

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Санкт-Петербург**

ТЕР 81-02-29(1)-2001 СПб

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ**

ТЕР-2001 СПб

СБОРНИК №29

ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНА

Книга 1

Раздел 01. Закрытый способ работ

Раздел 04. Обслуживающие процессы

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Администрация Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург

2004 г.

УДК 69.003.12

ББК 65.31

Т 35

ISBN 5-88737-111-7

**Территориальные Единичные расценки на строительные работы. г. Санкт-Петербург.
ТЕР-2001-29 СПб Тоннели и метрополитены**

/Администрация Санкт-Петербурга/ Санкт-Петербург, 2004 г. - 128 с.

Предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости выполнения работ по строительству тоннелей и метрополитенов и составления сметных расчетов (смет), а также для расчетов за выполненные строительные работы.
Сборник ТЕР-2001-29 СПб разработан в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

РАЗРАБОТАНЫ Санкт-Петербургским Региональным центром по ценообразованию в строительстве РЦЦС СПб (П.В. Горячкин - руководитель, А.П. Иванов, Л.А. Данилова, Н.Н. Калинин, В.М. Семкова, Е.Н. Федотова), 31 ГПИ СС МО РФ (В.Г. Гурьев, С.Ю. Трофимов) Координационным центром по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве (А.Н. Жуков), Военным инженерно-техническим институтом (ВИТУ) (к.т.н., проф. В.И. Доронин) при участии Межрегионального центра по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (И.И. Дмитренко).

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ письмом Департамента строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации от 10.12.2004 г. №10-1181/5

Ответственный исполнитель: П.В. Горячкин
Технический редактор: М.И. Гуслин
© Компьютерная верстка: Д.Е. Дьячков 2004

© РЦЦС СПб, 2004 г.

Настоящие Территориальные единичные расценки на строительные работы ТЕР-2001 СПб не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения РЦЦС СПб.

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Санкт-Петербург
ТЕР 81-02-29(1)-2001СПб

*Утверждены и введены в действие письмом Департамента
строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и энергетики
Российской Федерации от 10.12.2004 г. №10-1181/5*

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ
ТЕР-2001 СПб**

Сборник № 29

Тоннели и метрополитены

Книга I.

Раздел 01. Закрытый способ работ

Раздел 04. Обслуживающие процессы

Издание официальное

Администрация Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург

2004 г.

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник № 29

Тоннели и метрополитены

ТЕР-2001-29

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Общие положения

1. В настоящем сборнике содержатся территориальные единичные расценки (далее расценки) на выполнение работ по строительству метрополитенов, железнодорожных, автодорожных, гидротехнических тоннелей, а также тоннелей другого назначения как закрытым, так и открытым способом.

2. Расценки отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ.

3. В настоящий сборник входит книга 1.

В книгу 1 входят разделы:

01. Закрытый способ работ;

04. Обслуживающие процессы.

4. Расценки сборника не распространяются на сооружение коллекторных тоннелей открытым способом.

5. Затраты на работы по водопонижению, закреплению грунтов, закреплению зданий, подвеске и перекладке подземных коммуникаций, нормами не учтены и их следует определять дополнительно, согласно проекту по расценкам соответствующих ТЕР.

6. При применении для тоннельных работ расценок других сборников, включая монтажные и пусконаладочные, к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей, к стоимости эксплуатации

строительных машин, следует применять следующие поправочные коэффициенты:

При закрытом способе работ

- к заработной плате - 1,68;

- к затратам труда - 1,11;

- к стоимости эксплуатации машин - 1,11

При производстве работ на шахтной поверхности - к заработной плате - 1,15

В случае необходимости применения отдельных расценок открытого способа работ для определения стоимости работ закрытым способом к этим расценкам надлежит применять коэффициенты:

- к заработной плате - 1,30;

- к затратам труда - 1,11;

- к стоимости эксплуатации машин - 1,1

7. При отсутствии в настоящем сборнике расценок на отдельные виды горнопроходческих работ допускается использование расценок сборника ФЕР 2001-35 «Горнопроходческие работы», кроме расценок на проходку и крепление горизонтальных и наклонных выработок.

8. Расценками предусмотрена следующая классификация грунтов, приведенная в табл. 1 настоящей технической части.

Классификация грунтов

Таблица 1

Наименование групп (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	$f \geq 19$
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	$19 > f \geq 17$
Кремень, кварцитовые песчаники, известняки невыветрелые исключительной прочности, мелкозернистые магнетитовые и магнетито-гематитовые железные руды		$17 > f \geq 15$
Магматические породы среднезернистые невыветрелые и слабоветрелые прочные (граниты, диабазы, сиениты, порфириты, трахиты и др.) и метаморфические породы среднезернистые невыветрелые прочные (кварциты, гнейсы, амфиболиты и др.)	9	$15 > f \geq 12$

Наименование грунтов (пород) и полезных ископаемых	Группа грунтов	Коэффициент крепости по шкале проф М М Протогьяконова
1	2	3
Песчаники мелкозернистые окварцованные, известняки и доломиты очень прочные, мраморы очень прочные, кремнистые сланцы, кварциты с заметной сланцеватостью, окремненные бурые железняки, мелкозернистые свинцово-цинковые и сурьмяные руды с кварцем, прочные медноникелевые, магнетитовые и герматитовые руды		$12 > f \geq 10$
Конгломераты и брекчии прочные на известковом цементе, доломиты и известняки прочные, песчаники прочные на кварцевом цементе, колчеданы, маргито-магнетитовые руды, крупно-зернистые магнетито-герматитовые железистые руды, бурые железняки, хромитовые руды, меднопорфировые руды	8	$10 > f \geq 8$
Магматические породы крупнозернистые невыветрелые и слабовеветрелые (граниты, сиениты, змеевика и др.) и метаморфические породы крупнозернистые невыветрелые (кварцево-хлоритовые сланцы и др.)		$8 > f \geq 7$
Аргиллиты и алевролиты прочные, магматические породы выветрелые (граниты, сиениты, диориты, змеевика и др.) и метаморфические породы выветрелые (сланцы и др.), известняки невыветрелые средней прочности, сидериты, магнезиты, маргитовые руды, медный колчедан, ртутные руды, кварцевые полиметаллические руды (пириты, галениты, халькопириты, пироксены), хромитовые руды в серпентинитах, апатитонифелиновые руды, бокситы прочные	7	$7 > f \geq 5$
Известняки и доломиты слабовеветрелые средней прочности, песчаники на глинистом цементе, метаморфические породы среднезернистые выветрелые (сланцы слюдястые и др.), бурые железняки, глинозернистые руды, ангидриты, крупнозернистые сульфидные свинцово-цинковые руды	6	$5 > f \geq 4$
Известняки и доломиты выветрелые средней прочности, мергель средней прочности, метаморфические породы крупнозернистые средней прочности (глинистые, углистые, песчаные и тальковые сланцы), пемза, туф, лимониты, конгломераты и брекчии с галькой из осадочных пород на известняково-глинистом цементе	5	$4 > f \geq 3$
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	$3 > f \geq 2$
Аргиллиты и алевролиты малопрочные опоки выветрелые средней прочности известняки и доломиты выветрелые малопрочные, валунные грунты, каменный уголь средней крепости, крепкий бурый уголь	4	$2 > f \geq 1,5$
Глины карбонатные твердые, мел плотный, гипс, мелоподобные породы малопрочные, ракушечник слабо сцементированный, гравийные, галечниковые, дресвяные и щебенные 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	$1,5 > f \geq 1$
Глины и суглинки без примесей гальки, гравия или щебня туго и мягкопластичные, галечниковые, гравийные, щебенные грунты плотного сложения, пески гравелистые, грунты с корнями и с примесями, шлак слежавшийся	2	$1 > f \geq 0,9$
Пески, грунты растительного слоя без корней и примесей, торф без корней, доломитовая мука, шлак рыхлый, рыхлые гравийные, галечниковые, дресвяные и щебенные грунты, строительный мусор слежавшийся	1	$0,9 > f \geq 0,5$
Рыхлые известняковые туфы, лесс, суглинки лессовидные, супеси и песок без примесей или с примесью щебня, гравия или строительного мусора. Пески-плывуны		$0,5 > f \geq 0,4$

Примечания

1. Грунты (породы) следует относить к той или иной группе по величине коэффициента крепости пород по шкале проф. М. М. Протогьяконова.
2. Настоящая классификация не распространяется на мерзлые грунты.

9 В расценках принята продолжительность рабочих смен, приведенная в табл. 2 настоящей технической части

10 В расценках настоящего сборника предусмотрена стоимость эксплуатации машин и механизмов потребляющих электроэнергию от постоянного источника, а сжатый воздух от передвижных компрессоров. При получении электроэнергии от передвижных электростанций дополнительно учитывается разница в стоимости электроэнергии, получаемой от ПЭС и учтенной в расценках, получаемой от постоянных источников. Количество машин-час работы ПЭС определяется по ПОС.

11 Затраты на транспорт по поверхности разрабатываемых грунтов, включая разгрузку их на отвале и содержание отвала расценками настоящего сборника не учтены. Эти затраты следует определять дополнительно, согласно проектным данным о виде транспорта и расстоянии перевозки.

Масса и объем разработанного грунта определяются по техническим частям соответствующих разделов сборника.

12 Накладные расходы и сметная прибыль на все работы, выполняемые при сооружении тоннелей и метрополитенов закрытым способом, а также открытым способом после устройства перекрытия тоннеля, включая общестроительные и специальные строительные, ремонтные, монтажные и пускона-

ладочные работы, нормируемые по другим сборникам Государственных элементных сметных норм (ГЭСН-2001, ГЭСНм-2001, ГЭСНр-2001, ГЭСНл-2001) исчисляются в размере нормативов, установленных для основных работ в подземных условиях.

13 В расценках таблиц сборника, 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 затрат труда рабочих-строителей и машин и механизмов на ее установку.

14 Указанный в настоящем сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

15 При выполнении работ в эксплуатируемом тоннеле метрополитена, производимых в ночное время в «окно» после снятия напряжения, следует применять к заработной плате рабочих следующие коэффициенты при использовании рабочих в течение смены только для выполнения работ, связанных с «окном» - 3, при использовании части рабочей смены (до пуска рабочих в тоннель и после выхода их из тоннеля) для выполнения других работ, не связанных с «окном» - 2.

Продолжительность рабочих смен

Таблица 2

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

ТАРИФНЫЕ СТАВКИ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ В СБОРНИКЕ

Часовые тарифные ставки установлены для рабочих занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах (на строительном-монтажных работах и в подсобных производствах), с нормальными условиями труда.

При закрытом способе производства работ:

(Указанные в таблице 3 тарифные ставки учитывают производство работ в вечернее и ночное время)

Таблица 3.

Разряд	Тарифная ставка руб/чел-ч						
1,0	14,77	2,3	16,46	3,6	18,86	4,9	22,48
1,1	14,88	2,4	16,61	3,7	19,10	5,0	22,78
1,2	15,00	2,5	16,76	3,8	19,32	5,1	23,15
1,3	15,14	2,6	16,93	3,9	19,55	5,2	23,53
1,4	15,27	2,7	17,07	4,0	19,77	5,3	23,90
1,5	15,39	2,8	17,22	4,1	20,08	5,4	24,28
1,6	15,52	2,9	17,36	4,2	20,36	5,5	24,66
1,7	15,64	3,0	17,52	4,3	20,68	5,6	25,03
1,8	15,76	3,1	17,74	4,4	20,98	5,7	25,40
1,9	15,88	3,2	17,97	4,5	21,27	5,8	25,79
2,0	16,01	3,3	18,19	4,6	21,57	5,9	26,14
2,1	16,13	3,4	18,43	4,7	21,87	6,0	26,54
2,2	16,30	3,5	18,65	4,8	22,19	—	—

При производстве работ на шахтной поверхности.

Таблица 4.

Разряд	Тарифная ставка руб/чел-ч						
1,0	10,11	2,3	11,27	3,6	12,91	4,9	15,39
1,1	10,19	2,4	11,37	3,7	13,07	5,0	15,59
1,2	10,27	2,5	11,48	3,8	13,22	5,1	15,85
1,3	10,37	2,6	11,59	3,9	13,38	5,2	16,11
1,4	10,45	2,7	11,68	4,0	13,54	5,3	16,36
1,5	10,53	2,8	11,79	4,1	13,74	5,4	16,62
1,6	10,63	2,9	11,88	4,2	13,94	5,5	16,88
1,7	10,71	3,0	11,99	4,3	14,15	5,6	17,13
1,8	10,79	3,1	12,14	4,4	14,36	5,7	17,39
1,9	10,86	3,2	12,30	4,5	14,56	5,8	17,65
2,0	10,96	3,3	12,45	4,6	14,76	5,9	17,89
2,1	11,04	3,4	12,61	4,7	14,97	6,0	18,17
2,2	11,16	3,5	12,76	4,8	15,19	—	—

Указанные в таблице 4 тарифные ставки не учитывают производство работ в вечернее и ночное время. При производстве работ, в соответствии с проектом организации строительства, в вечернее и ночное время указанные в таблице 4 тарифные ставки следует применять с коэффициентом 1,2.

РАЗДЕЛ 01. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания.

1.1. Расценки табл. 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 ФЕР-2001-35 «Горнопроходческие работы».

1.2. Расценки табл. 01-001, 01-002 и 01-010 предусматривают сооружение шахтных стволов глубиной до 150 м. При глубине шахтных стволов более 150 м следует пользоваться расценками сборника ФЕР-2001-35 «Горнопроходческие работы».

1.3. Расценки предусматривают сооружение тоннелей закрытым способом работ при нормальном атмосферном давлении.

Для работ, выполняемых под сжатым воздухом, к расценкам настоящего сборника следует применять коэффициенты, приведенные в п.3.1. технической части настоящего раздела. Расход сжатого воздуха низкого давления принимать по проектным данным, а стоимость сжатого воздуха принимать в размере 0,30 руб./куб. м и учитывать в сметах отдельной строкой.

1.4. Расценками настоящего раздела 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.

При усиленном капеже и большом притоке грунтовых вод следует применять к нормам затрат труда и оплате труда рабочих строителей, к стоимости эксплуатации машин коэффициенты, приведенные в п.п. 3.2 и 3.3 технической части настоящего

раздела. 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.

1.5. Расценки настоящего раздела, за исключением расценок на сооружение шахтных стволов, фурнелей и наклонных тоннелей, предусматривают сооружение подземных выработок с уклоном до 13 град., при сооружении выработок с уклоном более 13 град. следует применять коэффициенты, приведенные в п.3.4. технической части настоящего раздела.

1.6. Нормами 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 определен по сметным межотраслевым нормам и корректировке не подлежит.

1.7. Расценки табл. 01-069 на разработку и погрузку грунта с предварительным отколом не учитывают затраты по предварительному отколу, которые следует учитывать дополнительно.

1.8. Расценки табл. 01-120÷01-127 на установку стальных и железобетонных анкеров в подземных

выработках предусматривают угол наклона анкеров к горизонту

- в стены до 45 град ,
- в кровлю и лоток свыше 45 град

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

1 9 Расценки табл 01-108–01-110 на проходку восстающих и наклонных выработок проходческими комплексами не учитывают разработку их устья и камер для монтажа проходческих комплексов. Разработку устья следует учитывать по расценкам табл 01-101 на проходку фурнелей, а камер по соответствующим расценкам на сооружение штолен

1 10 В расценках 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 расценкам таблицы 01-237

1 11 Проходку форшахты шахтных стволов без временного крепления следует определять по соответствующим расценкам сборника ФЕР-2001-01 «Земляные работы». Стоимость проходки форшахты шахтных стволов с временным креплением определять по соответствующим расценкам таблицы 01-009

1 12 Расценки табл 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 13 Проходку шахтных стволов с анкерной крепью учитывать по расценкам табл 01-001, 01-002, устройство анкерной крепи учитывать дополнительно по расценкам табл 01-120–01-125

1 14 Расширение шахтных стволов большого сечения до проектного контура с анкерной крепью или набрызг-бетонной обделкой определять по расценкам табл 01-003–01-008 как расширение шахтных стволов без временных крепей. Устройство анкерной крепи или набрызг-бетонной обделки учитывать дополнительно по расценкам табл 01-120–01-125 и 01-151

1 15 Расценки табл 01-027–01-033 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 16 Установку железобетонных рам определять по расценкам 15,16 табл 01-155

1 17 Проходку штольневых выработок с креплением рамами сплошную определять по расценкам табл 01-027–01-032 и 01-035–01-040 с добавлением затрат на установку дополнительного крепления по табл 01-230, 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 18 Расценки табл 01-156–01-158 на укладку первых колец тоннельной обделки предусматривают заполнение пространства между тоннельной обделкой и стенами камеры бетоном, нагнетание раствора учитывать дополнительно по расценкам табл 01-193

1 19 Устройство порталов определять по соответствующим расценкам закрытого способа работ

1 20 Проходку ниш в тоннелях с временным креплением учитывать по расценкам табл 01-034–01-039, проходку ниш без крепления по расценкам табл 01-041, а возведение бетонной обделки ниш – по расценкам табл 01-149. Разработку штраб в сводах и стенах тоннелей определять соответственно по расценкам табл 01-057–01-060 и 01-062

1 21 Раздел «Закрытый способ работ» кроме расценок 13–18 табл 01-068 и расценок табл 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 рабочих-строителей – 0,9, к времени эксплуатации погрузочных машин – 0,7. Кроме того для выработок сечением более 50 м² дополнительно учитывать работу бульдозеров в размере 25% нормативной производительности работы погрузочных машин

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

1 22 Проходку тоннелей с анкерной крепью или набрызг-бетонной обделкой учитывать по расценкам табл 01-068–01-071 как проходку тоннелей без крепления. Устройство анкерной крепи или набрызг-бетонной обделки учитывать дополнительно по расценкам табл 01-120–01-127 и 01-151

1 23 Проходку без крепления верхней части тоннеля при способе нижнего уступа определять по расценкам табл 01-070

1 24 В расценках табл 01-074–01-076 предусмотрена установка стальных арок через 1 м, установку дополнительных арок через 0,5 м добавлять по расценкам табл 01-235

1 25 В расценках табл 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 01-081 учитывать дополнительно в соответствии с проектом по расценкам 1–3 табл 01-155

1 26 Расценки табл 01-103, 01-138, 01-139, 01-143, 01-145 не учитывают затрат на установку анкеров для крепления опалубки, упорных брусьев и подвешивания временных подмостей. Расценки табл 01-108–01-110 не учитывают затрат на установку анкеров для крепления монорельса. Установку этих анкеров учитывать дополнительно по расценкам табл 01-120, 01-123–01-127

1 27 В расценках табл 01-238 не учтены монтаж и демонтаж металлических конструкций рам из швеллеров и плит, закрывающих проемы железобетонного перекрытия

1 28 Расценки табл 01-137–01-144, 01-146, 01-147, 01-149 учитывают работы по устройству бетонных обделок При устройстве железобетонных обделок следует применять коэффициенты, приведенные в п 3 5 технической части настоящего раздела и дополнительно учитывать установку арматуры и армокаркасов по табл 01-152 Объем работ по установке арматуры и армокаркасов определять по проектным данным

1 29 Расценки табл 01-140 и 01-141 следует применять при раскрытии профиля тоннеля по частям и раздельном бетонировании свода и стен выработок с применением деревянной опалубки

1 30 В расценках табл 01-146 расход передвижной металлической опалубки следует корректировать в соответствии с проектными данными, учитывающими число комплектов и длину тоннеля

1 31 Расценки 1–8 табл 01-148 предусматривают сооружение монолитной железобетонной обделки при наличии металлоизоляции с приваренными анкерами, затраты по установке которой не учтены и должны учитываться дополнительно по расценкам табл 01-181 Вся остальная арматура расценками 1–8 табл 01-148 не учтена и должна учитываться дополнительно по расценкам табл 01-152

1 32 Бетонирование сопряжений при наличии металлоизоляции определять по расценкам 5–8 табл 01-148

1 33 В расценке 01-181-1 при определении веса металлоконструкций изоляции следует учитывать вес прижимных планок, накладных и приваренных к местам металлоизоляции анкеров

1 34 В расценках табл 01-033 не учтена установка железобетонных рам, в расценках табл 01-234 не учтена установка железобетонных блоков Затраты на установку железобетонных рам следует определять по расценкам табл 01-155, установку железобетонных блоков учитывать по расценке 01-156-1

1 35 Расценки табл 01-178 предусматривают подготовку поверхности под клеющую изоляцию, поэтому не допускаются какие-либо надбавки на работы, связанные с подготовкой поверхности (срубка напылов бетона, заполнение раковин и т п)

1 36 Бетонное заполнение лотков вентиляционных тоннелей и тоннелей другого назначения определяются по расценкам 8–10 табл 01-177

1 37 Бетонирование плоских лотков тоннелей следует определять по расценке 01-177-11

1 38 Расценки 11–13 табл 01-157 должны применяться для сборки тубингов всех марок, составляющих проемную часть станции (фасонные и нормальные тубинги проемных и рамных колец, тубинги временного заполнения и нормальные тубинги всех марок пилонных колец) Установку клиновидных прокладок определять по расценкам 14 и 15 табл 01-157

1 39 Затраты машино-часов тоннельных щитов, механических укладчиков, подвижных платформ, гидropодъемников, автопогрузчиков и автосамосвалов, работающих в подземных условиях, в расценках настоящего раздела не учтены и должны учитываться в сметах дополнительно Число потребных машино-часов этих машин следует определять по графику, разработанному в составе проекта

1 40 Расценка 01-017-1 предусматривает армировку стволов глубиной до 15 м, при глубине стволов более 15 м применять расценки табл 01-015

1 41 Расценками таблиц 01-107, 01-146, 01-177 (расценки 1–3), 01-155 (расценки 5, 6, 9, 10, 12–15), 01-157 (расценки 2, 3, 5, 6, 8–10, 17), 01-241 (расценка 3), 01-160 (расценки 2,4), 01-161, 01-193 (расценки 1,2), 01-195, 01-196, 01-197, 01-198, 01-199 (расценки 1,2), 01-162, 01-163 (расценки 1, 2, 4–6, 8, 9, 11, 12, 13, 15–17), 01-164 (расценки 1–6, 9–14), 01-180 учтена работа вспомогательных тележек (коды 250901 и 250902) в процессе производства работ В расценках остальных таблиц затраты на эксплуатацию вспомогательных тележек или устройство лесов и подмостей в процессе производства работ следует учитывать дополнительно по графику, разработанного 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 ТЕР 2001-08 «Каменные конструкции» с применением соответствующих коэффициентов по пункту 6 Гехнической части к настоящему Сборнику

1 42 Затраты на проходку выработок способом вертикального уступа следует определять следующим образом

— затраты на проходку передового забоя принимаются по расценкам на проходку сплошным забоем,

— затраты на проходку отстающего забоя принимаются по расценкам на проходку боковой трассы

1 43 Затраты на погружение и извлечение стального шпунта принимать по сборнику ТЕР 2001-05 «Свайные работы, опускные колодцы, закрепление грунтов» (расценки 05-01-012 и 05-01-013)

1 44 Расценками настоящего раздела затраты на внутривозвращенный транспорт материалов, изделий и конструкций от приобъектного склада до шахтного ствола или портала тоннеля не учтены и их следует учитывать дополнительно

2. Правила исчисления объемов работ.

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

2.2 Для исчисления общего объема грунта при проходке тоннелей закрытым способом работ и шахтных стволов (определяемого по проектному наружному очертанию 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 нормами 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

2.3 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 проходных, обходных и других выработок имеют место пересечения штолен с расширением выработок, пересечения эти в длине штолен учитываться не должны

2.4 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. 2.3 настоящих правил,

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 таблицы 1 технической части настоящего раздела с применением к общему объему грунта в

штольне следующих коэффициентов учитывающих перебор только в боках штольни

– для грунта I–III группы 0,95,

– для грунта 4–II 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 таблицы 1 технической части настоящего раздела

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

2.5 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. 2.3 настоящих правил с учетом переборов, принимаемых по данным таблицы 1 технической части настоящего раздела,

2.6 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

2.7 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 конструкции 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 норм 11 – 13 табл 01-140 и норм 6-8 табл 01-141, где объем бетона принимать по наружному очертанию конструкции обделки

При этом делать добавки на заполнение бетоном переборов не допускается

2 8 Площадь устройства набрызг-бетонной обделки определяется по площади проектного наружного очертания выработки

2 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 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 м³ на 100 м³ обделки, а при расчетах за выпол-

нение работы – по объемам фактически оставляемого крепления

2 11 Объем работ по нагнетанию за обделку тоннелем, 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 обжигом в грунт первичное нагнетание не делается, учитывается только контрольное нагнетание по нормам табл 01-199

2 12 Объем работ по нагнетанию с предварительной конопаткой швов обделки при притоке воды более 5 следует принимать только по обводненной части периметра тоннеля, т е не выше уровня грунтовых вод

2 13 При исчислении объемов работ по устройству гидроизоляции следует учитывать, что нормы табл 01-178 и 01-179 предусматривают подготовку поверхности под изоляцию (срубка наплывов бетона, заделка раковин, устройство стяжки и т п), устройство защитных покрытий

2 14 Очистка тоннелей от грязи и мусора учтена в гидроизоляционных работах (чеканка тоннелей) и бетонном заполнении под путевой бетон

Очистка тоннеля перед укладкой бетона жесткого основания в обделках без сборных железобетонных блоков основания учитывается дополнительно в размере 58,40 руб за 1 п м тоннеля

Справочные данные к нормам таблиц раздела 01 «Закрытый способ работ»

Таблица 1

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407 9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия кВт ч (код 411-0041)	Сжатый воздух 100 м ³ (код 411 0031)
1	2	3	4	5
29-01-001-1	103	176	—	—
29-01-001-2	103	196	—	46,8
29-01-001-3	105	215	—	23,2
29-01-001-4	105	231	—	32
29-01-001-5	105	263	—	91
29-01-001-6	107	294	—	160
29-01-001-7	107	310	—	294
29-01-001-8	107	321	—	467
29-01-002-1	102	174	—	—
29-01-002-2	102	194	—	46,8
29-01-002-3	104	213	—	23,2
29-01-002-4	104	229	—	32,2
29-01-002-5	104	260	—	91
29-01-002-6	105	288	—	160
29-01-002-7	105	304	—	294
29-01-002-8	105	314	—	467
29-01-003-1	104	260	—	70,7
29-01-003-2	105	288	—	90,8
29-01-003-3	105	304	—	138
29-01-003-4	105	314	—	191
29-01-003-5	105	314	—	254
29-01-004-1	104	260	25	70,7
29-01-004-2	105	288	29	90,8
29-01-004-3	105	304	29	138

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электросенергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-004-4	105	314	31	191
29-01-004-5	105	314	31	254
29-01-005-1	103	257	—	253
29-01-005-2	105	288	—	286
29-01-005-3	105	304	—	303
29-01-005-4	105	314	—	328
29-01-005-5	105	314	—	353
29-01-005-6	103	257	—	263
29-01-005-7	105	288	—	298
29-01-005-8	105	304	—	323
29-01-005-9	105	314	—	358
29-01-005-10	105	314	—	397
29-01-006-1	103	257	27	253
29-01-006-2	105	288	28	286
29-01-006-3	105	304	28	303
29-01-006-4	105	314	31	328
29-01-006-5	105	314	31	353
29-01-006-6	103	257	27	263
29-01-006-7	105	288	28	298
29-01-006-8	105	304	28	323
29-01-006-9	105	314	31	358
29-01-006-10	105	314	31	397
29-01-007-1	103	257	—	246
29-01-007-2	103	284	—	274
29-01-007-3	103	300	—	286
29-01-007-4	103	310	—	302
29-01-007-5	103	310	—	321
29-01-007-6	103	257	—	254
29-01-007-7	103	284	—	282
29-01-007-8	103	300	—	299
29-01-007-9	103	310	—	322
29-01-007-10	103	310	—	351
29-01-008-1	103	257	27	246
29-01-008-2	103	284	28	274
29-01-008-3	103	300	28	286
29-01-008-4	103	310	30	302
29-01-008-5	103	310	30	321
29-01-008-6	103	257	27	254
29-01-008-7	103	284	28	282
29-01-008-8	103	300	28	299
29-01-008-9	103	310	30	322
29-01-008-10	103	310	30	351
29-01-009-1	100	170	—	—
29-01-009-2	100	170	—	—
29-01-009-3	106	201	—	—
29-01-009-4	106	217	—	—
29-01-009-5	100	170	—	—
29-01-009-6	100	170	—	—
29-01-009-7	105	200	—	—
29-01-009-8	105	215	—	—
29-01-009-9	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	—	—
29-01-010-1	103	176	—	22,1
29-01-010-2	103	196	—	59,8
29-01-010-3	105	215	—	31,4
29-01-010-4	102	174	—	22,1
29-01-010-5	102	194	—	59,8

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Энергозатраты, кВт·ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-010-6	104	213		31,4
29-01-011-1	109	185		-
29-01-011-2	101	192		47,3
29-01-011-3	101	207		73,5
29-01-011-4	101	222	-	89,4
29-01-012-1	---	---	0,68	---
29-01-013-1	---	---	0,08	---
29-01-014-1	25,9	44	-	1,05
29-01-014-2	30,7	52,2		1,24
29-01-027-1	124	186		29,2
29-01-027-2	124	210	-	29,2
29-01-027-3	123	234		105
29-01-027-4	126	258		77,1
29-01-027-5	126	276		91,6
29-01-027-6	124	310	-	179
29-01-027-7	124	342	--	274
29-01-027-8	124	361	-	428
29-01-027-9	124	373	--	611
29-01-028-1	117	176	50,8	--
29-01-028-2	117	200	50,8	--
29-01-028-3	117	223	56,7	68,8
29-01-028-4	119	244	75,3	31,7
29-01-028-5	119	262	75,3	45,2
29-01-028-6	118	295	79,6	127
29-01-028-7	118	325	85,1	217
29-01-028-8	118	343	85,1	365
29-01-028-9	118	354	85,1	543
29-01-029-1	114	171	49,6	
29-01-029-2	114	194	49,6	-
29-01-029-3	114	217	55,2	61,8
29-01-029-4	115	236	72,9	29,5
29-01-029-5	115	253	72,9	41,6
29-01-029-6	114	286	77,2	110
29-01-029-7	115	316	83,1	191
29-01-029-8	115	333	83,1	348
29-01-029-9	115	345	83,1	511
29-01-030-1	116	174	---	29
29-01-030-2	116	196	---	29
29-01-030-3	116	221	---	98,3
29-01-030-4	122	250	---	75
29-01-030-5	122	269	---	89,2
29-01-030-6	121	302	---	174
29-01-030-7	121	333	---	226
29-01-030-8	121	351	---	417
29-01-030-9	121	363	---	596
29-01-031-1	111	166	50,4	---
29-01-031-2	111	189	50,4	---
29-01-031-3	113	214	55,9	54,6
29-01-031-4	118	241	74,5	29,8
29-01-031-5	118	259	74,5	42
29-01-031-6	117	292	78,8	112
29-01-031-7	117	322	84,3	191
29-01-031-8	117	339	84,3	348
29-01-031-9	117	351	84,3	511
29-01-032-1	121	182	---	28,8
29-01-032-2	121	205	---	28,8
29-01-032-3	120	228	---	104
29-01-032-4	121	248	---	74,7
29-01-032-5	121	266	---	89
29-01-032-6	120	300	---	175
29-01-032-7	121	333	---	268
29-01-032-8	121	351	---	420
29-01-032-9	121	363	---	600

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжарый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-033-1	105	179	47,7	—
29-01-033-2	105	200	52,4	60,2
29-01-033-3	113	232	70,1	29,6
29-01-033-4	113	249	70,1	42,4
29-01-033-5	113	283	75,3	119
29-01-034-1	110	226	—	87,7
29-01-034-2	110	242	—	117
29-01-034-3	110	275	—	189
29-01-034-4	112	308	—	275
29-01-034-5	112	325	—	417
29-01-034-6	112	336	—	573
29-01-035-1	124	186	—	29,2
29-01-035-2	124	210	—	29,2
29-01-035-3	123	234	—	105
29-01-035-4	126	258	—	77,1
29-01-035-5	126	276	—	91,6
29-01-035-6	124	310	—	179
29-01-035-7	124	342	—	274
29-01-035-8	124	361	—	428
29-01-035-9	124	373	—	611
29-01-036-1	117	176	50,8	—
29-01-036-2	117	200	50,8	—
29-01-036-3	117	223	56,7	68,8
29-01-036-4	119	244	75,3	31,7
29-01-036-5	119	262	75,3	45,2
29-01-036-6	118	295	79,6	127
29-01-036-7	118	325	85,1	217
29-01-036-8	118	343	85,1	365
29-01-036-9	118	354	85,1	543
29-01-037-1	114	172	49,6	—
29-01-037-2	114	194	49,6	—
29-01-037-3	114	217	55,2	61,8
29-01-037-4	115	236	72,9	29,5
29-01-037-5	115	253	72,9	41,6
29-01-037-6	114	286	77,2	110
29-01-037-7	115	316	83,1	191
29-01-037-8	115	333	83,1	348
29-01-037-9	115	345	83,1	511
29-01-038-1	116	174	—	29
29-01-038-2	116	196	—	29
29-01-038-3	116	221	—	98,3
29-01-038-4	122	250	—	75
29-01-038-5	122	269	—	89,2
29-01-038-6	121	302	—	174
29-01-038-7	121	333	—	266
29-01-038-8	121	351	—	417
29-01-038-9	121	363	—	596
29-01-039-1	111	166	50,4	—
29-01-039-2	111	189	50,4	—
29-01-039-3	113	214	55,9	54,6
29-01-039-4	118	241	74,5	29,8
29-01-039-5	118	259	74,5	42
29-01-039-6	117	292	78,8	112
29-01-039-7	117	322	84,3	191
29-01-039-8	117	339	84,3	348
29-01-039-9	117	351	84,3	511
29-01-040-1	121	182	—	28,8
29-01-040-2	121	205	—	28,8
29-01-040-3	120	228	—	104
29-01-040-4	121	248	—	74,7
29-01-040-5	121	266	—	89
29-01-040-6	120	300	—	175
29-01-040-7	121	333	—	268

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-040-8	121	351	—	420
29-01-040-9	121	363	—	600
29-01-041-1	112	230	—	67,6
29-01-041-2	112	247	—	80,6
29-01-041-3	112	281	—	160
29-01-041-4	117	322	—	246
29-01-041-5	117	339	—	382
29-01-041-6	117	351	—	543
29-01-041-7	110	302	—	215
29-01-041-8	110	319	—	359
29-01-041-9	110	330	—	509
29-01-042-1	205	349	93	—
29-01-042-2	185	351	91,8	89,4
29-01-042-3	191	391	121	47,9
29-01-042-4	191	420	121	67,6
29-01-042-5	184	459	123	184
29-01-042-6	184	506	132	312
29-01-042-7	184	533	132	568
29-01-042-8	184	552	132	839
29-01-043-1	0,81	1,38	—	0,15
29-01-043-2	0,79	1,5	—	0,8
29-01-043-3	0,61	1,24	—	0,44
29-01-043-4	0,61	1,34	—	0,52
29-01-043-5	0,61	1,52	—	1,13
29-01-043-6	0,61	1,67	—	1,76
29-01-043-7	0,61	1,76	—	2,86
29-01-043-8	0,61	1,82	—	4,2
29-01-044-1	205	349	93	—
29-01-044-2	185	351	91,8	89,4
29-01-044-3	191	391	121	47,9
29-01-044-4	191	420	121	67,6
29-01-044-5	184	459	123	184
29-01-044-6	184	506	132	312
29-01-044-7	184	533	132	568
29-01-044-8	184	552	132	839
29-01-045-1	0,81	1,38	—	0,15
29-01-045-2	0,79	1,5	—	0,8
29-01-045-3	0,61	1,24	—	0,44
29-01-045-4	0,61	1,34	—	0,52
29-01-045-5	0,61	1,52	—	1,13
29-01-045-6	0,61	1,67	—	1,75
29-01-045-7	0,61	1,76	—	2,86
29-01-045-8	0,61	1,82	—	4,2
29-01-057-1	179	268	74,9	—
29-01-057-2	179	304	74,9	—
29-01-057-3	175	332	82	109
29-01-057-4	135	256	62,3	85,9
29-01-057-5	136	278	85,1	28,3
29-01-057-6	136	299	85,1	40,4
29-01-057-7	142	355	95	112
29-01-057-8	129	354	91,8	163
29-01-057-9	129	373	91,8	280
29-01-057-10	129	386	91,8	416
29-01-058-1	159	238	67,4	—
29-01-058-2	159	270	67,4	—
29-01-058-3	156	296	73,7	89,4
29-01-058-4	126	240	59,1	73,5
29-01-058-5	127	260	79,6	26
29-01-058-6	127	279	79,6	36,8
29-01-058-7	131	329	88,3	99,8
29-01-058-8	122	334	87,1	152
29-01-058-9	122	352	87,1	268
29-01-058-10	122	364	87,1	396

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-059-1	139	208	59,9	—
29-01-059-2	139	236	59,9	—
29-01-059-3	137	260	65,4	70,7
29-01-059-4	117	223	55,9	61,4
29-01-059-5	118	241	74,1	23,6
29-01-059-6	118	259	74,1	33,2
29-01-059-7	121	302	81,2	108
29-01-059-8	114	315	82	139
29-01-059-9	114	332	82	255
29-01-059-10	114	343	82	377
29-01-060-1	111	227	70,1	27,4
29-01-060-2	111	243	70,1	38
29-01-060-3	114	286	77,2	104
29-01-060-4	118	325	85,5	181
29-01-060-5	118	343	85,5	330
29-01-060-6	118	354	85,5	485
29-01-061-1	100	170	45,3	—
29-01-061-2	100	190	49,6	41,6
29-01-061-3	100	205	63,4	15,6
29-01-061-4	100	220	63,4	21,2
29-01-061-5	100	250	67,8	50,6
29-01-061-6	100	275	72,5	77,3
29-01-061-7	100	290	72,5	134
29-01-061-8	100	300	72,5	212
29-01-062-1	108	183	—	—
29-01-062-2	108	205	—	83,8
29-01-062-3	111	211	55,2	46,2
29-01-062-4	107	220	68,2	15,6
29-01-062-5	107	235	68,2	21,2
29-01-062-6	111	278	75,3	50,6
29-01-062-7	115	316	83,1	77,3
29-01-062-8	115	333	83,1	134
29-01-062-9	115	345	83,1	212
29-01-063-1	106	217	—	87,7
29-01-063-2	106	238	—	117
29-01-063-3	109	272	—	189
29-01-063-4	112	307	—	275
29-01-063-5	112	324	—	417
29-01-063-6	112	335	—	573
29-01-064-1	102	225	69	15,3
29-01-064-2	104	260	78	65,5
29-01-064-3	105	288	79	101
29-01-064-4	104	260	142	69,9
29-01-064-5	105	288	191	131
29-01-064-6	105	304	239	208
29-01-064-7	105	314	381	437
29-01-064-8	105	288	1040	106
29-01-064-9	105	304	1080	168
29-01-064-10	105	314	1190	349
29-01-065-1	100	170	45,3	—
29-01-065-2	100	190	49,6	41,6
29-01-065-3	100	205	63,4	15,6
29-01-065-4	100	220	63,4	21,2
29-01-065-5	100	250	67,8	50,6
29-01-065-6	100	275	72,5	77,3
29-01-065-7	100	290	72,5	134
29-01-065-8	100	300	72,5	212
29-01-066-1	131	223	50	—
29-01-066-2	125	237	59,9	69
29-01-066-3	125	256	78,4	28,3
29-01-066-4	125	274	78,4	40,1
29-01-066-5	126	315	84,7	110
29-01-066-6	124	342	89	179

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электрoэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатыи воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-066-7	124	361	89	307
29-01-066-8	124	373	89	459
29-01-067-1	136	232	49,2	-
29-01-067-2	128	243	61,9	67,9
29-01-067-3	127	260	79,6	27,4
29-01-067-4	127	279	79,6	18
29-01-067-5	130	325	86,7	100
29-01-067-6	128	351	90,6	162
29-01-067-7	128	370	90,6	286
29-01-067-8	128	383	90,6	427
29-01-068-1	104	229	71	19,8
29-01-068-2	106	265	77	47,6
29-01-068-3	108	297	86	69,4
29-01-068-4	108	313	86	118
29-01-068-5	108	324	86	168
29-01-068-6	108	324	86	197
29-01-068-7	103	227	43	19,8
29-01-068-8	104	260	45	47,6
29-01-068-9	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
29-01-069-1	101	254	132	38,9
29-01-069-2	102	280	228	58,4
29-01-069-3	102	296	385	97,8
29-01-069-4	102	306	486	124
29-01-069-5	102	306	764	194
29-01-069-6	102	255	101	31,4
29-01-069-7	102	280	184	47,5
29-01-069-8	102	296	310	79,1
29-01-069-9	102	306	389	100
29-01-069-10	102	306	608	156
29-01-070-1	110	242	-	232
29-01-070-2	115	288	-	298
29-01-070-3	120	330	-	422
29-01-070-4	120	348	-	551
29-01-070-5	120	360	-	697
29-01-070-6	107	235	891	81,2
29-01-070-7	110	275	923	189
29-01-070-8	113	312	1050	317
29-01-070-9	113	329	1050	507
29-01-070-10	113	340	1050	660
29-01-071-1	104	229	875	132
29-01-071-2	106	265	891	229
29-01-071-3	108	297	1000	361
29-01-071-4	108	313	1000	473
29-01-071-5	108	325	1000	629
29-01-071-6	103	227	859	146
29-01-071-7	104	260	875	229
29-01-071-8	105	288	980	404
29-01-071-9	105	304	980	484
29-01-071-10	105	314	980	617
29-01-072-1	106	233	883	81,2
29-01-072-2	109	272	907	189
29-01-072-3	112	308	1040	319
29-01-072-4	112	325	1040	511
29-01-072-5	112	336	1040	667

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-073-1	104	229	867	132
29-01-073-2	106	265	883	228
29-01-073-3	107	294	1000	361
29-01-073-4	107	310	1000	474
29-01-073-5	107	321	1000	600
29-01-073-6	103	227	859	146
29-01-073-7	104	260	875	230
29-01-073-8	105	288	980	404
29-01-073-9	105	304	980	485
29-01-073-10	105	314	980	622
29-01-074-1	106	233	883	81,2
29-01-074-2	109	272	907	189
29-01-074-3	112	308	1040	319
29-01-074-4	112	325	1040	511
29-01-074-5	112	336	1040	667
29-01-074-6	106	233	891	81,2
29-01-074-7	109	272	915	189
29-01-074-8	112	308	1040	320
29-01-074-9	112	325	1040	511
29-01-074-10	112	336	1040	667
29-01-075-1	104	229	867	132
29-01-075-2	106	265	883	228
29-01-075-3	107	294	1000	361
29-01-075-4	107	310	1000	474
29-01-075-5	107	321	1000	600
29-01-075-6	104	229	867	132
29-01-075-7	106	265	883	229
29-01-075-8	108	297	1000	361
29-01-075-9	108	313	1000	474
29-01-075-10	108	324	1000	600
29-01-076-1	103	227	860	146
29-01-076-2	104	260	870	230
29-01-076-3	105	288	980	404
29-01-076-4	105	304	980	485
29-01-076-5	105	314	980	622
29-01-076-6	103	227	860	146
29-01-076-7	104	260	870	230
29-01-076-8	105	288	980	404
29-01-076-9	105	304	980	484
29-01-076-10	105	314	980	620
29-01-077-1	104	176	46,9	—
29-01-077-2	104	197	51,2	40,1
29-01-077-3	109	224	69,3	21,7
29-01-077-4	109	240	69,3	30,6
29-01-077-5	113	283	76,4	82,6
29-01-077-6	116	320	84,3	144
29-01-077-7	116	338	84,3	260
29-01-077-8	116	349	84,3	385
29-01-078-1	107	182	46,9	—
29-01-078-2	107	202	52,8	41,2
29-01-078-3	114	233	72,1	16,5
29-01-078-4	114	250	72,1	40,3
29-01-078-5	120	299	81,2	62,1
29-01-078-6	126	346	91,4	108
29-01-078-7	126	365	91,4	197
29-01-078-8	126	377	91,4	293
29-01-078-9	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

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-078-16	113	340	82,3	383
29-01-079-1	103	175	46,5	—
29-01-079-2	103	196	51,2	31,7
29-01-079-3	106	217	67,4	14,1
29-01-079-4	106	233	67,4	36,4
29-01-079-5	108	271	73,3	56,1
29-01-079-6	111	304	80,4	96,9
29-01-079-7	111	321	80,4	168
29-01-079-8	111	332	80,4	246
29-01-079-9	102	174	46,5	—
29-01-079-10	102	194	50,8	31,5
29-01-079-11	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
29-01-080-1	108	238	3010	276
29-01-080-2	111	279	3560	330
29-01-080-3	115	315	4750	434
29-01-080-4	115	333	6380	586
29-01-080-5	115	344	7950	734
29-01-082-1	110	187	—	—
29-01-082-2	110	187	—	—
29-01-082-3	118	224	—	111
29-01-082-4	104	214	—	156
29-01-082-5	109	185	—	—
29-01-082-6	109	185	—	—
29-01-082-7	116	220	—	90,1
29-01-082-8	104	213	—	125
29-01-082-9	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
29-01-083-1	109	186	49,2	—
29-01-083-2	112	212	55,6	41,2
29-01-083-3	113	232	71,3	18,6
29-01-083-4	113	249	71,3	24,8
29-01-083-5	113	283	76,4	68,5
29-01-083-6	113	312	81,6	121
29-01-084-1	107	181	48,5	—
29-01-084-2	108	205	54	31,5
29-01-084-3	109	224	69,3	14,8
29-01-084-4	109	240	69,3	19,9
29-01-084-5	109	272	74,1	55,9
29-01-084-6	109	300	79,2	98,8
29-01-085-1	109	185	49,2	175
29-01-085-2	109	185	49,2	220
29-01-085-3	112	212	55,6	272
29-01-085-4	113	231	55,9	107
29-01-085-5	107	181	48,5	139

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-085-6	107	181	48,5	172
29-01-085-7	108	206	54	214
29-01-085-8	109	224	54	81,9
29-01-086-1	117	200	52,8	—
29-01-086-2	121	229	59,9	44,5
29-01-086-3	123	252	78	14,9
29-01-086-4	123	271	78	19,9
29-01-086-5	124	310	83,9	55
29-01-086-6	124	342	90,2	97
29-01-087-1	108	183	49,2	—
29-01-087-2	110	209	54,8	32,1
29-01-087-3	111	227	70,5	11,3
29-01-087-4	111	243	70,9	15,1
29-01-087-5	111	278	76,4	42,3
29-01-087-6	111	304	80,8	74,5
29-01-088-1	106	180	—	—
29-01-088-2	106	180	—	—
29-01-088-3	106	201	—	—
29-01-088-4	105	179	—	—
29-01-088-5	105	179	—	—
29-01-088-6	105	200	—	—
29-01-088-7	105	179	—	—
29-01-088-8	105	200	—	—
29-01-088-9	105	215	—	—
29-01-088-10	105	231	—	—
29-01-089-1	109	186	49,2	—
29-01-090-1	22,3	37,9	—	—
29-01-091-1	117	223	57,9	44,9
29-01-091-2	118	241	74,9	27,4
29-01-091-3	118	259	74,9	40,7
29-01-101-1	109	186	—	27,5
29-01-101-2	109	207	—	126
29-01-101-3	133	273	—	89
29-01-101-4	133	293	—	104
29-01-101-5	133	334	—	203
29-01-101-6	142	391	—	296
29-01-101-7	142	412	—	484
29-01-101-8	142	426	—	720
29-01-102-1	103	176	—	—
29-01-102-2	103	196	—	96,3
29-01-102-3	106	217	—	54,7
29-01-102-4	106	233	—	74,4
29-01-102-5	108	271	—	208
29-01-102-6	110	302	—	353
29-01-102-7	110	318	—	634
29-01-102-8	110	329	—	1000
29-01-102-9	103	176	—	—
29-01-102-10	103	196	—	192
29-01-102-11	106	217	—	88
29-01-103-1	107	235	1130	35,9
29-01-103-2	110	275	1240	96,9
29-01-103-3	113	312	1350	167
29-01-103-4	113	329	1350	298
29-01-103-5	113	340	1350	434
29-01-103-6	105	231	1110	32,9
29-01-103-7	107	267	1210	86,4
29-01-103-8	109	300	1300	143
29-01-103-9	109	315	1300	256
29-01-103-10	109	326	1300	377
29-01-104-1	107	235	1270	35,9
29-01-104-2	110	275	1390	96,9
29-01-104-3	113	312	1510	167
29-01-104-4	113	329	1510	298

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-104-5	113	340	1510	434
29-01-104-6	105	231	1240	32,9
29-01-104-7	107	267	1350	51,6
29-01-104-8	109	300	1460	143
29-01-104-9	109	315	1460	256
29-01-104-10	109	326	1460	377
29-01-105-1	107	235	1500	35,9
29-01-105-2	110	275	1640	96,9
29-01-105-3	113	312	1780	167
29-01-105-4	113	329	1790	298
29-01-105-5	113	340	1790	434
29-01-105-6	105	231	1460	32,9
29-01-105-7	107	267	1590	86,4
29-01-105-8	109	300	1720	143
29-01-105-9	109	315	1720	256
29-01-105-10	109	326	1720	377
29-01-106-1	106	233	87	41,6
29-01-106-2	107	267	97	112
29-01-106-3	107	294	100	193
29-01-106-4	107	310	108	345
29-01-106-5	107	321	108	504
29-01-106-6	106	233	87	46,6
29-01-106-7	107	267	97	67,9
29-01-106-8	107	294	101	217
29-01-106-9	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
29-01-107-1	104	229	867	86,4
29-01-107-2	106	265	883	150
29-01-107-3	107	294	1000	224
29-01-107-4	107	310	1000	293
29-01-107-5	107	321	1000	391
29-01-108-1	115	236	24600	44,8
29-01-108-2	115	253	24900	56,8
29-01-108-3	115	288	24900	141
29-01-108-4	120	330	25100	220
29-01-108-5	120	348	25100	374
29-01-108-6	120	360	25100	577
29-01-108-7	115	236	36600	44,8
29-01-108-8	115	253	36900	56,8
29-01-108-9	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
29-01-109-1	109	224	16000	33,8
29-01-109-2	109	240	16300	50,5
29-01-109-3	109	272	16300	136
29-01-109-4	112	308	16500	240
29-01-109-5	112	325	16500	410
29-01-109-6	112	336	16500	598
29-01-109-7	109	224	23800	33,8
29-01-109-8	109	240	24100	50,5
29-01-109-9	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
29-01-110-1	109	224	16000	38,9
29-01-110-2	109	240	16300	59,8
29-01-110-3	109	272	16300	154

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-110-4	112	308	16500	277
29-01-110-5	112	325	16500	473
29-01-110-6	112	336	16500	680
29-01-110-7	109	224	23800	38,9
29-01-110-8	109	240	24100	59,8
29-01-110-9	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
29-01-120-1	—	—	—	36,5
29-01-120-2	—	—	—	44,7
29-01-120-3	—	—	—	50,7
29-01-120-4	—	—	—	84,9
29-01-120-5	—	—	—	127
29-01-120-6	—	—	—	207
29-01-120-7	—	—	—	31,3
29-01-120-8	—	—	—	38,3
29-01-120-9	—	—	—	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
29-01-123-1	—	—	—	12,2
29-01-123-2	—	—	—	14,8
29-01-123-3	—	—	—	16,9
29-01-123-4	—	—	—	28,4
29-01-123-5	—	—	—	42,4
29-01-123-6	—	—	—	68,8
29-01-123-7	—	—	—	10,4
29-01-123-8	—	—	—	12,8
29-01-123-9	—	—	—	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
29-01-124-1	—	—	—	36,5
29-01-124-2	—	—	—	44,7
29-01-124-3	—	—	—	50,7
29-01-124-4	—	—	—	84,9
29-01-124-5	—	—	—	127
29-01-124-6	—	—	—	207
29-01-124-7	—	—	—	31,3
29-01-124-8	—	—	—	38,3
29-01-124-9	—	—	—	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

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-124-16	—	—	—	63,2
29-01-124-17	—	—	—	94,8
29-01-124-18	—	—	—	154
29-01-125-1	—	—	—	12,2
29-01-125-2	—	—	—	14,8
29-01-125-3	—	—	—	16,9
29-01-125-4	—	—	—	28,4
29-01-125-5	—	—	—	42,4
29-01-125-6	—	—	—	68,8
29-01-125-7	—	—	—	10,4
29-01-125-8	—	—	—	12,8
29-01-125-9	—	—	—	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
29-01-126-1	—	—	—	103
29-01-126-2	—	—	—	141
29-01-126-3	—	—	—	179
29-01-126-4	—	—	—	205
29-01-126-5	—	—	—	103
29-01-126-6	—	—	—	141
29-01-126-7	—	—	—	179
29-01-126-8	—	—	—	205
29-01-126-9	—	—	—	233
29-01-127-1	—	—	—	34,2
29-01-127-2	—	—	—	47
29-01-127-3	—	—	—	59,8
29-01-127-4	—	—	—	68,3
29-01-127-5	—	—	—	34,2
29-01-127-6	—	—	—	47
29-01-127-7	—	—	—	59,3
29-01-127-8	—	—	—	68,3
29-01-127-9	—	—	—	81,2
29-01-137-1	—	—	29,2	—
29-01-137-2	—	—	31,4	—
29-01-137-3	—	—	23,8	—
29-01-137-4	—	—	24,8	—
29-01-137-5	—	—	17	—
29-01-137-6	—	—	17,6	—
29-01-137-7	—	—	13,1	—
29-01-137-8	—	—	13,4	—
29-01-138-2	—	—	—	758
29-01-138-3	—	—	—	758
29-01-138-5	—	—	—	514
29-01-138-6	—	—	—	514
29-01-139-3	—	—	—	339
29-01-139-4	—	—	—	339
29-01-139-7	—	—	—	201
29-01-139-8	—	—	—	201
29-01-140-1	—	—	42	8,11
29-01-140-2	—	—	31,4	8,11
29-01-140-3	—	—	28,6	8,11
29-01-140-4	—	—	29	8,11
29-01-140-5	—	—	34,6	8,11

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-140-6	—	—	30,6	8,11
29-01-140-7	—	—	24,8	8,11
29-01-140-8	—	—	24	8,11
29-01-140-9	—	—	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
29-01-141-1	—	—	24,8	8,59
29-01-141-2	—	—	21	8,59
29-01-141-3	—	—	20,6	8,59
29-01-141-4	—	—	20,8	8,59
29-01-141-5	—	—	22,6	8,59
29-01-141-6	—	—	24,8	8,59
29-01-141-7	—	—	21,2	8,59
29-01-141-8	—	—	21,2	8,59
29-01-142-1	—	—	12	5,72
29-01-142-2	—	—	12	5,72
29-01-143-1	—	—	19,2	10,7
29-01-143-2	—	—	13,5	10,7
29-01-143-3	—	—	15	10,7
29-01-143-4	—	—	16,5	10,7
29-01-143-5	—	—	18	10,7
29-01-143-6	—	—	17,4	10,7
29-01-143-7	—	—	12,8	10,7
29-01-143-8	—	—	13,6	10,7
29-01-143-9	—	—	14,4	10,7
29-01-143-10	—	—	16,7	10,7
29-01-144-1	—	—	13,3	14,2
29-01-144-2	—	—	12,3	14,2
29-01-144-3	—	—	12,5	14,2
29-01-144-4	—	—	12,8	14,2
29-01-144-5	—	—	13,1	14,2
29-01-145-1	—	—	128	11,3
29-01-145-2	—	—	122	10,8
29-01-145-3	—	—	117	10,3
29-01-145-4	—	—	137	12,1
29-01-145-5	—	—	129	11,4
29-01-145-6	—	—	122	10,8
29-01-145-7	—	—	177	15,6
29-01-145-8	—	—	151	13,4
29-01-145-9	—	—	138	12,2
29-01-145-10	—	—	202	17,8
29-01-145-11	—	—	168	14,8
29-01-145-12	—	—	151	13,4
29-01-146-1	—	—	30,2	10,8
29-01-146-2	—	—	28,4	10,2
29-01-146-3	—	—	27,4	9,76
29-01-146-4	—	—	26,2	9,4
29-01-146-5	—	—	33,2	10,8
29-01-146-6	—	—	30,6	11
29-01-146-7	—	—	29	10,4
29-01-146-8	—	—	27,4	9,8
29-01-146-9	—	—	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

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электрознергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-147-1	—	—	142	12,6
29-01-147-2	—	—	127	11,2
29-01-147-3	—	—	118	10,4
29-01-147-4	—	—	112	9,89
29-01-147-5	—	—	163	14,4
29-01-147-6	—	—	140	12,4
29-01-147-7	—	—	126	11,1
29-01-147-8	—	—	118	10,4
29-01-147-9	—	—	184	16,2
29-01-147-10	—	—	154	13,6
29-01-147-11	—	—	134	11,8
29-01-147-12	—	—	123	10,9
29-01-148-1	—	—	110	—
29-01-148-2	—	—	110	—
29-01-148-3	—	—	110	—
29-01-148-4	—	—	111	—
29-01-148-5	—	—	239	—
29-01-148-6	—	—	231	—
29-01-148-7	—	—	230	—
29-01-148-8	—	—	230	—
29-01-148-9	—	—	35,8	—
29-01-148-10	—	—	28,2	—
29-01-148-11	—	—	26,8	—
29-01-148-12	—	—	27,4	—
29-01-149-1	—	—	31,4	—
29-01-149-2	—	—	30	—
29-01-149-3	—	—	27,2	—
29-01-149-4	—	—	28,6	—
29-01-149-5	—	—	30,2	—
29-01-149-6	—	—	30,2	—
29-01-150-1	—	—	—	256
29-01-150-2	—	—	—	350
29-01-151-1	5,27	10,8	445	77,8
29-01-151-2	2,03	4,16	426	77,8
29-01-151-3	0,49	1	409	77,8
29-01-151-4	4,66	9,55	394	64,3
29-01-151-5	1,79	3,67	378	64,3
29-01-151-6	0,43	0,88	363	64,3
29-01-153-1	—	—	22,5	64,4
29-01-154-1	—	—	0,07	0,4
29-01-155-5	—	—	184	—
29-01-155-6	—	—	76,8	—
29-01-155-7	—	—	132	14,1
29-01-155-8	—	—	—	22,3
29-01-155-9	—	—	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	—
29-01-157-1	—	—	—	0,48
29-01-157-2	—	—	1,72	3,2
29-01-157-3	—	—	0,72	1,34
29-01-157-4	—	—	—	0,41
29-01-157-5	—	—	0,96	1,79
29-01-157-6	—	—	0,67	1,25
29-01-157-7	—	—	—	0,49
29-01-157-8	—	—	0,96	2,05
29-01-157-9	—	—	0,66	1,4

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт·ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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	—
29-01-158-1	—	—	—	0,39
29-01-158-2	—	—	1,72	2,56
29-01-158-3	—	—	0,72	1,07
29-01-158-4	—	—	—	0,35
29-01-158-5	—	—	0,96	1,52
29-01-158-6	—	—	0,67	1,06
29-01-158-7	—	—	—	0,43
29-01-158-8	—	—	0,96	1,78
29-01-158-9	—	—	0,66	1,22
29-01-158-10	—	—	0,58	0,86
29-01-160-1	—	—	—	0,4
29-01-160-2	—	—	0,28	0,52
29-01-160-3	—	—	—	0,98
29-01-160-4	—	—	0,52	0,98
29-01-160-5	—	—	—	1,02
29-01-160-6	—	—	—	0,39
29-01-160-7	—	—	—	1,58
29-01-160-8	—	—	—	0,71
29-01-160-9	—	—	—	0,42
29-01-160-10	—	—	—	0,31
29-01-161-1	—	—	1,23	3,5
29-01-162-1	—	—	14,1	35,5
29-01-162-2	—	—	44	61,6
29-01-162-3	—	—	3,08	1,66
29-01-163-1	10,3	20,6	—	6,78
29-01-163-2	11,9	23,8	—	10,5
29-01-163-3	2,02	4,04	—	7,28
29-01-163-4	8,67	17,4	—	7,12
29-01-163-5	11,7	23,4	—	10,6
29-01-163-6	5,54	11,1	—	9,17
29-01-163-7	2,02	4,04	—	6,85
29-01-163-8	—	—	—	12,8
29-01-163-9	—	—	—	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
29-01-164-1	8,67	17,4	—	11
29-01-164-2	8,67	17,4	—	12,8
29-01-164-3	11,7	23,4	—	14,4
29-01-164-4	11,7	23,4	—	16,3
29-01-164-5	5,54	11,1	—	13,9
29-01-164-6	5,54	11,1	—	15,7
29-01-164-7	2,02	4,04	—	9,04
29-01-164-8	2,02	4,04	—	10,6
29-01-164-9	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

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатым воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
29-01-176-1	—	—	26,4	94,4
29-01-176-2	—	—	28,8	103
29-01-176-3	—	—	31,2	112
29-01-176-4	—	—	33,6	120
29-01-177-1	—	—	20,4	85,8
29-01-177-2	—	—	31,2	—
29-01-177-3	—	—	21,6	—
29-01-177-4	—	—	30	—
29-01-177-5	10,8	21,5	13,2	—
29-01-177-6	6,34	12,7	13,2	—
29-01-177-7	74,8	150	13,2	—
29-01-177-8	—	—	26,4	—
29-01-178-2	13	22,2	—	—
29-01-180-1	—	—	13,1	—
29-01-180-2	—	—	15,8	—
29-01-181-1	—	—	111	—
29-01-182-1	—	—	342	17,8
29-01-193-1	—	—	22,7	—
29-01-193-2	—	—	45,4	—
29-01-193-3	—	—	27,2	—
29-01-193-4	—	—	38,1	—
29-01-194-1	—	—	23,6	—
29-01-194-2	—	—	40	—
29-01-194-3	—	—	53,1	—
29-01-195-1	—	—	29,7	—
29-01-195-2	—	—	65,2	—
29-01-195-3	—	—	81	—
29-01-195-4	—	—	97,2	—
29-01-195-5	—	—	37,2	—
29-01-195-6	—	—	81,3	—
29-01-195-7	—	—	101	—
29-01-195-8	—	—	121	—
29-01-196-1	—	—	29,7	—
29-01-196-2	—	—	65,2	—
29-01-196-3	—	—	81	—
29-01-196-4	—	—	97,2	—
29-01-196-5	—	—	37,2	—
29-01-196-6	—	—	81,3	—
29-01-196-7	—	—	101	—
29-01-196-8	—	—	121	—
29-01-196-9	—	—	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	—
29-01-197-8	—	—	66,1	—
29-01-197-9	—	—	83,3	—
29-01-197-10	—	—	102	—
29-01-198-6	—	—	66,1	—
29-01-198-7	—	—	83,3	—
29-01-198-8	—	—	102	—
29-01-198-14	—	—	66,1	—
29-01-198-15	—	—	83,3	—
29-01-198-16	—	—	102	—

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-199-1	—	—	3,28	3,43
29-01-199-2	—	—	9,02	3,9
29-01-199-3	—	—	10,9	3,61
29-01-209-1	—	—	8,4	—
29-01-209-2	—	—	7,2	—
29-01-209-3	—	—	9,6	—
29-01-209-4	—	—	25,2	—
29-01-210-1	—	—	68,9	—
29-01-210-2	—	—	112	—
29-01-211-1	—	—	16,1	—
29-01-212-1	—	—	70,1	—
29-01-213-1	—	—	52	—
29-01-213-2	—	—	34	—
29-01-213-3	—	—	25,2	35,7
29-01-213-4	—	—	31,2	—
29-01-213-5	—	—	10,8	—
29-01-214-1	—	—	37,5	—
29-01-214-2	—	—	41,5	—
29-01-214-3	—	—	119	—
29-01-216-1	—	—	39	—
29-01-216-2	—	—	7,2	—
29-01-218-1	—	—	74,2	—
29-01-220-1	—	—	—	2,26
29-01-230-1	20,5	34,9	—	—
29-01-230-3	20,5	34,9	—	—
29-01-233-1	9,75	20	—	12
29-01-233-2	9,75	21,5	—	14,5
29-01-233-3	9,75	24,4	—	35
29-01-233-4	9,75	26,8	—	47,5
29-01-233-5	9,75	28,3	—	84
29-01-233-6	9,75	29,3	—	129
29-01-234-1	19,1	32,4	—	—
29-01-234-2	16,6	31,6	—	22,3
29-01-234-3	15	25,5	—	—
29-01-234-4	15	28,5	—	22,3
29-01-234-5	15	30,8	—	12
29-01-234-6	15	33	—	14,5
29-01-234-7	15	37,5	—	35
29-01-234-8	15,2	25,8	—	—
29-01-234-9	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
29-01-235-1	0,26	0,57	—	134
29-01-235-2	0,26	0,65	—	181
29-01-235-3	0,26	0,72	—	214
29-01-235-4	0,26	0,75	—	376
29-01-235-5	0,26	0,78	—	577
29-01-235-6	0,1	0,21	—	49,6
29-01-235-7	0,1	0,24	—	67
29-01-235-8	0,1	0,26	—	79,4
29-01-235-9	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
29-01-236-1	130	221	—	32,5
29-01-236-2	117	223	—	91,7
29-01-236-3	111	227	—	120

Номера норм	Объем грунта, м ³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м ³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
29-01-236-4	111	243	—	138
29-01-236-5	111	278	—	197
29-01-237-1	—	—	153	—
29-01-237-2	—	—	76,5	—
29-01-238-1	—	—	17	—
29-01-238-2	100	250	—	8,66
29-01-238-3	100	250	—	11,1
29-01-238-4	100	250	—	13,2
29-01-241-1	—	—	6,49	—
29-01-241-2	—	—	0,33	0,43
29-01-241-3	—	—	16,6	—
29-01-244-1	100	240	—	5650
29-01-245-1	—	—	51,5	4,51
29-01-252-1	—	—	—	47,8
29-01-252-2	—	—	—	47,8
29-01-254-1	—	—	897	—
29-01-254-2	—	—	171	—
29-01-254-3	—	—	66,8	—
29-01-254-4	—	—	46,7	—
29-01-257-1	100	240	—	211
29-01-257-2	100	240	—	485
29-01-257-3	100	240	—	748
29-01-257-4	100	240	—	984
29-01-257-5	100	240	—	1140
29-01-257-6	100	250	—	284
29-01-257-7	100	250	—	641
29-01-257-8	100	250	—	984
29-01-257-9	100	250	—	1300
29-01-257-10	100	250	—	1560
29-01-258-1	100	220	—	184
29-01-258-2	100	170	—	109
29-01-259-1	100	170	—	—
29-01-260-1	100	170	—	—
29-01-260-2	100	170	—	—
29-01-260-3	100	190	—	—
29-01-260-4	100	205	—	—

3. Коэффициенты к расценкам

Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты		
		к затратам труда рабо- чих- строите- лей	к зарабо- тной плате рабочих- строителей	к стоимости эксплуата- ции машин
1	2	3	4	5
3.1. Сооружение тоннелей закрытым способом работ под сжатым воздухом при избыточном давлении кП (атм): — 9,8-118 (0,1-1,2)	01-015÷01-017; 01-027÷01-047; 01-057÷01-091; 01-101÷01-110; 01-120÷01-127; 01-137÷01-166; 01-166÷01-183; 01-193÷01-199; 01-209÷01-220; 01-230÷01-260	1,08	1,12	1,08
— 119-147 (1,21-1,5)	то же	1,14	1,24	1,14
— 148-206 (1,51-2,1)	то же	1,26	1,57	1,26
— 207-235 (2,11-2,4)	то же	1,42	1,67	1,42
— 236-265 (2,41-2,7)	то же	1,65	2,16	1,65
— 266-294 (2,72-3)	то же	1,87	2,25	1,87

Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты		
		к затратам труда рабо- чих- строите- лей	к заработ- ной плате рабочих- строителей	к стоимости эксплуата- ции машин
1	2	3	4	5
3.2 Сооружение шахтных стволов тоннелей и других выработок в условиях усиленного капежа				
— прерывающимися струями	01-027-01-047, 01-057-01-091, 01-101-01-110, 01-120-01-127, 01-140-01-152, 01-155-01-159, 01-160 (1-4, 7-10), 01-161, 01-176, 01-177, 01-193 (1,2), 01-195-01-199, 01-230-01-234, 01-237, 01-240, 01-241	1,08	1,08	1,08
— непрерывными струями	то же	1,21	1,21	1,21
3.3 Разработка грунта в шахтном стволе в лотке тоннеля и в других выработках, а также при установке тубингов в шахтном стволе и нижних тубингов или блоков в лотке тоннеля при слое воды более 10 см				
— до 20 см	01-001-01-014, 01-027-01-047, 01-057-01-091, 01-101-01-110, 01-120-01-127, 01-137-01-161, 01-176, 01-177, 01-193-01-199, 01-230-01-241	1,17	1,17	1,17
— до 35 см	то же	1,26	1,26	1,26
— более 35 см	то же	1,34	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				
— от 14 до 30 град	01-027-01-047, 01-057-01-091, 01-230-01-235	1,14	1,14	1,14
— от 31 до 45 град	то же	1,26	1,26	1,26
— более 45 град	то же	1,46	1,46	1,46
3.5 Устройство железобетонных обделок	01-137-01-144, 01-146-01-147, 01-149	1,09	1,09	1,09

Техническая часть

к индивидуальным сметным нормам и расценкам (29-01-100) на проходку тоннеля импортными микротоннелепроходческими комплексами AVN – 1200 TC, AVN – 1600 D, AVN – 2000 D фирмы «Херренкнехт».

1 Индивидуальными нормой и расценкой на прокладку тоннеля диаметрами 1,2 – 2,0 м импортными микропроходческими комплексами учтены затраты на выполнение полного комплекса работ по прокладке в соответствии с рабочими чертежами, включая погрузку в автотранспорт и отвозку пульпы на расстояние 36 км

Затраты труда, машинного времени и разряд рабочих определены на основании технологических карт и сборников единых норм и расценок (ЕНиР), расход материалов на основании технологических карт и производственных норм и данных подрядной организации

Затраты машинного времени вспомогательных машин (монтажного крана) приняты по времени выполнения основной операции и с учетом затрат машинного времени на перебазировку микропроходческого комплекса

2 В расценках приняты тарифы рабочих и машинистов, действовавшие в 2000 году

3 Расценки не учитывают стоимость железобетонных труб, расход которых приводится отдельной строкой. Стоимость железобетонных труб следует принимать по фактической стоимости

4 Расценками предусмотрены прямые затраты. Накладные расходы и сметную прибыль следует учитывать дополнительно

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе руб			Затраты труда рабочих строителей чел ч		
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6	7		8
РАЗДЕЛ 01. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ									
1. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ									
Табл. 29-01-001 Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей									
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции									
	Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:								
29-01-001-1	1-2	100 м ³	10176,38	3963,86	8,95	—	6203,57	174,00	
29-01-001-2	3	100 м ³	9957,79	5131,02	628,92	—	4197,85	218,00	
29-01-001-3	4	100 м ³	8357,66	4661,19	301,93	—	3394,54	189,00	
29-01-001-4	5	100 м ³	7936,49	6412,22	412,38	—	1111,89	260,00	
29-01-001-5	6-7	100 м ³	13194,47	10308,88	1163,82	—	1721,77	418,00	
29-01-001-6	8	100 м ³	20848,41	15882,59	1852,13	—	3113,69	644,00	
29-01-001-7	9	100 м ³	30156,78	20519,12	3399,41	—	6238,25	832,00	
29-01-001-8	10-11	100 м ³	44552,29	27202,63	5400,47	—	11949,19	1103,00	
Табл. 29-01-002 Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей									
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции									
	Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:								
29-01-002-1	1-2	100 м ³	6271,44	3827,17	3,58	—	2440,69	168,00	
29-01-002-2	3	100 м ³	7851,04	5036,88	627,20	—	2186,96	214,00	
29-01-002-3	4	100 м ³	6806,17	4587,21	300,85	—	1918,11	186,00	
29-01-002-4	5	100 м ³	7661,90	6362,90	412,20	—	886,80	258,00	
29-01-002-5	6-7	100 м ³	12913,26	10259,56	1163,60	—	1490,10	416,00	
29-01-002-6	8	100 м ³	20182,78	15833,26	1851,74	—	2497,78	642,00	
29-01-002-7	9	100 м ³	29062,51	20395,80	3398,61	—	5268,10	827,00	
29-01-002-8	10-11	100 м ³	42624,39	27029,99	5399,10	—	10195,30	1096,00	
Табл. 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 грунта по проектному наружному очертанию конструкции									
	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:								
29-01-003-1	6-7	100 м ³	10548,86	4858,49	4146,95	—	1543,42	197,00	
29-01-003-2	8	100 м ³	12116,98	5277,75	4450,18	—	2389,05	214,00	
29-01-003-3	9	100 м ³	17192,62	7102,77	6345,99	—	3743,86	288,00	
29-01-003-4	10	100 м ³	21374,73	8903,13	7106,79	—	5364,81	361,00	
29-01-003-5	11	100 м ³	25207,01	10851,46	8003,12	—	6352,43	440,00	
Табл. 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 грунта по проектному наружному очертанию конструкции									
	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:								
29-01-004-1	6-7	100 м ³	15903,40	4809,17	9550,81	—	1543,42	195,00	
29-01-004-2	8	100 м ³	17707,52	5203,77	10114,68	—	2389,07	211,00	
29-01-004-3	9	100 м ³	22806,76	7053,45	12009,45	—	3743,86	286,00	
29-01-004-4	10	100 м ³	27575,02	8878,46	13331,75	—	5364,81	360,00	
29-01-004-5	11	100 м ³	31382,64	10802,13	14228,08	—	6352,43	438,00	

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед. измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел.-ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего		в т ч оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 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 грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-005-1	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: 6-7	100 м ³	12267,75	3625,37	7389,07	585,21	1253,31	147,00
29-01-005-2	8	100 м ³	13889,91	3921,32	8230,19	643,86	1738,40	159,00
29-01-005-3	9	100 м ³	15284,00	4463,89	8473,24	643,86	2346,87	181,00
29-01-005-4	10	100 м ³	17431,36	5425,73	8843,36	643,86	3162,27	220,00
29-01-005-5	11	100 м ³	18894,61	6190,26	9201,91	643,86	3502,44	251,00
29-01-005-6	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: 6-7	100 м ³	12952,11	4069,30	7535,84	585,21	1346,97	165,00
29-01-005-7	8	100 м ³	14709,13	4365,24	8405,83	643,86	1938,06	177,00
29-01-005-8	9	100 м ³	16629,80	5129,78	8761,05	643,86	2738,97	208,00
29-01-005-9	10	100 м ³	19360,71	6387,56	9267,47	643,86	3705,68	259,00
29-01-005-10	11	100 м ³	21643,92	7596,02	9835,05	643,86	4212,85	308,00
Табл. 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 грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-006-1	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: 6-7	100 м ³	17615,16	3600,71	12761,14	585,21	1253,31	146,00
29-01-006-2	8	100 м ³	19461,66	3872,00	13851,26	643,86	1738,40	157,00
29-01-006-3	9	100 м ³	20855,75	4414,57	14094,31	643,86	2346,87	179,00
29-01-006-4	10	100 м ³	23564,67	5376,40	15026,00	643,86	3162,27	218,00
29-01-006-5	11	100 м ³	25027,94	6140,94	15384,56	643,86	3502,44	249,00
29-01-006-6	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: 6-7	100 м ³	18299,51	4044,63	12907,91	585,21	1346,97	164,00
29-01-006-7	8	100 м ³	20280,88	4315,92	14026,90	643,86	1938,06	175,00
29-01-006-8	9	100 м ³	22201,54	5080,45	14382,12	643,86	2738,97	206,00
29-01-006-9	10	100 м ³	25518,70	6362,90	15450,12	643,86	3705,68	258,00
29-01-006-10	11	100 м ³	27801,91	7571,36	16017,70	643,86	4212,85	307,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин всего	материалы расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 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 грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-007-1	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: 6-7	100 м ³	11495,14	3304,76	7260,98	581,23	929,40	134,00
29-01-007-2	8	100 м ³	12713,67	3452,74	8026,93	639,88	1234,00	140,00
29-01-007-3	9	100 м ³	13731,81	3847,33	8198,92	639,88	1685,56	156,00
29-01-007-4	10	100 м ³	15129,32	4513,22	8430,75	639,88	2185,35	183,00
29-01-007-5	11	100 м ³	16282,60	5105,12	8708,95	639,88	2468,53	207,00
29-01-007-6	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: 6-7	100 м ³	11998,59	3625,37	7370,02	581,23	1003,20	147,00
29-01-007-7	8	100 м ³	13234,14	3724,02	8148,34	639,88	1361,78	151,00
29-01-007-8	9	100 м ³	14606,86	4291,26	8393,27	639,88	1922,33	174,00
29-01-007-9	10	100 м ³	16430,43	5154,44	8722,25	639,88	2553,74	209,00
29-01-007-10	11	100 м ³	18107,95	6042,29	9136,63	639,88	2929,03	245,00
Табл. 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 грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-008-1	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: 6-7	100 м ³	16813,45	3280,10	12601,26	581,23	932,09	133,00
29-01-008-2	8	100 м ³	18216,53	3403,41	13579,12	639,88	1234,00	138,00
29-01-008-3	9	100 м ³	19234,69	3798,01	13751,12	639,88	1685,56	154,00
29-01-008-4	10	100 м ³	21169,10	4439,23	14544,52	639,88	2185,35	180,00
29-01-008-5	11	100 м ³	22347,04	5055,79	14822,72	639,88	2468,53	205,00
29-01-008-6	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: 6-7	100 м ³	17314,21	3600,71	12710,30	581,23	1003,20	146,00
29-01-008-7	8	100 м ³	18737,02	3674,70	13700,54	639,88	1361,78	149,00
29-01-008-8	9	100 м ³	20085,07	4217,27	13945,47	639,88	1922,33	171,00
29-01-008-9	10	100 м ³	22494,89	5105,12	14836,03	639,88	2553,74	207,00
29-01-008-10	11	100 м ³	24147,73	5968,30	15250,40	639,88	2929,03	242,00
Табл. 29-01-009 Проходка шахтных стволов обычным способом с временными дерево-металлическими крепями								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию временной крепи								
29-01-009-1	Проходка шахтных стволов обычным способом с временными дерево-металлическими крепями диаметром до 3,5 м в грунтах группы: 1	100 м ³	36984,51	9223,80	37,50	—	27723,21	453,00
29-01-009-2	2	100 м ³	37921,15	10160,44	37,50	—	27723,21	499,00
29-01-009-3	3	100 м ³	23436,27	8540,16	2179,96	688,17	12716,15	407,00
29-01-009-4	4	100 м ³	24074,70	9449,40	3844,18	1221,60	10781,12	432,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценок материалов					всего		в т ч оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Проходка шахтных стволов обычным способом с временными дерево-металлическими крепями диаметром более 3,5 до 5 м в грунтах группы:							
29-01-009-5	1	100 м ³	29350,88	7655,96	28,75	—	21666,17	376,00
29-01-009-6	2	100 м ³	30287,52	8592,60	28,75	—	21666,17	422,00
29-01-009-7	3	100 м ³	20008,01	7491,00	2174,29	688,17	10342,72	357,00
29-01-009-8	4	100 м ³	21709,30	8902,56	3840,17	1221,60	8966,57	407,00
	Проходка шахтных стволов обычным способом с временными дерево-металлическими крепями диаметром более 5 до 6,5 м в грунтах группы:							
29-01-009-9	1	100 м ³	25096,69	6882,22	23,60	—	18190,87	338,00
29-01-009-10	2	100 м ³	26338,75	8124,28	23,60	—	18190,87	399,00
29-01-009-11	3	100 м ³	18559,37	7239,20	2171,13	688,17	9149,04	345,00
29-01-009-12	4	100 м ³	20647,74	8705,69	3837,90	1221,60	8104,15	398,00
	Проходка шахтных стволов обычным способом с временными дерево-металлическими крепями диаметром более 6,5 до 9 м в грунтах группы:							
29-01-009-13	1	100 м ³	17293,13	5680,89	15,55	—	11596,69	279,00
29-01-009-14	2	100 м ³	18229,76	6617,52	15,55	—	11596,69	325,00
29-01-009-15	3	100 м ³	13870,90	6190,04	2165,48	688,17	5515,38	295,00
29-01-009-16	4	100 м ³	15546,45	7458,90	3831,70	1221,60	4255,85	341,00
Табл. 29-01-010 Проходка шахтных стволов в замороженных грунтах								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м в замороженных грунтах группы:							
29-01-010-1	1-2	100 м ³	5011,91	4533,38	294,47	—	184,06	199,00
29-01-010-2	3	100 м ³	7422,67	6128,04	796,68	—	497,95	269,00
29-01-010-3	4	100 м ³	7757,62	6288,91	402,51	—	1066,20	255,00
	Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м в замороженных грунтах группы:							
29-01-010-4	1-2	100 м ³	5011,91	4533,38	294,47	—	184,06	199,00
29-01-010-5	3	100 м ³	7422,67	6128,04	796,68	—	497,95	269,00
29-01-010-6	4	100 м ³	7338,86	6190,26	402,17	—	746,43	251,00
Табл. 29-01-011 Проходка шахтных стволов опускным колодезем								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка шахтных стволов опускным колодезем в грунтах группы:							
29-01-011-1	1-2	100 м ³	20530,13	9443,35	18,28	—	11068,50	444,00
29-01-011-2	3	100 м ³	23307,56	10608,16	2191,64	694,28	10507,76	478,00
29-01-011-3	4	100 м ³	26391,07	13049,37	3394,73	1079,08	9946,97	588,00
29-01-011-4	5	100 м ³	27794,63	14625,06	4127,34	1313,22	9042,23	659,00
Табл. 29-01-012 Сборка ножей из листовой стали								
Измеритель: 1 т стальных конструкций								
29-01-012-1	Сборка ножей из листовой стали	1 т	19489,60	429,88	18,83	—	19040,89	18,87
Табл. 29-01-013 Сборка комбинированных ножей из чугунных тубингов и листовой стали								
Измеритель: 1 т чугунных тубингов								
29-01-013-1	Сборка комбинированных ножей из чугунных тубингов и листовой стали	1 т	4939,43	462,67	48,82	—	4427,94	20,31
(108-9002)	Болты тубинговые с гайками и шайбами	т					0,008	
(108-9060)	Тубинги чугунные	т					1,05	

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
1	2	3	4		5	6		7
Табл. 29-01-014 Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке								
Измеритель: 1 м шахтного ствола								
29-01-014-1 (108-9001)	Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке, диаметр шахтного ствола: 5,5 м Комплекты болтовые со сферическими шайбами	1 м комплект	3417,49	1189,78	1295,21	257,44	932,50 П	55,94
(108-9019)	Пробки тюбинговые	шт.					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					П	
29-01-014-2 (108-9001)	Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке, диаметр шахтного ствола: 6 м Комплекты болтовые со сферическими шайбами	1 м комплект	3897,48	1355,04	1516,45	301,23	1025,99 П	63,71
(108-9019)	Пробки тюбинговые	шт.					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					П	
Табл. 29-01-015 Устройство и разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м при их сооружении								
Измеритель: 1 м ствола								
29-01-015-1	Устройство армировки шахтных стволов диаметром до 6 м при их сооружении	1 м	2753,51	490,02	3,76	—	2259,73	21,51
29-01-015-2	Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после их сооружения	1 м	196,79	195,00	1,24	—	0,55	8,56
Табл. 29-01-016 Устройство армировки шахтных стволов и наклонных выработок на период проходки горизонтальных выработок и разборка ее								
Измеритель: 1 м ствола или наклонной выработки								
29-01-016-1 (401-9001)	Устройство армировки шахтных стволов диаметром до 6 м на период проходки горизонтальных выработок: с одной клетью Бетон	1 м м ³	1871,87	467,46	1,49	—	1402,92 0,04	20,52
29-01-016-2	с двумя клетями	1 м	4537,18	623,06	3,65	—	3910,47	27,35
29-01-016-3 (401-9001)	с тремя клетями Бетон	1 м м ³	6244,19	648,35	5,58	—	5590,26 0,11	28,46
29-01-016-4	Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после завершения проходки горизонтальных выработок: с одной клетью	1 м	179,96	179,96	—	—	—	7,90
29-01-016-5	с двумя клетями	1 м	219,83	219,83	—	—	—	9,65
29-01-016-6	с тремя клетями	1 м	247,40	247,40	—	—	—	10,86
29-01-016-7	Устройство армировки наклонных выработок	1 м	2597,81	219,61	10,93	—	2367,27	9,64
29-01-016-8	Разборка армировки наклонных выработок	1 м	110,83	103,20	7,63	—	—	4,53
Табл. 29-01-017 Устройство и разборка армировки шахтных стволов на период сооружения горизонтальных тоннелей малого сечения								
Измеритель: 1 м ствола								
29-01-017-1	Устройство и разборка армировки шахтных стволов на период сооружения горизонтальных тоннелей малого сечения	1 м	1573,98	184,06	1,42	—	1388,50	9,04

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. ПРОХОДКА ШТОЛЕН								
Табл. 29-01-027 Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревянной крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-027-1	Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м ² с креплением деревянной крепью в грунтах группы: мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	97212,38	29372,21	1686,29	—	66153,88	1381,00
29-01-027-2	1-2	100 м ³	84848,01	24799,42	1682,71	—	58365,88	1166,00
29-01-027-3	3	100 м ³	36105,80	14349,08	2816,63	—	18940,09	656,00
29-01-027-4	4	100 м ³	27708,70	9864,09	2817,15	—	15027,46	433,00
29-01-027-5	5	100 м ³	30491,08	11549,87	3015,05	—	15926,16	507,00
29-01-027-6	6-7	100 м ³	33009,98	14397,47	4284,01	—	14328,50	632,00
29-01-027-7	8	100 м ³	38042,48	18405,78	5427,87	—	14208,83	782,00
29-01-027-8	9	100 м ³	47197,18	20782,99	7324,63	—	19089,56	883,00
29-01-027-9	10-11	100 м ³	61441,07	24666,57	9583,03	—	27191,47	1048,00
Табл. 29-01-028 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м² с креплением деревянной крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-028-1	Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м ² с креплением деревянной крепью в грунтах группы: мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	90089,74	28883,03	1626,27	—	59580,44	1358,00
29-01-028-2	1-2	100 м ³	76922,58	22715,08	1623,06	—	52584,44	1068,00
29-01-028-3	3	100 м ³	32505,79	12533,57	2698,14	—	17274,08	573,00
29-01-028-4	4	100 м ³	23671,21	8406,12	2674,53	—	12590,56	369,00
29-01-028-5	5	100 м ³	25850,43	9909,65	2858,54	—	13082,24	435,00
29-01-028-6	6-7	100 м ³	28662,78	12597,78	4093,89	—	11971,11	553,00
29-01-028-7	8	100 м ³	34125,62	16758,20	5187,39	—	12180,03	712,00
29-01-028-8	9	100 м ³	42429,45	19206,03	7023,68	—	16199,74	816,00
29-01-028-9	10-11	100 м ³	54706,64	22736,55	9220,98	—	22749,11	966,00
Табл. 29-01-029 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м² с креплением деревянной крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-029-1	Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м ² с креплением деревянной крепью в грунтах группы: мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	77049,34	23884,86	1574,55	—	51589,93	1123,00
29-01-029-2	1-2	100 м ³	67021,39	20162,82	1571,64	—	45286,93	948,00
29-01-029-3	3	100 м ³	30912,57	12314,84	2551,00	—	16046,73	563,00
29-01-029-4	4	100 м ³	20008,14	7244,29	2567,82	—	10196,03	318,00
29-01-029-5	5	100 м ³	21727,40	8565,58	2733,08	—	10428,74	376,00
29-01-029-6	6-7	100 м ³	24131,99	10661,41	3791,73	—	9678,85	468,00
29-01-029-7	8	100 м ³	30959,98	14569,28	4809,43	—	11581,27	619,00
29-01-029-8	9	100 м ³	39085,44	17393,70	6744,70	—	14947,04	739,00
29-01-029-9	10-11	100 м ³	48562,49	20477,02	8760,71	—	19324,76	870,00
Табл. 29-01-030 Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением дерево-металлической крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-030-1	Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м ² с креплением дерево-металлической крепью в грунтах группы: мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	163433,75	24714,35	1679,40	—	137040,00	1162,00
29-01-030-2	1-2	100 м ³	148843,29	20311,70	1674,55	—	126857,04	955,00
29-01-030-3	3	100 м ³	80301,16	11877,36	2706,76	—	65717,04	543,00
29-01-030-4	4	100 м ³	53798,99	8588,36	2752,51	—	42458,12	377,00
29-01-030-5	5	100 м ³	56748,59	10501,95	2946,35	—	43300,29	461,00
29-01-030-6	6-7	100 м ³	57471,81	12734,47	4188,58	—	40548,76	559,00
29-01-030-7	8	100 м ³	62526,84	16758,20	5274,23	—	40494,41	712,00
29-01-030-8	9	100 м ³	70777,74	19017,73	7130,60	—	44629,41	808,00
29-01-030-9	10-11	100 м ³	83378,43	22642,40	9348,03	—	51388,00	962,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел-ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего		в т ч оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-031 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м² с креплением дерево-металлической крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м ² с креплением дерево-металлической крепью в грунтах группы:							
29-01-031-1	мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	144703,26	22587,47	1602,87	—	120512,92	1062,00
29-01-031-2	1-2	100 м ³	133375,19	18631,47	1599,44	—	113144,28	876,00
29-01-031-3	3	100 м ³	71467,00	10564,95	2480,71	—	58421,34	483,00
29-01-031-4	4	100 м ³	46710,15	7472,10	2627,03	—	36611,02	328,00
29-01-031-5	5	100 м ³	48506,54	8816,17	2793,94	—	36896,43	387,00
29-01-031-6	6-7	100 м ³	50726,81	10934,78	3870,43	—	35921,60	480,00
29-01-031-7	8	100 м ³	57145,53	14686,96	4851,13	—	37607,44	624,00
29-01-031-8	9	100 м ³	65706,83	17723,21	6786,60	—	41197,02	753,00
29-01-031-9	10-11	100 м ³	75805,99	20924,22	8802,90	—	46078,87	889,00
Табл. 29-01-032 Проходка постоянных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка постоянных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками в грунтах группы:							
29-01-032-1	мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	112398,69	25650,17	1663,88	—	85084,64	1206,00
29-01-032-2	1-2	100 м ³	101535,22	21587,83	1660,75	—	78286,64	1015,00
29-01-032-3	3	100 м ³	47465,23	12555,45	2774,31	—	32135,47	574,00
29-01-032-4	4	100 м ³	36711,74	8588,36	2725,13	—	25398,25	377,00
29-01-032-5	5	100 м ³	39201,81	10183,02	2919,80	—	26098,99	447,00
29-01-032-6	6-7	100 м ³	41837,85	12916,71	4181,65	—	24739,49	567,00
29-01-032-7	8	100 м ³	47034,18	16970,03	5300,53	—	24763,62	721,00
29-01-032-8	9	100 м ³	55759,11	19370,79	7176,99	—	29211,33	823,00
29-01-032-9	10-11	100 м ³	69001,09	23089,60	9394,83	—	36516,66	981,00
Табл. 29-01-033 Проходка постоянных штолен с креплением сборными железобетонными рамами								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка постоянных штолен с креплением сборными железобетонными рамами в грунтах группы:							
29-01-033-1	1-2	100 м ³	39240,84	16376,98	1436,50	—	21427,36	770,00
29-01-033-2	3	100 м ³	18590,70	9449,40	2407,43	—	6733,87	432,00
29-01-033-3	4	100 м ³	10853,84	7107,61	2455,06	—	1291,17	312,00
29-01-033-4	5	100 м ³	12884,32	8497,24	2629,29	—	1757,79	373,00
29-01-033-5	6-7	100 м ³	18068,58	11527,08	3821,14	—	2720,36	506,00
Табл. 29-01-034 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м² с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м ² с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит в грунтах группы:							
29-01-034-1	4	100 м ³	58925,39	10069,11	6585,57	—	42270,71	442,00
(101-9140)	Плиты армоцементные						П	
29-01-034-2	5	100 м ³	63055,30	11549,87	8946,26	—	42559,17	507,00
(101-9140)	Плиты армоцементные						П	
29-01-034-3	6-7	100 м ³	67585,27	13941,85	10177,67	—	43465,75	612,00
(101-9140)	Плиты армоцементные						П	
29-01-034-4	8	100 м ³	75937,43	17911,50	11876,06	—	46149,87	761,00
(101-9140)	Плиты армоцементные						П	
29-01-034-5	9	100 м ³	81246,50	18052,73	13572,32	—	49621,45	767,00
(101-9140)	Плиты армоцементные						П	
29-01-034-6	10-11	100 м ³	90731,81	20947,75	14354,47	—	55429,59	890,00
(101-9140)	Плиты армоцементные						П	

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-035 Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревянной крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:							
29-01-035-1	мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	75080,95	30116,62	1561,89	—	43402,44	1416,00
29-01-035-2	1-2	100 м ³	62890,13	25650,17	1625,52	—	35614,44	1206,00
29-01-035-3	3	100 м ³	28499,56	14830,30	2786,65	—	10882,61	678,00
29-01-035-4	4	100 м ³	20693,62	10228,58	2790,73	—	7674,31	449,00
29-01-035-5	5	100 м ³	23455,88	11891,58	2988,64	—	8575,66	522,00
29-01-035-6	6-7	100 м ³	27429,94	14625,27	4265,55	—	8539,12	642,00
29-01-035-7	8	100 м ³	34437,92	18594,07	5411,97	—	10431,88	790,00
29-01-035-8	9	100 м ³	43569,07	20947,75	7308,72	—	15312,60	890,00
29-01-035-9	10-11	100 м ³	57836,84	24854,86	9567,06	—	23414,92	1056,00
Табл. 29-01-036 Проходка временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м² с креплением деревянной крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:							
29-01-036-1	мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	71152,64	29627,44	1569,56	—	39955,64	1393,00
29-01-036-2	1-2	100 м ³	58049,36	23523,29	1566,43	—	32959,64	1106,00
29-01-036-3	3	100 м ³	25654,09	12927,30	2670,19	—	10056,60	591,00
29-01-036-4	4	100 м ³	17696,97	8702,27	2651,36	—	6343,34	382,00
29-01-036-5	5	100 м ³	19847,97	10183,02	2835,29	—	6829,66	447,00
29-01-036-6	6-7	100 м ³	23728,68	12734,47	4076,68	—	6917,53	559,00
29-01-036-7	8	100 м ³	30632,36	16805,28	5172,17	—	8654,91	714,00
29-01-036-8	9	100 м ³	38936,19	19253,10	7008,47	—	12674,62	818,00
29-01-036-9	10-11	100 м ³	51213,46	22783,62	9205,71	—	19224,13	968,00
Табл. 29-01-037 Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м² с креплением деревянной крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м² с креплением деревянной крепью в грунтах группы:							
29-01-037-1	мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	61702,09	24544,20	1527,01	—	35630,88	1154,00
29-01-037-2	1-2	100 м ³	51674,21	20822,16	1524,17	—	29327,88	979,00
29-01-037-3	3	100 м ³	24738,68	12730,44	2524,32	—	9483,92	582,00
29-01-037-4	4	100 м ³	15156,51	7472,10	2548,65	—	5135,76	328,00
29-01-037-5	5	100 м ³	16851,11	8770,61	2713,90	—	5366,60	385,00
29-01-037-6	6-7	100 м ³	20132,51	10798,10	3776,75	—	5557,66	474,00
29-01-037-7	8	100 м ³	27842,56	14710,50	4795,61	—	8336,45	625,00
29-01-037-8	9	100 м ³	35967,27	17534,92	6731,00	—	11701,35	745,00
29-01-037-9	10-11	100 м ³	45464,27	20641,77	8746,86	—	16075,64	877,00
Табл. 29-01-038 Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением дерево-металлической крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м² с креплением дерево-металлической крепью в грунтах группы:							
29-01-038-1	мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	72588,32	24118,82	1629,66	—	46839,84	1134,00
29-01-038-2	1-2	100 м ³	60591,52	19737,45	1626,23	—	39227,84	928,00
29-01-038-3	3	100 м ³	28676,29	11614,88	2675,63	—	14385,78	531,00
29-01-038-4	4	100 м ³	20467,21	8451,68	2726,27	—	9289,26	371,00
29-01-038-5	5	100 м ³	23439,44	10388,04	2920,18	—	10131,22	456,00
29-01-038-6	6-7	100 м ³	27003,76	12483,88	4170,36	—	10349,52	548,00
29-01-038-7	8	100 м ³	33791,50	16475,76	5258,64	—	12057,10	700,00
29-01-038-8	9	100 м ³	41972,60	18735,29	7114,87	—	16122,44	796,00
29-01-038-9	10-11	100 м ³	54618,60	22336,42	9332,35	—	22949,83	949,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты рабочих строителей чел-ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			материалы
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-039 Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м² с креплением дерево-металлической крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м ² с креплением дерево-металлической крепью в грунтах группы:							
29-01-039-1	мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	65336,97	22140,82	1562,31	—	41633,84	1041,00
29-01-039-2	1-2	100 м ³	53960,81	18142,29	1558,88	—	34259,64	853,00
29-01-039-3	3	100 м ³	25220,69	10236,84	2454,51	—	12529,34	468,00
29-01-039-4	4	100 м ³	17745,91	7312,64	2606,61	—	7826,66	321,00
29-01-039-5	5	100 м ³	19542,21	8656,70	2773,44	—	8112,07	380,00
29-01-039-6	6-7	100 м ³	22803,39	10706,98	3855,26	—	8241,15	470,00
29-01-039-7	8	100 м ³	30408,96	14404,52	4837,54	—	11166,90	612,00
29-01-039-8	9	100 м ³	38970,26	17440,77	6773,01	—	14756,48	741,00
29-01-039-9	10-11	100 м ³	49069,49	20641,77	8789,39	—	19638,33	877,00
Табл. 29-01-040 Проходка временных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка временных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками в грунтах группы:							
29-01-040-1	мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	68874,52	25650,17	1598,08	—	41626,27	1206,00
29-01-040-2	1-2	100 м ³	58160,00	21736,71	1595,02	—	34828,27	1022,00
29-01-040-3	3	100 м ³	26890,58	12796,06	2739,40	—	11355,12	585,00
29-01-040-4	4	100 м ³	18536,64	8702,27	2694,85	—	7139,52	382,00
29-01-040-5	5	100 м ³	21025,11	10296,92	2889,45	—	7838,74	452,00
29-01-040-6	6-7	100 м ³	24935,82	12916,71	4158,38	—	7860,73	567,00
29-01-040-7	8	100 м ³	31844,03	16946,50	5279,53	—	9618,00	720,00
29-01-040-8	9	100 м ³	40617,74	19347,25	7156,06	—	14114,43	822,00
29-01-040-9	10-11	100 м ³	53891,95	23066,06	9373,96	—	21451,93	980,00
Табл. 29-01-041 Проходка штолен без крепей								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка штолен сечением до 10 м ² без крепей в грунтах группы:							
29-01-041-1	4	100 м ³	9512,36	5444,61	2435,12	—	1632,63	239,00
29-01-041-2	5	100 м ³	11947,02	6970,92	2612,62	—	2363,48	306,00
29-01-041-3	6-7	100 м ³	16762,15	9704,62	3803,25	—	3254,28	426,00
29-01-041-4	8	100 м ³	24397,75	13274,76	4930,46	—	6192,53	564,00
29-01-041-5	9	100 м ³	32057,92	15416,60	6607,26	—	10034,06	655,00
29-01-041-6	10-11	100 м ³	43423,70	18547,00	8605,12	—	16271,58	788,00
	Проходка штолен сечением более 10 м ² без крепей в грунтах группы:							
29-01-041-7	8	100 м ³	20241,32	11462,42	4365,59	—	4413,31	487,00
29-01-041-8	9	100 м ³	27888,84	14145,62	6182,26	—	7560,96	601,00
29-01-041-9	10-11	100 м ³	38216,05	17064,18	8282,20	—	12869,67	725,00
Табл. 29-01-042 Устройство пересечений постоянных штолен с расширением выработок								
Измеритель: 1 пересечение								
	Устройство пересечений постоянных штолен с расширением выработок в грунтах группы:							
29-01-042-1	1-2	1 пересечение	159549,07	43069,32	3025,01	—	113454,74	2025,00
29-01-042-2	3	1 пересечение	79115,97	24279,70	4121,04	—	50715,23	1110,00
29-01-042-3	4	1 пересечение	70378,67	20183,79	4337,42	—	45857,46	886,00
29-01-042-4	5	1 пересечение	72848,05	22347,96	4606,61	—	45893,48	981,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-042-5	6-7	1 пересечение	55507,68	21755,66	6180,53	—	27571,49	955,00
29-01-042-6	8	1 пересечение	56409,88	27820,50	7767,41	—	20821,97	1182,00
29-01-042-7	9	1 пересечение	69663,53	32504,32	10919,12	—	26240,09	1381,00
29-01-042-8	10-11	1 пересечение	87249,15	37729,49	14274,24	—	35245,42	1603,00

Табл. 29-01-043 Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок

Измеритель: 1 пересечение

Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок в грунтах группы:								
29-01-043-1	1-2	1 пересечение	6478,80	1154,68	24,74	—	5299,38	54,29
29-01-043-2	3	1 пересечение	5037,46	941,88	29,27	—	4066,31	43,06
29-01-043-3	4	1 пересечение	3667,31	716,91	22,44	—	2927,96	31,47
29-01-043-4	5	1 пересечение	3680,76	727,62	23,61	—	2929,53	31,94
29-01-043-5	6-7	1 пересечение	3682,39	741,06	32,89	—	2908,44	32,53
29-01-043-6	8	1 пересечение	3740,05	793,20	42,31	—	2904,54	33,70
29-01-043-7	9	1 пересечение	3792,05	812,26	52,95	—	2926,84	34,51
29-01-043-8	10-11	1 пересечение	3897,93	837,21	69,49	—	2991,23	35,57

Табл. 29-01-044 Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок

Измеритель: 1 пересечение

Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок в грунтах групп:								
29-01-044-1	1-2	1 пересечение	125870,72	44302,91	2925,55	—	78642,26	2083,00
29-01-044-2	3	1 пересечение	65590,50	24935,90	4069,93	—	36584,67	1140,00
29-01-044-3	4	1 пересечение	56143,91	20479,94	4284,41	—	31379,56	899,00
29-01-044-4	5	1 пересечение	58589,65	22621,33	4553,60	—	31414,72	993,00
29-01-044-5	6-7	1 пересечение	47479,55	22006,25	6154,45	—	19318,85	966,00
29-01-044-6	8	1 пересечение	49506,24	28102,94	7735,35	—	13667,95	1194,00
29-01-044-7	9	1 пересечение	63018,79	33045,67	10887,05	—	19086,07	1404,00
29-01-044-8	10-11	1 пересечение	80627,95	38294,37	14242,18	—	28091,40	1627,00

Табл. 29-01-045 Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок

Измеритель: 1 пересечение

Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок в грунтах групп:								
29-01-045-1	1-2	1 пересечение	5101,95	1236,78	18,18	—	3846,99	58,15
29-01-045-2	3	1 пересечение	4263,67	995,47	25,32	—	3242,88	45,51
29-01-045-3	4	1 пересечение	3017,57	749,03	19,12	—	2249,42	32,88
29-01-045-4	5	1 пересечение	3030,86	759,51	20,35	—	2251,00	33,34
29-01-045-5	6-7	1 пересечение	3048,01	772,95	29,71	—	2245,35	33,93

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел-ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
29-01-045-6	8	1 пересечение	3118,82	823,32	36,19	—	2259,31	34,98
29-01-045-7	9	1 пересечение	3174,02	842,62	49,79	—	2281,61	35,80
29-01-045-8	10-11	1 пересечение	3282,39	870,16	66,33	—	2345,90	36,97

Табл. 29-01-046 Разборка крепей пересечений штолен с расширением выработок
Измеритель: 1 пересечение

29-01-046-1	Разборка крепей пересечений штолен с расширением выработок в грунтах группы: 1-2	1 пересечение	6310,87	6307,78	3,09	—	—	319,00
29-01-046-2	3	1 пересечение	3996,62	3994,27	2,35	—	—	202,00
29-01-046-3	4	1 пересечение	4055,94	4053,59	2,35	—	—	205,00
29-01-046-4	5	1 пересечение	2433,87	2432,15	1,72	—	—	123,00
29-01-046-5	6-7	1 пересечение	2196,10	2194,87	1,23	—	—	111,00

Табл. 29-01-047 Разборка крепей пересечений штолен без расширения выработок
Измеритель: 1 пересечение

29-01-047-1	Разборка крепей пересечений штолен без расширения выработок в грунтах группы: 1-2	1 пересечение	467,54	467,26	0,28	—	—	23,63
29-01-047-2	3	1 пересечение	363,41	363,23	0,18	—	—	18,37
29-01-047-3	4-5	1 пересечение	289,24	289,09	0,15	—	—	14,62
29-01-047-4	6-7	1 пересечение	287,06	286,91	0,15	—	—	14,51
29-01-047-5	8-11	1 пересечение	284,69	284,54	0,15	—	—	14,39

3. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК

Табл. 29-01-057 Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

29-01-057-1	Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы: мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	145194,19	51768,26	2428,57	—	90997,36	2434,00
29-01-057-2	1-2	100 м ³	127521,03	44792,09	2423,58	—	80305,36	2106,00
29-01-057-3	3	100 м ³	77213,39	33029,14	4099,44	—	40084,81	1510,00
29-01-057-4	Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы: 3	100 м ³	69645,95	32504,17	3169,32	—	33972,46	1486,00
29-01-057-5	4	100 м ³	41544,88	20434,38	2936,25	—	18174,25	897,00
29-01-057-6	5	100 м ³	44092,08	22188,50	3101,88	—	18801,70	974,00
29-01-057-7	6-7	100 м ³	44770,27	24762,73	4347,73	—	15659,81	1087,00
29-01-057-8	8	100 м ³	44514,80	27420,37	4729,92	—	12364,51	1165,00
29-01-057-9	9	100 м ³	50990,83	29468,07	6166,91	—	15355,85	1252,00
29-01-057-10	10-11	100 м ³	61514,25	33328,11	7844,82	—	20341,32	1416,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего		в т ч оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-058 Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными креплениями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-058-1	Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными креплениями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы: мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	112231,0 ₃	40580,87	2149,72	—	69500,44	1908,00
29-01-058-2	1-2	100 м ³	98137,65	35093,52	2145,69	—	60898,44	1650,00
29-01-058-3	3	100 м ³	59822,74	26117,08	3541,83	—	30163,83	1194,00
Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными креплениями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:								
29-01-058-4	3	100 м ³	54239,92	25570,24	2868,20	—	25801,48	1169,00
29-01-058-5	4	100 м ³	33766,59	17153,94	2728,63	—	13884,02	753,00
29-01-058-6	5	100 м ³	35886,72	18703,04	2876,27	—	14307,41	821,00
29-01-058-7	6-7	100 м ³	36976,23	21072,24	3977,90	—	11926,09	925,00
29-01-058-8	8	100 м ³	37981,16	23889,85	4438,53	—	9652,78	1015,00
29-01-058-9	9	100 м ³	44326,29	26314,14	5881,05	—	12131,10	1118,00
29-01-058-10	10-11	100 м ³	53489,88	29750,52	7458,58	—	16280,78	1264,00
Табл. 29-01-059 Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными креплениями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-059-1	Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными креплениями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы: мелкозернистых сыпучих песках	100 м ³	79466,27	29372,21	1870,40	—	48223,66	1381,00
29-01-059-2	1-2	100 м ³	68974,03	25394,95	1867,42	—	41711,66	1194,00
29-01-059-3	3	100 м ³	42244,49	19248,77	2992,86	—	20002,86	880,00
Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными креплениями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:								
29-01-059-4	3	100 м ³	38785,83	18723,80	2572,29	—	17489,74	856,00
29-01-059-5	4	100 м ³	25975,03	13873,51	2520,16	—	9581,36	609,00
29-01-059-6	5	100 м ³	27591,97	15194,79	2651,43	—	9745,75	667,00
29-01-059-7	6-7	100 м ³	29040,09	17336,19	3595,67	—	8108,23	761,00
29-01-059-8	8	100 м ³	31327,26	20359,33	4129,45	—	6838,48	865,00
29-01-059-9	9	100 м ³	37355,57	22995,45	5563,46	—	8796,66	977,00
29-01-059-10	10-11	100 м ³	45278,10	26125,85	7060,58	—	12091,67	1110,00
Табл. 29-01-060 Разработка калотт сечением до 20 м² с временной дерево-металлической крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-060-1	Разработка калотт сечением до 20 м ² с временной дерево-металлической крепью в грунтах группы:	100 м ³	25218,61	9203,44	2446,68	—	13568,49	404,00
29-01-060-2	4	100 м ³	26355,13	9977,99	2591,83	—	13785,31	438,00
29-01-060-3	6-7	100 м ³	28392,97	11823,24	3698,91	—	12870,82	519,00
29-01-060-4	8	100 м ³	28242,86	15110,63	4742,82	—	8389,41	642,00
29-01-060-5	9	100 м ³	36079,10	17887,97	6578,38	—	11612,75	760,00
29-01-060-6	10-11	100 м ³	46279,81	20806,53	8495,76	—	16977,52	884,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
Табл. 29-01-061 Разработка средней штроссы (ядра)								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Разработка средней штроссы (ядра) в грунтах группы:							
29-01-061-1	1-2	100 м ³	4812,60	3488,08	1324,52	—	—	164,00
29-01-061-2	3	100 м ³	5800,72	3412,28	2042,24	—	346,20	156,00
29-01-061-3	4	100 м ³	5982,87	3439,90	2066,51	—	476,46	151,00
29-01-061-4	5	100 м ³	7054,47	4305,57	2144,15	—	604,75	189,00
29-01-061-5	6-7	100 м ³	9380,22	5626,86	2671,22	—	1082,14	247,00
29-01-061-6	8	100 м ³	13006,14	7484,70	3072,83	—	2448,61	318,00
29-01-061-7	9	100 м ³	16820,58	8685,08	3769,64	—	4365,86	369,00
29-01-061-8	10-11	100 м ³	23212,50	10968,15	4734,72	—	7509,63	466,00
Табл. 29-01-062 Разработка боковых штросс с деревянной крепью								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию временных крепей								
	Разработка боковых штросс с венцовым креплением в грунтах группы:							
29-01-062-1	1-2	100 м ³	33956,57	21587,83	57,74	—	12311,00	1015,00
29-01-062-2	3	100 м ³	38823,97	24564,05	1250,75	—	13009,17	1123,00
	Разработка боковых штросс с одиночным деревянным креплением в грунтах группы:							
29-01-062-3	3	100 м ³	21447,69	9383,77	2302,28	—	9761,64	429,00
29-01-062-4	4	100 м ³	16640,05	8292,21	2226,36	—	6121,48	364,00
29-01-062-5	5	100 м ³	18266,76	9317,35	2304,16	—	6645,25	409,00
29-01-062-6	6-7	100 м ³	20006,24	10388,04	2910,52	—	6707,68	456,00
29-01-062-7	8	100 м ³	22687,17	11744,86	3400,64	—	7541,67	499,00
29-01-062-8	9	100 м ³	27039,33	12921,70	4097,99	—	10019,64	549,00
29-01-062-9	10-11	100 м ³	34401,06	15251,85	5063,92	—	14085,29	648,00
Табл. 29-01-063 Разработка боковых штросс без крепления								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Разработка боковых штросс без крепления в грунтах группы:							
29-01-063-1	4	100 м ³	10296,48	3326,00	6273,92	—	696,56	146,00
29-01-063-2	5	100 м ³	21259,95	3365,76	15977,71	—	1916,48	143,00
29-01-063-3	6-7	100 м ³	32159,05	3977,72	21138,15	—	7043,18	169,00
29-01-063-4	8	100 м ³	52251,02	4989,80	29844,86	—	17416,36	212,00
29-01-063-5	9	100 м ³	78530,37	5954,81	36258,71	—	36316,85	253,00
29-01-063-6	10-11	100 м ³	121797,96	7013,97	44449,02	—	70334,97	298,00
Табл. 29-01-064 Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя до 3 м в грунтах группы:							
29-01-064-1	5	100 м ³	9092,49	5421,83	2633,94	—	1036,72	238,00
29-01-064-2	6-7	100 м ³	11669,92	6811,46	3455,97	—	1402,49	299,00
29-01-064-3	8	100 м ³	15270,97	8685,08	3841,13	—	2744,76	369,00
	Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 3 до 5 м в грунтах группы:							
29-01-064-4	6-7	100 м ³	12622,81	4783,97	5009,21	667,45	2829,63	210,00
29-01-064-5	8	100 м ³	18776,79	5978,35	6900,36	1250,89	5898,08	254,00
29-01-064-6	9	100 м ³	24177,02	6543,23	8834,21	2009,14	8799,58	278,00
29-01-064-7	10-11	100 м ³	35056,85	8332,03	14539,10	4250,98	12185,72	354,00
	Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 5 до 10 м в грунтах группы:							
29-01-064-8	8	100 м ³	21081,78	3554,06	12663,53	1004,66	4864,19	151,00
29-01-064-9	9	100 м ³	25398,08	4024,79	14217,18	1612,95	7156,11	171,00
29-01-064-10	10-11	100 м ³	34024,83	5460,54	18734,29	3383,70	9830,00	232,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-065 Разработка лотков								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному очертанию конструкции								
	Разработка лотков в грунтах группы:							
29-01-065-1	1-2	100 м ³	6431,49	4891,82	1324,67	—	215,00	230,00
29-01-065-2	3	100 м ³	8837,57	6233,98	2042,39	—	561,20	285,00
29-01-065-3	4	100 м ³	10987,35	7768,25	2067,24	—	1151,86	341,00
29-01-065-4	5	100 м ³	12544,87	8747,83	2144,98	—	1652,06	384,00
29-01-065-5	6-7	100 м ³	15424,96	10479,17	2671,80	—	2273,99	460,00
29-01-065-6	8	100 м ³	20307,74	12851,09	3073,93	—	4382,72	546,00
29-01-065-7	9	100 м ³	25302,84	14216,23	3771,61	—	7315,00	604,00
29-01-065-8	10-11	100 м ³	33741,64	16899,42	4738,11	—	12104,11	718,00
Табл. 29-01-066 Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки в грунтах группы:							
29-01-066-1	1-2	100 м ³	55447,09	27372,95	1568,06	—	26506,08	1287,00
29-01-066-2	3	100 м ³	35486,69	17214,52	2788,00	—	15484,17	787,00
29-01-066-3	4	100 м ³	24075,29	12096,60	2708,64	—	9270,05	531,00
29-01-066-4	5	100 м ³	26210,99	13577,36	2869,87	—	9763,76	596,00
29-01-066-5	6-7	100 м ³	29077,17	15923,78	4000,71	—	9152,68	699,00
29-01-066-6	8	100 м ³	33938,99	19370,79	4836,45	—	9731,75	823,00
29-01-066-7	9	100 м ³	41379,54	21677,39	6413,34	—	13288,81	921,00
29-01-066-8	10-11	100 м ³	52605,85	25090,23	8291,23	—	19224,39	1066,00
Табл. 29-01-067 Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки в грунтах группы:							
29-01-067-1	1-2	100 м ³	56351,22	27883,40	1546,38	—	26921,44	1311,00
29-01-067-2	3	100 м ³	39436,61	18789,42	2836,39	—	17810,80	859,00
29-01-067-3	4	100 м ³	30293,42	14260,78	2737,25	—	13295,39	626,00
29-01-067-4	5	100 м ³	32221,02	15673,19	2882,63	—	13665,20	688,00
29-01-067-5	6-7	100 м ³	32559,63	17837,37	4029,11	15,76	10693,15	783,00
29-01-067-6	8	100 м ³	35778,07	20759,46	4739,29	12,19	10279,32	882,00
29-01-067-7	9	100 м ³	42871,67	23230,82	6295,03	15,41	13345,82	987,00
29-01-067-8	10-11	100 м ³	53161,51	26596,58	8072,60	22,08	18492,33	1130,00
Табл. 29-01-068 Проходка нижней части тоннеля с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка нижней части тоннеля сечением до 20 м² с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-068-1	5	100 м ³	7262,71	4260,01	2475,77	—	526,93	187,00
29-01-068-2	6-7	100 м ³	10034,72	5672,42	3048,10	—	1314,20	249,00
29-01-068-3	8	100 м ³	14066,45	7673,00	3462,13	—	2931,32	326,00
29-01-068-4	9	100 м ³	17693,54	8826,30	4077,41	—	4789,83	375,00
29-01-068-5	10	100 м ³	21492,69	10120,82	4736,51	—	6635,36	430,00
29-01-068-6	11	100 м ³	25061,90	11533,03	5096,60	—	8432,27	490,00
	Проходка нижней части тоннеля сечением более 20 до 60 м² с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-068-7	5	100 м ³	13906,17	4214,45	9176,55	—	515,17	185,00
29-01-068-8	6-7	100 м ³	16168,64	5444,61	9649,46	—	1074,57	239,00
29-01-068-9	8	100 м ³	21454,64	7343,48	11028,37	—	3082,79	312,00
29-01-068-10	9	100 м ³	24126,44	8332,03	11643,00	—	4151,41	354,00
29-01-068-11	10	100 м ³	26561,86	9508,87	12300,95	—	4752,04	404,00
29-01-068-12	11	100 м ³	28629,27	10685,71	12660,01	—	5283,55	454,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел-ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м² с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-068-13	5	100 м ³	8444,51	2961,50	5060,06	—	422,95	130,00
29-01-068-14	6-7	100 м ³	11235,55	3986,64	6380,47	—	868,44	175,00
29-01-068-15	8	100 м ³	14986,43	5484,07	6853,38	—	2648,98	233,00
29-01-068-16	9	100 м ³	17458,96	6425,55	7467,85	—	3565,56	273,00
29-01-068-17	10	100 м ³	20258,35	7602,39	8718,94	—	3937,02	323,00
29-01-068-18	11	100 м ³	22240,79	8779,23	9077,92	—	4383,64	373,00
Табл. 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 грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка нижней части тоннеля сечением до 60 м² с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-069-1	6-7	100 м ³	7432,10	887,54	4222,84	1165,48	2321,72	38,96
29-01-069-2	8	100 м ³	12153,32	1043,62	6116,08	1886,01	4993,62	44,34
29-01-069-3	9	100 м ³	19879,58	1481,64	8464,34	2808,54	9933,60	62,95
29-01-069-4	10	100 м ³	28043,27	2139,73	12352,47	4300,85	13551,07	90,91
29-01-069-5	11	100 м ³	41006,36	3318,69	18955,73	6898,06	18731,94	141,00
	Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м² с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-069-6	6-7	100 м ³	6330,12	727,62	3788,63	993,39	1813,87	31,94
29-01-069-7	8	100 м ³	10256,34	820,73	5425,09	1613,30	4010,52	34,87
29-01-069-8	9	100 м ³	16499,06	1173,08	7309,20	2352,66	8016,78	49,84
29-01-069-9	10	100 м ³	23068,92	1701,94	10453,09	3550,95	10913,89	72,31
29-01-069-10	11	100 м ³	33205,85	2636,12	15647,46	5591,84	14922,27	112,00
Табл. 29-01-070 Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка тоннелей некругового сечения до 10 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-070-1	5	100 м ³	15466,15	6355,84	6901,81	—	2208,50	279,00
29-01-070-2	6-7	100 м ³	19861,68	8884,51	7801,04	—	3176,13	390,00
29-01-070-3	8	100 м ³	29544,45	13110,00	10104,69	—	6329,76	557,00
29-01-070-4	9	100 м ³	37249,65	15298,92	11701,79	—	10248,94	650,00
29-01-070-5	10-11	100 м ³	48212,55	18123,34	13500,44	—	16588,77	770,00
	Проходка тоннелей некругового сечения более 10 до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-070-6	5	100 м ³	20430,70	3212,09	14438,22	—	2780,39	141,00
29-01-070-7	6-7	100 м ³	36604,39	3986,64	21645,32	—	10972,43	175,00
29-01-070-8	8	100 м ³	62242,02	5272,24	32747,03	—	24222,75	224,00
29-01-070-9	9	100 м ³	119420,50	6543,23	45830,93	—	67046,34	278,00
29-01-070-10	10-11	100 м ³	162564,92	8026,05	56247,82	—	98291,05	341,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			материалы
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего	в т ч оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-071 Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-071-1	5	100 м ³	25699,27	3348,78	19379,61	—	2970,88	147,00
29-01-071-2	6-7	100 м ³	41216,53	3963,86	26693,28	—	10559,39	174,00
29-01-071-3	8	100 м ³	70593,07	4919,19	39599,03	—	26074,85	209,00
29-01-071-4	9	100 м ³	106383,75	5601,76	48492,44	—	52289,55	238,00
29-01-071-5	10-11	100 м ³	132187,24	6519,69	60924,69	—	64742,86	277,00
	Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-071-6	5	100 м ³	23560,17	3029,85	17968,68	—	2561,64	133,00
29-01-071-7	6-7	100 м ³	35031,71	3485,46	22984,39	—	8561,86	153,00
29-01-071-8	8	100 м ³	64271,51	4118,94	36083,05	—	24069,52	175,00
29-01-071-9	9	100 м ³	89248,13	4448,46	41036,41	—	43763,26	189,00
29-01-071-10	10-11	100 м ³	123944,67	5083,95	49394,14	—	69466,58	216,00
Табл. 29-01-072 Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной дерево-металлической крепи и ее разборкой								
Измеритель: 100 м ³ грунта по наружному очертанию временной крепи								
	Проходка тоннелей некруглого сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной дерево-металлической крепи и ее разборкой в грунтах группы:							
29-01-072-1 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	26159,48	7722,69	12178,36	—	6258,43 П	339,00
29-01-072-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	38585,92	8109,96	16467,67	—	14008,29 П	356,00
29-01-072-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	59918,25	9226,43	23439,36	—	27252,46 П	392,00
29-01-072-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	111991,79	10826,93	31024,88	—	70139,98 П	460,00
29-01-072-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	151602,04	13015,85	37149,08	—	101437,11 П	553,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел.-ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					расход неучтенных материалов	всего		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-073 Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной дерево-металлической крепи и ее разборкой Измеритель: 100 м ³ грунта по наружному очертанию временной крепи								
29-01-073-1 (108-0011)	Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м ² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной дерево-металлической крепи и ее разборкой в грунтах группы: 5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	30934,26	6355,84	19294,66	—	5283,76 П	279,00
29-01-073-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	46069,65	6811,46	26604,48	—	12653,71 П	299,00
29-01-073-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	75709,78	7908,36	39614,56	—	28186,86 П	336,00
29-01-073-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	111562,64	8638,01	48510,00	—	54414,63 П	367,00
29-01-073-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	134959,98	9532,40	58500,57	—	66927,01 П	405,00
29-01-073-6 (108-0011)	Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м ² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной дерево-металлической крепи и ее разборкой в грунтах группы: 5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	27778,51	5376,27	17985,13	—	4417,11 П	236,00
29-01-073-7 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	39106,36	5763,54	23002,59	—	10340,23 П	253,00
29-01-073-8 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	68428,20	6472,62	36101,20	—	25854,38 П	275,00
29-01-073-9 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	93389,46	6802,14	41058,87	—	45528,45 П	289,00
29-01-073-10 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	128176,58	7414,09	49468,06	—	71294,43 П	315,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			материалы
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-074 Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки								
Измеритель: 100 м ³ грунта по наружному очертанию временной крепи								
29-01-074-1 (108-0011)	Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы: 5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	31231,59	7335,42	14406,27	—	9489,90 П	322,00
29-01-074-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	46539,04	7768,25	21527,29	—	17243,50 П	341,00
29-01-074-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	72124,75	8896,91	32740,17	—	30487,67 П	378,00
29-01-074-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	129693,58	10473,88	45844,50	—	73375,20 П	445,00
29-01-074-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	173057,16	11980,23	56404,61	—	104672,32 П	509,00
29-01-074-6 (101-9140) (108-0011)	Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы: 5 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	29044,67	8520,02	14481,56	—	6043,09 2,12 П	374,00
29-01-074-7 (101-9140) (108-0011)	6-7 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	44613,42	8770,61	21603,82	—	14238,99 1,74 П	385,00
29-01-074-8 (101-9140) (108-0011)	8 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	70493,35	10167,90	32842,62	—	27482,83 1,74 П	432,00
29-01-074-9 (101-9140) (108-0011)	9 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	127692,95	11485,96	45836,27	—	70370,72 1,74 П	488,00
29-01-074-10 (101-9140) (108-0011)	10-11 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	171103,58	13039,39	56396,38	—	101667,81 1,74 П	554,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 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 м ³ грунта по наружному очертанию временной крепи								
29-01-075-1 (108-0011)	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 затяжке без разборки в грунтах группы: 5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	32034,00	6173,60	19318,67	—	6541,73 П	271,00
29-01-075-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	47123,92	6583,65	26628,59	—	13911,68 П	289,00
29-01-075-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	76803,58	7720,07	39638,67	—	29444,84 П	328,00
29-01-075-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	112609,36	8402,64	48534,11	—	55672,61 П	357,00
29-01-075-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	136053,78	9344,11	58524,69	—	68184,98 П	397,00
29-01-075-6 (101-9140) (108-0011)	Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м ² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы: 5 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	31014,61	6948,14	19321,11	—	4745,36 П П	305,00
29-01-075-7 (101-9140) (108-0011)	6-7 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	46279,22	7312,64	26633,56	—	12333,02 П П	321,00
29-01-075-8 (101-9140) (108-0011)	8 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	75947,92	8449,71	39634,04	—	27864,17 П П	359,00
29-01-075-9 (101-9140) (108-0011)	9 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	111778,95	9155,82	48529,35	—	54093,78 П П	389,00
29-01-075-10 (101-9140) (108-0011)	10-11 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	135228,93	10097,29	58519,82	—	66611,82 П П	429,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин	материалы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 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 м ³ грунта по наружному очертанию временной крепи								
29-01-076-1 (108-0011)	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: 5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	29048,17	5148,46	18002,53	—	5897,18 П	226,00
29-01-076-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	40399,82	5558,52	23020,07	—	11821,23 П	244,00
29-01-076-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	69706,22	6260,79	36109,95	—	27335,48 П	266,00
29-01-076-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	94676,12	6590,30	41076,27	—	47009,55 П	280,00
29-01-076-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	128841,94	7202,26	49485,16	—	72154,52 П	306,00
29-01-076-6 (101-9140) (108-0011)	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: 5 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	27764,27	5604,08	17997,44	—	4162,75 П П	246,00
29-01-076-7 (101-9140) (108-0011)	6-7 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	39247,59	6059,69	23020,06	—	10167,84 П П	266,00
29-01-076-8 (101-9140) (108-0011)	8 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	68580,33	6802,14	36099,21	—	25678,98 П П	289,00
29-01-076-9 (101-9140) (108-0011)	9 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	93569,45	7155,19	41061,21	—	45353,05 П П	304,00
29-01-076-10 (101-9140) (108-0011)	10-11 Плиты армоцементные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ м ³ т	127705,62	7743,61	49464,39	—	70497,62 П П	329,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
Табл. 29-01-077 Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни								
Измеритель: 100 м ³ грунта по наружному очертанию временной крепи								
29-01-077-1	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы: 1-2	100 м ³	20697,66	7550,42	1395,19	—	11752,05	355,00
29-01-077-2	3	100 м ³	17185,96	7765,13	2081,53	—	7339,30	355,00
29-01-077-3	4	100 м ³	14924,39	6196,38	2334,49	—	6393,52	272,00
29-01-077-4	5	100 м ³	14980,86	5923,01	2456,21	—	6601,64	260,00
29-01-077-5	6-7	100 м ³	19344,82	8861,73	3371,92	—	7111,17	389,00
29-01-077-6	8	100 м ³	18253,61	9155,82	4236,74	—	4861,05	389,00
29-01-077-7	9	100 м ³	24021,26	10450,34	5676,84	—	7894,08	444,00
29-01-077-8	10-11	100 м ³	32720,75	12662,80	7213,58	—	12844,37	538,00
Табл. 29-01-078 Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-078-1	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке с передовой штольней в грунтах группы: 1-2	100 м ³	30856,97	10783,28	1410,49	—	18663,20	507,00
29-01-078-2	3	100 м ³	20236,95	7612,01	2151,27	—	10473,67	348,00
29-01-078-3	4	100 м ³	19645,15	7882,16	2348,77	—	9414,22	346,00
29-01-078-4	5	100 м ³	21117,44	8861,73	2674,03	—	9581,68	389,00
29-01-078-5	6-7	100 м ³	23650,21	10729,76	3236,55	—	9683,90	471,00
29-01-078-6	8	100 м ³	20407,97	11697,79	4006,47	—	4703,71	497,00
29-01-078-7	9	100 м ³	24735,72	13486,59	5107,44	—	6141,69	573,00
29-01-078-8	10-11	100 м ³	29641,37	15675,51	6284,25	—	7681,61	666,00
29-01-078-9	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы: 1-2	100 м ³	22147,78	7954,53	1397,89	—	12795,36	374,00
29-01-078-10	3	100 м ³	15461,66	5993,37	2093,80	—	7374,49	274,00
29-01-078-11	4	100 м ³	15823,26	6469,75	2288,32	—	7065,19	284,00
29-01-078-12	5	100 м ³	17077,45	7426,54	2408,83	—	7242,08	326,00
29-01-078-13	6-7	100 м ³	20104,79	9226,22	3322,84	—	7555,73	405,00
29-01-078-14	8	100 м ³	20466,69	10826,93	4171,54	—	5468,22	460,00
29-01-078-15	9	100 м ³	25974,05	12780,48	5619,91	—	7573,66	543,00
29-01-078-16	10-11	100 м ³	31720,14	15016,48	7135,90	—	9567,76	638,00
Табл. 29-01-079 Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-079-1	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке с передовой штольней в грунтах группы: 1-2	100 м ³	24477,38	8167,22	1389,91	—	14920,25	384,00
29-01-079-2	3	100 м ³	20263,57	6912,06	1970,83	—	11380,68	316,00
29-01-079-3	4	100 м ³	19389,24	7153,17	2179,74	—	10056,33	314,00
29-01-079-4	5	100 м ³	20806,41	8109,96	2484,07	—	10212,38	356,00
29-01-079-5	6-7	100 м ³	23123,95	9818,52	2924,95	—	10380,48	431,00
29-01-079-6	8	100 м ³	17206,96	9744,24	3545,32	—	3917,40	414,00
29-01-079-7	9	100 м ³	20733,69	11109,37	4425,09	—	5199,23	472,00
29-01-079-8	10-11	100 м ³	24816,11	12945,24	5382,44	—	6488,43	550,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего		в т ч оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-079-9 (108-9002)	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольной в грунтах группы: 1-2 Болты тубинговые с гайками и шайбами	100 м ³ т	21585,62	7380,27	1386,19	—	12819,16 0,00502	347,00
29-01-079-10	3	100 м ³	18655,16	6365,22	1954,69	—	10335,25	291,00
29-01-079-11	4	100 м ³	18684,67	6857,02	2219,18	—	9608,47	301,00
29-01-079-12	5	100 м ³	19998,69	7882,16	2342,01	—	9774,52	346,00
29-01-079-13	6-7	100 м ³	22489,52	9545,16	3161,81	—	9782,55	419,00
29-01-079-14	8	100 м ³	19400,06	10003,14	3908,25	—	5488,67	425,00
29-01-079-15	9	100 м ³	23900,84	11368,27	5057,68	—	7474,89	483,00
29-01-079-16	10-11	100 м ³	29121,28	13251,22	6354,60	—	9515,46	563,00
Табл. 29-01-080 Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-080-1	Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке в грунтах группы: 5	100 м ³	37571,24	6014,13	24356,45	2383,74	7200,66	264,00
29-01-080-2	6-7	100 м ³	42780,02	6651,99	28704,81	2825,45	7423,22	292,00
29-01-080-3	8	100 м ³	49000,48	6354,94	37761,68	3784,26	4883,86	270,00
29-01-080-4	9	100 м ³	64401,11	7319,94	50164,27	5100,89	6916,90	311,00
29-01-080-5	10-11	100 м ³	79507,10	8449,71	62184,79	6376,64	8872,60	359,00
Табл. 29-01-081 Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита Измеритель: 1 ввод и вывод щита								
29-01-081-1 (440-9006)	Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита диаметром: до 2 м Конструкции сборные железобетонные	1 ввод и вывод щита м ³	6382,02	1789,97	81,15	—	4510,90 1,01	76,05
29-01-081-2 (440-9006)	до 2,1 м Конструкции сборные железобетонные	1 ввод и вывод щита м ³	7440,47	1770,67	96,56	—	5573,24 1,42	75,23
29-01-081-3 (440-9006)	до 2,56 м Конструкции сборные железобетонные	1 ввод и вывод щита м ³	14341,77	2589,05	242,92	—	11509,80 2,47	110,00
29-01-081-4 (440-9006)	до 3,6 м Конструкции сборные железобетонные	1 ввод и вывод щита м ³	19735,97	4048,33	330,49	—	15357,15 4,70	172,00
29-01-081-5 (440-9006)	до 4,1 м Конструкции сборные железобетонные	1 ввод и вывод щита м ³	25550,45	4777,97	444,96	—	20327,52 7,02	203,00
Табл. 29-01-082 Проходка тоннелей диаметром более 2 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольной (глухим забоем) Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-082-1	Проходка тоннелей диаметром более 2 до 2,5 м немеханизированными щитами без передовой штольной (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы: 1	100 м ³	4976,90	4976,90	—	—	—	234,00
29-01-082-2	2	100 м ³	7273,93	7273,93	—	—	—	342,00
29-01-082-3	3	100 м ³	12584,47	10083,73	1577,54	—	923,20	461,00
29-01-082-4	4	100 м ³	16553,33	13036,67	2218,41	—	1298,25	596,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Проходка тоннелей диаметром более 2,5 до 3 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:							
29-01-082-5	1	100 м ³	4508,99	4508,99	—	—	—	212,00
29-01-082-6	2	100 м ³	6316,83	6316,83	—	—	—	297,00
29-01-082-7	3	100 м ³	10103,21	8071,36	1281,75	—	750,10	369,00
29-01-082-8	4	100 м ³	13531,39	10718,06	1774,73	—	1038,60	490,00
	Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:							
29-01-082-9	1	100 м ³	3764,58	3764,58	—	—	—	177,00
29-01-082-10	2	100 м ³	5551,16	5551,16	—	—	—	261,00
29-01-082-11	3	100 м ³	8465,67	6824,56	1035,26	—	605,85	312,00
29-01-082-12	4	100 м ³	11278,21	9011,92	1429,64	—	836,65	412,00
	Проходка тоннелей диаметром более 2 до 2,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (ж-д и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:							
29-01-082-13	1	100 м ³	19833,48	8869,09	22,91	—	10941,48	417,00
29-01-082-14	2	100 м ³	23491,71	12527,32	22,91	—	10941,48	589,00
29-01-082-15	3	100 м ³	24069,83	16339,58	962,45	—	6767,80	747,00
29-01-082-16	4	100 м ³	29666,63	21326,76	1347,04	—	6992,83	975,00
	Проходка тоннелей диаметром более 2,5 м до 3 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (ж-д и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:							
29-01-082-17	1	100 м ³	14092,35	7997,07	11,48	—	6083,80	376,00
29-01-082-18	2	100 м ³	16984,91	10889,63	11,48	—	6083,80	512,00
29-01-082-19	3	100 м ³	17780,32	13233,53	776,42	—	3770,37	605,00
29-01-082-20	4	100 м ³	22470,81	17455,13	1072,21	—	3943,47	798,00
	Проходка тоннелей диаметром более 3 м до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) под существующими сооружениями (ж-д и трамвайные пути, здания) в устойчивых грунтах группы:							
29-01-082-21	1	100 м ³	12664,94	6720,94	10,70	—	5933,30	316,00
29-01-082-22	2	100 м ³	15536,16	9592,23	10,63	—	5933,30	451,00
29-01-082-23	3	100 м ³	16542,28	10980,55	629,85	—	4931,88	502,00
29-01-082-24	4	100 м ³	20373,42	14436,58	866,48	—	5070,36	660,00
Табл. 29-01-083 Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в грунтах группы:							
29-01-083-1	1-2	100 м ³	21822,18	6997,44	1459,26	—	13365,48	329,00
29-01-083-2	3	100 м ³	14836,32	6299,60	2226,22	—	6310,50	288,00
29-01-083-3	4	100 м ³	12572,39	6014,13	2345,50	—	4212,76	264,00
29-01-083-4	5	100 м ³	13557,13	6720,34	2431,17	—	4405,62	295,00
29-01-083-5	6-7	100 м ³	16565,22	8406,12	3177,73	—	4981,37	369,00
29-01-083-6	8	100 м ³	19814,07	10191,43	3876,85	—	5745,79	433,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-084 Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в грунтах группы:							
29-01-084-1	1-2	100 м ³	19527,51	6401,91	1433,34	—	11692,26	301,00
29-01-084-2	3	100 м ³	15023,39	6233,98	2044,03	—	6745,38	285,00
29-01-084-3	4	100 м ³	13027,47	5900,23	2237,72	—	4889,52	259,00
29-01-084-4	5	100 м ³	13867,74	6515,31	2307,82	—	5044,61	286,00
29-01-084-5	6-7	100 м ³	16871,71	7927,72	2937,67	—	6006,32	348,00
29-01-084-6	8	100 м ³	17856,95	8873,37	3536,18	—	5447,40	377,00
Табл. 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 грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка тоннелей диаметром 5,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах группы:							
29-01-085-1	1	100 м ³	32996,86	14217,84	3953,73	—	14825,29	650,00
29-01-085-2	2	100 м ³	36331,39	16536,44	4594,61	—	15200,34	756,00
29-01-085-3	3	100 м ³	32255,81	18505,07	5515,37	—	8235,37	846,00
29-01-085-4	4	100 м ³	22750,76	14146,88	3594,05	—	5009,83	621,00
	Проходка тоннелей диаметром 8,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах группы:							
29-01-085-5	1	100 м ³	27750,79	11483,64	3415,12	—	12852,03	525,00
29-01-085-6	2	100 м ³	30191,52	13189,78	3878,52	—	13123,22	603,00
29-01-085-7	3	100 м ³	28222,02	15355,27	4642,00	—	8224,75	702,00
29-01-085-8	4	100 м ³	19751,48	11982,70	2705,09	—	5063,69	526,00
Табл. 29-01-086 Проходка тоннелей диаметром до 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка тоннелей диаметром до 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней в грунтах группы:							
29-01-086-1	1-2	100 м ³	25021,85	8530,70	1564,95	—	14926,20	390,00
29-01-086-2	3	100 м ³	21731,73	8924,43	2411,29	—	10396,01	408,00
29-01-086-3	4	100 м ³	15661,66	7631,57	2496,52	—	5533,57	335,00
29-01-086-4	5	100 м ³	16641,79	8406,12	2563,94	—	5671,73	369,00
29-01-086-5	6-7	100 м ³	19747,87	10296,92	3215,91	—	6235,04	452,00
29-01-086-6	8	100 м ³	20897,22	11768,40	3839,18	—	5289,64	500,00
Табл. 29-01-087 Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами с передовой штольней в грунтах группы:							
29-01-087-1	1-2	100 м ³	19668,94	6657,13	1456,55	—	11555,26	313,00
29-01-087-2	3	100 м ³	16892,06	6737,07	2078,48	—	8076,51	308,00
29-01-087-3	4	100 м ³	13556,42	6196,38	2225,96	—	5134,08	272,00
29-01-087-4	5	100 м ³	14370,54	6834,24	2290,64	—	5245,66	300,00
29-01-087-5	6-7	100 м ³	16703,02	8269,43	2822,63	—	5610,96	363,00
29-01-087-6	8	100 м ³	16187,02	8779,23	3283,61	—	4124,18	373,00
Табл. 29-01-088 Проходка тоннелей диаметром до 3 м механизированными щитами								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка тоннелей диаметром до 3 м механизированными щитами в грунтах группы:							
29-01-088-1	1	100 м ³	1010,04	1000,27	9,77	—	—	47,03
29-01-088-2	2	100 м ³	1677,04	1667,27	9,77	—	—	78,39
29-01-088-3	3	100 м ³	2583,29	2573,52	9,77	—	—	121,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4,5 м механизированными щитами в грунтах группы:							
29-01-088-4	1	100 м ³	878,42	870,96	7,46	—	—	40,95
29-01-088-5	2	100 м ³	1418,42	1410,96	7,46	—	—	66,34
29-01-088-6	3	100 м ³	2198,15	2190,69	7,46	—	—	103,00
	Проходка тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м механизированными щитами в грунтах группы:							
29-01-088-7	2	100 м ³	614,75	607,22	7,53	—	—	28,55
29-01-088-8	3	100 м ³	614,75	607,22	7,53	—	—	28,55
29-01-088-9	4	100 м ³	614,75	607,22	7,53	—	—	28,55
29-01-088-10	5	100 м ³	669,42	661,89	7,53	—	—	31,12

Табл. 29-01-089 Проходка тоннелей немеханизированными щитами диаметром до 6 м с горизонтальными площадками в грунтах 1 группы

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

29-01-089-1	Проходка тоннелей немеханизированными щитами диаметром до 6 м с горизонтальными площадками в грунтах 1 группы	100 м ³	3141,30	1567,73	1448,84	—	124,73	73,71
-------------	---	--------------------	---------	---------	---------	---	--------	-------

Табл. 29-01-090 Проходка тоннелей диаметром 5,2 м проходческим комплексом ТЩБ с возведением монолитно-прессованной обделки

Измеритель: 1 м тоннеля

29-01-090-1	Проходка тоннелей диаметром 5,2 м проходческим комплексом ТЩБ с возведением монолитно-прессованной обделки в грунтах 1-2 группы	1 м	1596,42	1388,64	89,52	—	118,26	65,29
(401-9001)	Бетон	м ³					8,72	

Табл. 29-01-091 Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному очертанию конструкции

	Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля в грунтах группы:							
29-01-091-1	3	100 м ³	28080,22	9668,13	2372,71	—	16039,38	442,00
29-01-091-2	4	100 м ³	27293,24	9454,03	2595,65	—	15243,56	415,00
29-01-091-3	5	100 м ³	28464,91	10752,54	2774,71	—	14937,66	472,00

Табл. 29-01-100 Комплекс работ по проходке тоннеля импортными микротоннелепроходческими комплексами AVN – 1200 TC, AVN – 1600 D, AVN – 2000 D фирмы «Херренкнехт»

Измеритель: 1 м

29-01-100-1	Проходка тоннеля диаметром 1,20 м импортным микропроходческим комплексом AVN – 1200 TC	м	23580,00	49,56	23397,54	385,89	132,90	4,63
(440-9190)	Железобетонные трубы	м	—	—	—	—	1	—
29-01-100-2	Проходка тоннеля диаметром 1,50 м (1600 м) импортным микропроходческим комплексом AVN – 1600	м	43091,00	89,19	42715,33	406,00	286,48	8,34
(440-9190)	Железобетонные трубы	м	—	—	—	—	1	—
29-01-100-3	Проходка тоннеля диаметром 2,00 м импортным микропроходческим комплексом AVN – 2000 D	м	69358,00	143,30	68817,98	406,00	396,72	13,39
(440-9190)	Железобетонные трубы	м	—	—	—	—	1	—

4. ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ И ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК

Табл. 29-01-101 Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью

Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

	Проходка фурнелей с креплением деревянной крепью в грунтах группы:							
29-01-101-1	1-2	100 м ³	125617,61	53023,12	1590,99	—	71003,50	2493,00
29-01-101-2	3	100 м ³	106966,24	51971,67	3123,72	—	51870,85	2376,00
29-01-101-3	4	100 м ³	87496,46	43192,40	2841,89	—	41462,17	1896,00
29-01-101-4	5	100 м ³	90491,27	45060,42	3043,83	—	42387,02	1978,00
29-01-101-5	6-7	100 м ³	96236,99	47976,36	4496,18	—	43764,45	2106,00
29-01-101-6	8	100 м ³	92040,41	47662,02	5524,79	—	38853,60	2025,00
29-01-101-7	9	100 м ³	103791,11	51239,61	7840,71	—	44710,79	2177,00
29-01-101-8	10-11	100 м ³	122440,74	56464,78	10758,50	—	55217,46	2399,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-102 Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке в незамоороженных грунтах группы:							
29-01-102-1	1-2	100 м ³	11549,34	6827,28	2295,76	871,08	2426,30	321,00
29-01-102-2	3	100 м ³	12740,50	6758,94	3665,97	871,08	2315,59	309,00
29-01-102-3	4	100 м ³	13485,58	7631,57	3094,30	895,36	2759,71	335,00
29-01-102-4	5	100 м ³	15669,25	9385,69	3374,83	895,36	2908,73	412,00
29-01-102-5	6-7	100 м ³	22266,13	13531,80	5240,87	912,64	3493,46	594,00
29-01-102-6	8	100 м ³	32925,49	20241,65	6798,32	931,22	5885,52	860,00
29-01-102-7	9	100 м ³	42644,29	24690,10	10266,56	931,22	7687,63	1049,00
29-01-102-8	10-11	100 м ³	56098,38	31680,53	14810,66	931,22	9607,19	1346,00
	Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке в замороженных грунтах группы:							
29-01-102-9	1-2	100 м ³	15583,09	11614,88	2294,70	871,08	1673,51	531,00
29-01-102-10	3	100 м ³	20291,35	12415,54	5025,81	871,08	2850,00	545,00
29-01-102-11	4	100 м ³	17867,02	11591,33	3560,04	895,36	2715,65	470,00
Табл. 29-01-103 Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м² сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:							
29-01-103-1	5	100 м ³	22004,11	6492,53	12703,36	950,13	2808,22	285,00
29-01-103-2	6-7	100 м ³	27012,04	8679,48	14751,84	1041,69	3580,72	381,00
29-01-103-3	8	100 м ³	34405,52	12121,45	16619,39	1133,26	5664,68	515,00
29-01-103-4	9	100 м ³	41492,99	14545,74	18317,57	1133,26	8629,68	618,00
29-01-103-5	10-11	100 м ³	50529,63	17064,18	19994,62	1133,26	13470,83	725,00
	Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м² сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:							
29-01-103-6	5	100 м ³	20122,18	5512,95	12395,58	929,17	2213,65	242,00
29-01-103-7	6-7	100 м ³	24243,79	7267,08	14231,38	1012,50	2745,33	319,00
29-01-103-8	8	100 м ³	30513,31	9956,07	15790,24	1091,59	4767,00	423,00
29-01-103-9	9	100 м ³	35763,82	11815,47	17259,80	1091,59	6688,55	502,00
29-01-103-10	10-11	100 м ³	42042,89	13910,25	18755,53	1091,59	9377,11	591,00
Табл. 29-01-104 Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м² сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:							
29-01-104-1	5	100 м ³	23627,71	6629,21	14190,28	1066,64	2808,22	291,00
29-01-104-2	6-7	100 м ³	28750,56	8816,17	16353,67	1166,70	3580,72	387,00
29-01-104-3	8	100 м ³	36328,80	12286,21	18377,91	1271,00	5664,68	522,00
29-01-104-4	9	100 м ³	43425,68	14710,50	20085,50	1271,00	8629,68	625,00
29-01-104-5	10-11	100 м ³	52485,84	17252,47	21762,54	1271,00	13470,83	733,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			материалы
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего	в т ч оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-104-6	Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м ² сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:	100 м ³	21671,94	5626,86	13832,43	1041,69	2212,65	247,00
29-01-104-7	5	100 м ³	25927,98	7403,76	15778,89	1133,26	2745,33	325,00
29-01-104-8	6-7	100 м ³	32407,01	10120,82	17493,39	1225,09	4792,80	430,00
29-01-104-9	8	100 м ³	37641,14	11980,23	18972,36	1225,09	6688,55	509,00
29-01-104-10	9	100 м ³	43208,74	14075,01	20468,09	1225,09	8665,64	598,00
	10-11	100 м ³						

Табл. 29-01-105 Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

29-01-105-1	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м ² сверху вниз с углом наклона более 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:	100 м ³	26316,30	6811,46	16696,62	1262,51	2808,22	299,00
29-01-105-2	5	100 м ³	31755,44	9043,98	19130,74	1383,26	3580,72	397,00
29-01-105-3	6-7	100 м ³	39571,08	12545,11	21361,29	1504,29	5664,68	533,00
29-01-105-4	8	100 м ³	46708,82	14992,94	23086,20	1504,29	8629,68	637,00
29-01-105-5	9	100 м ³	55769,82	17534,92	24764,07	1504,29	13470,83	745,00
	10-11	100 м ³						
29-01-105-6	Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м ² сверху вниз с углом наклона более 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:	100 м ³	24327,64	5831,88	16283,11	1233,31	2212,65	256,00
29-01-105-7	5	100 м ³	28804,20	7608,79	18450,08	1341,60	2745,33	334,00
29-01-105-8	6-7	100 м ³	35494,15	10356,19	20370,96	1450,15	4767,00	440,00
29-01-105-9	8	100 м ³	40793,60	12239,14	21865,91	1450,15	6688,55	520,00
29-01-105-10	9	100 м ³	46361,42	14333,91	23361,87	1450,15	8665,64	609,00
	10-11	100 м ³						

Табл. 29-01-106 Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м² снизу вверх способом сплошного забоя без временных крепей
Измеритель: 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

29-01-106-1	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м ² снизу вверх с углом наклона более 13 до 30 град. способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:	100 м ³	23372,37	10729,76	6860,40	—	5782,21	471,00
29-01-106-2	5	100 м ³	28399,43	13258,43	8530,40	—	6610,60	582,00
29-01-106-3	6-7	100 м ³	35890,98	17087,72	9941,54	—	8861,72	726,00
29-01-106-4	8	100 м ³	44217,67	20171,04	12078,67	—	11967,96	857,00
29-01-106-5	9	100 м ³	54225,41	23066,06	14034,99	—	17124,36	980,00
	10-11	100 м ³						
29-01-106-6	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м ² снизу вверх с углом наклона более 31 до 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:	100 м ³	24002,49	11276,50	6931,57	—	5794,42	495,00
29-01-106-7	5	100 м ³	28604,07	14055,75	7942,75	—	6605,57	617,00
29-01-106-8	6-7	100 м ³	37638,78	18523,46	10242,20	—	8873,12	787,00
29-01-106-9	8	100 м ³	46255,03	21677,39	12598,48	—	11979,16	921,00
29-01-106-10	9	100 м ³	57343,40	24901,93	14773,95	—	17667,52	1058,00
	10-11	100 м ³						

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраги труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин всего	материалы расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-106-11	5 Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м ² снизу вверх с углом наклона более 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:	100 м ³	25327,23	12142,17	7051,51	—	6133,55	533,00
29-01-106-12	6-7	100 м ³	30257,49	15354,26	9036,02	—	5867,21	674,00
29-01-106-13	8	100 м ³	40160,69	20547,63	10721,74	—	8891,32	873,00
29-01-106-14	9	100 м ³	49684,91	24195,83	13476,52	—	12012,56	1028,00
29-01-106-15	10-11	100 м ³	61072,13	27820,50	16050,47	—	17201,16	1182,00
Табл. 29-01-107 Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-107-1	5 Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой в грунтах группы:	100 м ³	22379,18	3690,49	14757,48	—	3931,21	162,00
29-01-107-2	6-7	100 м ³	32063,41	4282,79	18955,40	—	8825,22	188,00
29-01-107-3	8	100 м ³	51150,77	5013,34	25996,54	—	20140,89	213,00
29-01-107-4	9	100 м ³	73457,05	5389,93	30744,43	—	37322,69	229,00
29-01-107-5	10-11	100 м ³	130264,75	6213,72	37496,50	—	86554,53	264,00
Табл. 29-01-108 Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 град. комплексом КПВ-1 Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-108-1	4 Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 град., высотой до 80 м комплексом КПВ-1 в грунтах группы:	100 м ³	52619,37	8907,29	39336,82	—	4375,26	391,00
29-01-108-2	5	100 м ³	58563,25	10547,51	42790,48	—	5225,26	463,00
29-01-108-3	6-7	100 м ³	63653,38	13235,64	43944,73	—	6473,01	581,00
29-01-108-4	8	100 м ³	72997,02	17040,64	46310,98	—	9645,40	724,00
29-01-108-5	9	100 м ³	82979,26	19794,45	48208,03	—	14976,78	841,00
29-01-108-6	10-11	100 м ³	99814,66	24572,42	50706,74	—	24535,50	1044,00
29-01-108-7	4 Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 град., высотой более 80 до 160 м комплексом КПВ-1 в грунтах группы:	100 м ³	69778,24	10023,55	55391,89	—	4362,80	440,00
29-01-108-8	5	100 м ³	75722,05	11663,77	58845,48	—	5212,80	512,00
29-01-108-9	6-7	100 м ³	80820,77	14351,90	59999,72	—	6469,15	630,00
29-01-108-10	8	100 м ³	90192,86	18193,95	62365,97	—	9632,94	773,00
29-01-108-11	9	100 м ³	100175,16	20947,75	64263,10	—	14964,31	890,00
29-01-108-12	10-11	100 м ³	117010,49	25725,72	66761,74	—	24523,03	1093,00
Табл. 29-01-109 Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 град. комплексом КПН-1 Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-109-1	4 Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 град. длиной до 80 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:	100 м ³	41155,49	8679,48	28092,15	425,36	4383,86	381,00
29-01-109-2	5	100 м ³	47222,40	10615,85	31462,69	425,36	5143,86	466,00
29-01-109-3	6-7	100 м ³	52596,06	13759,60	32725,72	474,57	6110,74	604,00
29-01-109-4	8	100 м ³	63320,30	18994,20	35169,09	486,18	9157,01	807,00
29-01-109-5	9	100 м ³	72101,04	21771,54	37357,99	535,39	12971,51	925,00
29-01-109-6	10-11	100 м ³	83284,57	25325,60	39673,67	535,39	18285,30	1076,00
29-01-109-7	4 Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 град., длиной более 80 до 160 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:	100 м ³	51861,51	9613,50	38444,77	425,36	3803,24	422,00
29-01-109-8	5	100 м ³	57928,42	11549,87	41815,31	425,36	4563,24	507,00
29-01-109-9	6-7	100 м ³	63302,07	14693,62	43078,33	474,57	5530,12	645,00
29-01-109-10	8	100 м ³	74057,30	19959,21	45521,70	486,18	8576,39	848,00
29-01-109-11	9	100 м ³	82880,21	22736,55	47710,60	535,39	12433,06	966,00
29-01-109-12	10-11	100 м ³	95009,32	26290,61	50026,28	535,39	18692,43	1117,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе руб			Затраты труда рабочих строителей чел-ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин	материалы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-110 Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 град. комплексом КПН-1								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
	Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 град., длиной до 80 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:							
29-01-110-1	4	100 м ³	129352,53	9431,25	114664,37	425,36	5256,91	414,00
29-01-110-2	5	100 м ³	135874,14	11754,89	118092,06	425,36	6027,19	516,00
29-01-110-3	6-7	100 м ³	141525,42	15035,33	119474,51	474,57	7015,58	660,00
29-01-110-4	8	100 м ³	153183,68	21018,36	122130,07	486,18	10035,25	893,00
29-01-110-5	9	100 м ³	162784,77	24242,90	124637,74	535,39	13904,13	1030,00
29-01-110-6	10-11	100 м ³	175467,94	28102,94	127192,50	535,39	20172,50	1194,00
	Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 град., длиной более 80 до 160 м комплексом КПН-1 в грунтах группы:							
29-01-110-7	4	100 м ³	184379,37	10479,17	168584,56	425,36	5315,64	460,00
29-01-110-8	5	100 м ³	190923,76	12825,59	172012,24	425,36	6085,93	563,00
29-01-110-9	6-7	100 м ³	196575,05	16106,03	173394,70	474,57	7074,32	707,00
29-01-110-10	8	100 м ³	208268,84	22124,59	176050,26	486,18	10093,99	940,00
29-01-110-11	9	100 м ³	217869,92	25349,13	178557,93	535,39	13962,86	1077,00
29-01-110-12	10-11	100 м ³	230553,09	29209,17	181112,69	535,39	20231,23	1241,00
5. УСТРОЙСТВО АНКЕРНЫХ КРЕПЕЙ								
Табл. 29-01-120 Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками								
Измеритель: 100 комплектов стальных анкеров								
	Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в кровлю выработок в грунтах группы:							
29-01-120-1	4	100 комплектов	2488,49	1657,57	615,76	—	215,16	74,69
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ	комплект					100	
29-01-120-2	5	100 комплектов	2822,97	1840,46	746,06	—	236,45	82,93
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ	комплект					100	
29-01-120-3	6-7	100 комплектов	3119,10	1980,48	841,85	—	296,77	89,24
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ	комплект					100	
29-01-120-4	8	100 комплектов	4287,38	2300,86	1217,16	—	769,36	101,00
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ	комплект					100	
29-01-120-5	9	100 комплектов	6089,33	2984,28	1801,43	—	1303,62	131,00
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ	комплект					100	
29-01-120-6	10-11	100 комплектов	9724,88	4282,79	2910,02	—	2532,07	188,00
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ	комплект					100	
	Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в стены выработок в грунтах группы:							
29-01-120-7	4	100 комплектов	2311,65	1545,95	558,87	—	206,83	69,66
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ	комплект					100	

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-120-8 (204-9165)	5 Анкера стальные для горнопроходческих работ	100 комплектов комплект	2599,30	1707,30	666,16	—	225,84	76,93
29-01-120-9 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горнопроходческих работ	100 комплектов комплект	2865,90	1828,46	752,28	—	285,16	82,39
29-01-120-10 (204-9165)	8 Анкера стальные для горнопроходческих работ	100 комплектов комплект	3927,85	2091,50	1081,79	—	754,56	91,81
29-01-120-11 (204-9165)	9 Анкера стальные для горнопроходческих работ	100 комплектов комплект	5552,48	2688,13	1579,81	—	1284,54	118,00
29-01-120-12 (204-9165)	10-11 Анкера стальные для горнопроходческих работ	100 комплектов комплект	8842,65	3804,39	2544,66	—	2493,60	167,00
29-01-120-13 (204-9165)	4 Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в лоток выработок в грунтах группы:	100 комплектов комплект	2197,09	1503,11	488,62	—	205,36	67,73
29-01-120-14 (204-9165)	5 Анкера стальные для горнопроходческих работ	100 комплектов комплект	2376,87	1569,69	583,47	—	223,71	70,73
29-01-120-15 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горнопроходческих работ	100 комплектов комплект	2611,83	1669,35	660,42	—	282,06	75,22
29-01-120-16 (204-9165)	8 Анкера стальные для горнопроходческих работ	100 комплектов комплект	3567,77	1889,21	927,74	—	750,82	82,93
29-01-120-17 (204-9165)	9 Анкера стальные для горнопроходческих работ	100 комплектов комплект	4893,42	2249,84	1366,69	—	1276,89	98,76
29-01-120-18 (204-9165)	10-11 Анкера стальные для горнопроходческих работ	100 комплектов комплект	8013,31	3348,78	2175,61	—	2488,92	147,00
Табл. 29-01-121 Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок								
Измеритель: 100 м ² поверхности								
29-01-121-1	Установка стальных сеток при штанговом креплении подземных выработок	100 м ²	3373,94	700,63	77,65	6,61	2595,66	31,57
Табл. 29-01-122 Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок								
Измеритель: 1 т стальных конструкций								
29-01-122-1	Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок	1 т	18964,08	954,51	105,84	—	17903,73	43,01

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 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 комплектов стальных анкеров								
29-01-123-1	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: к расценке 29-01-120-1 (4 группа грунта)	100 комплектов	493,92	273,20	145,84	—	74,88	12,31
29-01-123-2	к расценке 29-01-120-2 (5 группа грунта)	100 комплектов	592,63	332,46	177,52	—	82,65	14,98
29-01-123-3	к расценке 29-01-120-3 (6-7 группы грунтов)	100 комплектов	680,50	375,28	202,43	—	102,79	16,91
29-01-123-4	к расценке 29-01-120-4 (8 группа грунта)	100 комплектов	1037,49	463,13	311,81	—	262,55	20,33
29-01-123-5	к расценке 29-01-120-5 (9 группа грунта)	100 комплектов	1600,24	689,81	466,62	—	443,81	30,28
29-01-123-6	к расценке 29-01-120-6 (10-11 группы грунтов)	100 комплектов	2838,12	1113,97	861,77	—	862,38	48,90
29-01-123-7	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: к расценке 29-01-120-7 (4 группа грунта)	100 комплектов	453,66	236,58	147,92	—	69,16	10,66
29-01-123-8	к расценке 29-01-120-8 (5 группа грунта)	100 комплектов	542,73	287,40	180,48	—	74,85	12,95
29-01-123-9	к расценке 29-01-120-9 (6-7 группы грунтов)	100 комплектов	624,87	325,35	204,92	—	94,60	14,66
29-01-123-10	к расценке 29-01-120-10 (8 группа грунта)	100 комплектов	970,02	411,87	306,19	—	251,96	18,08
29-01-123-11	к расценке 29-01-120-11 (9 группа грунта)	100 комплектов	1482,50	594,80	456,85	—	430,85	26,11
29-01-123-12	к расценке 29-01-120-12 (10-11 группы грунтов)	100 комплектов	2534,34	960,44	740,46	—	833,44	42,16
29-01-123-13	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: к расценке 29-01-120-13 (4 группа грунта)	100 комплектов	405,71	206,62	128,44	—	70,65	9,31
29-01-123-14	к расценке 29-01-120-14 (5 группа грунта)	100 комплектов	482,92	249,45	156,47	—	77,00	11,24
29-01-123-15	к расценке 29-01-120-15 (6-7 группы грунтов)	100 комплектов	1973,46	282,51	1520,40	—	170,55	12,73
29-01-123-16	к расценке 29-01-120-16 (8 группа грунта)	100 комплектов	868,05	348,55	264,67	—	254,83	15,30
29-01-123-17	к расценке 29-01-120-17 (9 группа грунта)	100 комплектов	1348,13	519,17	396,42	—	432,54	22,79
29-01-123-18	к расценке 29-01-120-18 (10-11 группы грунтов)	100 комплектов	2311,95	828,76	641,06	—	842,13	36,38
Табл. 29-01-124 Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками								
Измеритель: 100 комплектов железобетонных анкеров								
29-01-124-1	Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в кровлю выработок в грунтах группы: 4	100 комплектов	2875,71	1823,81	727,25	—	324,65	82,18
(204-9166)	Заготовка металлическая для железобетонного анкера	комплект					100	

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты руб	В том числе руб			Затраты труда рабочих строителей чел ч	
	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин	материалы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
29-01-124-2 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	3201,17	2013,78	842,37	—	345,02	90,74
29-01-124-3 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	3460,38	2130,07	925,55	—	404,76	95,98
29-01-124-4 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	4588,78	2437,55	1275,03	—	876,20	107,00
29-01-124-5 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	6314,34	3098,19	1806,73	—	1409,42	136,00
29-01-124-6 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	9839,24	4396,69	2805,72	—	2636,83	193,00
29-01-124-7 (204-9166)	Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в стены выработок в грунтах группы: 4 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	2781,83	1726,38	735,43	—	320,02	77,79
29-01-124-8 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	3032,32	1861,76	831,45	—	339,11	83,89
29-01-124-9 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	3278,48	1975,60	904,73	—	398,15	89,02
29-01-124-10 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	4301,60	2227,97	1205,42	—	868,21	97,80
29-01-124-11 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	5882,11	2824,82	1659,95	—	1397,34	124,00
29-01-124-12 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	9079,66	3941,08	2522,04	—	2616,54	173,00
29-01-124-13 (204-9166)	Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в лоток выработок в грунтах группы: 4 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	2613,68	1621,86	675,57	—	316,25	73,08
29-01-124-14 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	2846,31	1752,56	759,18	—	334,57	78,97
29-01-124-15 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера	100 комплектов комплект	3066,13	1849,76	823,45	—	392,92	83,35

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		расход неучтенных материалов	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-124-16	8	100 комплектов	4020,42	2074,41	1084,33	—	861,68	91,06
(204-9166)	Заготовка металлическая для железобетонного анкера	комплект					100	
29-01-124-17	9	100 комплектов	5220,32	2597,01	1235,55	—	1387,76	114,00
(204-9166)	Заготовка металлическая для железобетонного анкера	комплект					100	
29-01-124-18	10-11	100 комплектов	8037,05	3553,80	1883,47	—	2599,78	156,00
(204-9166)	Заготовка металлическая для железобетонного анкера	комплект					100	
Табл. 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 комплектов железобетонных анкеров								
29-01-125-1	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: к расценке 29-01-124-1 (4 группа грунта)	100 комплектов	584,61	277,86	200,51	—	106,24	12,52
29-01-125-2	к расценке 29-01-124-2 (5 группа грунта)	100 комплектов	687,63	337,11	238,05	—	112,47	15,19
29-01-125-3	к расценке 29-01-124-3 (6-7 группы грунтов)	100 комплектов	781,97	382,38	267,32	—	132,27	17,23
29-01-125-4	к расценке 29-01-124-4 (8 группа грунта)	100 комплектов	1141,68	467,91	383,75	—	290,02	20,54
29-01-125-5	к расценке 29-01-124-5 (9 группа грунта)	100 комплектов	1722,38	694,81	559,88	—	467,69	30,50
29-01-125-6	к расценке 29-01-124-6 (10-11 группы грунтов)	100 комплектов	2873,67	1109,20	888,95	—	875,52	48,69
29-01-125-7	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: к расценке 29-01-124-7 (4 группа грунта)	100 комплектов	523,09	242,12	176,34	—	104,63	10,91
29-01-125-8	к расценке 29-01-124-8 (5 группа грунта)	100 комплектов	611,36	292,05	208,80	—	110,51	13,16
29-01-125-9	к расценке 29-01-124-9 (6-7 группы грунтов)	100 комплектов	690,85	327,78	233,01	—	130,06	14,77
29-01-125-10	к расценке 29-01-124-10 (8 группа грунта)	100 комплектов	1025,37	404,59	333,36	—	287,42	17,76
29-01-125-11	к расценке 29-01-124-11 (9 группа грунта)	100 комплектов	1548,48	599,59	485,17	—	463,72	26,32
29-01-125-12	к расценке 29-01-124-12 (10-11 группы грунтов)	100 комплектов	2602,99	965,23	768,86	—	868,90	42,37
29-01-125-13	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: к расценке 29-01-124-13 (4 группа грунта)	100 комплектов	471,33	211,06	156,77	—	103,50	9,51
29-01-125-14	к расценке 29-01-124-14 (5 группа грунта)	100 комплектов	547,74	254,10	184,79	—	108,85	11,45

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			материалы
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-125-15	к расценке 29-01-124-15 (6-7 группы грунтов)	100 комплек- тов	621,39	287,40	205,61	—	128,38	12,95
29-01-125-16	к расценке 29-01-124-16 (8 группа грунта)	100 комплек- тов	929,89	353,56	293,00	—	283,33	15,52
29-01-125-17	к расценке 29-01-124-17 (9 группа грунта)	100 комплек- тов	1406,78	521,67	424,52	—	460,59	22,90
29-01-125-18	к расценке 29-01-124-18 (10-11 группы грунтов)	100 комплек- тов	2374,46	841,08	670,07	—	863,31	36,92

Табл. 29-01-126 Установка стальных и железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками

Измеритель: 100 комплектов анкеров

29-01-126-1	Установка стальных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками в грунтах группы: 5	100 комплек- тов	9160,73	1211,48	7704,66	—	244,59	53,18
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ	комплект					100	
29-01-126-2	6-7	100 комплек- тов	12628,91	1338,14	10545,12	—	745,65	58,74
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ	комплект					100	
29-01-126-3	8	100 комплек- тов	16085,72	1523,78	13369,86	—	1192,08	64,74
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ	комплект					100	
29-01-126-4	9	100 комплек- тов	18741,42	1621,92	15317,34	—	1802,16	68,91
(204-9165)	Анкера стальные для горнопроходческих работ	комплект					100	
29-01-126-5	Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками в грунтах группы: 5	100 комплек- тов	9635,22	1374,83	7905,18	—	355,21	60,35
(204-9166)	Заготовка металлическая для железобетонного анкера	комплект					100	
29-01-126-6	6-7	100 комплек- тов	13097,84	1499,20	10744,78	—	853,86	65,81
(204-9166)	Заготовка металлическая для железобетонного анкера	комплект					100	
29-01-126-7	8	100 комплек- тов	16543,40	1677,23	13567,04	—	1299,13	71,26
(204-9166)	Заготовка металлическая для железобетонного анкера	комплект					100	
29-01-126-8	9	100 комплек- тов	19190,63	1767,85	15512,76	—	1910,02	75,11
(204-9166)	Заготовка металлическая для железобетонного анкера	комплект					100	
29-01-126-9	10-11	100 комплек- тов	21630,12	1891,41	17582,14	—	2156,57	80,36
(204-9166)	Заготовка металлическая для железобетонного анкера	комплект					100	

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
Табл. 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								
Измеритель: 100 комплектов анкеров								
29-01-127-1	Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м: к расценке 29-01-126-1 (5 группа грунта)	100 комплектов	2724,81	114,81	2528,63	—	81,37	5,04
29-01-127-2	к расценке 29-01-126-2 (6-7 группы грунтов)	100 комплектов	3875,37	153,54	3474,86	—	246,97	6,74
29-01-127-3	к расценке 29-01-126-3 (8 группа грунта)	100 комплектов	5025,72	201,48	4430,07	—	394,17	8,56
29-01-127-4	к расценке 29-01-126-4 (9 группа грунта)	100 комплектов	5885,07	231,13	5055,53	—	598,41	9,82
29-01-127-5	Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м: к расценке 29-01-126-5 (5 группа грунта)	100 комплектов	2788,42	116,19	2555,58	—	116,65	5,10
29-01-127-6	к расценке 29-01-126-6 (6-7 группы грунтов)	100 комплектов	3946,01	161,28	3502,48	—	282,25	7,08
29-01-127-7	к расценке 29-01-126-7 (8 группа грунта)	100 комплектов	5054,64	209,01	4414,34	—	431,29	8,88
29-01-127-8	к расценке 29-01-126-8 (9 группа грунта)	100 комплектов	5956,41	239,60	5083,12	—	633,69	10,18
29-01-127-9	к расценке 29-01-126-9 (10-11 группы грунтов)	100 комплектов	7249,81	281,97	6040,30	—	927,54	11,98
6. УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК								
Табл. 29-01-137 Устройство монолитной бетонной обделки шахтных стволов диаметром до 12 м								
Измеритель: 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-137-1 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 30 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы: 1-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	87515,73	37907,25	3289,95	—	46318,53 П П 138	1664,00
29-01-137-2 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	89008,38	38727,36	3223,38	—	47057,64 П П 148	1700,00
29-01-137-3 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 30 до 50 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы: 1-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	63845,84	24557,70	3138,39	—	36149,75 П П 122	1078,00
29-01-137-4 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	64113,04	24922,20	3034,71	—	36156,13 П П 127	1094,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			материалы расход неучтенных материалов
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего	в т ч оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-137-5 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 до 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы: 1-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	47163,63	16333,83	2918,65	—	27911,15 П П 115	717,00
29-01-137-6 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	47268,37	16538,86	2813,93	—	27915,58 П П 119	726,00
29-01-137-7 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы: 1-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	34792,78	12962,28	2823,26	—	19007,24 П П 112	569,00
29-01-137-8 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	34815,64	13098,96	2706,27	—	19010,41 П П 114	575,00
Табл. 29-01-138 Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м								
Измеритель: 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-138-1 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 30 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы: 4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	121519,22	46814,54	3359,66	—	71345,02 П П 131	2055,00
29-01-138-2 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	64491,92	32895,48	4155,89	—	27440,55 П П 133	1444,00
29-01-138-3 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	65235,39	33715,58	4072,62	—	27447,19 П П 143	1480,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-138-4 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 30 до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы: 4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	81036,56	31209,70	3103,61	—	46723,25 П П 121	1370,00
29-01-138-5 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	42211,65	21482,29	3601,22	—	17128,14 П П 122	943,00
29-01-138-6 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	42528,00	21892,35	3502,79	—	17132,86 П П 128	961,00
Табл. 29-01-139 Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м								
Измеритель: 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-139-1 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 до 80 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы: 1-3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	55338,04	21482,29	2917,26	—	30938,49 П П 114	943,00
29-01-139-2 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	58025,61	22484,65	2817,00	—	32723,96 П П 115	987,00
29-01-139-3 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	30494,54	15695,97	3043,69	—	11754,88 П П 115	689,00
29-01-139-4 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	30646,14	15946,56	2941,10	—	11758,48 П П 120	700,00
29-01-139-5 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 80 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы: 1-3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	38453,40	15946,56	2837,89	—	19668,95 П П 110	700,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты руб	В том числе руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		расход неучтенных материалов	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-139-6 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	39995,54	16561,64	2728,70	—	20705,20 П П 110	727,00
29-01-139-7 (103-9012) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Бетон	100 м ³ т м ³	20916,49	11435,96	2780,41	—	6700,12 П 110	502,00
29-01-139-8 (103-9012) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Бетон	100 м ³ т м ³	20950,03	11572,65	2674,78	—	6702,60 П 113	508,00
Табл. 29-01-140 Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке до 80 см								
Измеритель 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-140-1 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции при толщине в замке до 50 см в грунтах группы: 1-2 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	77207,98	45424,92	5043,15	—	26739,91 П П 179	1994,00
29-01-140-2 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	63727,28	36221,47	4524,51	—	22981,30 П П 133	1590,00
29-01-140-3 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	61607,92	34558,47	4288,22	—	22761,23 П П 121	1517,00
29-01-140-4 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	61728,85	34831,84	4131,35	—	22765,66 П П 123	1529,00
29-01-140-5 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	64809,36	37907,25	4091,55	—	22810,56 П П 147	1664,00
29-01-140-6 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции при толщине в замке более 50 до 80 см в грунтах группы: 1-2 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	60721,33	38453,99	4708,65	—	17558,69 П П 144	1688,00
29-01-140-7 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	50777,34	31779,22	4362,73	—	14635,39 П П 117	1395,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			материалы расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-140-8 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	50378,79	31779,22	4174,73	—	14424,84 П П 113	1395,00
29-01-140-9 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	49643,70	31209,70	4009,14	—	14424,86 П П 115	1370,00
29-01-140-10 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	51812,14	33442,21	3917,64	—	14452,29 П П 128	1468,00
29-01-140-11 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных сводов с выносным креплением при толщине в замке до 50 см в грунтах группы: 3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	69433,00	41802,77	4733,15	—	22897,08 П П 176	1835,00
29-01-140-12 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	63235,11	36221,47	4354,16	—	22659,48 П П 134	1590,00
29-01-140-13 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	63543,18	36517,62	4199,88	—	22825,68 П П 136	1603,00
29-01-140-14 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных сводов с выносным креплением при толщине в замке более 50 до 80 см в грунтах группы: 3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	54838,73	35674,73	4480,08	—	14683,92 П П 141	1566,00
29-01-140-15 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	51265,22	32599,32	4207,43	—	14458,47 П П 118	1431,00
29-01-140-16 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	50552,15	32052,59	4041,11	—	14458,45 П П 120	1407,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего	в т ч оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-141 Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см								
Измеритель: 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-141-1 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с креплением в пределах конструкции в грунтах группы: 1-2 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	52619,98	34011,73	3363,22	—	15245,03 П П 131	1493,00
29-01-141-2 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	44112,79	28703,81	3121,94	—	12287,04 П П 112	1260,00
29-01-141-3 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	43518,26	28430,44	2994,75	—	12093,07 П П 110	1248,00
29-01-141-4 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	43410,20	28430,44	2886,69	—	12093,07 П П 110	1248,00
29-01-141-5 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	45513,54	30093,44	3278,17	—	12141,93 П П 120	1321,00
29-01-141-6 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с выносным креплением в грунтах группы: 3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	47596,53	32052,59	3215,68	—	12328,26 П П 131	1407,00
29-01-141-7 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	43830,41	28703,81	3007,18	—	12119,42 П П 112	1260,00
29-01-141-8 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	44009,92	28977,18	2899,12	—	12133,62 П П 113	1272,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты руб	В том числе руб				Затраты труда рабочих строителей чел ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
Табл. 29-01-142 Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов)								
Измеритель 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-142-1 (401-9001)	Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов) в грунтах группы: 1-3 Бетон	100 м ³ м ³	17667,34	12210,51	468,17	—	4988,66 102	536,00
29-01-142-2 (401-9001)	4-11 Бетон	100 м ³ м ³	15344,36	10456,39	1848,51	—	3039,46 102	459,00
Табл. 29-01-143 Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 100 см								
Измеритель 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-143-1 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 60 см в грунтах группы: 1-2 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	65543,08	40959,88	4191,11	—	20392,09 П П 163	1798,00
29-01-143-2 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	59018,81	34831,84	3880,81	—	20306,16 П П 115	1529,00
29-01-143-3 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	60312,14	36221,47	3762,64	—	20328,03 П П 128	1590,00
29-01-143-4 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	61913,50	37907,25	3655,41	—	20350,84 П П 140	1664,00
29-01-143-5 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	63498,98	39570,25	3555,49	—	20373,24 П П 153	1737,00
29-01-143-6 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 60 до 100 см в грунтах группы: 1-2 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	46593,82	30389,59	4041,49	—	12162,74 П П 135	1334,00
29-01-143-7 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	42908,07	27018,03	3773,83	—	12116,21 П П 109	1186,00
29-01-143-8 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	43628,31	27860,92	3639,33	—	12128,06 П П 116	1223,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты руб	В том числе руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин	материалы		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	
29-01-143-9 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	44356,83	28703,81	3512,52	—	12140,50 П П 122	1260,00
29-01-143-10 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	45115,00	29546,70	3416,10	—	12152,20 П П 129	1297,00
Табл. 29-01-144 Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см Измеритель 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-144-1 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см в грунтах группы: 1-2 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	39322,94	28703,81	3251,67	—	7367,46 П П 113	1260,00
29-01-144-2 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	37623,54	27177,49	3095,64	—	7350,41 П П 104	1193,00
29-01-144-3 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	37926,36	27587,55	2983,77	—	7355,04 П П 107	1211,00
29-01-144-4 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	38097,09	27860,92	2877,42	—	7358,75 П П 109	1223,00
29-01-144-5 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	38574,05	28430,44	2779,67	—	7363,94 П П 111	1248,00
Табл. 29-01-145 Устройство монолитных бетонных обделок подземных помещений ГЭС Измеритель 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-145-1 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных обделок свода подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной в замке: до 70 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	29189,78	17450,09	6323,18	831,06	5416,51 П П 129	766,00
29-01-145-2 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 70 до 95 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	24981,21	14989,77	5959,16	793,88	4032,28 П П 124	658,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			материалы расход неучтенных материалов
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего	в т ч оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-145-3 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 95 до 130 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходче- ских работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	21960,67	12962,28	5685,14	761,08	3313,25 П П 118	569,00
29-01-145-4 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных обделок свода подземных помеще- ний ГЭС в грунтах 8-11 группы толщиной в замке: до 70 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходче- ских работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	30067,52	18065,17	6754,38	890,11	5247,97 П П 138	793,00
29-01-145-5 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 70 до 95 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходче- ских работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	25816,87	15468,16	6310,42	842,00	4038,29 П П 131	679,00
29-01-145-6 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 95 до 130 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходче- ских работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	22609,91	13326,77	5957,19	796,07	3325,95 П П 124	585,00
29-01-145-7 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных обделок стен подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной: до 20 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходче- ских работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	78804,28	38453,99	9214,19	1150,36	31136,10 П П 179	1688,00
29-01-145-8 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 20 до 30 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходче- ских работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	57188,71	28157,07	7739,10	984,15	21292,54 П П 153	1236,00
29-01-145-9 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 30 до 40 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходче- ских работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	46090,17	22735,24	7004,97	901,04	16349,96 П П 140	998,00
29-01-145-10 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных обделок стен подземных помещений ГЭС в грунтах 8-11 группы толщиной: до 20 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходче- ских работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	82106,60	40413,14	10396,79	1312,20	31296,67 П П 204	1774,00
29-01-145-11 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 20 до 30 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходче- ских работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	59217,95	29273,33	8542,58	1093,50	21402,04 П П 170	1285,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
		всего	в т ч оплата труда машинистов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-145-12 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 30 до 40 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	47652,90	23600,91	7612,83	984,15	16439,16 П П 153	1036,00
Табл. 29-01-146 Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой								
Измеритель: 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-146-1 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 4-5 группы, толщина обделки: до 30 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	24753,81	12392,76	5576,04	—	6785,01 П П 128	544,00
29-01-146-2 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 30 до 50 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	20148,35	10706,98	5009,41	—	4431,96 П П 121	470,00
29-01-146-3 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 50 до 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	17735,32	9567,94	4627,33	—	3540,05 П П 116	420,00
29-01-146-4 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	15098,42	8451,68	4266,51	—	2380,23 П П 112	371,00
29-01-146-5 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 6-7 группы, толщина обделки: до 30 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	25991,23	13167,30	6031,23	—	6792,70 П П 141	578,00
29-01-146-6 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 30 до 50 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	21047,40	11276,50	5333,49	—	4437,41 П П 130	495,00
29-01-146-7 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 50 до 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	18392,30	9977,99	4870,10	—	3544,21 П П 123	438,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел.-ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			материалы расход неучтенных материалов
6	7	8						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-146-8 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	15538,85	8725,05	4430,81	—	2382,99 П П 117	383,00
29-01-146-9 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 8-11 группы, толщина обделки: до 30 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	27204,94	13919,07	6485,61	—	6800,26 П П 155	611,00
29-01-146-10 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 30 до 50 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	21936,81	11823,24	5670,58	—	4442,99 П П 140	519,00
29-01-146-11 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 50 до 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	19085,71	10410,83	5126,51	—	3548,37 П П 131	457,00
29-01-146-12 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	16012,76	9021,20	4605,82	—	2385,74 П П 121	396,00
Табл. 29-01-147 Устройство монолитных бетонных обделок свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой								
Измеритель: 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-147-1 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных обделок свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 4-5 группы, толщина обделки: до 30 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	51262,67	26061,24	7276,08	927,29	17925,35 П П 144	1144,00
29-01-147-2 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 30 до 50 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	36368,31	18725,82	6451,48	826,69	11191,01 П П 129	822,00
29-01-147-3 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 50 до 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	26690,40	14078,53	5884,34	765,45	6727,53 П П 119	618,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин	материалы		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-147-4 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	21278,76	11413,18	5559,19	728,27	4306,39 П П 113	501,00
29-01-147-5 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных обделок свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 6-7 группы, толщина обделки: до 30 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	53695,90	27473,64	8286,18	1060,69	17936,08 П П 165	1206,00
29-01-147-6 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 30 до 50 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	37962,51	19659,83	7102,36	911,98	11200,32 П П 142	863,00
29-01-147-7 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 50 до 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	27685,95	14670,84	6282,60	817,94	6732,51 П П 127	644,00
29-01-147-8 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	21947,14	11800,45	5836,99	765,45	4309,70 П П 119	518,00
29-01-147-9 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитных бетонных обделок свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 8-11 группы, толщина обделки: до 30 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	56233,71	28977,18	9309,31	1196,29	17947,22 П П 186	1272,00
29-01-147-10 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 30 до 50 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	39541,72	20571,06	7763,10	999,46	11207,56 П П 155	903,00
29-01-147-11 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 50 до 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	28670,64	15240,36	6692,92	872,61	6737,36 П П 136	669,00
29-01-147-12 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	более 80 см Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	22615,67	12187,73	6114,93	802,63	4313,01 П П 125	535,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч		
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6	7		8
Табл. 29-01-148 Устройство монолитной железобетонной обделки ходков и станционных проемов									
Измеритель: 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции									
29-01-148-1 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	Устройство монолитной железобетонной обделки ходков при наличии теплоизоляции в грунтах группы: 1-2 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	24084,14	18794,16	2708,77	—	2581,21 П П П 113	825,00	
29-01-148-2 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	23835,23	18657,48	2598,19	—	2579,56 П П П 111	819,00	
29-01-148-3 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	4-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	23806,90	18725,82	2500,53	—	2580,55 П П П 113	822,00	
29-01-148-4 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	24293,02	19295,34	2413,83	—	2583,85 П П П 117	847,00	
29-01-148-5 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	Устройство монолитной железобетонной обделки станционных проемов при наличии теплоизоляции в грунтах группы: 1-2 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	48004,20	35105,21	1531,07	—	11367,92 П П П 168	1541,00	
29-01-148-6 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	43221,10	28977,18	2876,00	—	11367,92 П П П 132	1272,00	
29-01-148-7 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	41344,63	27223,06	2753,65	—	11367,92 П П П 126	1195,00	
29-01-148-8 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	41801,65	27769,80	2663,93	—	11367,92 П П П 129	1219,00	

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел.-ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего		в т ч оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-148-9 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	Устройство монолитной железобетонной обделки станционных проемов с деревянной опалубкой в грунтах группы: 1-2 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	58207,18	42919,03	3391,97	—	11896,18 П П П 168	1884,00
29-01-148-10 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	51478,04	36517,62	3093,91	—	11866,51 П П П 132	1603,00
29-01-148-11 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	4-5 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	49910,69	35105,21	2945,45	—	11860,03 П П П 126	1541,00
29-01-148-12 (103-9012) (108-0011) (204-9001) (401-9001)	6-7 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т т м ³	50390,44	35674,73	2853,06	—	11862,65 П П П 129	1566,00

Табл. 29-01-149 Устройство монолитной бетонной обделки штолен

 Измеритель: 100 м³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции

29-01-149-1 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки штолен без удаления временных деревянных крепей в грунтах группы: 1-2 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	47354,71	31209,70	3241,05	—	12903,96 П П 127	1370,00
29-01-149-2 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	46377,22	30389,59	3094,34	—	12893,29 П П 121	1334,00
29-01-149-3 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	44496,22	28703,81	2919,16	—	12873,25 П П 110	1260,00
29-01-149-4 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	Устройство монолитной бетонной обделки штолен с удалением временных деревянных крепей в грунтах группы: 3 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	39605,89	27519,21	3195,03	—	8891,65 П П 116	1208,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты руб	В том числе руб				Затраты труда рабочих строителей чел ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
29-01-149-5 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	4-7 Грубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкис, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	40169,60	28157,07	3111,45	—	8901,08 П П 122	1236,00
29-01-149-6 (103-9012) (108-0011) (401-9001)	8-11 Трубы стальные Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей Бетон	100 м ³ т т м ³	41223,47	29273,33	3035,94	—	8914,20 П П 129	1285 00
Табл. 29-01-150 Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей								
Измеритель 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-150-1 (401-9001)	Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей диаметром: до 3 м Бетон	100 м ³ м ³	30299,76	21436,73	7773,78	—	1089,25 144	941,00
29-01-150-2 (401-9001)	более 3 до 4 м Бетон	100 м ³ м ³	30196,48	19864,86	8954,73	—	1376,89 149	872,00
Табл. 29-01-151 Устройство набрызг-бетонной обделки								
Измеритель 100 м ² обделки								
29-01-151-1	Устройство набрызг-бетонной обделки толщиной 5 см: свода	100 м ²	55625,06	3839,35	13651,50	3316,72	38134,21	173,00
29-01-151-2	стен	100 м ²	46229,59	3506,46	13388,33	3316,72	29334,80	158,00
29-01-151-3	потка	100 м ²	37879,71	3573,04	13156,01	3316,72	21150,66	161 00
29-01-151-4	При устройстве последующих слоев обделки толщиной 5 см добавлять: к расценке 29-01-151-1	100 м ²	50043,09	4349,79	12021,42	2937,67	33671,88	196,00
29-01-151-5	к расценке 29-01-151-2	100 м ²	41787,51	4083,48	11793,77	2937,67	25910,26	184,00
29-01-151-6	к расценке 29-01-151-3	100 м ²	34126,04	3839,35	11596,42	2937,67	18690,27	173,00
Табл. 29-01-152 Установка арматуры и каркасов арматурных при устройстве монолитных железобетонных обделок								
Измеритель 1 т арматуры и каркасов арматурных								
29-01-152-1 (204-9010)	Установка арматуры при устройстве монолитных железобетонных обделок: в тоннелях Арматура стержневая	1 т т	825,17	780,93	4,92	—	39,32 1,04	34,28
29-01-152-2 (204-9010)	в шахтных стволах Арматура стержневая	1 т т	798,29	754,05	4,92	—	39,32 1,04	33,10
29-01-152-3 (204-9010) (204-9120)	Установка каркасов арматурных при устройстве монолитных железобетонных обделок Арматура стержневая Каркасы арматурные	1 т т т	527,87	501,87	19,65	—	6,35 0,08 1	22,03
Табл. 29-01-153 Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов								
Измеритель 100 м ³ железобетона								
29-01-153-1 (108-9002) (108-9019) (440-9110)	Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов Болты тюбинговые с гайками и шайбами Пробки тюбинговые Блоки и тюбинги железобетонные	100 м ³ т шт м ³	20579,00	18758,83	1020,71	—	799,46 П П 100,50	797,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкции (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты руб	В том числе руб				Затраты труда рабочих строителей чел ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-154 Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тубингов								
Измеритель 1 т чугунных тубингов								
29-01-154-1	Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тубингов	1 т	70,06	65,67	4,39	—	—	2,79
(108-9002)	Болты тубинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9019)	Пробки тубинговые	шт					П	
(108-9060)	Тубинги чугунные	т					1	
Табл. 29-01-155 Устройство сборной железобетонной обделки тоннелей с помощью механических укладчиков или лебедек								
Измеритель 100 м ³ железобетона по наружному очертанию конструкции								
29-01-155-1	Устройство сборной железобетонной обделки из блоков с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром: 2 м	100 м ³	14518,91	14502,20	16,71	—	—	663,00
(108-0030)	Шпильки металлические диаметром 27 мм	т					П	
(108-9019)	Пробки тубинговые	шт					П	
(440-9110)	Блоки и тубинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-2	от 2 до 3 м	100 м ³	9072,53	9055,67	16,86	—	—	414,00
(108-0030)	Шпильки металлические диаметром 27 мм	т					П	
(108-9019)	Пробки тубинговые	шт					П	
(440-9110)	Блоки и тубинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-3	от 3 до 4 м	100 м ³	8813,85	8793,19	20,66	—	—	402,00
(108-0030)	Шпильки металлические диаметром 27 мм	т					П	
(108-9019)	Пробки тубинговые	шт					П	
(440-9110)	Блоки и тубинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-4	от 4 до 6 м	100 м ³	13186,85	8421,34	128,76	—	4636,75	385,00
(108-0030)	Шпильки металлические диаметром 27 мм	т					П	
(108-9019)	Пробки тубинговые	шт					П	
(440-9110)	Блоки и тубинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-5	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из блоков с помощью лебедек в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	100 м ³	153348,36	59255,58	7946,11	—	86146,67	2709,00
(108-0030)	Шпильки металлические диаметром 27 мм	т					П	
(108-9019)	Пробки тубинговые	шт					П	
(401-9001)	Бетон	м ³					142	
(440-9110)	Блоки и тубинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-6	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из блоков с помощью лебедек в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	100 м ³	31111,03	23776,60	2697,68	—	4636,75	1087,00
(108-0030)	Шпильки металлические диаметром 27 мм	т					П	
(108-9019)	Пробки тубинговые	шт					П	
(440-9110)	Блоки и тубинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-7	Устройство сборной железобетонной обделки из блоков обжатой в поруду с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	100 м ³	21483,27	9952,49	3654,83	2366,84	7875,95	455,00
(108-0030)	Шпильки металлические диаметром 27 мм	т					П	
(108-9019)	Пробки тубинговые	шт					П	
(440-9110)	Блоки и тубинги железобетонные	м ³					98,70	
(440-9140)	Вкладыши железобетонные	м ³					1,83	

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел.ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-155-8	Устройство сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	100 м ³	19654,99	13364,77	301,94	—	5988,28	611,00
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9019)	Пробки тюбинговые	шт					П	
(440-9110)	Блоки и тюбинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-9	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	100 м ³	106219,81	76776,34	9285,19	—	20158,28	3510,00
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9019)	Пробки тюбинговые	шт.					П	
(401-9001)	Бетон	м ³					182	
(440-9110)	Блоки и тюбинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-10	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м	100 м ³	41364,72	31366,74	4009,70	—	5988,28	1434,00
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9019)	Пробки тюбинговые	шт.					П	
(440-9110)	Блоки и тюбинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-11	Устройство сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м	100 м ³	29569,71	25264,01	634,86	—	3670,84	1155,00
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(440-9110)	Блоки и тюбинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-12	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м	100 м ³	144315,61	114333,31	15133,02	—	14849,28	5227,00
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(401-9001)	Бетон	м ³					126	
(440-9110)	Блоки и тюбинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-13	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м	100 м ³	90482,42	75223,31	10369,47	—	4889,64	3439,00
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9019)	Пробки тюбинговые	шт.					П	
(440-9110)	Блоки и тюбинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-14	Устройство штолен сборной железобетонной обделки с помощью лебедок в грунтах группы:							
1-3		100 м ³	50873,99	45868,94	4463,69	—	541,36	2097,00
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9019)	Пробки тюбинговые	шт.					П	
(440-9110)	Блоки и тюбинги железобетонные	м ³					100,50	
29-01-155-15	4-7	100 м ³	61899,23	55930,80	5562,88	—	405,55	2557,00
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9019)	Пробки тюбинговые	шт.					П	
(440-9110)	Блоки и тюбинги железобетонные	м ³					100,50	

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-156 Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков								
Измеритель: 100 м лотка								
29-01-156-1 (440-9110)	Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков Блоки и тюбинги железобетонные	100 м м ³	14311,67	14174,09	115,26	—	22,32 6,82	648,00
Табл. 29-01-157 Укладка сборной чугунной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами								
Измеритель: 1 т тюбингов								
29-01-157-1 (108-9001) (108-9021) (108-9060)	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные	1 т комплект кг г	125,16	82,69	3,53	—	38,94 П П 1	3,78
29-01-157-2 (108-9001) (108-9021) (108-9060) (401-9001)	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 Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные Бетон	1 т комплект кг т м ³	723,32	528,46	76,38	—	118,48 П П 1 0,92	24,16
29-01-157-3 (108-9001) (108-9021) (108-9060)	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные	1 т комплект кг т	286,12	214,80	32,38	—	38,94 П П 1	9,82
29-01-157-4 (101-1805) (108-9001) (108-9021) (108-9060)	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Гвозди строительные Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные	1 т т комплект кг т	96,12	74,16	2,96	—	19,00 П П П 1	3,39
29-01-157-5 (108-9001) (108-9021) (108-9060) (401-9001)	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 Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные Бетон	1 т комплект кг т м ³	422,53	300,10	54,95	—	67,48 П П 1 0,48	13,72
29-01-157-6 (101-1805) (108-9001) (108-9021) (108-9060)	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Гвозди строительные Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные	1 т т комплект кг т	254,72	197,08	38,64	—	19,00 П П П 1	9,01

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
1	2	3	4		5	6	7	
29-01-157-7 (101-1805) (108-9001) (108-9021) (108-9060)	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Гвозди строительные Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные	1 т т комплект кг т	109,24	86,84	3,40	—	19,00	3,97
(108-9001) (108-9021) (108-9060) (401-9001)	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные Бетон	1 т комплект кг т м ³	437,73	314,11	56,40	—	67,22	14,36
(101-1805) (108-9001) (108-9021) (108-9060)	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Гвозди строительные Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные	1 т т комплект кг т	270,14	212,39	38,75	—	19,00	9,71
(101-1805) (108-9001) (108-9021) (108-9060)	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонной камере с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Гвозди строительные Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные	1 т т комплект кг т	271,56	170,40	33,46	—	67,70	7,79
(101-1805) (108-9001) (108-9021) (108-9060) (440-9001)	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 Гвозди строительные Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные Конструкции сборные железобетонные	1 т т комплект кг т шт	148,65	108,93	5,24	—	34,48	4,98
(101-1805) (108-9001) (108-9021) (108-9060)	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 Гвозди строительные Комплекты болтовые со сферическими шайбами Пробки тюбинговые Тюбинги чугунные	1 т т комплект кг т	127,93	104,13	4,80	—	19,00	4,76

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
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	1 т	200,42	115,72	5,66	—	79,04	5,29
(101-1805)	Гвозди строительные	т					П	
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами	комплект					П	
(108-9021)	Пробки тюбинговые	кг					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	
(440-9001)	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	1 т	214,80	93,84	4,56	—	116,40	4,29
(101-1805)	Гвозди строительные	т					П	
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами	комплект					П	
(108-9021)	Пробки тюбинговые	кг					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	
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	1 т	332,90	120,74	5,89	—	206,27	5,52
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами	комплект					П	
(108-9021)	Пробки тюбинговые	кг					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	
(440-9001)	Конструкции сборные железобетонные	шт.					П	
29-01-157-16	Установка клиновидных прокладок весом до 500 кг: с помощью механических укладчиков	1 т	402,76	402,01	0,75	—	—	17,08
(108-9030)	Прокладки клиновидные массой до 500 кг	т					1	
29-01-157-17	с помощью лебедок	1 т	1356,74	1186,95	169,79	—	—	50,43
(108-9030)	Прокладки клиновидные массой до 500 кг	т					1	
Табл. 29-01-158 Укладка сборной чугунной обделки тоннелей из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов с плоскими шайбами								
Измеритель: 1 т тюбингов								
29-01-158-1	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	1 т	114,13	72,19	3,00	—	38,94	3,30
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9020)	Пробки тюбинговые	1000 шт.					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	
29-01-158-2	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	1 т	646,38	458,91	44,80	—	142,67	20,98
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9020)	Пробки тюбинговые	1000 шт					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	
(401-9001)	Бетон	м ³					0,92	

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел.-ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-158-3	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	1 т	243,65	185,49	19,22	—	38,94	8,48
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9020)	Пробки тюбинговые	1000 шт.					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	
29-01-158-4	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	1 т	89,14	67,59	2,55	—	19,00	3,09
(101-1805)	Гвозди строительные	т					П	
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9020)	Пробки тюбинговые	1000 шт					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	
29-01-158-5	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	1 т	384,87	270,80	25,64	—	88,43	12,38
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9020)	Пробки тюбинговые	1000 шт.					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	
(401-9001)	Бетон	м ³					0,48	
29-01-158-6	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтов с плоскими шайбами	1 т	213,71	176,52	18,19	—	19,00	8,07
(101-1805)	Гвозди строительные	т					П	
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9020)	Пробки тюбинговые	1000 шт					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	
29-01-158-7	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами	1 т	101,50	79,83	2,67	—	19,00	3,65
(101-1805)	Гвозди строительные	т					П	
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9020)	Пробки тюбинговые	1000 шт.					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	
29-01-158-8	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами	1 т	379,38	284,79	27,14	—	67,45	13,02
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9020)	Пробки тюбинговые	1000 шт					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	
(401-9001)	Бетон	м ³					0,51	
29-01-158-9	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами	1 т	230,01	192,28	18,73	—	19,00	8,79
(101-1805)	Гвозди строительные	т					П	
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9020)	Пробки тюбинговые	1000 шт.					П	
(108-9060)	Тюбинги чугунные	т					1	

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-158-10	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тубингов с помощью лебедок в натяжных камерах с применением болтов с плоскими шайбами	1 т	229,85	146,76	15,39	—	67,70	6,71
(101-1805)	Гвозди строительные	т					П	
(108-9002)	Болты тубинговые с гайками и шайбами	т					П	
(108-9020)	Пробки тубинговые	1000 шт.					П	
(108-9060)	Тубинги чугунные	т					1	
Табл. 29-01-159 Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м								
Измеритель: 100 м ³ керамических блоков								
29-01-159-1	Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м	100 м ³	6556,57	6529,52	27,05	—	—	307,00
(101-9730)	Блоки керамические	м ³					101,50	
Табл. 29-01-160 Разборка сборной обделки								
Измеритель: 1 т тубингов								
Разборка сборной чугунной обделки опережающего тоннеля (пилот-тоннеля):								
29-01-160-1	механическим укладчиком	1 т	68,36	65,62	2,74	—	—	3,00
29-01-160-2	лебедками	1 т	117,29	106,09	11,20	—	—	4,85
Разборка сборной чугунной обделки лебедками:								
29-01-160-3	наклонного тоннеля	1 т	249,06	236,68	12,38	—	—	10,82
29-01-160-4	тубингов временного заполнения станционных проемов	1 т	150,21	136,94	13,27	—	—	6,26
29-01-160-5	при устройстве проемов в шахтных стволах в нижней части	1 т	255,63	243,01	12,62	—	—	11,11
29-01-160-6	при устройстве проемов в шахтных стволах в верхней части	1 т	146,34	142,83	3,51	—	—	6,53
Разборка сборной чугунной обделки лебедками при устройстве проемов в тоннелях диаметром:								
29-01-160-7	до 6 м	1 т	305,53	273,20	32,33	—	—	12,49
29-01-160-8	более 6 м	1 т	123,40	105,66	17,74	—	—	4,83
Разборка лебедками упорных колец сборной чугунной обделки диаметром:								
29-01-160-9	до 6 м	1 т	80,68	71,97	8,71	—	—	3,29
29-01-160-10	более 6 м	1 т	64,21	55,78	8,43	—	—	2,55
Табл. 29-01-161 Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях								
Измеритель: 1 м ³ железобетона								
29-01-161-1	Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях	1 м ³	493,48	394,16	99,32	—	—	18,02
Табл. 29-01-162 Торкретирование								
Измеритель: 100 м ² поверхности								
29-01-162-1	Торкретирование бетонной поверхности при толщине слоя покрытия 20 мм	100 м ²	6461,33	2171,40	3015,23	1038,26	1274,70	99,27
29-01-162-2	Торкретирование армированной поверхности при толщине слоя покрытия 30 мм	100 м ²	13910,03	6452,71	5024,45	1848,20	2432,87	295,00
(101-9085)	Сетка арматурная	м ²					100	
29-01-162-3	При изменении слоя торкретированного покрытия на каждые 10 мм добавлять или исключать к расценкам 29-01-162-1, 29-01-162-2	100 м ²	1493,10	211,73	787,77	317,94	493,60	9,68

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел-ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-163 Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки								
Измеритель: 100 м шва								
29-01-163-1	Чеканка расширяющимся цементом швов сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром: до 6 м	100 м	4403,87	2214,64	577,19	208,20	1612,04	112,00
29-01-163-2	более 6 м	100 м	5526,20	2728,76	741,30	295,25	2056,14	138,00
29-01-163-3	Чеканка расширяющимся цементом швов сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром в шахтных стволах	100 м	4351,99	1345,80	552,44	228,98	2453,75	68,06
29-01-163-4	Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром: до 6 м	100 м	5107,67	2135,55	724,77	299,62	2247,35	108,00
29-01-163-5	более 6 м	100 м	6059,07	2669,44	703,10	277,75	2686,53	135,00
29-01-163-6	Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами: в наклонных тоннелях	100 м	5458,04	2649,66	534,79	234,01	2273,59	134,00
29-01-163-7	в шахтных стволах	100 м	3951,60	1234,46	657,26	317,12	2059,88	62,43
29-01-163-8	Повторная чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром: до 6 м	100 м	5489,48	1472,15	637,45	203,39	3379,88	74,45
29-01-163-9	более 6 м	100 м	8732,35	1561,53	606,25	203,39	6564,57	78,97
29-01-163-10	Повторная чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах	100 м	6574,71	1476,50	771,92	317,12	4326,29	74,67
29-01-163-11	Чеканка расширяющимся цементом сборной бетонной и железобетонной обделки из блоков в тоннелях диаметром до 6 м	100 м	3327,28	1384,94	443,02	176,71	1499,32	70,04
29-01-163-12	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: до 6 м	100 м	14673,72	2392,61	720,35	299,62	11560,76	121,00
29-01-163-13	более 6 м	100 м	42402,36	3440,61	805,43	284,31	38156,32	174,00
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	100 м	30507,23	1777,46	823,63	393,66	27906,14	89,89

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-163-15	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: до 6 м	100 м	33823,78	2669,44	653,89	203,39	30500,45	135,00
29-01-163-16	более 6 м	100 м	67531,28	3836,08	734,31	203,39	62960,89	194,00
29-01-163-17	Чеканка расширяющимся цементом сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами: в наклонных тоннелях	100 м	44847,17	3381,29	620,00	234,01	40845,88	171,00
29-01-163-18	в шахтных стволах	100 м	42793,09	1884,42	731,09	317,12	40177,58	95,30
Табл. 29-01-164 Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов								
Измеритель: 100 м шва								
29-01-164-1	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром до 6 м: в одну проволоку	100 м	9581,44	2748,53	992,06	453,05	5840,85	139,00
29-01-164-2	в две проволоки	100 м	13807,60	3163,78	1209,47	574,29	9434,35	160,00
29-01-164-3	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром более 6 м: в одну проволоку	100 м	10514,49	3242,87	988,88	453,05	6282,74	164,00
29-01-164-4	в две проволоки	100 м	14712,43	3638,34	1197,85	574,29	9876,24	184,00
29-01-164-5	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в наклонных тоннелях: в одну проволоку	100 м	10542,51	3677,89	997,53	538,13	5867,09	186,00
29-01-164-6	в две проволоки	100 м	14738,43	4073,36	1204,48	659,37	9460,59	206,00
29-01-164-7	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах: в одну проволоку	100 м	8502,96	2036,68	812,90	453,05	5653,38	103,00
29-01-164-8	в две проволоки	100 м	12698,87	2432,15	1019,84	574,29	9246,88	123,00
29-01-164-9	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: в одну проволоку	100 м	38427,22	3282,42	1050,85	453,05	34093,95	166,00
29-01-164-10	в две проволоки	100 м	42653,36	3697,66	1268,25	574,29	37687,45	187,00
29-01-164-11	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: в одну проволоку	100 м	72067,12	4389,74	1120,28	453,05	66557,10	222,00
29-01-164-12	в две проволоки	100 м	76265,06	4785,21	1329,25	574,29	70150,60	242,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел-ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-164-13	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: в одну проволоку	100 м	49951,39	4429,29	1082,74	538,13	44439,36	224,00
29-01-164-14	в две проволоки	100 м	54147,29	4824,76	1289,68	659,37	48032,85	244,00
29-01-164-15	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: в одну проволоку	100 м	47347,00	2689,21	886,73	453,05	43771,06	136,00
29-01-164-16	в две проволоки	100 м	51542,90	3084,68	1093,67	574,29	47364,55	156,00
Табл. 29-01-165 Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром до 4 м Измеритель: 100 м шва								
29-01-165-1	Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром: до 2 м	100 м	736,16	281,38	99,67	91,46	355,11	14,23
29-01-165-2	до 4 м	100 м	1035,67	344,65	122,85	112,73	568,17	17,43
Табл. 29-01-166 Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м Измеритель: 100 м тоннеля								
29-01-166-1	Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м	100 м	9852,10	3223,10	1471,69	1042,23	5157,31	163,00
7. УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ								
Табл. 29-01-176 Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей Измеритель: 100 м ³ бетона по проектному наружному очертанию конструкции								
29-01-176-1	Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей в грунтах группы: 3 (103-9012) Трубы стальные (108-0011) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (401-9001) Бетон	100 м ³ т т м ³	13131,30	9021,20	3617,09	—	493,01 П П 112	396,00
29-01-176-2	4-5 (103-9012) Трубы стальные (108-0011) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (401-9001) Бетон	100 м ³ т т м ³	14183,74	9727,40	3943,48	—	512,86 П П 122	427,00
29-01-176-3	6-7 (103-9012) Трубы стальные (108-0011) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (401-9001) Бетон	100 м ³ т т м ³	15282,95	10479,17	4269,63	—	534,15 П П 132	460,00
29-01-176-4	8-9 (103-9012) Трубы стальные (108-0011) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (401-9001) Бетон	100 м ³ т т м ³	16247,40	11230,93	4462,69	—	553,78 П П 142	493,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
Табл. 29-01-177 Железобетонные гидроизоляционные обоймы (рубашки). Бетонное заполнение в подземных сооружениях								
Измеритель: 100 м ³ бетона в конструкции								
29-01-177-1 (108-0011) (204-9001) (401-9001)	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях со стальной опалубкой Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т м ³	35304,79	21687,32	7990,00	—	5627,47	952,00
29-01-177-2 (108-0011) (204-9001) (401-9001)	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях с деревянной опалубкой, толщина рубашки: до 30 см Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т м ³	88486,61	55289,00	5817,68	—	27379,93	2427,00
29-01-177-3 (108-0011) (204-9001) (401-9001)	более 30 см Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т м ³	62628,86	38112,28	4512,29	—	20004,29	1673,00
29-01-177-4 (108-0011) (204-9001) (401-9001)	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в шахтных стволах Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон	100 м ³ т т м ³	150508,39	84539,55	2690,13	—	63278,71	3711,00
29-01-177-5 (401-9001)	Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из чугунных тубингов диаметром: до 6 м Бетон	100 м ³ м ³	17384,88	12757,25	1789,89	—	2837,74	560,00
29-01-177-6 (401-9001)	более 6 м Бетон	100 м ³ м ³	10676,74	7631,57	1789,54	—	1255,63	335,00
29-01-177-7 (401-9001)	Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из монолитного бетона Бетон	100 м ³ м ³	11610,75	8565,58	1789,54	—	1255,63	376,00
29-01-177-8 (401-9001)	Бетонное заполнение лотков в ходках Бетон	100 м ³ м ³	26311,67	16561,64	1984,32	—	7765,71	727,00
Табл. 29-01-178 Оклеечная гидроизоляция								
Измеритель: 100 м ² поверхности								
29-01-178-1	Устройство оклеечной гидроизоляции в 3 слоя: в шахтных стволах	100 м ²	21081,25	4824,76	1060,38	—	15196,11	244,00
29-01-178-2	в тоннелях	100 м ²	23519,25	7454,65	1040,58	—	15024,02	377,00
29-01-178-3	При изменении числа слоев оклеечной гидроизоляции на 1 слой добавлять или исключать к расценкам 29-01-178-1, 29-01-178-2	100 м ²	4978,72	309,66	242,66	—	4426,40	15,66
Табл. 29-01-179 Соединение оклеечной гидроизоляции с тубинговой обделкой. Гидроизоляционные работы при укладке опорных тубингов на бетонное основание								
Измеритель: 1 т металла								
29-01-179-1 (108-0014)	Соединение оклеечной гидроизоляции с тубинговой обделкой: стальными планками Планки прижимные стальные для соединения оклеечной гидроизоляции с тубинговой обделкой	1 т т	12761,16	593,21	64,75	—	12103,20	30,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
1	2	3	4		5	6	7	
29-01-179-2 (108-9010)	чугунными планками Планки чугунные прижимные	1 т т	9736,29	475,56	22,53	—	9238,20 1	24,10
29-01-179-3 (201-9002)	Гидроизоляционные работы при укладке опорных тубингов на бетонное основание Конструкции стальные	1 т т	3210,48	787,38	—	—	2423,10 1	39,32

Табл. 29-01-180 Устройство зонтов

Измеритель: 100 м² поверхности зонта

29-01-180-1 (402-9001)	Устройство зонтов из асбестоцементных плит в стационарных тоннелях Раствор тампонажный	100 м ² м ³	36427,79	3828,38	1801,58	1127,46	30797,83 0,02	180,00
29-01-180-2 (402-9001)	в эскалаторных тоннелях Раствор тампонажный	100 м ² м ³	37061,84	6019,07	2229,68	1352,11	28813,09 0,03	283,00
29-01-180-3 (108-9100)	Устройство зонтов из алюминиевых профилей в эскалаторных тоннелях Элементы водозащитного зонта из алюминиевых профилей	100 м ² т	21420,39	4062,34	12,11	—	17345,94 1,18	191,00

Табл. 29-01-181 Устройство металлической гидроизоляции

Измеритель: 1 т металлоконструкций изоляции

29-01-181-1	Устройство металлической гидроизоляции	1 т	19969,43	1318,45	217,49	—	18433,49	61,99
-------------	--	-----	----------	---------	--------	---	----------	-------

Табл. 29-01-182 Испытание металлической гидроизоляции

Измеритель: 100 м² металлической гидроизоляции

29-01-182-1	Испытание металлической гидроизоляции	100 м ²	8705,76	6593,33	912,83	39,77	1199,60	310,00
-------------	---------------------------------------	--------------------	---------	---------	--------	-------	---------	--------

Табл. 29-01-183 Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков

Измеритель: 100 м² поверхности

29-01-183-1	Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных блоков	100 м ²	461,14	144,33	65,91	—	250,90	
-------------	---	--------------------	--------	--------	-------	---	--------	--

8. НАГНЕТЕНИЕ РАСТВОРА ЗА ОБДЕЛКИ

Табл. 29-01-193 Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделку тоннелей и шахтных стволов

Измеритель: 100 м² наружной поверхности обделки

29-01-193-1 (402-9001)	Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделку тоннелей в грунтах группы: 1-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	1063,76	873,42	190,34	—	— 4,08	39,93
29-01-193-2 (402-9001)	4-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	1910,30	1529,62	380,68	—	— 8,16	69,93
29-01-193-3 (402-9001)	Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделку шахтных стволов в грунтах группы: 1-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	972,38	887,85	84,53	—	— 5,10	40,59
29-01-193-4 (402-9001)	4-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	1282,75	1165,21	117,54	—	— 7,14	53,27

Табл. 29-01-194 Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов

Измеритель: 100 м² наружной поверхности обделки

29-01-194-1 (402-9001)	Нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов в грунтах группы: 1-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	1154,24	622,52	64,22	—	467,50 5,75	28,46
29-01-194-2 (402-9001)	4-7 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	1632,87	1056,72	108,65	—	467,50 9,75	48,31
29-01-194-3 (402-9001)	8-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2018,46	1406,48	144,48	—	467,50 13	64,30

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
Табл. 29-01-195 Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м³/ч								
Измеритель: 100 м ² наружной поверхности обделки								
	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м³/час, в грунтах группы:							
29-01-195-1 (402-9001)	1-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	1625,48	941,00	180,68	—	503,80 7,43	43,02
29-01-195-2 (402-9001)	4-5 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2961,18	2053,28	404,10	—	503,80 16,20	93,87
29-01-195-3 (402-9001)	6-7 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3562,88	2559,21	499,87	—	503,80 20,20	117,00
29-01-195-4 (402-9001)	8-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4182,71	3084,18	594,73	—	503,80 24,20	141,00
	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м³/час, в грунтах группы:							
29-01-195-5 (402-9001)	1-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	1880,33	1153,17	223,36	—	503,80 7,43	52,72
29-01-195-6 (402-9001)	4-5 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3515,23	2515,46	495,97	—	503,80 16,20	115,00
29-01-195-7 (402-9001)	6-7 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4268,57	3149,80	614,97	—	503,80 20,20	144,00
29-01-195-8 (402-9001)	8-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	5019,76	3784,13	731,83	—	503,80 24,20	173,00
Табл. 29-01-196 Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/ч								
Измеритель: 100 м ² наружной поверхности обделки								
	Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:							
29-01-196-1 (402-9001)	1-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2133,55	1035,06	198,69	—	899,80 8,17	47,32
29-01-196-2 (402-9001)	4-5 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3619,16	2274,85	444,51	—	899,80 17,82	104,00
29-01-196-3 (402-9001)	6-7 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4271,36	2821,69	549,87	—	899,80 22,22	129,00
29-01-196-4 (402-9001)	8-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4936,93	3390,41	646,72	—	899,80 26,62	155,00
	Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы:							
29-01-196-5 (402-9001)	1-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2414,16	1268,67	245,69	—	899,80 8,17	58,00
29-01-196-6 (402-9001)	4-5 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4223,29	2777,95	545,54	—	899,80 17,82	127,00
29-01-196-7 (402-9001)	6-7 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	5032,34	3456,03	676,51	—	899,80 22,22	158,00
29-01-196-8 (402-9001)	8-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	5860,79	4155,98	805,01	—	899,80 26,62	190,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-196-9 (402-9001)	Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы: 1-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2287,55	1035,06	198,69	—	1053,80 8,17	47,32
29-01-196-10 (402-9001)	4-5 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3773,16	2274,85	444,51	—	1053,80 17,82	104,00
29-01-196-11 (402-9001)	6-7 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4421,56	2821,69	546,07	—	1053,80 22,22	129,00
29-01-196-12 (402-9001)	8-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	5094,29	3390,41	650,08	—	1053,80 26,62	155,00
29-01-196-13 (402-9001)	Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м³/час в грунтах группы: 1-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2567,04	1268,67	244,57	—	1053,80 8,17	58 (0)
29-01-196-14 (402-9001)	4-5 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4377,29	2777,95	545,54	—	1053,80 17,82	127 (0)
29-01-196-15 (402-9001)	6-7 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	5186,34	3456,03	676,51	—	1053,80 22,22	158 (0)
29-01-196-16 (402-9001)	8-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	6007,33	4155,98	797,55	—	1053,80 26,62	190 (0)
Табл. 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 м ² наружной поверхности обделки								
29-01-197-1 (402-9001)	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: 1-2 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	1846,43	1161,70	288,73	—	396,00 4,62	53,11
29-01-197-2 (402-9001)	3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2281,77	1510,37	375,40	—	396,00 12,50	69,05
29-01-197-3 (402-9001)	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: 1-2 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2544,63	1797,35	351,28	—	396,00 14,20	82,17
29-01-197-4 (402-9001)	3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3216,20	2362,35	457,85	—	396,00 18,50	108,00
29-01-197-5 (402-9001)	4-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3844,83	2887,32	561,51	—	396,00 22,70	132,00
29-01-197-6 (402-9001)	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: 2-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	1629,45	1039,87	193,58	—	396,00 3,21	47,54
29-01-197-7 (402-9001)	4-5 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	1806,73	1179,86	230,87	—	396,00 9,33	53,94

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
(Коды учтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-197-8 (402-9001)	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром более 6 м, сооружаемых немеханизированными щитами, при неводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м³/час в грунтах группы: 1-2 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2998,03	2086,96	407,27	—	503,80 16,50	95,41
29-01-197-9 (402-9001)	3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3664,06	2646,71	513,55	—	503,80 20,80	121,00
29-01-197-10 (402-9001)	4-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4346,16	3215,42	626,94	—	503,80 25,40	147,00
Табл. 29-01-198 Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при притоке воды в забое более 5 м³/ч								
<i>Измеритель: 100 м² наружной поверхности обделки</i>								
29-01-198-1 (402-9001)	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: 1-2 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3155,60	1977,16	386,44	—	792,00 15,62	90,39
29-01-198-2 (402-9001)	3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3876,25	2581,08	503,17	—	792,00 20,35	118,00
29-01-198-3 (402-9001)	4-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4581,26	3171,67	617,59	—	792,00 24,97	145,00
29-01-198-4 (402-9001)	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: 2-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2148,70	1143,78	212,92	—	792,00 9,03	52,29
29-01-198-5 (402-9001)	4-5 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2343,65	1297,77	253,88	—	792,00 10,26	59,33
29-01-198-6 (402-9001)	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: 1-2 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3644,44	2296,73	447,91	—	899,80 18,15	105,00
29-01-198-7 (402-9001)	3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4373,85	2909,19	564,86	—	899,80 22,88	133,00
29-01-198-8 (402-9001)	4-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	5132,94	3543,52	689,62	—	899,80 27,94	162,00
29-01-198-9 (402-9001)	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: 1-2 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3309,60	1977,16	386,44	—	946,00 15,62	90,39
29-01-198-10 (402-9001)	3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4030,25	2581,08	503,17	—	946,00 20,35	118,00
29-01-198-11 (402-9001)	4-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4735,26	3171,67	617,59	—	946,00 24,97	145,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел-ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего		в т ч оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-198-12 (402-9001)	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: 2-3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2302,70	1143,78	212,92	—	946,00 9,03	52,29
29-01-198-13 (402-9001)	4-5 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	2497,65	1297,77	253,88	—	946,00 10,26	59,33
29-01-198-14 (402-9001)	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: 1-2 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	3798,44	2296,73	447,91	—	1053,80 18,15	105,00
29-01-198-15 (402-9001)	3 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	4527,85	2909,19	564,86	—	1053,80 22,88	133,00
29-01-198-16 (402-9001)	4-11 Раствор тампонажный	100 м ² м ³	5286,94	3543,52	689,62	—	1053,80 27,94	162,00

Табл. 29-01-199 Контрольное нагнетание для всех видов обделки
Измеритель: 100 м² наружной поверхности обделки

29-01-199-1	Контрольное нагнетание за обделку тоннелей диаметром: до 4,5 м	100 м ²	2595,56	750,27	299,53	—	1545,76	34,30
29-01-199-2	более 4,5 м	100 м ²	2815,67	861,39	275,98	—	1678,30	39,38
29-01-199-3	Контрольное нагнетание за обделку шахтных стволов	100 м ²	2635,27	762,30	196,71	—	1676,26	34,85

Табл. 29-01-200 Нагнетание раствора за обделку тоннелей, штолен и стволов шахт
Измеритель: 1 м³ (расценки 1, 2), 1 отверстие (расценка 3), 1 трубка (расценки 4, 5)

29-01-200-1 (402-9050)	Нагнетание цементного раствора за обделку тоннелей, штолен и стволов шахт Цементный раствор (состав по проекту)	м ³	216,00	189,41	18,94	9,02	7,65	5,61
29-01-200-2 (402-9075)	Нагнетание цементно-глинянного раствора за обделку тоннелей, штолен и стволов шахт Цементно-глинянный раствор (состав по проекту)	м ³	210,30	183,71	18,94	9,02	7,65	5,44
29-01-200-3	Бурение отверстий в железобетонной обделке тоннелей, штолен, стволов шахт.	1 отверстие	15,14	8,75	5,30	—	1,09	0,23
29-01-200-4	Установка цементационных трубок	1 трубка	13,73	4,37	—	—	9,36	0,14
29-01-200-5	Демонтаж цементационных трубок	1 трубка	6,87	2,19	—	—	4,68	0,07

9. УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ

Табл. 29-01-209 Устройство из монолитного железобетона платформ, перекрытий и упоров
Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

29-01-209-1 (108-0011)	Устройство из монолитного железобетона платформ	100 м ³	143905,14	62657,88	1207,45	—	80039,81	2946,00
(204-9001)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	т					П	
(401-9001)	Арматура	т					П	
	Бетон	м ³					101,50	
29-01-209-2 (108-0011)	Устройство из монолитного железобетона перекрытий: плоских	100 м ³	100628,45	54660,82	871,60	—	45096,03	2570,00
(204-9001)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	т					П	
(401-9001)	Арматура	т					П	
	Бетон	м ³					101,50	

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-209-3 (108-0011)	ребристых Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	129192,37	64763,50	647,35	—	63781,52 П	3045,00
(204-9001)	Арматура	т					П	
(401-9001)	Бетон	м ³					101,50	
29-01-209-4 (103-0018)	Устройство из монолитного железобетона упоров в путевом тоннеле	100 м ³	37677,76	27458,02	464,37	—	9755,37	1291,00
(108-0011)	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3.5 мм	м					П	
(204-9001)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	т					П	
(401-9001)	Арматура	т					П	
(401-9001)	Бетон	м ³					102	
Табл. 29-01-210 Устройство из сборного железобетона платформ, перекрытий. Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами								
Измеритель: 100 м ³ сборного железобетона								
29-01-210-1 (204-9001) (401-9001) (402-9001) (440-9006)	Устройство из сборного железобетона платформ	100 м ³	285345,12	50917,51	1625,36	239,66	232802,25 П	2394,00
	Арматура	т					4,61	
	Бетон	м ³					7,04	
	Раствор тампонажный	м ³					100,50	
	Конструкции сборные железобетонные	м ³						
29-01-210-2 (402-9001) (440-9006)	Устройство перекрытий из сборных железобетонных плит	100 м ³	65048,42	63359,76	1688,66	—	—	2979,00
	Раствор тампонажный	м ³					7,75	
	Конструкции сборные железобетонные	м ³					100,50	
29-01-210-3 (440-9006)	Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами	100 м ³	46145,66	44345,45	1800,21	1296,38	—	2085,00
	Конструкции сборные железобетонные	м ³					100,50	
Табл. 29-01-211 Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе								
Измеритель: 100 м ² перекрытий								
29-01-211-1 (101-9913) (204-9001) (401-9001)	Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе	100 м ²	56509,99	7103,78	2980,32	2290,91	46425,89	334,00
	Плиты асбестоцементные	м ²					102	
	Арматура	т					П	
	Бетон	м ³					3,16	
Табл. 29-01-212 Устройство путевых стен из кабельных блоков								
Измеритель: 100 м ³ блоков конструкций без вычета пустот								
29-01-212-1 (440-9006)	Устройство путевых стен из кабельных блоков	100 м ³	49805,63	19312,07	7963,06	6053,78	22530,50	908,00
	Конструкции сборные железобетонные	м ³					100,50	
Табл. 29-01-213 Устройство монолитных железобетонных перегородок, перемычек, фундаментов								
Измеритель: 100 м ³ бетона в конструкции								
29-01-213-1 (108-0011)	Устройство монолитных железобетонных перегородок толщиной: до 100 мм	100 м ³	219718,47	83756,53	2819,68	—	133142,26 П	3938,00
	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	т					П	
(204-9001)	Арматура	т					П	
(401-9001)	Бетон	м ³					101,50	
29-01-213-2 (108-0011)	до 200 мм	100 м ³	113558,20	46217,10	1637,01	—	65704,09 П	2173,00
	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	т					П	
(204-9001)	Арматура	т					П	
(401-9001)	Бетон	м ³					101,50	

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед. измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			материалы	Затраты труда рабочих строителей чел.ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-01-213-3 (108-0011) (204-9001) (401-9001) (402-9001)	Устройство: монолитной железобетонной перемычки шлюзовой металлической камеры Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон Раствор тампонажный	100 м ³ т т м ³ м ³	61667,98	30499,46	1973,54	—	29194,98 П П 101,50 2,12	1434,00
29-01-213-4 (108-0011) (204-9001) (401-9001) (402-9001)	монолитных железобетонных фундаментов в эскалаторном тоннеле Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей Арматура Бетон Раствор тампонажный	100 м ³ т т м ³ м ³	90938,83	56085,83	1300,74	—	33552,26 П П 101,50 3,93	2637,00
29-01-213-5 (401-9001) (402-9001)	бетонного основания под фундаменты в эскалаторном тоннеле Бетон Раствор тампонажный	100 м ³ м ³ м ³	24609,18	22055,75	1024,35	—	1529,08 102 0,45	1037,00

Табл. 29-01-214 Устройство из сборного железобетона цоколя путевой стены станции, ступеней и фундаментов

Измеритель: 100 м³ сборного железобетона

29-01-214-1 (402-9001) (440-9009)	Устройство из сборного железобетона: цоколя путевой стены станции Раствор тампонажный Плиты железобетонные	100 м ³ м ³ м ³	16690,52	12633,67	4056,85	3233,42	— 2,02 100,50	594,00
29-01-214-2 (402-9001) (440-9041)	ступеней между фундаментами в эскалаторном тоннеле Раствор тампонажный Ступени железобетонные	100 м ³ м ³ м ³	81482,35	80949,05	533,30	—	— 9,22 100,50	3806,00
29-01-214-3 (402-9001) (440-9009)	фундаментов под фермы Раствор тампонажный Плиты железобетонные	100 м ³ м ³ м ³	35421,57	32626,34	2795,23	—	— 16 100,50	1534,00

Табл. 29-01-215 Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали

Измеритель: 100 м² перегородок

29-01-215-1 (101-9913)	Устройство перегородок из асбестоцементных плоских листов по металлическому каркасу из угловой стали Плиты асбестоцементные	100 м ² м ²	41667,67	7434,59	13,50	—	34219,58 102	335,00
---------------------------	---	--------------------------------------	----------	---------	-------	---	-----------------	--------

Табл. 29-01-216 Устройство монолитных лестниц и площадок

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

29-01-216-1 (204-9001) (401-9001) (402-9001)	Устройство монолитных: железобетонных лестниц и площадок Арматура Бетон Раствор тампонажный	100 м ³ т м ³ м ³	143772,93	84926,32	2792,65	—	56053,96 П 101,50 4,33	3993,00
29-01-216-2 (401-9001) (402-9001)	бетонных лестниц Бетон Раствор тампонажный	100 м ³ м ³ м ³	61629,13	36837,56	2360,71	—	22430,86 102 5,56	1732,00

Табл. 29-01-217 Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах

Измеритель: 100 м² горизонтальной проекции

29-01-217-1 (401-9001) (403-9181)	Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах Бетон Ступени бетонные	100 м ² м ³ м	63627,98	8273,56	28,11	—	55326,31 0,22 399	389,00
---	--	---	----------	---------	-------	---	-------------------------	--------

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				расход неучтенных материалов	всего		в т ч оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-218 Устройство стальных лестниц в тоннелях								
Измеритель: 1 т стальных конструкций								
29-01-218-1	Устройство стальных лестниц в тоннелях	1 т	17988,93	1590,47	140,91	—	16257,55	74,78
Табл. 29-01-219 Укладка асбестоцементных труб								
Измеритель: 100 м труб								
Укладка асбестоцементных труб в горизонтальных тоннелях:								
29-01-219-1	без заливки бетоном	100 м	2680,66	357,71	20,02	—	2302,93	18,09
29-01-219-2	с заливкой бетоном	100 м	3950,55	1064,41	22,12	—	2864,02	53,83
(401-9001)	Бетон	м ³					2,74	
29-01-219-3	Укладка асбестоцементных труб в наклонных тоннелях с заливкой бетоном	100 м	2950,97	796,08	19,95	—	2134,94	40,26
(401-9001)	Бетон	м ³					1,81	
Табл. 29-01-220 Затирка бетонных поверхностей								
Измеритель: 100 м ² поверхностей								
29-01-220-1	Затирка бетонных поверхностей	100 м ²	871,29	577,99	30,08	—	263,22	29,23
10. ПРОЧИЕ РАБОТЫ								
Табл. 29-01-230 Установка и разборка промежуточных деревянных рам								
Измеритель: 100 м ³ рам								
29-01-230-1	Установка постоянных деревянных рам	100 м ³	135599,32	45791,73	427,59	—	89380,00	2153,00
29-01-230-2	Разборка постоянных деревянных рам	100 м ³	21119,68	20779,62	340,06	—	—	977,00
29-01-230-3	Установка и разборка временных деревянных рам	100 м ³	89160,04	45557,77	198,27	—	43404,00	2142,00
Табл. 29-01-231 Установка и разборка промежуточных металлических рам								
Измеритель: 1 т металла								
29-01-231-1	Установка постоянных металлических рам	1 т	18832,98	577,23	13,80	—	18241,95	27,14
29-01-231-2	Разборка постоянных металлических рам	1 т	386,78	375,82	9,03	—	1,93	17,67
29-01-231-3	Установка и разборка временных металлических рам	1 т	2201,85	335,83	16,36	—	1849,66	15,79
Табл. 29-01-232 Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах								
Измеритель: 100 м ³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции								
Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией, при диаметре шита 2,56 м, группа грунта:								
29-01-232-1	1	100 м ³	4887,26	2275,76	7,69	—	2603,81	107,00
29-01-232-2	2-3	100 м ³	4460,32	1848,89	7,62	—	2603,81	86,93
Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией, при диаметре шита 3,2 м, группа грунта:								
29-01-232-3	1	100 м ³	3919,47	1824,01	6,13	—	2089,33	85,76
29-01-232-4	2-3	100 м ³	3575,98	1480,52	6,13	—	2089,33	69,61
Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией, при диаметре шита 3,6 м, группа грунта:								
29-01-232-5	1	100 м ³	3382,28	1572,61	5,33	—	1804,34	73,94
29-01-232-6	2-3	100 м ³	3088,77	1279,10	5,33	—	1804,34	60,14

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
29-01-232-7	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией, при диаметре щита 4 м, группа грунта:	100 м ³	3104,50	1443,30	4,90	—	1656,30	67,86
29-01-232-8	1	100 м ³	2835,67	1174,47	4,90	—	1656,30	55,22
29-01-232-9	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией, при диаметре щита 2,56 м, группа грунта:	100 м ³	6366,81	2977,63	9,98	—	3379,20	140,00
29-01-232-10	1	100 м ³	5792,55	2403,37	9,98	—	3379,20	113,00
29-01-232-11	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией, при диаметре щита 3,2 м, группа грунта:	100 м ³	5106,76	2382,11	7,97	—	2716,68	112,00
29-01-232-12	1	100 м ³	4653,09	1928,44	7,97	—	2716,68	90,61
29-01-232-13	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией, при диаметре щита 3,6 м, группа грунта:	100 м ³	4391,01	2043,08	6,91	—	2341,02	96,06
29-01-232-14	1	100 м ³	4007,75	1659,82	6,91	—	2341,02	78,04
29-01-232-15	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией, при диаметре щита 4 м, группа грунта:	100 м ³	4054,23	1901,22	6,31	—	2146,70	89,39
29-01-232-16	1	100 м ³	3693,30	1540,29	6,31	—	2146,70	72,42
Табл. 29-01-233 Устройство водоотводных канав без крепей								
Измеритель: 100 м канав								
29-01-233-1	Устройство водоотводных канав без крепей в грунтах группы:	100 м	1614,72	1265,93	163,43	—	185,36	55,57
29-01-233-2	4	100 м	2012,81	1545,90	197,70	—	269,21	67,86
29-01-233-3	5	100 м	3028,13	2127,05	478,04	—	423,04	93,37
29-01-233-4	6-7	100 м	4387,70	3012,71	681,53	—	693,46	128,00
29-01-233-5	8	100 м	6151,86	3718,81	1203,92	—	1229,13	158,00
29-01-233-6	9	100 м	8798,20	4754,43	1852,04	—	2191,73	202,00
29-01-233-6	10-11	100 м	8798,20	4754,43	1852,04	—	2191,73	202,00
Табл. 29-01-234 Устройство водоотводных канав с крепями								
Измеритель: 100 м канав								
29-01-234-1	Устройство водоотводных канав с крепями деревянными в штольнях в грунтах группы:	100 м	12478,81	2722,41	13,02	—	9743,38	128,00
29-01-234-2	1-2	100 м	13081,33	2821,69	330,47	—	9929,17	129,00
29-01-234-3	Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в штольнях в грунтах группы:	100 м	1184,47	1184,47	—	—	—	55,69
29-01-234-4	1-2	100 м	1796,04	1276,98	317,45	—	201,61	58,38
29-01-234-5	3	100 м	1785,44	1354,10	163,60	—	267,74	59,44
29-01-234-6	4	100 м	2244,09	1647,27	199,78	—	397,04	72,31
29-01-234-7	5	100 м	3335,75	2249,60	480,21	—	605,94	98,75
29-01-234-7	6-7	100 м	3335,75	2249,60	480,21	—	605,94	98,75

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед. измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов		
1	2	3	4		5	6		7	8
	Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в тоннелях в грунтах группы:								
29-01-234-8	1-2	100 м	1187,00	1187,00	—	—	—	55,81	
29-01-234-9	3	100 м	1782,85	1279,61	317,45	—	185,79	58,50	
29-01-234-10	4	100 м	1793,72	1356,60	163,60	—	273,52	59,55	
29-01-234-11	5	100 м	2255,78	1649,79	197,88	—	408,11	72,42	
29-01-234-12	6-7	100 м	3344,56	2252,11	478,31	—	614,14	98,86	
Табл. 29-01-235 Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке									
Измеритель: 100 м ³ грунта по наружному очертанию временной крепи									
29-01-235-1 (108-0011)	Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением до 20 м² в грунтах группы: 5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	3344,51	2193,56	59,70	—	1091,25 П	96,29	
29-01-235-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	3358,20	2196,30	66,61	—	1095,29 П	96,41	
29-01-235-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	3469,84	2282,83	66,27	—	1120,74 П	96,99	
29-01-235-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	3533,46	2316,01	86,19	—	1131,26 П	98,40	
29-01-235-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	3639,79	2377,22	110,95	—	1151,62 П	101,00	
29-01-235-6 (108-0011)	Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением более 20 до 60 м² в грунтах группы: 5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	2429,74	1564,58	37,75	—	827,41 П	68,68	
29-01-235-7 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	2433,82	1564,58	40,33	—	828,91 П	68,68	
29-01-235-8 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	2521,50	1621,92	40,25	—	859,33 П	68,91	
29-01-235-9 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	2546,82	1635,82	47,61	—	863,39 П	69,50	
29-01-235-10 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	100 м ³ т	2581,66	1655,10	56,75	—	869,81 П	70,32	

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты руб	В том числе руб				Затраты труда рабочих строителей чел ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
29-01-235-11 (108-0011)	5 Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением более 60 м ² в грунтах группы: Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей	100 м ³ т	1839,47	1178,00	27,77	—	633,70 П	51,71
29-01-235-12 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей	100 м ³ т	1844,55	1180,72	29,27	—	634,56 П	51,83
29-01-235-13 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей	100 м ³ т	1913,46	1217,09	29,36	—	667,01 П	51,71
29-01-235-14 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей	100 м ³ т	1925,63	1222,74	33,67	—	669,22 П	51,95
29-01-235-15 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей	100 м ³ т	1948,53	1236,40	39,00	—	673,13 П	52,53

Табл. 29-01-236 Проходка проемов станционных тоннелей

 Измеритель 100 м³ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка проемов станционных тоннелей в грунтах группы:								
29-01-236-1	1-2	100 м ³	56659,54	19375,88	1560,68	—	35722,98	911,00
29-01-236-2	3	100 м ³	39216,36	16886,42	2385,39	—	19944,55	772,00
29-01-236-3	4	100 м ³	23581,92	12438,32	2926,43	—	8217,17	546,00
29-01-236-4	5	100 м ³	25400,77	13850,73	3182,85	—	8367,19	608,00
29-01-236-5	6-7	100 м ³	29054,47	17427,31	4073,24	—	7553,92	765,00

Табл. 29-01-237 Прием и выгрузка грунта на эстакаде

 Измеритель 100 м³ грунта

Прием и выгрузка грунта на эстакаде:								
29-01-237-1	в бункер	100 м ³	1847,46	567,27	1240,95	—	39,24	30,42
29-01-237-2	в автомашину	100 м ³	1920,44	1442,23	438,97	—	39,24	77,34

Табл. 29-01-238 Сооружение и разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов

 Измеритель 100 м³ железобетона по проектному очертанию конструкции

29-01-238-1 (201-9046)	Сооружение кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов	100 м ³	145694,4 3	58529,86	5674,99	852,20	81489,58	2960,00
(204-9001)	Закладные и накладные детали из стали угловой, полосовой и труб	т					П	
(204-9161)	Арматура	т					П	
(401-9001)	Детали анкерные	т					П	
	Бетон	м ³					102,10	
29-01-238-2	Разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов при бетоне класса: В15	100 м ³	87903,07	64086,24	13149,74	—	10667,09	3241,00
29-01-238-3	В20	100 м ³	112195,95	82475,69	16757,86	—	12962,40	4171,00
29-01-238-4	более В20	100 м ³	133138,54	98432,98	19844,29	—	14861,27	4978,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-239 Устройство железобетонного днища в шахтных стволах								
Измеритель: 100 м ³ бетона								
29-01-239-1	Устройство железобетонного днища в шахтных стволах	100 м ³	10540,81	8610,81	1882,25	—	47,75	388,00
(204-9001)	Арматура	т					П	
(401-9001)	Бетон	м ³					102	
Табл. 29-01-240 Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором								
Измеритель: 100 м ³ бетона в конструкции								
29-01-240-1	Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором	100 м ³	25604,53	15513,72	2273,18	—	7817,63	681,00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	т					П	
(204-9001)	Арматура	т					П	
(401-9001)	Бетон	м ³					102	
Табл. 29-01-241 Установка опорных металлических башмаков, стальных колонн, устройство металлического обрамления проходов								
Измеритель: 1 т металла								
29-01-241-1	Установка с помощью лебедок: опорных металлических башмаков	1 т	1720,30	1006,00	30,30	—	684,00	44,16
(201-9002)	Конструкции стальные	т					1	
29-01-241-2	стальных колонн	1 т	382,19	334,87	8,38	—	38,94	14,70
(101-1714)	Болты строительные с гайками и шайбами	т					П	
(201-9002)	Конструкции стальные	т					1	
29-01-241-3	Устройство металлического обрамления проходов и колонн	1 т	1101,14	721,93	175,98	—	203,23	31,69
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	т					П	
(201-9002)	Конструкции стальные	т					1	
Табл. 29-01-242 Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра								
Измеритель: 100 м ² поверхности								
29-01-242-1	Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра	100 м ²	3351,44	2254,19	—	—	1097,25	114,00
Табл. 29-01-243 Закладка выработок бутовым камнем								
Измеритель: 100 м ³ кладки								
29-01-243-1	Закладка выработок бутовым камнем: насухо	100 м ³	7197,59	7197,59	—	—	—	364,00
(408-9326)	Камень бутовый размером от 150 до 500 мм марки 600	м ³					103	
29-01-243-2	на растворе	100 м ³	9095,86	9095,86	—	—	—	460,00
(402-9001)	Раствор тампонажный	м ³					37	
(408-9326)	Камень бутовый размером от 150 до 500 мм марки 600	м ³					103	
Табл. 29-01-244 Пробивка в бетоне гнезд								
Измеритель: 100 м ³ пробивки								
29-01-244-1	Пробивка в бетоне гнезд	100 м ³	297808,82	188659,92	56884,24	—	52264,66	9541,00
Табл. 29-01-245 Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях								
Измеритель: 100 м ³ бетона в конструкции								
29-01-245-1	Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях	100 м ³	21300,31	6861,44	2699,30	488,58	11739,57	347,00
(401-9001)	Бетон	м ³					103	

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затра- ты на работ- нич. строп. чел ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-246 Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб								
Измеритель: 1 км трубопровода								
29-01-246-1 (440-9190)	Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб диаметром: 400 мм Трубы железобетонные	1 км м	34978,15	21970,87	1671,04	—	11336,24 1015	990,00
29-01-246-2 (440-9190)	500 мм Трубы железобетонные	1 км м	45461,88	27452,49	4131,60	—	13877,79 1015	1237,00
29-01-246-3 (440-9190)	600 мм Трубы железобетонные	1 км м	57461,74	36240,84	4757,60	—	16463,30 1015	1633,00
29-01-246-4 (440-9190)	700 мм Трубы железобетонные	1 км м	68551,59	42587,98	5696,60	—	20267,01 1015	1919,00
29-01-246-5 (440-9190)	800 мм Трубы железобетонные	1 км м	80527,11	49001,70	7737,36	—	23788,05 1015	2205,00
Табл. 29-01-247 Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб								
Измеритель: 1 км трубопровода								
29-01-247-1 (103-9098)	Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб диаметром: 200 мм Трубы чугунные напорные раструбные	1 км м	17498,17	14250,10	1412,32	—	1835,75 1010	670,00
29-01-247-2 (103-9098)	300 мм Трубы чугунные напорные раструбные	1 км м	29335,28	23672,17	2900,30	—	2762,81 1010	111,00
29-01-247-3 (103-9098)	400 мм Трубы чугунные напорные раструбные	1 км м	43697,15	34625,61	4544,76	—	4526,78 1010	1625,00
29-01-247-4 (103-9098)	500 мм Трубы чугунные напорные раструбные	1 км м	59150,72	47578,31	6623,08	—	4949,33 1010	2237,00
29-01-247-5 (103-9098)	600 мм Трубы чугунные напорные раструбные	1 км м	83614,62	66103,43	11067,68	—	6443,51 1010	3105,00
29-01-247-6 (103-9098)	700 мм Трубы чугунные напорные раструбные	1 км м	95834,73	74143,04	13183,56	—	8508,13 1010	3486,00
29-01-247-7 (103-9098)	800 мм Трубы чугунные напорные раструбные	1 км м	115675,49	88669,63	15812,76	—	11193,10 1010	4169,00
Табл. 29-01-248 Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб								
Измеритель: 1 км трубопровода								
29-01-248-1 (103-9011) (113-9051) (201-9012)	Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб диаметром: 800 мм Трубы стальные Материалы гидроизоляционные рулонные Металлоконструкции индивидуальные	1 км м м ² т	159767,71	95369,30	5697,81	—	58700,60 1008 209 11	4484,00
29-01-248-2 (103-9011) (113-9051) (201-9012)	900 мм Трубы стальные Материалы гидроизоляционные рулонные Металлоконструкции индивидуальные	1 км м м ² т	172824,30	106301,46	6416,69	—	60106,15 1008 235 11,30	4998,00
29-01-248-3 (103-9011) (113-9051) (201-9012)	1000 мм Трубы стальные Материалы гидроизоляционные рулонные Металлоконструкции индивидуальные	1 км м м ² т	186717,78	117914,23	7292,75	—	61510,80 1008 261 11,70	5544,00
29-01-248-4 (103-9011) (113-9051) (201-9012)	1200 мм Трубы стальные Материалы гидроизоляционные рулонные Металлоконструкции индивидуальные	1 км м м ² т	223807,40	144712,92	10625,68	—	68468,80 1008 312 12,20	6804,00
29-01-248-5 (103-9011) (113-9051) (201-9012)	1400 мм Трубы стальные Материалы гидроизоляционные рулонные Металлоконструкции индивидуальные	1 км м м ² т	252436,12	167938,44	12207,58	—	72290,10 1008 365 12,90	7896,00

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
Табл. 29-01-249 Укладка в тоннелях малого диаметра асбестоцементных безнапорных труб								
Измеритель: 1 км трубопровода								
29-01-249-1 (103-9102) (103-9145)	Укладка в тоннелях малого диаметра асбестоцементных безнапорных труб диаметром: 200 мм Трубы асбестоцементные Муфты асбестоцементные	1 км м шт.	17580,18	9188,12	1664,52	—	6727,54 1015 255	432,00
29-01-249-2 (103-9102) (103-9145)	250 мм Трубы асбестоцементные Муфты асбестоцементные	1 км м шт.	20941,08	10719,48	1941,94	—	8279,66 1015 255	504,00
29-01-249-3 (103-9102) (103-9145)	300 мм Трубы асбестоцементные Муфты асбестоцементные	1 км м шт.	25834,76	13463,15	2597,66	—	9773,95 1015 255	633,00
29-01-249-4 (103-9102) (103-9145)	400 мм Трубы асбестоцементные Муфты асбестоцементные	1 км м шт.	45607,22	17929,60	3165,11	—	24512,51 1015 255	843,00
29-01-249-5 (103-9102) (103-9145)	500 мм Трубы асбестоцементные Муфты асбестоцементные	1 км м шт.	58367,49	23906,13	3795,61	—	30665,75 1015 255	1124,00
Табл. 29-01-250 Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб								
Измеритель: 1 км трубопровода								
29-01-250-1 (103-9101)	Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб диаметром: 200 мм Трубы керамические	1 км м	38314,09	17589,30	5661,89	—	15062,90 1015	827,00
29-01-250-2 (103-9101)	250 мм Трубы керамические	1 км м	51352,14	22332,24	6847,23	—	22172,67 1015	1050,00
29-01-250-3 (103-9101)	300 мм Трубы керамические	1 км м	64768,13	27245,33	7767,76	—	29755,04 1015	1281,00
29-01-250-4 (103-9101)	350 мм Трубы керамические	1 км м	75716,80	33285,67	9344,01	—	33087,12 1015	1565,00
29-01-250-5 (103-9101)	400 мм Трубы керамические	1 км м	87982,74	39304,74	10932,87	—	37745,13 1015	1848,00
29-01-250-6 (103-9101)	450 мм Трубы керамические	1 км м	96952,34	43324,55	11008,53	—	42619,26 1015	2037,00
29-01-250-7 (103-9101)	500 мм Трубы керамические	1 км м	108253,62	49577,57	12092,99	—	46583,06 1015	2331,00
29-01-250-8 (103-9101)	600 мм Трубы керамические	1 км м	130487,93	58957,11	13908,83	—	57621,99 1015	2772,00
Табл. 29-01-251 Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях								
Измеритель: 100 м ³ основания								
29-01-251-1 (401-9001)	Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях Бетон	100 м ³ м ³	5205,31	4275,03	930,28	—	— 102	201,00
Табл. 29-01-252 Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом								
Измеритель: 100 м ³ заполнения								
29-01-252-1 (108-9394)	Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом: песком Песок для строительных работ природный обогащенный	100 м ³ м ³	3550,64	2926,49	624,15	272,18	— 105	148,00
29-01-252-2 (401-9001)	бетоном Бетон	100 м ³ м ³	3463,94	2155,32	1308,62	—	— 102	109,00
Табл. 29-01-253 Установка гильз из стальных труб								
Измеритель: 10 шт гильз								
29-01-253-1 (103-9011)	Установка гильз из стальных труб диаметром: 100 мм Трубы стальные	10 шт. м	168,87	167,83	0,33	—	0,71 П	9,00
29-01-253-2 (103-9011)	150 мм Трубы стальные	10 шт. м	181,76	180,33	0,44	—	0,99 П	9,67
29-01-253-3 (103-9011)	200 мм Трубы стальные	10 шт. м	193,83	191,34	0,44	—	2,05 П	10,26

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		расход неучтенных материалов	
					всего	в т ч оплата труда машинистов		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-254 Установка металлических закладных деталей								
Измеритель: 1 т закладных деталей								
29-01-254-1 (207-9001)	Установка металлических закладных деталей массой: до 4 кг Детали закладные	1 т т	10152,02	7830,35	1611,75	—	709,92 1	396,00
29-01-254-2 (207-9001)	до 20 кг Детали закладные	1 т т	2075,63	1616,09	312,25	—	147,29 1	81,73
29-01-254-3 (207-9001)	до 60 кг Детали закладные	1 т т	910,71	719,76	124,80	—	66,15 1	36,40
29-01-254-4 (207-9001)	до 100 кг Детали закладные	1 т т	689,35	549,71	88,95	—	50,69 1	27,80
Табл. 29-01-255 Укладка и разборка монтажных балок в щитовых камерах								
Измеритель: 1 т балок								
29-01-255-1	Укладка монтажных балок в щитовых камерах	1 т	10399,94	1352,32	13,32	—	9034,30	68,39
29-01-255-2	Разборка монтажных балок в щитовых камерах	1 т	775,88	767,81	6,55	—	1,52	38,83
Табл. 29-01-256 Устройство и разборка стяжек в тоннелях								
Измеритель: 100 стяжек								
29-01-256-1	Устройство и разборка стяжек в перегонных тоннелях: легких	100 стяжек	7274,03	2973,84	3,22	—	4296,97	134,00
29-01-256-2	тяжелых	100 стяжек	11697,42	4172,25	5,65	—	7519,52	188,00
29-01-256-3	Устройство и разборка стяжек в легких станционных тоннелях	100 стяжек	29966,42	4882,42	18,76	—	25065,24	220,00
29-01-256-4	Устройство и разборка стяжек в тяжелых станционных тоннелях: с одной муфтой	100 стяжек	32671,23	5437,24	20,33	—	27213,66	245,00
29-01-256-5	с двумя муфтами	100 стяжек	40967,06	11762,18	21,81	—	29183,07	530,00
29-01-256-6	Устройство и разборка стяжек в легких эскалаторных тоннелях	100 стяжек	28377,76	4727,07	17,72	—	23632,97	213,00
29-01-256-7	Устройство и разборка стяжек в тяжелых эскалаторных тоннелях с одной муфтой	100 стяжек	30365,89	5281,89	18,76	—	25065,24	238,00
29-01-256-8	с двумя муфтами	100 стяжек	38818,63	11584,64	20,33	—	27213,66	522,00
Табл. 29-01-257 Разломка стен и массивов из монолитного бетона и железобетона в подземных сооружениях								
Измеритель: 100 м ³ разбираемой конструкции								
29-01-257-1	Разломка в подземных сооружениях стен и массивов из монолитного бетона класса: В 7,5	100 м ³	30078,93	18191,71	7164,16	—	4723,06	920,00
29-01-257-2	В 12,5	100 м ³	67714,55	40437,01	16506,89	—	10770,65	2045,00
29-01-257-3	В 15	100 м ³	102433,23	60665,40	25295,80	—	16472,03	3068,00
29-01-257-4	В 20	100 м ³	134341,39	79766,70	33013,86	—	21560,83	4034,00
29-01-257-5	В 22,5	100 м ³	159039,58	97820,00	36928,59	—	24290,99	4947,00
29-01-257-6	Разломка в подземных сооружениях стен и массивов из монолитного железобетона класса: В 7,5	100 м ³	38779,08	22779,19	7508,29	—	8491,60	1152,00
29-01-257-7	В 12,5	100 м ³	77262,46	45815,43	16851,11	—	14595,92	2317,00
29-01-257-8	В 15	100 м ³	114962,13	68930,77	25640,12	—	20391,24	3486,00
29-01-257-9	В 20	100 м ³	149219,75	90306,03	33358,34	—	25555,38	4567,00
29-01-257-10	В 22,5	100 м ³	174109,35	108398,88	37273,33	—	28437,14	5482,00
Табл. 29-01-258 Разломка массивов из бутового камня и кирпича в подземных сооружениях								
Измеритель: 100 м ³ разбираемой конструкции								
29-01-258-1	Разломка в подземных сооружениях: бутовых массивов	100 м ³	15527,92	11310,50	2455,66	—	1761,76	572,00
29-01-258-2	кирпичных массивов	100 м ³	12920,49	10361,37	1458,65	—	1100,47	524,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел -ч	
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего	в т ч оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-01-259 Засыпка шахтных стволов								
Измеритель: 100 м ³ засыпки в плотном теле								
29-01-259-1	Засыпка шахтных стволов: грунтом	100 м ³	1211,64	1143,68	55,00	—	12,96	61,33
29-01-259-2 (408-9394)	песком Песок для строительных работ природный обогащенный	100 м ³	1211,64	1143,68	55,00	—	12,96 105	61,33
Табл. 29-01-260 Засыпка грунтом пазух шахтных стволов								
Измеритель: 100 м ³ грунта								
	Засыпка грунтом пазух шахтных стволов, группа грунта:							
29-01-260-1	1	100 м ³	1717,42	1674,22	—	—	43,20	89,78
29-01-260-2	2	100 м ³	1865,66	1822,46	—	—	43,20	97,73
29-01-260-3	3	100 м ³	2331,00	2331,00	—	—	—	125,00
29-01-260-4	4	100 м ³	2759,90	2759,90	—	—	—	148,00
Табл. 29-01-270 Прочие работы								
Измеритель: 1 км пути								
29-01-270-1	Укладка временных одноколейных рельсовых путей в горизонтальных и наклонных тоннелях, тип рельсов Р24	1 км	139181,00	26698,00	463,00	45,37	112020,00	840,00
29-01-270-02	Снятие временных одноколейных рельсовых путей в горизонтальных и наклонных тоннелях, тип рельсов Р24	1 км	9786,00	9512,00	274,00	27,06	—	263,00

РАЗДЕЛ 04. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Общие указания

1.1. Расценки настоящего раздела 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.

1.2. Обслуживающие процессы должны определяться по расценкам настоящего сборника исходя из числа смен выполнения обслуживающих процессов, установленного графиком строительства с учетом сроков начала и конца каждого обслуживающего процесса по табл.1 технической части настоящего раздела и расчетного числа смен работы в месяц по табл.2 технической части настоящего раздела.

2. Сроки начала и конца выполнения обслуживающих процессов.

Таблица 1

№ п/п	Вид обслуживающих процессов	Начало	Конец	Номер таблицы	Номер расценки в таблице
1	2	3	4	5	6
1	Шахтный клетевой грузоподъем.	Через 2 недели после начала расчески 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.	04-001	1,2,4-6
2	Шахтный клетевой грузовой подъем.	Начало проходки горизонтальных выработок.	Окончание всех строительных и монтажных работ на участке данной шахты.	04-001	3
3	Шахтный подъем при проходке тоннелей.	Начало проходки горизонтальных выработок.	Окончание всех строительных работ в тоннеле.	04-002	1,2
4	Лесоспуск в шахтном стволе.	Через 2 недели после расчески рудничного двора.	Окончание всех строительных и монтажных работ на участке данной шахты.	04-006	1,2
5	Междуэтажный подъем между нулевой и приемной площадкой шахтного копра.	Через 2 недели после расчески рудничного двора.	Окончание всех строительных и монтажных работ на участке данной шахты.	04-005	1
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.	04-005	2
7	Подъем при проходке шахтного ствола.	Начало проходки шахтного ствола.	Через две недели после начала расчески рудничного двора.	04-002 04-003 04-007	3 1 1+6
8	Подъем при проходке наклонной выработки.	Начало сооружения наклонной выработки.	Окончание сооружения нижнего узла наклонной выработки.	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.	04-012	1+7
10	Насос промежуточного водоотлива (при проходке вниз по уклону).	Необходимость организации промежуточного водоотлива.	Ликвидация промежуточного водоотлива.	04-013	1+3

№ п/п	Вид обслуживаемых процессов	Начало	Конец	Номер таблицы	Номер расценки в таблице
1	2	3	4	5	6
11	Насос местного водоподлива.	Начало проходки выработки.	Окончание проходки выработки.	04-013	1+3
12	Центральная вентиляция через шахтный ствол, портал тоннеля или другие выработки, имеющие выход на поверхность.	После удаления забоя от шахтного ствола или портала на 100 м.	Окончание монтажа и пуск в эксплуатацию постоянной вентиляции в тоннеле, а при отсутствии постоянной вентиляции – сдача сооружения в эксплуатацию.	04-016	1-8
13	Местная вентиляция для проветривания забоя: — все тоннели, кроме тоннелей малого диаметра; — тоннели малого диаметра; — тоннели, сооружаемые открытым способом, после устройства перекрытия.	Начало проходки выработки.	Окончание проходки выработки.	04-017	1-5
		Начало проходки выработки.	Окончание проходки выработки.	04-017	6,7
		После устройства перекрытия.	Окончание монтажа и пуск в эксплуатацию постоянной вентиляции в тоннеле, а при отсутствии постоянной вентиляции – сдача сооружения в эксплуатацию.	04-017	1-5 п.1.2 тех.ч. наст. раздела
14	Электровозная откатка.	После сооружения первых 100 м штолен или других выработок от шахтного ствола (портала тоннеля) устройство перекрытия тоннелей сооруженных открытым способом.	Окончание строительных путевых, монтажных работ в тоннелях на данном участке.	04-019	1-8
15	Концевая откатка.	То же, на уклонах, превышающих $=0,01$.	Окончание строительных работ на уклоне.	04-019	9
16	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.	04-020	1-3
17	Обслуживание шлюзовой перегородки.	Начало проходки под сжатым воздухом.	Окончание работ, производимых под сжатым воздухом.	04-024	1-6
18	Дежурные слесари и электромонтеры.	Начало работ на строительной площадке или участке.	Окончание всех строительных, путевых и монтажных работ на участке или на строительной площадке.	04-025	1-3
19	Дежурные по обслуживанию узкоколейных откаточных путей.	Начало эксплуатации узкоколейных путей.	Окончание строительных, путевых и монтажных работ на данном участке.	04-026	2.3
20	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.	04-026	8,9
21	Дежурные слесари по обслуживанию замораживающей сети.	Начало работ замораживающей сети.	Окончание работ замораживающей сети.	04-026	7

Расчетное число смен

Таблица 1

№ п/п	Вид обслуживаемых процессов	Продолжительность смены в часах, принятая в нормах	Расчетное число часов/смен в месяц при работе	
			в обычных условиях	под сжатым воздухом
1	2	3	4	5
1.	Подъем:			
	а) шахтный клетевой подъем для глубокого заложения;	6	720 120	720 120
	б) шахтный клетевой подъем для мелкого заложения;	6	600 100	— — 720
	в) лесоспуск в шахтном стволе;	6	600 100	120 720
	г) междуэтажный подъем между нулевой и приемной площадками шахтного копра;	6,82	600 88	106 720
	д) междуэтажный подъем в тоннельных выработках;	6	600 100	120 720
	е) подъем при проходке шахтного ствола;	6	720 120	120 720
ж) подъем при проходке наклонных выработок;	6	600 100	120 720	
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	600 100	— —
	— в тоннелях, сооружаемых открытым способом работ, после устройства перекрытия.	6,82	340 50	— —
4	Подземная механическая откачка:			
	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 обслуживаемых процессов	Продолжительность смены в часах, принятая в нормах	Расчетное число часов/смен в месяц при работе	
			в обычных условиях	под сжатым воздухом
1	2	3	4	5
5	Электроосвещение:	6	720	720
	а) подземных выработок и тоннелей при закрытом способе работ;		120	120
6	б) то же, при открытом способе, после устройства перекрытия	6,82	720	—
			106	—
6	Дежурные рабочие.	6	720	720
	а) дежурные слесари и электромонтеры, крепильщики, рабочие по обслуживанию шлюзовых перегородок, рабочие по содержанию армировки шахтных стволов при закрытом способе работ;		120	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	720
			100	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	720	
		100	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 таблице 2:

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

2 Расчетное количество смен в месяц при работе в обычных условиях по видам обслуживаемых процессов по графе 3 пп 1а,с, 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 обслуживаемых процессов число смен определяется в зависимости от режима работы при 25 рабочих днях в месяц

При производстве работ с меньшей сменностью, допускаемой в отдельных случаях, расчетное количество смен обслуживаемых 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 04-001-04-008, при этом число смен работы в месяц принимать при 3-х сменной работе – 75 смен, при 2-х сменной -50 смен и при 1-но сменной – 25 смен

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

13 Обслуживающие процессы в зоне сжатого воздуха определяются коэффициентами к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей приведенными в п 3 1 технической части настоящего раздела

14 Работу вентиляторов, размещенных в подземных выработках, вмонтированных и работающих в системе центральной вентиляции в качестве побудительных, учитывать по расценкам 1-5 табл 04-017 как вентиляторы для проветривания забоев Число смен их работы в месяц принимать равным 120

Расценки 1-8 табл 04-016 предусматривают работу вентиляторов на поверхности при продолжительности смены 6,82 ч при их эксплуатации в подземных выработках с продолжительностью смены 6 ч к нормам вводить коэффициент 0,9.

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

16 Потребное количество смен электроосвещения выработки тоннеля определяется по формуле

$$n = \frac{L}{100} \times 120 \times \left(\frac{T1}{2} + T2 + T3 \right), \text{ где}$$

L – длина выработки, тоннеля, м,

100 – длина участка, на который разработана норма на электроосвещение, м,

120 – расчетное количество смен освещения, масс,

T1 – продолжительность проходки выработки тоннеля в мес,

T2 – продолжительность выполнения строительных, путевых и монтажных работ, проводимых после окончания проходки всей выработки, тоннеля, мес,

T3 – продолжительность использования выработки тоннеля (после окончания в них всех строительных, путевых и монтажных работ) для производства работ в других выработках, тоннелях, мес

17 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 $k=0,5$ для каждой выработки, а для тоннелей малого диаметра для всех участков следует принимать с $k=0,5$

18 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

19 Расценки табл 04-001 и 04-004 не учитывают времени эксплуатации вагонеток Для определения полного учета затрат на подъем надлежит добавлять

— к нормам расценок 1-3 табл 04-001 и нормам расценки 1 табл 04-004 – 2 маш -смены вагонеток,

— к нормам расценок 4–6 табл 04-001 – 4 маш -смены вагонеток

110 При количестве одновременно действующих насосов центрального водоотлива (табл 04-012) до трех – затраты труда обслуживающего персонала принимать, как для одного насоса Для каждого 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 нормам коэффициента 0,5

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

111 Вентиляцию тоннелей открытого способа работ после устройства перекрытия определять по расценкам 1–5 табл 04-017

112 Электровозную откатку в тоннеле открытого способа работ после устройства перекрытия принимать с п 1 по 5 табл 04-019

113 Расценки табл 04-024–04-026 не учитывают материальные ресурсы

114 Освещение пройденных участков шахтных стволов, выработок и тоннелей предусмотрено расценками табл 04-022

115 Обслуживание дежурными электрослесарями припортальных участков принимать по расценке 04-025-1 с коэффициентом 0,5

116 Для тоннелей на припортальных участках к расценке 04-025-3 применять коэффициент 0,5

Расценка 04-025-4 предусматривает наличие конструкций из монолитного железобетона в объемах не менее 500 м³/мес При объемах от 200 до 500 м³/мес к нормам применять коэффициент 0,5, при объемах менее 200 м³/мес дежурных арматурщиков и изолирующих не предусматривать

117 Расценка 04-026-3 применяется только после устройства перекрытия тоннеля

Необходимость применения расценок 5,6 табл 04-026 подтверждается проектом

Расценка 04-026-4 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.

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

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

1.19. В расценках табл. 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.

1.20. Стоимость машино-смен обслуживающих процессов и эксплуатации тоннелепроходческих комплексов при перерывах в работе следует определять только по единовременным затратам и амортизационным отчислениям, при этом эксплуатационные затраты не учитываются. Под перерывами в работе следует понимать предусмотренные графиком работ или вызванные особыми обстоятельствами целосменные перерывы.

Стоимость машино-смен резервных механизмов можно определить, применяя к полной стоимости эксплуатации механизмов следующие понижающие коэффициенты:

для резервных вентиляторов - 0,18;
для резервных насосов - 0,12.

3. Коэффициенты к расценкам

Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты к нормам затрат труда рабочих-строителей	Коэффициенты к заработной плате рабочих-строителей
1	2	3	
3.1. Обслуживающие процессы в зоне сжатого воздуха при избыточном давлении, кПа (атм): — 9,8-118 (0,1-1,2)	04-019; 04-025 (1); 04-026 (1,2,4,5,6,8); 04-029;	1,09	1,12
— 119-147 (1,21-1,5)	То же	1,16	1,24
— 148-206 (1,51-2,1)	То же	1,25	1,57
— 207-235 (2,11-2,4)	То же	1,49	1,67
— 236-265 (2,41-2,7)	То же	1,76	2,16
— 266-294 (2,72-3)	То же	2,01	2,25

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел-ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4		5	6		7
1. ПОДЪЕМ								
Табл. 29-04-001 Подъем шахтный клетьевого механизированный								
Измеритель: 1 смена								
29-04-001-1	Подъем шахтный клетьевого механизированный на одну клеть с противовесом для одной вагонетки вместимостью 1.5 м ³ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола: до 100 м	1 смена	2002,20	—	2002,20	503,58	—	—
29-04-001-2	более 100 м	1 смена	2002,20	—	2002,20	503,58	—	—
29-04-001-3	Подъем шахтный клетьевого механизированный на одну клеть для одной вагонетки вместимостью 1.5 м ³ для тоннелей малого диаметра (грузовой)	1 смена	1523,46	—	1523,46	377,70	—	—
29-04-001-4	Подъем шахтный клетьевого механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1.5 м ³ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола: до 100 м	1 смена	3319,92	—	3319,92	503,58	—	—
29-04-001-5	более 100 м	1 смена	3319,92	—	3319,92	503,58	—	—
29-04-001-6	Подъем шахтный клетьевого механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1.5 м ³ для тоннелей мелкого заложения (грузовой)	1 смена	1523,46	—	1523,46	503,58	—	—
Табл. 29-04-002 Подъем шахтный краном								
Измеритель: 1 смена								
29-04-002-1	Подъем шахтный краном: СПК-1000 при проходке тоннелей	1 смена	3319,92	—	3319,92	159,24	—	—
29-04-002-2	СПК-1000 при проходке тоннелей	1 смена	4063,56	—	4063,56	159,24	—	—
29-04-002-3	козловым при проходке шахтных стволов	1 смена	5024,74	—	5024,74	185,78	—	—
Табл. 29-04-003 Подъем при проходке ствола								
Измеритель: 1 смена								
29-04-003-1	Подъем при проходке ствола	1 смена	1106,28	—	1106,28	331,74	—	—
Табл. 29-04-004 Подъем при сооружении наклонного хода								
Измеритель: 1 смена								
29-04-004-1	Подъем при сооружении наклонного хода	1 смена	1106,28	—	1106,28	221,16	—	—
Табл. 29-04-005 Подъем междуэтажный								
Измеритель: 1 смена								
29-04-005-1	Подъем междуэтажный: между нулевой и приемной площадками шахтного копра	1 смена	1106,28	—	1106,28	110,58	—	—
29-04-005-2	В тоннельных выработках при производстве работ на двух горизонтах	1 смена	1106,28	—	1106,28	221,16	—	—
Табл. 29-04-006 Лесоспуск								
Измеритель: 1 смена								
29-04-006-1	Лесоспуск: В шахтном стволе глубокого заложения	1 смена	3026,40	—	3026,40	125,88	—	—
29-04-006-2	В шахтном стволе мелкого заложения	1 смена	1551,06	—	1551,06	125,88	—	—
Табл. 29-04-007 Лебедки электроприводные для подвешивания полков в стволах								
Измеритель: 1 смена								
29-04-007-1	Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 5 т при глубине ствола: до 100 м	1 смена	272,70	—	272,70	15,48	—	—
29-04-007-2	более 100 м	1 смена	272,70	—	272,70	15,48	—	—

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов					всего		в т ч оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29-04-007-3	Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 10 т при глубине ствола: до 100 м	1 смена	431,70	—	431,70	15,48	—	—
29-04-007-4	более 100 м	1 смена	431,70	—	431,70	15,48	—	—
29-04-007-5	Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 25 т при глубине ствола: до 100 м	1 смена	849,60	—	849,60	15,48	—	—
29-04-007-6	более 100 м	1 смена	1047,96	—	1047,96	15,48	—	—
29-04-007-7	Полки подвесные с нулевыми рамами для стволов диаметром до 7 м	1 смена	348,5	271,1	—	—	—	—
29-04-007-8	То же, диаметром свыше 7 м	1 смена	362,7	271,1	—	—	—	—
Табл. 29-04-008 Толкатель вагонеток								
Измеритель: 1 смена								
29-04-008-1	Толкатель вагонеток: нижнего действия	1 смена	602,10	—	602,10	—	—	—
29-04-008-2	речной	1 смена	602,10	—	602,10	—	—	—
29-04-008-3	верхнего действия	1 смена	602,10	—	602,10	—	—	—
2. ВОДООТЛИВ								
Табл. 29-04-012 Центральный водоотлив								
Измеритель: 1 смена								
29-04-012-1	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью: 100 м ³ /ч при напоре 70 м	1 смена	257,34	—	257,34	118,62	—	—
29-04-012-2	100 м ³ /ч при напоре 200 м	1 смена	257,34	—	257,34	118,62	—	—
29-04-012-3	200 м ³ /ч при напоре 76 м	1 смена	285,18	—	285,18	118,62	—	—
29-04-012-4	200 м ³ /ч при напоре 190 м	1 смена	319,08	—	319,08	118,62	—	—
29-04-012-5	250 м ³ /ч при напоре 75 м	1 смена	350,88	—	350,88	118,62	—	—
29-04-012-6	250 м ³ /ч при напоре 190 м	1 смена	379,38	—	379,38	118,62	—	—
29-04-012-7	Насос центрального водоотлива для тоннелей малого диаметра, производительностью 100 м ³ /ч при напоре 80 м	1 смена	234,18	—	234,18	118,62	—	—
Табл. 29-04-013 Местный или промежуточный водоотлив								
Измеритель: 1 смена								
29-04-013-1	Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью: 50 м ³ /ч	1 смена	82,80	—	82,80	12,78	—	—
29-04-013-2	100 м ³ /ч	1 смена	85,56	—	85,56	12,78	—	—
29-04-013-3	200 м ³ /ч	1 смена	89,88	—	89,88	12,78	—	—
3. ВЕНТИЛЯЦИЯ								
Табл. 29-04-016 Центральная вентиляция								
Измеритель: 1 смена								
29-04-016-1	Вентилятор центральной вентиляции с двигателем мощностью: до 40 кВт	1 смена	200,88	—	200,88	—	—	—
29-04-016-2	до 55 кВт	1 смена	267,30	—	267,30	—	—	—
29-04-016-3	до 75 кВт	1 смена	718,14	—	718,14	—	—	—
29-04-016-4	до 110 кВт	1 смена	1016,52	—	1016,52	—	—	—
29-04-016-5	до 132 кВт	1 смена	1204,74	—	1204,74	—	—	—
29-04-016-6	до 160 кВт	1 смена	1543,14	—	1543,14	—	—	—
29-04-016-7	до 200 кВт	1 смена	1881,66	—	1881,66	—	—	—
29-04-016-8	до 250 кВт	1 смена	2320,80	—	2320,80	—	—	—

№№ расценок (Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования) Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих строителей чел ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		
6	7	8					

Табл. 29-04-017 Местная вентиляция
Измеритель: 1 смена

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентилятор местной вентиляции в подземных выработках для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, с двигателем мощностью:							
29-04-017-1	до 1 кВт	1 смена	16,08	—	16,08	—	—	—
29-04-017-2	до 4 кВт	1 смена	23,22	—	23,22	—	—	—
29-04-017-3	до 13 кВт	1 смена	42,48	—	42,48	—	—	—
29-04-017-4	до 24 кВт	1 смена	67,08	—	67,08	—	—	—
29-04-017-5	до 55 кВт	1 смена	141,66	—	141,66	—	—	—
	Вентилятор местной вентиляции в подземных выработках для тоннелей малого диаметра с двигателем мощностью:							
29-04-017-6	до 5 кВт	1 смена	55,32	—	55,32	—	—	—
29-04-017-7	до 20 кВт	1 смена	53,10	—	53,10	—	—	—

4. ПОДЗЕМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОТКАТКА

Табл. 29-04-019 Подземная механическая откатка
Измеритель: 1 смена

	Электровоз:							
29-04-019-1	контактный сцепной массой 9 т	1 смена	1546,80	—	1546,80	453,12	—	—
29-04-019-2	контактный сцепной массой 12 т	1 смена	1546,80	—	1546,80	453,12	—	—
29-04-019-3	аккумуляторный для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра сцепной массой 3 т	1 смена	1546,80	—	1546,80	453,12	—	—
29-04-019-4	аккумуляторный для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра сцепной массой 12 т	1 смена	1546,80	—	1546,80	453,12	—	—
29-04-019-5	аккумуляторный тоннелей малого диаметра сцепной массой до 3 т	1 смена	288,42	—	288,42	237,30	—	—
29-04-019-6	Выпрямитель для зарядки аккумуляторных батарей	1 смена	135,60	—	135,60	—	—	—
29-04-019-7	Выпрямитель кремниевый силовой шахтный	1 смена	32,28	—	32,28	—	—	—
29-04-019-8	Откатка концевая	1 смена	188,46	—	188,46	—	—	—
29-04-019-9	Откатка концевая на бремсбергах и уклонах	1 смена	218,16	—	218,16	—	—	—

5. ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК

Табл. 29-04-022 Освещение подземных выработок
Измеритель: 1 смена

29-04-022-1	Электроосвещение: шахтных стволов, штолен и других временных горных выработок и тоннелей сечением до 20 м ² (на 100 м стволов или выработок)	1 смена	3,70	—	—	—	3,70	—
29-04-022-2	тоннелей сечением до 30 м ² при производстве работ (на 100 м тоннелей)	1 смена	4,33	—	—	—	4,33	—
29-04-022-3	тоннелей сечением более 30 м ² при производстве работ (на 100 м тоннелей)	1 смена	7,28	—	—	—	7,28	—

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОННЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЕЖУРНЫМИ РАБОЧИМИ

Табл. 29-04-024 Обслуживание шлюзовой перегородки при избыточном давлении
Измеритель: 1 смена

	Обслуживание шлюзовой перегородки при избыточном давлении:							
29-04-024-1	9,8-118 (0,1-1,2) кПа (атм)	1 смена	711,85	711,85	—	—	—	36,00
29-04-024-2	119-147 (1,21-1,5) кПа (атм)	1 смена	711,85	711,85	—	—	—	36,00
29-04-024-3	148-204 (1,51-2,1) кПа (атм)	1 смена	711,85	711,85	—	—	—	36,00
29-04-024-4	207-235 (2,11-2,4) кПа (атм)	1 смена	711,85	711,85	—	—	—	36,00
29-04-024-5	236-265 (2,41-2,7) кПа (атм)	1 смена	711,85	711,85	—	—	—	36,00
29-04-024-6	266-294 (2,71-3) кПа (атм)	1 смена	711,85	711,85	—	—	—	36,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций (оборудования)	Ед измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих строителей чел -ч
				оплата труда рабочих строителей	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Табл. 29-04-025 Дежурство рабочих								
Измеритель: 1 смена								
29-04-025-1	Дежурство: слесарей и электриков на подземном участке	1 смена	255,23	255,23	—	—	—	12,00
29-04-025-2	слесарей и электриков на участке открытого способа	1 смена	200,09	200,09	—	—	—	13,60
29-04-025-3	Электро-слесарей на шахтной поверхности	1 смена	81,21	81,21	—	—	—	6,00
29-04-025-4	арматурщиков и изолировщиков при производстве бетонных и железобетонных работ при открытом способе работ	1 смена	188,70	188,70	—	—	—	13,60
29-04-025-5	раздатчиков ВВ на подземном складе	1 смена	136,68	136,68	—	—	—	6,00
Табл. 29-04-026 Содержание и обслуживание работ								
Измеритель: 1 смена								
29-04-026-1	Содержание армировки шахтного ствола	1 смена	127,61	127,61	—	—	—	6,00
29-04-026-2	Обслуживание откаточных путей: на подземном участке	1 смена	223,78	223,78	—	—	—	12,00
29-04-026-3	при открытом способе работ	1 смена	177,31	177,31	—	—	—	13,60
29-04-026-4	Обслуживание: временного крепления подземных выработок	1 смена	127,61	127,61	—	—	—	6,00
29-04-026-5	дозирующих и путевых стопоров шлагбаумов на уклонах в тоннелях	1 смена	223,78	223,78	—	—	—	12,00
29-04-026-6	участков сигнальщиками на уклонах в тоннелях	1 смена	105,13	105,13	—	—	—	6,00
29-04-026-7	замораживающей сети на каждые 50 колонок	1 смена	92,31	92,31	—	—	—	6,82
29-04-026-8	Обслуживание маркшейдерских работ: на подземном участке	1 смена	223,78	223,78	—	—	—	12,00
29-04-026-9	при открытом способе работ	1 смена	177,31	177,31	—	—	—	13,60
7. ОЧИСТКА ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ И ВОДОСБОРНИКА								
Табл. 29-04-029 Очистка водоотводных канав в штольнях								
Измеритель: 1 смена								
29-04-029-1	Очистка водоотводных канав в штольнях в грунтах групп: 1-3	1 смена	1128,44	1128,44	—	—	—	64,40
29-04-029-2	4-11	1 смена	581,75	581,75	—	—	—	33,20
Табл. 29-04-030 Очистка водосборника центральной водоотливной установки								
Измеритель: 1 смена								
29-04-030-1	Очистка водосборника центральной водоотливной установки	1 смена	1004,64	1002,29	2,35	—	—	57,20

**СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ,
ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ
В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000 г.
(УЧТЕНЫ В СБОРНИКЕ ТЕР-2001 СПБ №29 "ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ")**

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

Код	Наименование	Ед. изм.	Цена без НДС руб.	
			сметная стоимость маш.ч	в т.ч. оплата труда машинистов
021143-001	Краны на автомобильном ходу 16 т при работе на других видах строительства	маш.-ч	161 34	26 54
021438-001	Краны на пневмоколесном ходу 16 т при работе на других видах строительства	маш.-ч	128 00	26 54
030201	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	0 76	—
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0 62	—
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	0 88	—
030301	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием до 9,81 (1) кН (т)	маш.-ч	0 49	—
030302	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	1 19	—
030303	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 14,72 (1,5) кН (т)	маш.-ч	0 49	—
030306	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	3 08	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1 39	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	2 09	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	4 07	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	5 56	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	6 56	—
030601-001	Лебедки проходческие тяговым усилием 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	35 38	18 43
030703	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 (1,4) кН (т)	маш.-ч	7 46	—
030704	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 24,53 (2,5) кН (т)	маш.-ч	12 61	—
030705	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	12 52	—
031851-001	Краны переносные 1 т	маш.-ч	30 94	24 66
031855-001	Конвейеры ленточные передвижные длиной 14 м	маш.-ч	35 22	22 78
031872-001	Конвейеры ленточные передвижные высотой 15 м	маш.-ч	21 90	9 55
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9 56	—
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1 41	—
050102-001	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м ³ /мин	маш.-ч	61 33	20 36
070149-001	Бульдозеры 79 кВт (108 л.с.) при работе на других видах строительства	маш.-ч	109 18	26 54
100601	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	8 05	—
100701	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	10 87	—
100820-001	Станки ударно-вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин 105 мм	маш.-ч	67 09	26 54
110602	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов 750 л	маш.-ч	5 43	—
110700-001	Установки бетоносмесительные автоматизированные с бетоносмесителем 500 л	маш.-ч	393 15	155 35
110900-001	Растворосмесители передвижные 80 л	маш.-ч	29 52	21 27
110901-001	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	23 18	21 27
110906-001	Растворосмесители передвижные 150 л при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)	маш.-ч	29 47	21 87
110950-001	Цемент-пушки	маш.-ч	47 93	26 14
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1 86	—
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0 42	—
121002	Котлы битумные электрические емкостью 1000л	маш.-ч	44 84	—
132605	Платформы узкой колеи	маш.-ч	9 19	—
250201-001	Комплексы проходческие диаметром 5,5 м (АБТ-5,5)	маш.-ч	498 88	53 09
250801	Машины погрузочные производительностью 1 м ³ /мин (пневматические)	маш.-ч	52 16	—
250802	Машины погрузочные производительностью 1,25 м ³ /мин (электрические ковшовые)	маш.-ч	73 34	—
250804-001	Машины погрузочно-доставочные на пневмоколесном ходу	маш.-ч	319 89	26 54
250901	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	4 60	—
250902	Тележки вспомогательные станционные	маш.-ч	8 19	—
251400	Опрокидыватели круговые	маш.-ч	17 49	—

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС руб	
			сметная стоимость маш ч	в т ч оплата труда машинистов
252301	Тельферы электрические 0 5 т	маш -ч	2 35	—
252302	Тельферы электрические 1 т	маш -ч	3 31	—
252303	Тельферы электрические 2 т	маш -ч	4 28	—
252304	Тельферы электрические 3 2 т	маш -ч	5 65	—
252502	Насосы для строительных растворов производительностью 5 м ³ /час	маш -ч	7 26	—
252503	Насосы для строительных растворов производительностью 6 м ³ /час	маш -ч	9 22	—
252504-001	Насосы для строительных растворов 16 м ³ /ч	маш -ч	36 30	26 54
252700	Бетон-шприцмашины (установки для набрызгбетонирования)	маш -ч	83 76	—
252701	Агрегат (кран-балка) для монтажа обратного свода односводчатой станции	маш -ч	310 30	69 09
252702	Блокоукладчик для монтажа блоков верхнего свода односводчатой станции	маш -ч	904 50	69 09
252703	Кран-балка с зонтовой надстройкой для монтажа зонтов односводчатой станции	маш -ч	886 50	69 09
252704	Колонноустановщик для монтажа колонно-прогонного комплекса	маш -ч	328 50	69 09
252705	Вспомогательная ферма для отделки зонтов односводчатой станции	маш -ч	407 90	79 08
252706	Механизм для монтажа зонтов в боковых тоннелях	маш -ч	176 20	69 09
252707	Агрегат (кран-балка) для монтажа обратного свода колонной станции	маш -ч	175 20	69 09
252708	Механизм для монтажа зонтов среднего зала	маш -ч	293 20	69 09
252709	Механизм для монтажа зонтов в эскалаторном тоннеле	маш -ч	210 90	69 09
252710	Механизм для монтажа плит ЭП -3 в эскалаторном тоннеле диаметром 8,5 м	маш -ч	151 00	62 32
252711	Тележка для производства гидроизоляционных работ в эскалаторном тоннеле диаметром 8,5 м	маш -ч	169 20	69 09
252712	Тюбингоукладчик БТУ для коротких участков тоннелей	маш -ч	1278 20	69 09
252713	Подъемник ГШ - 0,8 - 125	маш -ч	447 80	53 08
252714	Проходческий комплекс КП - 21 для монтажа обделки станционных тоннелей (тюбингоукладчик) диаметром 8,5 м	маш -ч	846 80	85 10
252715	Проходческий комбайн 4ПП-2М для разработки ядра станции	маш -ч	899 70	75 86
252716	Проходческий комбайн ГПК-3Р для разработки ядра станции	маш -ч	222 50	68 34
252717	Агрегат АМШ с режущим органом для разработки грунта калотты и монтажа обделки верхнего свода односводчатой станции	маш -ч	1734 20	124 64
252718	Проходческий комплекс КТ-1-5,6	маш -ч	3625 00	102 40
252802	Пневмобетонуукладчики 3,3 м ³	маш -ч	61 38	—
252900	Цементуукладчики для заделки швов	маш -ч	3 54	—
253000	Растворонагнетатели	маш -ч	4 20	—
253100	Сболчиватели пневматические	маш -ч	1 76	—
253300	Питатели пластинчатые	маш -ч	9 90	—
253600-001	Электровозы аккумуляторные рудничные узкой колеи (АК-24-600)	маш -ч	48 07	39 55
253601-002	Электровозы шахтные контактные марки К-10 EL-5/08 при двухсменной работе	маш -ч	257 80	75 52
253700	Экскаваторы для подземных работ 1,2 м ³	маш -ч	290 95	53 09
254000-001	Подъемники скиповые	маш -ч	47 55	21 87
260220	Станки буровые для бурения скважин в подземных условиях пневматические, диаметром 105 мм и глубиной до 50 м	маш -ч	64 00	—
260801	Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м ² при работе в горизонтальных и наклонных выработках	маш -ч	425 66	—
260803	Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м ² при работе в горизонтальных и наклонных выработках	маш -ч	739 59	—
260900	Установки бурильные пневматические самоходные на пневмоколесном ходу с тремя бурильными машинами УБШ-532Д	маш -ч	864 62	—
261200	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш -ч	1 82	—
261400	Молотки отбойные	маш -ч	6 28	—
261602	Грузчики рейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м	маш -ч	149 19	—
261701	Машины погрузочные пневматические на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м ²	маш -ч	120 75	—
261804	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м ³ /мин	маш -ч	529 79	—
262001	Перегрузжатели ленточные электрические	маш -ч	106 96	—
262102	Комплексы скреперные вместимостью ковша 0,8 м ³	маш -ч	104 56	—
262600	Комбайны для проходки восстающих выработок (2 КВ)	маш -ч	497 74	—
262611	Комбайны для проходки восстающих выработок (КПВ-1)	маш -ч	95 57	—
262621	Комбайны для проходки наклонных выработок (КПН-1)	маш -ч	95 57	—
330206	Дрели электрические	маш -ч	0 70	—
330210-001	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	34 87	26 54
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	1 09	—

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС руб	
			сметная стоимость маш ч	в т ч оплата труда машинистов
330801	Молотки при работе от стационарных компрессорных станций чеканочные (для гидроизоляционных работ)	маш -ч	2 62	—
330804	Молотки отбойные пневматические	маш -ч	1 22	—
331100	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш -ч	2 50	—
331410	Аппараты пескоструйные при работе от компрессора, давлением 0,6 (6) МПа (ат)	маш -ч	2 95	—
331451	Перфораторы электрические	маш -ч	1 30	—
331531	Пилы дисковые электрические	маш -ч	0 76	—
331532	Пилы электрические цепные	маш -ч	1 34	—
331542	Станки для заточки бурового инструмента	маш -ч	1 43	—
350481-001	Пресс-ножницы комбинированные	маш -ч	28 39	22 78
360611	Бункеры	маш -ч	4 62	—
370101	Подъем шахтный клетевой механизированный на одну клеть с противовесом для одной вагонетки вместимостью 1,5 м ³ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола до 100 м	маш -ч	333 70	83 93
370102	Подъем шахтный клетевой механизированный на одну клеть с противовесом для одной вагонетки вместимостью 1,5 м ³ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола более 100 м	маш -ч	333 70	83 93
370103	Подъем шахтный клетевой механизированный на одну клеть для одной вагонетки вместимостью 1,5 м ³ для тоннелей малого диаметра (грузовой)	маш -ч	253 91	62 95
370104	Подъем шахтный клетевой механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1,5 м ³ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола до 100 м	маш -ч	553 32	83 93
370105	Подъем шахтный клетевой механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1,5 м ³ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола более 100 м	маш -ч	553 32	83 93
370106	Подъем шахтный клетевой механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1,5 м ³ для тоннелей мелкого заложения (грузовой)	маш -ч	253 91	83 93
370201	Подъем шахтный краном СПК-1000 при проходке тоннелей	маш -ч	553 32	26 54
370202	Подъем шахтный краном СПК-2000 при проходке тоннелей	маш -ч	677 26	26 54
370211	Подъем шахтный козловым краном при проходке шахтных стволов	маш -ч	717 82	26 54
370221	Подъем при проходке ствола	маш -ч	184 38	55 29
370222	Подъем при сооружении наклонного хода	маш -ч	184 38	36 86
370231	Подъем междуэтажный между нулевой и приемной площадками шахтного копра	маш -ч	184 38	18 43
370232	Подъем междуэтажный в тоннельных выработках при производстве работ на двух горизонтах	маш -ч	184 38	36 86
370241	Лесоспуск в шахтном стволе глубокого заложения	маш -ч	504 40	20 98
370242	Лесоспуск в шахтном стволе мелкого заложения	маш -ч	258 51	20 98
370251	Лебедка электроприводная 5 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола до 100 м	маш -ч	45 45	2 58
370252	Лебедка электроприводная 5 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола более 100 м	маш -ч	45 45	2 58
370253	Лебедка электроприводная 10 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола до 100 м	маш -ч	71 95	2 58
370254	Лебедка электроприводная 10 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола более 100 м	маш -ч	71 95	2 58
370255	Лебедка электроприводная 25 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола до 100 м	маш -ч	141 60	2 58
370256	Лебедка электроприводная 25 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола более 100 м	маш -ч	174 66	2 58
370281	Толкатель вагонеток нижнего действия	маш -ч	100 35	—
370282	Толкатель вагонеток речный	маш -ч	100 35	—
370283	Толкатель вагонеток верхнего действия	маш -ч	100 35	—
370301	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 100 м ³ /ч при напоре 70 м	маш -ч	42 89	19 77
370302	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 100 м ³ /ч при напоре 200 м	маш -ч	42 89	19 77
370303	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 200 м ³ /ч при напоре 76 м	маш -ч	47 53	19 77
370304	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 200 м ³ /ч при напоре 190 м	маш -ч	53 18	19 77
370305	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 250 м ³ /ч при напоре 75 м	маш -ч	58 48	19 77

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС руб	
			сметная стоимость маш ч	в т ч оплата труда машинистов
370306	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 250 м ³ /ч при напоре 190 м	маш -ч	63 23	19 77
370307	Насос центрального водоотлива для тоннелей малого диаметра, производительностью 100 м ³ /ч при напоре 80 м	маш -ч	39 03	19 77
370331	Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью 50 м ³ /ч	маш -ч	13 80	2 13
370332	Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью 100 м ³ /ч	маш -ч	14 26	2 13
370333	Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью 200 м ³ /ч	маш -ч	14 98	2 13
370401	Вентилятор центральной вентиляции с двигателем мощностью до 40 кВт	маш -ч	33 48	—
370402	Вентилятор центральной вентиляции с двигателем мощностью до 55 кВт	маш -ч	44 55	—
370403	Вентилятор центральной вентиляции с двигателем мощностью до 75 кВт	маш -ч	119 69	—
370404	Вентилятор центральной вентиляции с двигателем мощностью до 110 кВт	маш -ч	169 42	—
370405	Вентилятор центральной вентиляции с двигателем мощностью до 132 кВт	маш -ч	200 79	—
370406	Вентилятор центральной вентиляции с двигателем мощностью до 160 кВт	маш -ч	257 19	—
370407	Вентилятор центральной вентиляции с двигателем мощностью до 200 кВт	маш -ч	313 61	—
370408	Вентилятор центральной вентиляции с двигателем мощностью до 250 кВт	маш -ч	386 80	—
370431	Вентилятор местной вентиляции в подземных выработках для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра с двигателем мощностью до 1 кВт	маш -ч	2 68	—
370432	Вентилятор местной вентиляции в подземных выработках для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра с двигателем мощностью до 4 кВт	маш -ч	3 87	—
370433	Вентилятор местной вентиляции в подземных выработках для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра с двигателем мощностью до 13 кВт	маш -ч	7 08	—
370434	Вентилятор местной вентиляции в подземных выработках для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра с двигателем мощностью до 24 кВт	маш -ч	11 18	—
370435	Вентилятор местной вентиляции в подземных выработках для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра с двигателем мощностью до 55 кВт	маш -ч	23 61	—
370436	Вентилятор местной вентиляции в подземных выработках для тоннелей малого диаметра с двигателем мощностью до 5 кВт	маш -ч	9 22	—
370437	Вентилятор местной вентиляции в подземных выработках для тоннелей малого диаметра с двигателем мощностью до 20 кВт	маш -ч	8 85	—
370551	Откатка концевая	маш -ч	31 41	—
370552	Откатка концевая на бремсбергах и уклонах	маш -ч	36 36	—
370601	Выпрямитель для зарядки аккумуляторных батарей	маш -ч	22 60	—
370602	Выпрямитель кремниевый силовой шахтный	маш -ч	5 38	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш -ч	68 56	11 50

СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС руб
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	5340 00
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	47200 00
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	1460 00
101-0093	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 20-(22) мм	т	15170 00
101-0311	Каболка	т	27800 00
101-0312	Карбид кальция для кусков 50/80	т	2910 00
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	4820 00
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	10 80
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	11 10
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	5900 00
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	12000 00
101-0623	Мыло гвердое хозяйственное 72%	шт	5 33
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	8600 00
101-0783	Поковки из квадратных заготовок массой 2,825 кг	т	7780 00
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	3320 00
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	9830 00
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	67 80
101-0867	Роли свинцовые марки С1 толщиной 3,0 мм	т	37000 00
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м ²	22 40
101-1004	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой неравнополочный, толщиной 10-16 мм, при ширине большей полки 180-200 мм, сталь марки СтЗсп	т	8900 00
101-1026	Швеллеры № 40, сталь марки СтЗсп	т	6310 00
101-1057	Двутавры с параллельными гранями полок широкополочные "Ш", сталь кипящая, № 26-40	т	7740 00

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС руб
101-1102	Швеллеры № 40 из горячекатаного проката немерной длины, нормальной точности прокатки из стали С235	т	6790 00
101-1133	Тонколистовой прокат из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	т	6870 00
101-1150	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 10 мм	т	6660 00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	458 00
101-1316	Портландцемент общестроительного назначения с минеральными добавками (ПС-Д20) марки 400	т	540 00
101-1330	Портландцемент пуццолановый общестроительного и специального назначения марки 400	т	469 00
101-1504	Электроды диаметром 2 мм Э42	т	24700 00
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	13800 00
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	13900 00
101-1564	Гидроизол	м ²	32 30
101-1571	Кальций хлористый технический, сорт 1	т	2310 00
101-1586	Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм плетеная	м ²	19 60
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м ³	60 40
101-1663	Лак кузбасский	т	9000 00
101-1705	Пакля пропитанная	кг	11 00
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	17670 00
101-1746	Рубероид кровельный с мелкой посыпкой РМ-350	м ²	6 70
101-1757	Ветошь	кг	11 00
101-1805	Гвозди строительные	т	9360 00
101-1849	Прокладка герметизирующая "Констан" из ПВХ-В-80М	т	37700 00
101-9196	Скобы ходовые	кг	9 17
101-9412	Шлифкруги	шт	15 00
101-9734	Грунтовка битумная	т	8940 00
102-0017	Стойки рудничные длиной 2,5-3,9 м	м ³	640 00
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта	м ³	2450 00
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м ³	1930 00
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м ³	1520 00
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	1950 00
102-0044	Пиломатериалы хвойных пород Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм II сорта	м ³	2550 00
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м ³	1600 00
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м ³	1860 00
102-0060	Пиломатериалы хвойных пород Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	2250 00
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м ³	1900 00
102-0068	Пиломатериалы хвойных пород Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 19-22 мм II сорта	м ³	1350 00
102-0077	Пиломатериалы хвойных пород Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм III сорта	м ³	837 00
102-0080	Пиломатериалы хвойных пород Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	1110 00
102-0301	Пластины хвойных пород 4 сорта	м ³	493 00
103-0697	Трубы асбестоцементные безнапорные условный проход 100 мм, внутренний диаметр 100 мм	м	14 80
103-0728	Муфты асбестоцементные для безнапорных труб условный проход труб 100 мм, наружный диаметр муфт 160 мм	шт	8 78
103-0742	Кольца резиновые для асбестоцементных муфт САМ	кг	102 00
105-9100	Опалубка стальная	т	13600 00
108-0004	Гидроизоляция металлическая из листовой стали с зигзагообразной приваренной арматурой	т	18100 00
108-0008	Комплекты болтовые с гайками и сферическими шайбами для перегонных тоннелей	компл	123 00
108-0009	Комплекты болтовые с гайками и сферическими шайбами для станционных тоннелей	компл	178 00
108-0010	Комплекты болтовые с гайками и сферическими шайбами для эскалаторных тоннелей	компл	129 00
108-0011	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0 5 т из профилей	т	17900 00
108-0015	Пробки тубинговые	1000 шт	57800 00

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС руб
108-0016	Прокладки асбестобитумные диаметром 60 мм	1000 шт	8690 00
108-0024	Цемент расширяющийся	т	3550 00
108-0030	Шпильки металлические диаметром 27 мм	т	6300 00
108-0031	Элементы асбестоцементного зонта толщиной 10 мм	м ²	27 20
108-0032	Элементы асбестоцементного зонта толщиной 12 мм	м ²	32 70
108-9030	Прокладки клиновидные массой до 500 кг	т	4870 00
108-9120	Гайки диаметром 51 мм	кг	31 00
109-0050	Коронки типа КТШ46-31км	шт	184 00
109-0054	Коронки типа КВГ56	шт	261 00
109-0057	Коронки типа К-105КА	шт	1938 00
109-0058	Коронки типа К-130К	шт	1462 00
109-0064	Опалубка самоотрывающаяся	т	12400 00
109-0081	Пики для отбойных молотков	шт	115 40
109-0084	Пневмоударники погружные типа П-125-3 8	шт	4780 00
109-0101	Штанга буровая типа БТС-150	шт	1420 00
109-0154	Сталь буровая пустотелая марки 55С2, шестигранная, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	кг	20 00
112-0003	Аммонит № 6 ЖВ в патронах	т	6360 00
112-0005	Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах, диаметр 36-37 мм 119	т	5780 00
112-0009	Детонит-М в патронах диаметром 28 мм	т	10700 00
112-0015	Провод для взрывных работ марки ВП	км	269 00
112-0020	Шнур детонирующий	км	2190 00
112-0025	Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ	1000 шт	4200 00
112-0026	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт	4570 00
113-0083	Лак ЭП-730	т	45600 00
113-0367	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка А	кг	149 00
113-0368	Стекло жидкое калийное	т	4930 00
201-0648	Стальные настилы и щиты междуэтажных перекрытий зданий производственного назначения	т	14700 00
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	13500 00
201-0727	Лестницы шахтные	т	14400 00
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	21100 00
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	19100 00
201-0760	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	17100 00
201-0761	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	16128 59
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	16200 00
201-0772	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	10200 00
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м ²	40 10
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м ²	60 20
203-0513	Щиты из досок толщиной 50 мм	м ²	76 70
203-0514	Щиты настила	м ²	39 10
203-9057	Блоки дверные	м ²	452 00
203-9150	Доски для покрытия полов со шпунтом и гребнем антисептированные	м ³	2290 00
204-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	6520 00
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II диаметром 25-28 мм	т	6430 00
204-0064	Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно	т	8420 00
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м ³	498 00
401-9001	Бетон	м ³	429 00
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м ³	354 00
402-0005	Раствор готовый кладочный цементный, марка 150	м ³	414 00
402-0006	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м ³	439 00
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1 3	м ³	475 00
404-0007	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 150	1000 шт	2492 10
407-0001	Глина	м ³	107 00
408-0010	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция 10-20 мм	м ³	192 00
408-0132	Песок природный обогащенный для строительных работ средний	м ³	99 00
408-9020	Песок	м ³	90 50

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС руб
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	90,50
408-9394	Песок для строительных работ природный обогащенный	м ³	92,00
411-0001	Вода	м ³	2,16
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,35
440-9110-700	Тюбинги ТБ-26	м ³	2808,63
440-9110-701	Тюбинги ТБ-26у	м ³	2962,21
440-9110-702	Тюбинги ТБ-32	м ³	3118,27
440-9110-703	Тюбинги ТБ-32у	м ³	3338,58
440-9110-704	Тюбинги ТБ-40	м ³	3388,01
440-9110-705	Тюбинги ТБ-40у	м ³	3647,15
440-9110-706	Блоки обжатые в породу д 4 03 м	м ³	3253,91
440-9110-710	Тюбинги 79-13	м ³	8483,15
440-9110-712	Тюбинги 85-13	м ³	10679,95
440-9110-713	Тюбинги 98-10	м ³	6625,53
440-9190-700	Нефутерованная ж/б труба Ду-1 2	м	3736,97
440-9190-701	Футерованная ж/б труба Ду-1 2	м	6119,35
440-9190-702	Нефутерованная станционная ж/б труба Ду-2	м	39636,00
440-9190-703	Нефутерованная защитовая ж/б труба Ду-2	м	7376,80
440-9190-704	Нефутерованная рядовая ж/б труба Ду-2	м	6247,62
440-9190-705	Футерованная станционная ж/б труба Ду-2	м	42119,19
440-9190-706	Футерованная защитовая ж/б труба Ду-2	м	9970,02
440-9190-707	Футерованная рядовая ж/б труба Ду-2	м	8840,84
440-9190-708	Нефутерованная станционная ж/б труба Ду-1 6	м	33510,40
440-9190-709	Нефутерованная защитовая ж/б труба Ду-1 6	м	5851,00
440-9190-710	Нефутерованная рядовая ж/б труба Ду-1 6	м	4920,41
440-9190-711	Футерованная станционная ж/б труба Ду-1 6	м	35545,27
440-9190-712	Футерованная защитовая ж/б труба Ду-1 6	м	7888,25
440-9190-713	Футерованная рядовая ж/б труба Ду-1 6	м	6957,66
440-9190-714	Нефутерованная станционная ж/б труба Ду-1 5	м	30049,67
440-9190-715	Нефутерованная защитовая ж/б труба Ду-1 5	м	5246,78
440-9190-716	Нефутерованная рядовая ж/б труба Ду-1 5	м	4412,30
440-9190-717	Футерованная станционная ж/б труба Ду-1 5	м	31872,25
440-9190-718	Футерованная защитовая ж/б труба Ду-1 5	м	7111,82
440-9190-719	Футерованная рядовая ж/б труба Ду-1 5	м	6277,34
440-9190-720	Элементы отделки тюбинга 98Д-13-К железобетонные под нагрузку 130 т (объем 1 шт - 0 284 м ³)	м ³	10501,57

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС, руб
440-9190-721	Элементы обделки тубинга 85ОБС-К железобетонные (объем 1 шт - 0 374 м ³)	м ³	8854,49
440-9190-722	Элементы обделки тубинга 98Д-13-К железобетонные под нагрузку 130 т (объем 1 шт - 0 420 м ³)	м ³	9450,42
440-9190-723	Элементы обделки блока 98ФСБС-К железобетонные (объем 1 шт - 0 900 м ³)	м ³	7972,90
440-9190-724	Кольца обделки диаметром 5 5 м под нагрузку 50 т железобетонные (объем 1 кольца - 2 433 м ³)	м ³	6382,62
440-9190-725	Кольца обделки диаметром 5 6 м под нагрузку 100 т железобетонные (объем 1 кольца - 2 626 м ³)	м ³	7405,47
440-9190-726	Кольца обделки диаметром 6 0 м под нагрузку 50 т железобетонные (объем 1 кольца - 2 673 м ³)	м ³	6779,83
440-9190-727	Кольца обделки диаметром 7 9 м под нагрузку 100 т железобетонные (объем 1 кольца - 4 443 м ³)	м ³	7629,89
440-9190-728	Кольца обделки диаметром 8 5 м под нагрузку 100 т железобетонные (объем 1 кольца - 5 955 м ³)	м ³	7428,02
440-9190-729	Кольца обделки диаметром 9 8 м под нагрузку 130 т железобетонные (объем 1 кольца - 6 958 м ³)	м ³	9042,71
440-9190-730	Кольца 5БНЛ-5 под нагрузку 50 т железобетонные (объем 1 кольца - 2 992 м ³)	м ³	15826,18
440-9190-731	Кольца 5БНЛП-5 (поворотные) под нагрузку 50 т железобетонные (объем 1 кольца - 3 004 м ³)	м ³	16830,23
440-9190-732	Кольца 5БНЛ-10 под нагрузку 100 т железобетонные (объем 1 кольца - 2 992 м ³)	м ³	17851,56

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть	3
Общие положения	3
Классификация грунтов	3
Продолжительность рабочих смен	5
Тарифные ставки оплаты труда рабочих, предусмотренные в сборнике	5
При закрытом способе производства работ	5
При производстве работ на шахтной поверхности	6
РАЗДЕЛ 01 ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ	6
Техническая часть	6
1 Общие указания	6
2 Правила исчисления объемов работ	9
3 Коэффициенты к расценкам	28
1 Проходка шахтных стволов	30
Табл 29-01-001 Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей	30
Табл 29-01-002 Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей	30
Табл 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	30
Табл 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	30
Табл 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	31
Табл 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	31
Табл 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	32
Табл 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	32
Табл 29-01-009 Проходка шахтных стволов обычным способом с временными дерево-металлическими крепями	32
Табл 29-01-010 Проходка шахтных стволов в замороженных грунтах	33
Табл 29-01-011 Проходка шахтных стволов опускным колодцем	33
Табл 29-01-012 Сборка ножей из листовой стали	33
Табл 29-01-013 Сборка комбинированных ножей из чугунных тубингов и листовой стали	33
Табл 29-01-014 Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке	34
Табл 29-01-015 Устройство и разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м при их сооружении	34
Табл 29-01-016 Устройство армировки шахтных стволов и наклонных выработок на период проходки горизонтальных выработок и разборка ее	34
Табл 29-01-017 Устройство и разборка армировки шахтных стволов на период сооружения горизонтальных тоннелей малого сечения	34
2 Проходка штолен	35
Табл 29-01-027 Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м ² с креплением деревянной крепью	35
Табл 29-01-028 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м ² с креплением деревянной крепью	35
Табл 29-01-029 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м ² с креплением деревянной крепью	35
Табл 29-01-030 Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м ² с креплением дерево-металлической крепью	35
Табл 29-01-031 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м ² с креплением дерево-металлической крепью	36
Табл 29-01-032 Проходка постоянных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками	36
Табл 29-01-033 Проходка постоянных штолен с креплением сборными железобетонными рамами	36
Табл 29-01-034 Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м ² с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит	36
Табл 29-01-035 Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м ² с креплением деревянной крепью	37
Табл 29-01-036 Проходка временных штолен сечением в свету более 6 до 10 м ² с креплением деревянной крепью	37
Табл 29-01-037 Проходка временных штолен сечением в свету более 10 до 20 м ² с креплением деревянной крепью	37
Табл 29-01-038 Проходка временных штолен сечением в свету до 6 м ² с креплением дерево-металлической крепью	37
Табл 29-01-039 Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м ² с креплением дерево-металлической крепью	38
Табл 29-01-040 Проходка временных штолен с креплением стальным верхняком и деревянными стойками	38
Табл 29-01-041 Проходка штолен без крепей	38
Табл 29-01-042 Устройство пересечений постоянных штолен с расширением выработок	38

Табл. 29-01-043	Устройство пересечений постоянных штолен без расширения выработок	39
Табл. 29-01-044	Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок	39
Табл. 29-01-045	Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок	39
Табл. 29-01-046	Разборка крепей пересечений штолен с расширением выработок	40
Табл. 29-01-047	Разборка крепей пересечений штолен без расширения выработок	40
3. Проходка тоннелей и выработок		40
Табл. 29-01-057	Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) монолитной бетонной обделке тоннеля	при 40
Табл. 29-01-058	Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля	41
Табл. 29-01-059	Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля	41
Табл. 29-01-060	Разработка калотт сечением до 20 м ² с временной дерево-металлической крепью	41
Табл. 29-01-061	Разработка средней штроссы (ядра)	42
Табл. 29-01-062	Разработка боковых штросс с деревянной крепью	42
Табл. 29-01-063	Разработка боковых штросс без крепления	42
Табл. 29-01-064	Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт	42
Табл. 29-01-065	Разработка лотков	43
Табл. 29-01-066	Проходка камер диаметром до 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки	43
Табл. 29-01-067	Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки	43
Табл. 29-01-068	Проходка нижней части тоннеля с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей	43
Табл. 29-01-069	Проходка нижней части тоннеля с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей	44
Табл. 29-01-070	Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м ² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей	44
Табл. 29-01-071	Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м ² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей	45
Табл. 29-01-072	Проходка тоннелей некругового сечения до 20 м ² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной дерево-металлической крепи и ее разборкой	45
Табл. 29-01-073	Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м ² способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной дерево-металлической крепи и ее разборкой	46
Табл. 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	47
Табл. 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	48
Табл. 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	49
Табл. 29-01-077	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни	50
Табл. 29-01-078	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке	50
Табл. 29-01-079	Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке	50
Табл. 29-01-080	Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке	51
Табл. 29-01-081	Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита	51
Табл. 29-01-082	Проходка тоннелей диаметром более 2 до 4 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)	51
Табл. 29-01-083	Проходка тоннелей диаметром более 4 до 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)	52
Табл. 29-01-084	Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем)	53
Табл. 29-01-085	Проходка тоннелей диаметром 5,5 и 8,5 м немеханизированными щитами в замороженных грунтах без передовой штольни (глухим забоем)	53
Табл. 29-01-086	Проходка тоннелей диаметром до 6 м немеханизированными щитами с передовой штольной	53
Табл. 29-01-087	Проходка тоннелей диаметром более 6 м немеханизированными щитами с передовой штольной	53
Табл. 29-01-088	Проходка тоннелей диаметром до 6 м механизированными щитами	53
Табл. 29-01-089	Проходка тоннелей немеханизированными щитами диаметром до 6 м с горизонтальными площадками в грунтах 1 группы	54
Табл. 29-01-090	Проходка тоннелей диаметром 5,2 м проходческим комплексом ТЩБ с возведением монолитно-прессованной обделки	54

Табл. 29-01-091	Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля	54
Табл. 29-01-100	Комплекс работ по проходке тоннеля импортными микротоннелепроходческими комплексами AVN – 1200 TC, AVN – 1600 D, AVN – 2000 D фирмы «Херренкнехт»	54
4.	Проходка наклонных и восстающих выработок	54
Табл. 29-01-101	Проходка фурнелей с креплением деревянной крепию	54
Табл. 29-01-102	Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке	55
Табл. 29-01-103	Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 13 до 30 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке	55
Табл. 29-01-104	Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке	55
Табл. 29-01-105	Проходка наклонных тоннелей сверху вниз с углом наклона более 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке	56
Табл. 29-01-106	Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м ² снизу вверх способом сплошного забоя без временных крепей	56
Табл. 29-01-107	Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой	57
Табл. 29-01-108	Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 град. комплексом КПВ-1	57
Табл. 29-01-109	Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 град. комплексом КПН-1	57
Табл. 29-01-110	Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 град. комплексом КПН-1	58
5.	Устройство анкерных крепей	58
Табл. 29-01-120	Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками	58
Табл. 29-01-121	Установка стальных сеток при анкерном креплении подземных выработок	59
Табл. 29-01-122	Установка стальных подхватов при анкерном креплении подземных выработок	59
Табл. 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	60
Табл. 29-01-124	Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками	60
Табл. 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	62
Табл. 29-01-126	Установка стальных и железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками	63
Табл. 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	64
6.	Устройство обделок	64
Табл. 29-01-137	Устройство монолитной бетонной обделки шахтных стволов диаметром до 12 м	64
Табл. 29-01-138	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м	65
Табл. 29-01-139	Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м	66
Табл. 29-01-140	Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке до 80 см	67
Табл. 29-01-141	Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см	69
Табл. 29-01-142	Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов)	70
Табл. 29-01-143	Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 100 см	70
Табл. 29-01-144	Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см	71
Табл. 29-01-145	Устройство монолитных бетонных обделок подземных помещений ГЭС	71
Табл. 29-01-146	Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой	73
Табл. 29-01-147	Устройство монолитных бетонных обделок свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой	74
Табл. 29-01-148	Устройство монолитной железобетонной обделки ходков и станционных проемов	76
Табл. 29-01-149	Устройство монолитной бетонной обделки штолен	77
Табл. 29-01-150	Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей	78
Табл. 29-01-151	Устройство набрызг-бетонной обделки	78
Табл. 29-01-152	Установка арматуры и каркасов арматурных при устройстве монолитных железобетонных обделок	78
Табл. 29-01-153	Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов	78
Табл. 29-01-154	Устройство обделки шахтных стволов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов	79
Табл. 29-01-155	Устройство сборной железобетонной обделки тоннелей с помощью механических укладчиков или лебедок	79
Табл. 29-01-156	Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков	81
Табл. 29-01-157	Укладка сборной чугунной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами	81
Табл. 29-01-158	Укладка сборной чугунной обделки тоннелей из тюбингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов с плоскими шайбами	83
Табл. 29-01-159	Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м	85
Табл. 29-01-160	Разборка сборной обделки	85
Табл. 29-01-161	Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях	85
Табл. 29-01-162	Торкретирование	85

Табл. 29-01-163	Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки.....	86
Табл. 29-01-164	Чеканка свинцовой проволокой швов сборной обделки из чугунных тубингов	87
Табл. 29-01-165	Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром до 4 м	88
Табл. 29-01-166	Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м	88
7.	Устройство гидроизоляции.....	88
Табл. 29-01-176	Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей	88
Табл. 29-01-177	Железобетонные гидроизоляционные обоймы (рубашки). Бетонное заполнение в подземных сооружениях.....	89
Табл. 29-01-178	Оклеечная гидроизоляция.....	89
Табл. 29-01-179	Соединение оклеечной гидроизоляции с тубинговой обделкой. Гидроизоляционные работы при укладке опорных тубингов на бетонное основание.....	89
Табл. 29-01-180	Устройство зонтов.....	90
Табл. 29-01-181	Устройство металлической гидроизоляции.....	90
Табл. 29-01-182	Испытание металлической гидроизоляции	90
Табл. 29-01-183	Устройство обмазочной гидроизоляции железобетонных и керамических блоков	90
8.	Нагнетание раствора за обделки	90
Табл. 29-01-193	Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки тоннелей и шахтных стволов	90
Табл. 29-01-194	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов	90
Табл. 29-01-195	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м ³ /ч.....	91
Табл. 29-01-196	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м ³ /ч	91
Табл. 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	92
Табл. 29-01-198	Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых щитами, при притоке воды в забое более 5 м ³ /ч	93
Табл. 29-01-199	Контрольное нагнетание для всех видов обделки	94
Табл. 29-01-200	Нагнетание раствора за обделку тоннелей, штолен и стволов шахт	94
9.	Устройство внутренних конструкций	94
Табл. 29-01-209	Устройство из монолитного железобетона платформ, перекрытий и упоров.....	94
Табл. 29-01-210	Устройство из сборного железобетона платформ, перекрытий. Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами.....	95
Табл. 29-01-211	Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе.....	95
Табл. 29-01-212	Устройство путевых стен из кабельных блоков	95
Табл. 29-01-213	Устройство монолитных железобетонных перегородок, перемычек, фундаментов.....	95
Табл. 29-01-214	Устройство из сборного железобетона цоколя путевой стены станции, ступеней и фундаментов.....	96
Табл. 29-01-215	Устройство перегородок из асбестоцементных плит по металлическому каркасу из угловой стали	96
Табл. 29-01-216	Устройство монолитных лестниц и площадок.....	96
Табл. 29-01-217	Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах	96
Табл. 29-01-218	Устройство стальных лестниц в тоннелях	97
Табл. 29-01-219	Укладка асбестоцементных труб	97
Табл. 29-01-220	Затирка бетонных поверхностей.....	97
10.	Прочие работы	97
Табл. 29-01-230	Установка и разборка промежуточных деревянных рам	97
Табл. 29-01-231	Установка и разборка промежуточных металлических рам.....	97
Табл. 29-01-232	Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах	97
Табл. 29-01-233	Устройство водоотводных канав без крепей	98
Табл. 29-01-234	Устройство водоотводных канав с крепями	98
Табл. 29-01-235	Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке	99
Табл. 29-01-236	Проходка проемов станционных тоннелей	100
Табл. 29-01-237	Прием и выгрузка грунта на эстакаде	100
Табл. 29-01-238	Сооружение и разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных стволов.....	100
Табл. 29-01-239	Устройство железобетонного днища в шахтных стволах	101
Табл. 29-01-240	Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором.....	101
Табл. 29-01-241	Установка опорных металлических башмаков, стальных колонн, устройство металлического обрамления проходов	101
Табл. 29-01-242	Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра.....	101
Табл. 29-01-243	Закладка выработок бутовым камнем	101
Табл. 29-01-244	Пробивка в бетоне гнезд	101
Табл. 29-01-245	Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях.....	101
Табл. 29-01-246	Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб	102
Табл. 29-01-247	Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб	102
Табл. 29-01-248	Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб	102

Табл. 29-01-249 Укладка в тоннелях малого диаметра асбестоцементных безнапорных труб.....	103
Табл. 29-01-250 Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб	103
Табл. 29-01-251 Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях	103
Табл. 29-01-252 Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом	103
Табл. 29-01-253 Установка гильз из стальных труб.....	103
Табл. 29-01-254 Установка металлических закладных деталей.....	104
Табл. 29-01-255 Укладка и разборка монтажных балок в щитовых камерах	104
Табл. 29-01-256 Устройство и разборка стяжек в тоннелях.....	104
Табл. 29-01-257 Разломка стен и массивов из монолитного бетона и железобетона в подземных сооружениях.....	104
Табл. 29-01-258 Разломка массивов из бутового камня и кирпича в подземных сооружениях.....	104
Табл. 29-01-259 Засыпка шахтных стволов	105
Табл. 29-01-260 Засыпка грунтом пазух шахтных стволов.....	105
Табл. 29-01-270 Прочие работы	105
РАЗДЕЛ 04. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ	106
Общие указания	106
2. Сроки начала и конца выполнения обслуживающих процессов	106
Расчетное число смен.....	108
3. Коэффициенты к расценкам	111
1. Подъем	112
Табл. 29-04-001 Подъем шахтный клетевой механизированный.....	112
Табл. 29-04-002 Подъем шахтный краном	112
Табл. 29-04-003 Подъем при проходке ствола	112
Табл. 29-04-004 Подъем при сооружении наклонного хода	112
Табл. 29-04-005 Подъем междуэтажный.....	112
Табл. 29-04-006 Лесоспуск	112
Табл. 29-04-007 Лебедки электроприводные для подвешивания полков в стволах.....	112
Табл. 29-04-008 Толкатель вагонеток.....	113
2. Водоотлив	113
Табл. 29-04-012 Центральный водоотлив	113
Табл. 29-04-013 Местный или промежуточный водоотлив	113
3. Вентиляция	113
Табл. 29-04-016 Центральная вентиляция	113
Табл. 29-04-017 Местная вентиляция.....	114
4. Подземная механическая откатка	114
Табл. 29-04-019 Подземная механическая откатка	114
5. Освещение подземных выработок.....	114
Табл. 29-04-022 Освещение подземных выработок.....	114
6. Обслуживание тоннельных работ дежурными рабочими	114
Табл. 29-04-024 Обслуживание шлюзовой перегородки при избыточном давлении.....	114
Табл. 29-04-025 Дежурство рабочих.....	115
Табл. 29-04-026 Содержание и обслуживание работ.....	115
7. Очистка водоотводных канав и водосборника.....	115
Табл. 29-04-029 Очистка водоотводных канав в штольнях	115
Табл. 29-04-030 Очистка водосборника центральной водоотливной установки.....	115
ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН.....	116
СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	119
Содержание.....	124