установка гильз из стальных труб ... 78
Таблица ФЕР 29-01-254 Установка металлических закладных деталей ... 78
Таблица ФЕР 29-01-255 Укладка и разборка монтажных балок в щитовых камерах ... 78
Таблица ФЕР 29-01-256 Устройство и разборка стяжек в тоннелях ... 78
Таблица ФЕР 29-01-257 Разломка стен и массивов из монолитного бетона и железобетона в подземных сооружениях ... 78
Таблица ФЕР 29-01-258 Разломка массивов из бутового камня и кирпича в подземных сооружениях ... 79
Таблица ФЕР 29-01-259 Засыпка шахтных стволов ... 79
Таблица ФЕР 29-01-260 Засыпка грунтом пазух шахтных стволов ... 79
Раздел 2. ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ ... 79
Подраздел 2.1. КРЕПЛЕНИЕ КОТЛОВАНОВ ... 79
Таблица ФЕР 29-02-001 Погружение и извлечение одиночных свай для крепления котлована ... 79
Таблица ФЕР 29-02-002 Установка стальных расстрелов ... 79
Таблица ФЕР 29-02-003 Установка стальных продольных связей ... 79
Таблица ФЕР 29-02-004 Установка деревянных расстрелов ... 79
Таблица ФЕР 29-02-005 Устройство забирки ... 79
Таблица ФЕР 29-02-006 Снятие стальных расстрелов ... 80
Таблица ФЕР 29-02-007 Снятие продольных связей ... 80
Таблица ФЕР 29-02-008 Снятие деревянных расстрелов и элементов крепления ... 80
Таблица ФЕР 29-02-010 Сооружение пионерной траншеи с использованием стальной опалубки ... 80
Подраздел 2.2. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ ... 80
Таблица ФЕР 29-02-018 Разработка грунта в котлованах со свайным креплением ... 80
Таблица ФЕР 29-02-019 Разработка грунта в котлованах с откосами ... 80
Таблица ФЕР 29-02-020 Разработка грунта на временном отвале для обратной засыпки ... 80
Таблица ФЕР 29-02-021 Разработка грунта, находящегося на расстоянии до 5 м от подвешенных коммуникаций ... 80
Таблица ФЕР 29-02-022 Разработка грунта в котлованах при сооружении камер со свайным креплением глубиной до 18-20 м ... 81
Таблица ФЕР 29-02-023 Разработка грунта в торцах котлована со свайным креплением стен ... 81
Таблица ФЕР 29-02-024 Разработка котлованов под перекрытия тоннелей ... 81
Таблица ФЕР 29-02-025 Разработка ранее замороженного грунта при проходке наклонного тоннеля ... 81
Таблица ФЕР 29-02-026 Обратная засыпка котлована ... 81
Таблица ФЕР 29-02-027 Разбивка железобетонных конструкций экскаватором с гидромолотом с погрузкой в автомобили-самосвалы ... 82
Подраздел 2.3. МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ... 82
Таблица ФЕР 29-02-034 Монолитные бетонные и железобетонные прогоны, плиты и лотки тоннелей и фундаменты под оборудование ... 82
Таблица ФЕР 29-02-035 Монолитные, бетонные и железобетонные боковые стены ... 83
Таблица ФЕР 29-02-036 Монолитные бетонные и железобетонные средние стены ... 84
Таблица ФЕР 29-02-037 Монолитные перекрытия тоннелей ... 85
Таблица ФЕР 29-02-038 Устройство монолитных железобетонных платформ ... 86
Таблица ФЕР 29-02-044 Бетонирование разрывов между блоками в лотке ... 86
Таблица ФЕР 29-02-045 Устройство армокирпичных перегородок ... 86
Подраздел 2.4. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ... 86
Таблица ФЕР 29-02-050 Сборные конструкции тоннелей и станций, сооружаемых открытым способом ... 86
Подраздел 2.5. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ ... 87
Таблица ФЕР 29-02-053 Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен ... 87
Таблица ФЕР 29-02-054 Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий ... 88
Таблица ФЕР 29-02-055 Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков ... 88
Таблица ФЕР 29-02-056 Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов ... 88
Таблица ФЕР 29-02-057 Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов ... 89
Таблица ФЕР 29-02-058 Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов ... 89
Таблица ФЕР 29-02-059 Устройство обмазочной гидроизоляции ... 90
Таблица ФЕР 29-02-060 Устройство теплоизоляции перекрытий тоннелей мелкого заложения ... 90
Подраздел 2.6. ПРОЧИЕ РАБОТЫ ... 90

Таблица ФЕР 29-02-065 Устройство путевой стены из кабельных блоков ... 90
Таблица ФЕР 29-02-066 Заливка вручную цементным раствором 1:3 зазора между стеновыми блоками и гидроизоляцией ... 90
Таблица ФЕР 29-02-067 Чеканка фибробетоном стыков между колоннами и прогонами ... 90
Раздел 3. УСТРОЙСТВО ПУТИ ... 90
Подраздел 3.1. УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ ... 90
Таблица ФЕР 29-03-001 Укладка пути в тоннелях и на смотровых канавах ... 90
Таблица ФЕР 29-03-002 Подъем, рихтовка, раскрепление пути в тоннеле ... 91
Таблица ФЕР 29-03-003 Бетонирование пути в тоннеле ... 91
Таблица ФЕР 29-03-004 Балластировка пути в тоннеле ... 91
Таблица ФЕР 29-03-005 Укладка и балластировка стрелочных переводов в тоннеле ... 91
Таблица ФЕР 29-03-006 Укладка и балластировка перекрестного съезда в тоннеле ... 91
Таблица ФЕР 29-03-007 Устройство рельсовых упоров в тоннеле ... 91
Таблица ФЕР 29-03-008 Отделка пути в тоннеле ... 91
Таблица ФЕР 29-03-009 Отделка стрелочных переводов М1:9 в тоннеле ... 91
Таблица ФЕР 29-03-010 Отделка перекрестных съездов М2:9 в тоннеле ... 91
Таблица ФЕР 29-03-011 Послеосадочный ремонт пути в тоннеле ... 91
Таблица ФЕР 29-03-012 Послеосадочный ремонт стрелочных переводов М1:9 в тоннеле ... 91
Таблица ФЕР 29-03-013 Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 в тоннеле ... 92
Таблица ФЕР 29-03-014 Устройство специальных конструкций пути в тоннеле ... 92
Таблица ФЕР 29-03-015 Устройство изолируемых стыков на накладках АпАТэК при устройстве пути в тоннеле ... 92
Таблица ФЕР 29-03-016 Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле ... 92
Таблица ФЕР 29-03-017 Устройство уплотнения рельсов в тоннеле ... 92
Таблица ФЕР 29-03-018 Вырезка средней части шпалы постоянных путей в тоннеле ... 92
Таблица ФЕР 29-03-019 Приварка стыков электросоединителей при устройстве пути в тоннеле ... 92
Таблица ФЕР 29-03-020 Установка путевых, сигнальных знаков и реперных табличек в тоннеле ... 92
Таблица ФЕР 29-03-021 Установка реперов в тоннеле ... 93
Таблица ФЕР 29-03-022 Установка контактного рельса сварными плетями в тоннеле ... 93
Таблица ФЕР 29-03-023 Установка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле ... 93
Таблица ФЕР 29-03-024 Отделка контактного рельса в тоннеле ... 93
Таблица ФЕР 29-03-025 Отделка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле ... 93
Таблица ФЕР 29-03-026 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей при устройстве пути в тоннеле ... 93
Таблица ФЕР 29-03-027 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода М1:9 при устройстве пути в тоннеле ... 93
Таблица ФЕР 29-03-028 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 при устройстве пути в тоннеле ... 93
Подраздел 3.2. УСТРОЙСТВО ПУТИ НА ПОВЕРХНОСТИ ... 94
Таблица ФЕР 29-03-040 Укладка путей наземной линии в парке и на смотровых канавах в депо ... 94
Таблица ФЕР 29-03-041 Укладка и балластировка стрелочных переводов на поверхности ... 94
Таблица ФЕР 29-03-042 Укладка и балластировка перекрестных съездов на поверхности ... 94
Таблица ФЕР 29-03-043 Устройство рельсовых упоров паркового типа ... 94
Таблица ФЕР 29-03-044 Отделка пути на поверхности ... 94
Таблица ФЕР 29-03-045 Отделка стрелочных переводов на поверхности ... 94
Таблица ФЕР 29-03-046 Отделка перекрестных съездов М2:9 на поверхности ... 94
Таблица ФЕР 29-03-047 Послеосадочный ремонт пути на поверхности ... 95
Таблица ФЕР 29-03-048 Послеосадочный ремонт стрелочных переводов на поверхности ... 95
Таблица ФЕР 29-03-049 Послеосадочный ремонт перекрестных съездов М2:9 на поверхности ... 95
Таблица ФЕР 29-03-050 Устройство изолирующих стыков рельсов на поверхности ... 95
Таблица ФЕР 29-03-051 Приварка стыковых электросоединителей при устройстве пути на поверхности ... 95
Таблица ФЕР 29-03-052 Установка реперов, металлических табличек, путевых и сигнальных знаков на поверхности ... 95
Таблица ФЕР 29-03-053 Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности ... 95
Таблица ФЕР 29-03-054 Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке ... 95
Таблица ФЕР 29-03-055 Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке ... 95
Таблица ФЕР 29-03-056 Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях ... 96
Таблица ФЕР 29-03-057 Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях ... 96
Таблица ФЕР 29-03-059 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей стрелочного перевода на поверхности ... 96

Таблица ФЕР 29-03-060 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей перекрестного съезда М2:9 на поверхности ... 96
Раздел 4. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ... 96
Подраздел 4.1. ПОДЪЕМ ... 96
Таблица ФЕР 29-04-001 Подъем шахтный клетьевой механизированный ... 96
Таблица ФЕР 29-04-002 Подъем шахтный краном ... 96
Таблица ФЕР 29-04-003 Подъем при проходке ствола ... 97
Таблица ФЕР 29-04-004 Подъем при сооружении наклонного хода ... 97
Таблица ФЕР 29-04-005 Подъем междуэтажный ... 97
Таблица ФЕР 29-04-006 Лесоспуск ... 97
Таблица ФЕР 29-04-007 Лебедки электроприводные для подвешивания полков в стволах ... 97
Таблица ФЕР 29-04-008 Толкатель вагонеток ... 97
Подраздел 4.2. ВОДООТЛИВ ... 97
Таблица ФЕР 29-04-012 Центральный водоотлив ... 97
Таблица ФЕР 29-04-013 Местный или промежуточный водоотлив ... 97
Подраздел 4.3. ВЕНТИЛЯЦИЯ ... 98
Таблица ФЕР 29-04-016 Центральная шахтная вентиляция ... 98
Таблица ФЕР 29-04-017 Местная вентиляция ... 98
Подраздел 4.4. ПОДЗЕМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОТКАТКА ... 98
Таблица ФЕР 29-04-019 Подземная механическая откатка ... 98
Подраздел 4.5. ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК ... 98
Таблица ФЕР 29-04-022 Освещение подземных выработок ... 98
Подраздел 4.6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОННЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЕЖУРНЫМИ РАБОЧИМИ ... 98
Таблица ФЕР 29-04-024 Обслуживание шлюзовой перегородки при избыточном давлении ... 98
Таблица ФЕР 29-04-025 Дежурство рабочих ... 98
Таблица ФЕР 29-04-026 Содержание и обслуживание работ ... 99
Подраздел 4.7. ОЧИСТКА ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ И ВОДОСБОРНИКА ... 99
Таблица ФЕР 29-04-029 Очистка водоотводных канав в штольнях ... 99
Таблица ФЕР 29-04-030 Очистка водосборника центральной водоотливной установки ... 99
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ ... 99
СОДЕРЖАНИЕ ... 128

gost.e-ecolog.ru