

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕР 81-02-29-2001**

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ  
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**ФЕР-2001**

*Сборник № 29*

**ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ**

**КНИГА 1**

**РАЗДЕЛ 01. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ**

**РАЗДЕЛ 04. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ**

Приложения:

Сборник сметных расценок на эксплуатацию строительных машин

Сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**



Государственный комитет Российской Федерации  
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу  
(Госстрой России)

Москва 2003

**Федеральные единичные расценки на строительные работы ФЕР -2001-29**

**Тоннели и метрополитены. Книга 1. Раздел 01.Закрытый способ работ.**

**Раздел 04. Обслуживающие процессы.** (Госстрой России) Москва, 2003 г. —143 с.

Предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных и специальных строительных работ при строительстве метрополитенов, железнодорожных, автодорожных, гидротехнических тоннелей, а также тоннелей другого назначения.

**РАЗРАБОТАНЫ** ГУ Межрегиональный центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (В.П. Шуппо, Е.Б.Дзюбанов) при участии ООО "Центр по разработке и внедрению информационных технологий ГРАНД" (В.А.Тюков).

**РАССМОТРЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А.Степанов – руководитель, В. Г. Козьмодемьянский, Л.В. Голубева).

**ВНЕСЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России.

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** с 7августа 2003 г. постановлением Госстроя России от 07.08.2003 г. № 142

© Госстрой России, 2003 г.

Настоящие Федеральные единичные расценки на строительные работы ФЕР-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕР 81-02-29-2001**

*Утверждены и введены в действие с 7 августа 2003 г.  
постановлением Госстроя России от 07.08.2003г. №142*

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ФЕР-2001**

*Сборник № 29*

**ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ**

**КНИГА 1**

**РАЗДЕЛ 01. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ.  
РАЗДЕЛ 04. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ.**

*ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ*

**Государственный комитет Российской Федерации  
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу  
(Госстрой России)**



# ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

## Сборник № 29

### Тоннели и метрополитены

#### Книга 1

#### ФЕР-2001-29

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### Общие положения

1. В настоящем сборнике содержатся федеральные 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. Сборник состоит из двух книг.

В книгу 1 входят разделы:

- 01. Закрытый способ работ;
- 04. Обслуживающие процессы.

В книгу 2 входят разделы:

- 02. Открытый способ работ;
- 03. Устройство пути.

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

5. Затраты на работы по водопонижению, закреплению грунтов, укреплению зданий, подвеске и перекладке подземных коммуникаций,

нормами не учтены и их следует определять дополнительно, согласно проекту по расценкам соответствующих ФЕР.

6. При применении для тоннельных работ расценок других сборников, кроме сборников ФЕР 2001-04 «Скважины» и ФЕР 2001-35 «Горнопроходческие работы», к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей, к стоимости эксплуатации строительных машин, следует применять поправочные коэффициенты согласно приложению 2 к «Указаниям по применению ГЭСН на строительные и специальные строительные работы» (МДС 81-28.2001).

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

Наименование грунтов (пород) и полезных ископаемых	Группа грунтов	Коэффициент крепости по шкале проф. М.М. Протодяконов а
1	2	3
Магматические породы среднезернистые неветрелые и слабоветрелые прочные (граниты, диабазы, сиениты, порфириды, трахиты и др.) и метаморфические породы среднезернистые неветрелые прочные (кварциты, гнейсы, амфиболиты и др.)	9	$15 > f \geq 12$
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, мартиито-магнетитовые руды, крупно-зернистые магнетито-герматитовые железистые руды, бурые железняки, хромитовые руды, меднопорфировые руды	8	$10 > f \geq 8$
Магматическое породы крупнозернистые неветрелые и слабоветрелые (граниты, сиениты, змеевики и др.) и метаморфические породы крупнозернистые неветрелые (кварцево-хлоритовые сланцы и др.)		$8 > f \geq 7$
Аргиллиты и алевролиты прочные, магматические породы выветрелые (граниты, сиениты, диориты, змеевики и др.) и метаморфические породы выветрелые (сланцы и др.), известняки неветрелые средней прочности, сидериты, магнезиты, мартиитовые 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 слабоветрелые 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 неветрелые средней прочности, малахиты, азуриды, 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 слабоцементированный, гравийные, галечниковые, дресвяные и щебенистые грунты с валунами. Каменный уголь мягкий, отвердевший лесс, бурый уголь, трепел, мягкая каменная соль, глины и суглинки твердые и полутвердые, содержание до 10% гальки, гравия или щебня	3	$1,5 > f \geq 1$
Глины и суглинки без примесей гальки, гравия или щебня туго и мягкопластичные, галечниковые, гравийные, щебенистые 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 щебенистые 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-песчаны		$0,5 > f \geq 0,4$

**Примечания:**

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

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 и сжатый воздух от стационарных установок. При получении электроэнергии и сжатого воздуха от передвижных установок (до пуска в эксплуатацию стационарных установок), количество маш.-час ПЭС и компрессоров определяется по ПОС

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

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

12. 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.

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

## 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

## 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. Для тоннельных работ, выполняемых под сжатым воздухом к расценкам других сборников, сборников на монтаж оборудования и расценкам Федерального сборника на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств следует применять коэффициенты, согласно п.6 общих положений к настоящему сборнику, приведенные в пунктах 3.1 и 3.6 технической части настоящего раздела.

1.4. Расценками настоящего раздела предусмотрено выполнение работ в обычных для сооружения шахтных стволов и тоннелей условиях, т.е. в тесноте, при искусственном 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 буро-

взрывным 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». Проходку форшахты шахтных стволов с временным креплением учитывать как проходку шахтных стволов с временным креплением.

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 забушены без разборки крепления.

1.16. Установку железобетонных рам определять по расценкам 15,16 табл. 01-155.

1.17. Проходку штольневых выработок с креплением рамами всплошную 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 м<sup>2</sup> дополнительно учитывать работу бульдозеров в размере 25% нормативной продолжительности 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 расцен-

кам 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 брусков 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 теплоизоляции 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 теплоизоляции 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 оклеечную изоляцию, поэтому не допускаются какие-либо надбавки на работы, связанные с подготовкой поверхности (срубка наплывов бетона, заполнение раковин и т.п.).

1.36. Бетонное заполнение лотков вентиляционных тоннелей и тоннелей другого назначения определяется 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 тюбингов всех марок, составляющих проемную часть станции (фасонные и нормальные тюбинги проемных и рамных колец, тюбинги временного заполнения и нормальные тюбинги всех марок пилонных колец). Установку клиновидных прокладок определять по расценкам 14 и 15 табл. 01-157.

1.39. Затраты машино-часов тоннельных щитов, механических укладчиков, подвижных платформ, гидроподъемников, 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.

## 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,

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 ФЕР 2001-08 «Каменные конструкции».

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 ФЕР 2001-05 «Свайные работы, опускные колодцы, закрепление грунтов» (расценки 05-01-012 и 05-01-013).

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

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 подходов, 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 работки 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 1 – 3 группы – 0,95;

— для грунта 4- 11 группы – 0,90;

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

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

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

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

затем из полученного общего объема исключается объем грунта других выработок (фурнели, нижней штольни) с учетом переборов, принимаемых по данным 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 м<sup>3</sup> на 100 м<sup>3</sup> обделки, а при расчетах за выполнение работы – по объемам фактически оставляемого крепления.

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

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

2.12. Объем работ по нагнетанию с предварительной конопаткой швов обделки при притоке воды более 5 м<sup>3</sup>/ч 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.

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

Таблица 1

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт·ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (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
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

Номера норм	Объем грунта, м³ (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт·ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м³ (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электрoэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электротенергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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	38
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



Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт·ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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	—	—

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электрoэнергия, кВт·ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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	—	—

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт·ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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



Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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	—

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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	—
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

Номера норм	Объем грунта, м <sup>3</sup> (код 407-9249)	Масса грунта, т (код 407-9252)	Электроэнергия, кВт-ч (код 411-0041)	Сжатый воздух, 100 м <sup>3</sup> (код 411-0031)
1	2	3	4	5
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
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 и опла- те труда ра- бочих- строителей	к стоимости эксплуата- ции машин
1	2	3	4
<b>3.1. Сооружение тоннелей закрытым способом работ под сжатым воздухом при избыточном давлении кПа (атм):</b> — 9,8-118 (0,1-1,2)  — 119-147 (1,21-1,5) — 148-206 (1,51-2,1) - 207-235 (2,11-2,4) - 236-265 (2,41-2,7) - 266-294 (2,72-3)	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  то же то же то же то же то же	1,08      1,14 1,26 1,42 1,65 1,87	1,08      1,14 1,26 1,42 1,65 1,87
<b>3.2. Сооружение шахтных стволов, тоннелей и других выработок в условиях усиленного капежа:</b> — прерывающимися струями  — непрерывными 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 то же	1,08      1,21	1,08      1,21
<b>3.3. Разработка грунта в шахтном стволе, в лотке тоннеля и в других выработках, а также при установке тюбингов в шахтном стволе и нижних тюбингов или блоков в лотке тоннеля при слое воды более 10 см:</b> — до 20 см  — до 35 см — более 35 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 то же то же	1,17      1,26 1,34	1,17      1,26 1,34
<b>Примечание к пп. 3.1+3.3:</b> Применение коэффициентов при составлении смет должно быть обосновано проектными данными, а при расчетах за выполненные работы – актами			
<b>3.4. Проходка подземных выработок с уклоном:</b> — от 14 до 30 град.  — от 31 до 45 град. — более 45 град.	01-027÷01-047; 01-057÷01-091; 01-230÷01-235 то же то же	1,14   1,26 1,46	1,14   1,26 1,46
<b>3.5. Устройство железобетонных обделок</b>	01-137÷01-144; 01-146÷01-147; 01-149	1,09	-

# 1. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТЕЛОВ

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.			Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.	
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин			материалы
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

<b>ТАБЛИЦА 29-01-001. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТЕЛОВ ДИАМЕТРОМ ДО 6 М ОБЫЧНЫМ СПОСО- БОМ БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
Проходка шахтных ствлов диаметром до 6 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-001-1	1-2	7308.87	1927.92	14.10	-	5366.85	174.00
29-01-001-2	3	6370.55	2493.92	1110.51	-	2766.12	218.00
29-01-001-3	4	5489.47	2268.00	774.46	-	2447.01	189.00
29-01-001-4	5	5281.08	3120.00	1063.93	-	1097.15	260.00
29-01-001-5	6-7	9705.83	5016.00	3004.43	-	1685.40	418.00
29-01-001-6	8	16235.92	7728.00	5459.86	-	3048.06	644.00
29-01-001-7	9	26353.55	9984.00	10033.45	-	6336.10	832.00
29-01-001-8	10-11	41582.92	13236.00	15959.83	-	12387.09	1103.00

<b>ТАБЛИЦА 29-01-002. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТЕЛОВ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 6 ДО 9,5 М ОБЫЧ- НЫМ СПОСОБОМ БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
Проходка шахтных ствлов диаметром более 6 до 9,5 м обычным способом без временных крепей в грунтах группы:							
29-01-002-1	1-2	3981.68	1861.44	5.64	-	2114.60	168.00
29-01-002-2	3	5158.41	2448.16	1107.80	-	1602.45	214.00
29-01-002-3	4	4559.25	2232.00	772.38	-	1554.87	186.00
29-01-002-4	5	5032.38	3096.00	1063.41	-	872.97	258.00
29-01-002-5	6-7	9447.14	4992.00	3003.48	-	1451.66	416.00
29-01-002-6	8	15614.81	7704.00	5457.17	-	2453.64	642.00
29-01-002-7	9	25273.48	9924.00	10026.57	-	5322.91	827.00
29-01-002-8	10-11	39604.95	13152.00	15945.35	-	10507.60	1096.00

<b>ТАБЛИЦА 29-01-003. РАСШИРЕНИЕ ШАХТНЫХ СТЕЛОВ ДО ДИАМЕТРА 9,5 М БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ С УБОРКОЙ И ВЫПУСКОМ ГРУНТА В БУНКЕР ПОРОДОСПУСКА НА НИЖЕЛЕЖАЩИЙ ГОРИЗОНТ</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
Расширение шахтных ствлов 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	9761.00	2364.00	5924.76	-	1472.24	197.00
29-01-003-2	8	11830.27	2568.00	6897.53	-	2364.74	214.00
29-01-003-3	9	17475.92	3456.00	10222.76	-	3797.16	288.00
29-01-003-4	10	22324.87	4332.00	12472.40	-	5520.47	361.00
29-01-003-5	11	26946.36	5280.00	15116.66	-	6549.70	440.00

<b>ТАБЛИЦА 29-01-004. РАСШИРЕНИЕ ШАХТНЫХ СТЕЛОВ ДО ДИАМЕТРА 9,5 М БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ С УБОРКОЙ ГРУНТА В ПОРОДОСПУСК И ВЫПУСКОМ ЕГО НА ПОЧВУ ОТКАТОЧНОЙ ВЫРАБОТКИ</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
Расширение шахтных ствлов до диаметра 9,5 м без временных крепей с уборкой грунта в породос- пуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:							
29-01-004-1	6-7	12876.77	2340.00	9064.53	-	1472.24	195.00
29-01-004-2	8	15086.56	2532.00	10189.77	-	2364.79	211.00
29-01-004-3	9	20742.52	3432.00	13513.36	-	3797.16	286.00
29-01-004-4	10	25929.64	4320.00	16089.17	-	5520.47	360.00
29-01-004-5	11	30539.13	5256.00	18733.43	-	6549.70	438.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

  

**ТАБЛИЦА 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 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:

29-01-005-1	6-7	13082.12	1764.00	10132.37	393.37	1185.75	147.00
29-01-005-2	8	15207.52	1908.00	11594.51	432.80	1705.01	159.00
29-01-005-3	9	16837.72	2172.00	12313.54	432.80	2352.18	181.00
29-01-005-4	10	19270.37	2640.00	13408.18	432.80	3222.19	220.00
29-01-005-5	11	21054.56	3012.00	14465.71	432.80	3576.85	251.00

Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:

29-01-005-6	6-7	13817.82	1980.00	10548.99	393.37	1288.83	165.00
29-01-005-7	8	16158.92	2124.00	12112.36	432.80	1922.56	177.00
29-01-005-8	9	18434.32	2496.00	13162.84	432.80	2775.48	208.00
29-01-005-9	10	21575.78	3108.00	14659.90	432.80	3807.88	259.00
29-01-005-10	11	24368.26	3696.00	16333.99	432.80	4338.27	308.00

**ТАБЛИЦА 29-01-006. РАСШИРЕНИЕ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДО ДИАМЕТРА ОТ 9,5 ДО 12 М БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ С УБОРКОЙ ГРУНТА В ПОРОДОСПУСК И ВЫПУСКЕ ЕГО НА ПОЧВУ ОТКАТОЧНОЙ ВЫРАБОТКИ**

Измеритель: **100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:

29-01-006-1	6-7	16191.42	1752.00	13253.67	393.37	1185.75	146.00
29-01-006-2	8	18449.49	1884.00	14860.48	432.80	1705.01	157.00
29-01-006-3	9	20079.69	2148.00	15579.51	432.80	2352.18	179.00
29-01-006-4	10	22838.63	2616.00	17000.44	432.80	3222.19	218.00
29-01-006-5	11	24622.82	2988.00	18057.97	432.80	3576.85	249.00

Расширение шахтных стволов до диаметра от 9,5 до 12 м без временных крепей с уборкой грунта в породоспуск и выпуском его на почву откаточной выработки при разработке слоями высотой более 2 до 5 м в грунтах группы:

29-01-006-6	6-7	16927.11	1968.00	13670.28	393.37	1288.83	164.00
29-01-006-7	8	19400.89	2100.00	15378.33	432.80	1922.56	175.00
29-01-006-8	9	21676.29	2472.00	16428.81	432.80	2775.48	206.00
29-01-006-9	10	25156.04	3096.00	18252.16	432.80	3807.88	258.00
29-01-006-10	11	27948.52	3684.00	19926.25	432.80	4338.27	307.00

**ТАБЛИЦА 29-01-007. РАСШИРЕНИЕ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДО ДИАМЕТРА БОЛЕЕ 12 М БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ С УБОРКОЙ И ВЫПУСКЕ ГРУНТА В БУНКЕР ПОРОДОСПУСКА НА НИЖЕЛЕЖАЩИЙ ГОРИЗОНТ**

Измеритель: **100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

Расширение шахтных стволов до диаметра более 12 м без временных крепей с уборкой и выпуском грунта в бункер породоспуска на нижележащий горизонт при разработке слоями высотой до 2 м в грунтах группы:

29-01-007-1	6-7	12307.22	1608.00	9841.86	390.70	857.36	134.00
29-01-007-2	8	13941.51	1680.00	11073.42	430.12	1188.09	140.00
29-01-007-3	9	15122.01	1872.00	11582.25	430.12	1667.76	156.00
29-01-007-4	10	16665.49	2196.00	12267.81	430.12	2201.68	183.00
29-01-007-5	11	18069.72	2484.00	13088.50	430.12	2497.22	207.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>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:</b>							
29-01-007-6	6-7	12847.31	1764.00	10151.34	390.70	931.97	147.00
29-01-007-7	8	14566.33	1812.00	11431.26	430.12	1323.07	151.00
29-01-007-8	9	16162.33	2088.00	12155.60	430.12	1918.73	174.00
29-01-007-9	10	18229.67	2508.00	13128.09	430.12	2593.58	209.00
29-01-007-10	11	20277.25	2940.00	14350.51	430.12	2986.74	245.00
<b>ТАБЛИЦА 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</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>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:</b>							
29-01-008-1	6-7	15402.55	1596.00	12944.69	390.70	861.86	133.00
29-01-008-2	8	17143.32	1656.00	14299.23	430.12	1188.09	138.00
29-01-008-3	9	18323.96	1848.00	14808.20	430.12	1667.76	154.00
29-01-008-4	10	20181.73	2160.00	15820.05	430.12	2201.68	180.00
29-01-008-5	11	21597.96	2460.00	16640.74	430.12	2497.22	205.00
<b>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:</b>							
29-01-008-6	6-7	15938.13	1752.00	13254.16	390.70	931.97	146.00
29-01-008-7	8	17768.28	1788.00	14657.21	430.12	1323.07	149.00
29-01-008-8	9	19352.29	2052.00	15381.56	430.12	1918.73	171.00
29-01-008-9	10	21757.91	2484.00	16680.33	430.12	2593.58	207.00
29-01-008-10	11	23793.49	2904.00	17902.75	430.12	2986.74	242.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-009. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ С ВРЕМЕННЫМИ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КРЕПЯМИ</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию временной крепи							
<b>Проходка шахтных стволов обычным способом с временными дерево-металлическими крепями диаметром до 3,5 м в грунтах группы:</b>							
29-01-009-1	1	22132.18	4489.23	61.35	-	17581.60	453.00
29-01-009-2	2	22588.04	4945.09	61.35	-	17581.60	499.00
29-01-009-3	3	19190.33	4155.47	5199.20	340.03	9835.66	407.00
29-01-009-4	4	22156.22	4596.48	9187.72	603.60	8372.02	432.00
<b>Проходка шахтных стволов обычным способом с временными дерево-металлическими крепями диаметром более 3,5 до 5 м в грунтах группы:</b>							
29-01-009-5	1	17583.41	3726.16	46.81	-	13810.44	376.00
29-01-009-6	2	18039.27	4182.02	46.81	-	13810.44	422.00
29-01-009-7	3	16828.25	3644.97	5189.91	340.03	7993.37	357.00
29-01-009-8	4	20468.66	4330.48	9181.25	603.60	6956.93	407.00
<b>Проходка шахтных стволов обычным способом с временными дерево-металлическими крепями диаметром более 5 до 6,5 м в грунтах группы:</b>							
29-01-009-9	1	15078.12	3349.58	38.14	-	11690.40	338.00
29-01-009-10	2	15682.63	3954.09	38.14	-	11690.40	399.00
29-01-009-11	3	15775.82	3522.45	5184.60	340.03	7068.77	345.00
29-01-009-12	4	19697.98	4234.72	9177.48	603.60	6285.78	398.00



Номера расцен- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Проходка шахтных стволов обычным способом с временными дерево-металлическими крепями диа- метром более 6,5 до 9 м в грунтах группы:</b>							
29-01-009-13	1	10128.86	2764.89	25.41	-	7338.56	279.00
29-01-009-14	2	10584.72	3220.75	25.41	-	7338.56	325.00
29-01-009-15	3	12451.37	3011.95	5175.96	340.03	4263.46	295.00
29-01-009-16	4	16113.62	3628.24	9167.91	603.60	3317.47	341.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-010. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТЕЛОВ В ЗАМОРОЖЕННЫХ ГРУНТАХ</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Проходка шахтных стволов диаметром до 6 м в замороженных грунтах группы:</b>							
29-01-010-1	1-2	2876.08	2204.92	520.48	-	150.68	199.00
29-01-010-2	3	4796.31	2980.52	1408.15	-	407.64	269.00
29-01-010-3	4	5162.30	3060.00	1038.38	-	1063.92	255.00
<b>Проходка шахтных стволов диаметром более 6 до 9,5 м в замороженных грунтах группы:</b>							
29-01-010-4	1-2	2876.08	2204.92	520.48	-	150.68	199.00
29-01-010-5	3	4796.31	2980.52	1408.15	-	407.64	269.00
29-01-010-6	4	4785.04	3012.00	1037.48	-	735.56	251.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-011. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТЕЛОВ ОПУСКНЫМ КОЛОДЦЕМ</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Проходка шахтных стволов опускным колодцем в грунтах группы:</b>							
29-01-011-1	1-2	13225.28	4595.40	28.23	-	8601.65	444.00
29-01-011-2	3	18148.88	5157.62	5232.06	343.05	7759.20	478.00
29-01-011-3	4	21854.17	6344.52	8113.95	533.18	7395.70	588.00
29-01-011-4	5	23829.93	7110.61	9868.36	648.87	6850.96	659.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-012. СБОРКА НОЖЕЙ ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ</b>							
Измеритель: 1 т стальных конструкций							
29-01-012-1	Сборка ножей из листовой стали	14685.44	209.08	24.07	-	14452.29	18.87
<b>ТАБЛИЦА 29-01-013. СБОРКА КОМБИНИРОВАННЫХ НОЖЕЙ ИЗ ЧУГУННЫХ ТЮБИНГОВ И ЛИС- ТОВОЙ СТАЛИ</b>							
Измеритель: 1 т чугунных тюбингов							
29-01-013-1	Сборка комбинированных ножей из чугунных тюбин- гов и листовой стали	9171.24	225.03	42.38	-	8903.83	20.31
<b>ТАБЛИЦА 29-01-014. СООРУЖЕНИЕ ШАХТНЫХ СТЕЛОВ МЕТОДОМ ПОГРУЖЕНИЯ КРЕПИ В ТИКСОТРОПНОЙ РУБАШКЕ</b>							
Измеритель: 1 м шахтного ствола							
<b>Сооружение шахтных стволов методом погружения крепи в тиксотропной рубашке, диаметр шахтно- го ствола:</b>							
29-01-014-1 (108-9001)	5,5 м Комплекты болтовые со сфери- ческими шайбами. (КОМПЛ)	2766.34	578.98	1339.26	130.95	848.10 (Проект)	55.94
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	
(108-9060)	Тюбинги чугунные. (Т)					(Проект)	
29-01-014-2 (108-9001)	6 м Комплекты болтовые со сфери- ческими шайбами. (КОМПЛ)	3161.23	659.40	1567.71	153.23	934.12 (Проект)	63.71
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	
(108-9060)	Тюбинги чугунные. (Т)					(Проект)	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 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	1933.16	-238.33	4.63	-	1690.20	21.51
29-01-015-2	Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после их сооружения	96.28	94.84	1.05	-	0.39	8.56

**ТАБЛИЦА 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**

**Устройство армировки шахтных стволов диаметром до 6 м на период проходки горизонтальных выработок:**

29-01-016-1	с одной клетью	1287.21	227.36	2.11	-	1057.74	20.52
29-01-016-2	с двумя клетями	3207.91	303.04	4.98	-	2899.89	27.35
29-01-016-3	с тремя клетями	4454.73	315.34	7.91	-	4131.48	28.46

**Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после завершения проходки горизонтальных выработок:**

29-01-016-4	с одной клетью	87.53	87.53	-	-	-	7.90
29-01-016-5	с двумя клетями	106.92	106.92	-	-	-	9.65
29-01-016-6	с тремя клетями	120.33	120.33	-	-	-	10.86
29-01-016-7	Устройство армировки наклонных выработок	1732.31	106.81	13.98	-	1611.52	9.64
29-01-016-8	Разборка армировки наклонных выработок	59.88	50.19	9.69	-	-	4.53

**ТАБЛИЦА 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	1146.76	89.59	2.23	-	1054.94	9.04
-------------	---	---------	-------	------	---	---------	------

## 2. ПРОХОДКА ШТОЛЕН

**ТАБЛИЦА 29-01-027. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ ДО 6 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ**

Измеритель: **100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

**Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м2 с креплением деревянной крепью в грунтах группы:**

29-01-027-1	мелкозернистых сыпучих песках	63859.55	14293.35	2001.32	-	47564.88	1381.00
29-01-027-2	1-2	55228.34	12068.10	1995.68	-	41164.56	1166.00
29-01-027-3	3	26884.40	6979.84	3897.40	-	16007.16	656.00
29-01-027-4	4	21574.92	4797.64	3893.51	-	12883.77	433.00
29-01-027-5	5	23775.06	5617.56	4404.90	-	13752.60	507.00
29-01-027-6	6-7	26881.88	7002.56	7510.54	-	12368.78	632.00
29-01-027-7	8	33634.35	8946.08	11222.30	-	13465.97	782.00
29-01-027-8	9	45411.82	10101.52	16829.24	-	18481.06	883.00
29-01-027-9	10-11	62472.74	11989.12	23520.32	-	26963.30	1048.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-028. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 6 ДО 10 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 до 10 м2 с креплением деревянной крепью в грунтах группы:

29-01-028-1	мелкозернистых сыпучих песках	59833.91	14055.30	1931.60	-	43847.01	1358.00
29-01-028-2	1-2	51077.92	11053.80	1926.55	-	38097.57	1068.00
29-01-028-3	3	24649.31	6096.72	3724.08	-	14828.51	573.00
29-01-028-4	4	18678.20	4088.52	3696.90	-	10892.78	369.00
29-01-028-5	5	20349.59	4819.80	4172.00	-	11357.79	435.00
29-01-028-6	6-7	23733.06	6127.24	7187.66	-	10418.16	553.00
29-01-028-7	8	30439.98	8145.28	10763.53	-	11531.17	712.00
29-01-028-8	9	41174.47	9335.04	16188.12	-	15651.31	816.00
29-01-028-9	10-11	56224.20	11051.04	22690.96	-	22482.20	966.00

**ТАБЛИЦА 29-01-029. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 10 ДО 20 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен сечением в свету более 10 до 20 м2 с креплением деревянной крепью в грунтах группы:

29-01-029-1	мелкозернистых сыпучих песках	52094.52	11623.05	1863.11	-	38608.36	1123.00
29-01-029-2	1-2	45098.77	9811.80	1858.53	-	33428.44	948.00
29-01-029-3	3	23481.60	5990.32	3493.09	-	13998.19	563.00
29-01-029-4	4	15931.42	3523.44	3526.16	-	8881.82	318.00
29-01-029-5	5	17213.99	4166.08	3954.10	-	9093.81	376.00
29-01-029-6	6-7	20218.01	5185.44	6507.60	-	8524.97	468.00
29-01-029-7	8	27891.56	7081.36	9762.89	-	11047.31	619.00
29-01-029-8	9	38403.10	8454.16	15475.69	-	14473.25	739.00
29-01-029-9	10-11	50371.67	9952.80	21432.36	-	18986.51	870.00

**ТАБЛИЦА 29-01-030. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ ДО 6 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЕПЬЮ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен сечением в свету до 6 м2 с креплением дерево-металлической крепью в грунтах группы:

29-01-030-1	мелкозернистых сыпучих песках	115119.45	12026.70	1960.92	-	101131.83	1162.00
29-01-030-2	1-2	103662.06	9884.25	1953.28	-	91824.53	955.00
29-01-030-3	3	61327.63	5777.52	3701.55	-	51848.56	543.00
29-01-030-4	4	41674.27	4177.16	3791.57	-	33705.54	377.00
29-01-030-5	5	43921.72	5107.88	4292.50	-	34521.34	461.00
29-01-030-6	6-7	45425.14	6193.72	7326.77	-	31904.65	559.00
29-01-030-7	8	52108.93	8145.28	10892.41	-	33071.24	712.00
29-01-030-8	9	62941.14	9243.52	16377.12	-	37320.50	808.00
29-01-030-9	10-11	78333.84	11005.28	22940.79	-	44387.77	962.00

**ТАБЛИЦА 29-01-031. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 6 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЕПЬЮ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м2 с креплением дерево-металлической крепью в грунтах группы:

29-01-031-1	мелкозернистых сыпучих песках	102294.04	10991.70	1866.20	-	89436.14	1062.00
29-01-031-2	1-2	94386.50	9066.60	1860.79	-	83459.11	876.00
29-01-031-3	3	54535.61	5139.12	3333.90	-	46062.59	483.00
29-01-031-4	4	36216.10	3634.24	3594.01	-	28987.85	328.00
29-01-031-5	5	37567.33	4287.96	4025.47	-	29253.90	387.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-031-6	6-7	40405.80	5318.40	6628.68	-	28458.72	480.00
29-01-031-7	8	47949.49	7138.56	9805.00	-	31005.93	624.00
29-01-031-8	9	58795.43	8614.32	15519.07	-	34662.04	753.00
29-01-031-9	10-11	71328.50	10170.16	21478.18	-	39680.16	889.00

**ТАБЛИЦА 29-01-032. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН С КРЕПЛЕНИЕМ СТАЛЬНЫМ ВЕРХНЯКОМ И ДЕРЕВЯННЫМИ СТОЙКАМИ**

Измеритель: 100 м3 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	76393.21	12482.10	1965.43	-	61945.68	1206.00
29-01-032-2	1-2	68824.70	10505.25	1960.49	-	56358.96	1015.00
29-01-032-3	3	35839.83	6107.36	3837.30	-	25895.17	574.00
29-01-032-4	4	28487.56	4177.16	3767.37	-	20543.03	377.00
29-01-032-5	5	30439.04	4952.76	4269.54	-	21216.74	447.00
29-01-032-6	6-7	33668.29	6282.36	7338.33	-	20047.60	567.00
29-01-032-7	8	40347.29	8248.24	10962.91	-	21136.14	721.00
29-01-032-8	9	51623.07	9415.12	16508.02	-	25699.93	823.00
29-01-032-9	10-11	67645.06	11222.64	23075.14	-	33347.28	981.00

**ТАБЛИЦА 29-01-033. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН С КРЕПЛЕНИЕМ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РАМАМИ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен с креплением сборными железобетонными рамами в грунтах группы:

29-01-033-1	1-2	23804.73	7969.50	1661.73	-	14173.50	770.00
29-01-033-2	3	13231.65	4596.48	3293.15	-	5342.02	432.00
29-01-033-3	4	8091.41	3456.96	3382.76	-	1251.69	312.00
29-01-033-4	5	9659.08	4132.84	3832.14	-	1694.10	373.00
29-01-033-5	6-7	14911.02	5606.48	6692.42	-	2612.12	506.00

**ТАБЛИЦА 29-01-034. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 6 м2 С КРЕПЛЕНИЕМ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РАМАМИ И ЗАТЯЖКОЙ ИЗ АРМОЦЕМЕНТНЫХ ПЛИТ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка постоянных штолен сечением в свету более 6 м2 с креплением металлическими рамами и затяжкой из армоцементных плит в грунтах группы:

29-01-034-1 (101-9140)	4 Плиты армоцементные. (МЗ)	47574.28	4897.36	8559.58	-	34117.34 (Проект)	442.00
29-01-034-2 (101-9140)	5 Плиты армоцементные. (МЗ)	51679.39	5617.56	11677.17	-	34384.66 (Проект)	507.00
29-01-034-3 (101-9140)	6-7 Плиты армоцементные. (МЗ)	56413.81	6780.96	14380.82	-	35252.03 (Проект)	612.00
29-01-034-4 (101-9140)	8 Плиты армоцементные. (МЗ)	64954.48	8705.84	18313.36	-	37935.28 (Проект)	761.00
29-01-034-5 (101-9140)	9 Плиты армоцементные. (МЗ)	73574.05	8774.48	23322.69	-	41476.88 (Проект)	767.00
29-01-034-6 (101-9140)	10-11 Плиты армоцементные. (МЗ)	83393.79	10181.60	25654.58	-	47557.61 (Проект)	890.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

  

<b>ТАБЛИЦА 29-01-035. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ ДО 6 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ</b>							
Измеритель: 100 м3 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	47702.11	14655.60	1798.69	-	31247.82	1416.00
29-01-035-2	1-2	39228.51	12482.10	1898.91	-	24847.50	1206.00
29-01-035-3	3	20168.89	7213.92	3846.62	-	9108.35	678.00
29-01-035-4	4	15523.66	4974.92	3848.75	-	6699.99	449.00
29-01-035-5	5	17716.30	5783.76	4360.14	-	7572.40	522.00
29-01-035-6	6-7	22185.92	7113.36	7479.31	-	7593.25	642.00
29-01-035-7	8	30252.16	9037.60	11195.43	-	10019.13	790.00
29-01-035-8	9	42018.19	10181.60	16802.37	-	15034.22	890.00
29-01-035-9	10-11	59090.26	12080.64	23492.72	-	23516.90	1056.00

  

<b>ТАБЛИЦА 29-01-036. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 6 ДО 10 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ</b>							
Измеритель: 100 м3 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	45590.16	14417.55	1835.76	-	29336.85	1393.00
29-01-036-2	1-2	36865.33	11447.10	1830.82	-	23587.41	1106.00
29-01-036-3	3	18478.08	6288.24	3676.79	-	8513.05	591.00
29-01-036-4	4	13441.14	4232.56	3657.66	-	5550.92	382.00
29-01-036-5	5	15097.64	4952.76	4132.64	-	6012.24	447.00
29-01-036-6	6-7	19502.84	6193.72	7158.57	-	6150.55	559.00
29-01-036-7	8	27180.05	8168.16	10737.83	-	8274.06	714.00
29-01-036-8	9	37914.53	9357.92	16162.42	-	12394.19	818.00
29-01-036-9	10-11	52963.70	11073.92	22664.68	-	19225.10	968.00

  

<b>ТАБЛИЦА 29-01-037. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 10 ДО 20 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ</b>							
Измеритель: 100 м3 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	40039.95	11943.90	1782.80	-	26313.25	1154.00
29-01-037-2	1-2	33044.31	10132.65	1778.33	-	21133.33	979.00
29-01-037-3	3	17767.16	6192.48	3448.00	-	8126.68	582.00
29-01-037-4	4	11641.61	3634.24	3493.70	-	4513.67	328.00
29-01-037-5	5	12910.71	4265.80	3921.64	-	4723.27	385.00
29-01-037-6	6-7	16701.62	5251.92	6482.28	-	4967.42	474.00
29-01-037-7	8	24957.62	7150.00	9739.78	-	8067.84	625.00
29-01-037-8	9	35469.71	8522.80	15453.73	-	11493.18	745.00
29-01-037-9	10-11	47445.89	10032.88	21408.96	-	16004.05	877.00

  

<b>ТАБЛИЦА 29-01-038. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ ДО 6 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЕПЬЮ</b>							
Измеритель: 100 м3 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	47751.03	11736.90	1882.03	-	34132.10	1134.00
29-01-038-2	1-2	39357.85	9604.80	1876.63	-	27876.42	928.00
29-01-038-3	3	21416.34	5649.84	3651.97	-	12114.53	531.00
29-01-038-4	4	15877.85	4110.68	3749.38	-	8017.79	371.00
29-01-038-5	5	18136.41	5052.48	4250.43	-	8833.50	456.00

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-038-6	6-7	22331.61	6071.84	7298.15	-	8961.62	548.00
29-01-038-7	8	30060.34	8008.00	10868.38	-	11183.96	700.00
29-01-038-8	9	40843.95	9106.24	16353.00	-	15384.71	796.00
29-01-038-9	10-11	56272.95	10856.56	22916.50	-	22499.89	949.00

**ТАБЛИЦА 29-01-039. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 6 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЕПЬЮ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка временных штолен сечением в свету более 6 м2 с креплением дерево-металлической крепью в грунтах группы:

29-01-039-1	мелкозернистых сыпучих песках	42994.89	10774.35	1802.57	-	30417.97	1041.00
29-01-039-2	1-2	35055.70	8828.55	1797.17	-	24429.98	853.00
29-01-039-3	3	18795.51	4979.52	3292.80	-	10523.19	468.00
29-01-039-4	4	13786.32	3556.68	3561.10	-	6668.54	321.00
29-01-039-5	5	15137.43	4210.40	3992.44	-	6934.59	380.00
29-01-039-6	6-7	18926.64	5207.60	6604.72	-	7114.32	470.00
29-01-039-7	8	27266.11	7001.28	9783.74	-	10481.09	612.00
29-01-039-8	9	38112.05	8477.04	15497.81	-	14137.20	741.00
29-01-039-9	10-11	50645.23	10032.88	21457.03	-	19155.32	877.00

**ТАБЛИЦА 29-01-040. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН С КРЕПЛЕНИЕМ СТАЛЬНЫМ ВЕРХНЯКОМ И ДЕРЕВЯННЫМИ СТОЙКАМИ**

Измеритель: 100 м3 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	44215.01	12482.10	1864.06	-	29868.85	1206.00
29-01-040-2	1-2	36719.07	10577.70	1859.24	-	24282.13	1022.00
29-01-040-3	3	19346.55	6224.40	3784.37	-	9337.78	585.00
29-01-040-4	4	14054.88	4232.56	3721.36	-	6100.96	382.00
29-01-040-5	5	16005.14	5008.16	4223.41	-	6773.57	452.00
29-01-040-6	6-7	20435.18	6282.36	7304.24	-	6848.58	567.00
29-01-040-7	8	28238.56	8236.80	10932.70	-	9069.06	720.00
29-01-040-8	9	39560.50	9403.68	16477.93	-	13678.89	822.00
29-01-040-9	10-11	55605.71	11211.20	23045.62	-	21348.89	980.00

**ТАБЛИЦА 29-01-041. ПРОХОДКА ШТОЛЕН БЕЗ КРЕПЕЙ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка штолен сечением до 10 м2 без крепей в грунтах группы:

29-01-041-1	4	7585.75	2648.12	3351.59	-	1586.04	239.00
29-01-041-2	5	9499.72	3390.48	3811.90	-	2297.34	306.00
29-01-041-3	6-7	14553.72	4720.08	6678.27	-	3155.37	426.00
29-01-041-4	8	22599.59	6452.16	10061.46	-	6085.97	564.00
29-01-041-5	9	32545.05	7493.20	15016.28	-	10035.57	655.00
29-01-041-6	10-11	46504.29	9014.72	20930.99	-	16558.58	788.00

Проходка штолен сечением более 10 м2 без крепей в грунтах группы:

29-01-041-7	8	18805.94	5571.28	8931.70	-	4302.96	487.00
29-01-041-8	9	28623.07	6875.44	14245.77	-	7501.86	601.00
29-01-041-9	10-11	41467.20	8294.00	20169.71	-	13003.49	725.00

**ТАБЛИЦА 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	110718.31	20958.75	3598.03	-	86161.53	2025.00
29-01-042-2	3	60679.02	11810.40	5567.90	-	43300.72	1110.00
29-01-042-3	4	55405.68	9816.88	5949.29	-	39639.51	886.00
29-01-042-4	5	57258.41	10869.48	6644.68	-	39744.25	981.00

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-042-5	6-7	44888.48	10581.40	10698.73	-	23608.35	955.00
29-01-042-6	8	49353.06	13522.08	15851.08	-	19979.90	1182.00
29-01-042-7	9	66553.60	15798.64	25156.32	-	25598.64	1381.00
29-01-042-8	10-11	88499.00	18338.32	35082.48	-	35078.20	1603.00

**ТАБЛИЦА 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	5161.79	561.90	34.63	-	4565.26	54.29
29-01-043-2	3	3989.39	458.16	43.04	-	3488.19	43.06
29-01-043-3	4	2909.74	348.69	33.37	-	2527.68	31.47
29-01-043-4	5	2919.52	353.90	36.50	-	2529.12	31.94
29-01-043-5	6-7	2931.50	360.43	58.43	-	2512.64	32.53
29-01-043-6	8	2989.69	385.53	87.19	-	2516.97	33.70
29-01-043-7	9	3057.50	394.79	122.11	-	2540.60	34.51
29-01-043-8	10-11	3184.48	406.92	171.12	-	2606.44	35.57

**ТАБЛИЦА 29-01-044. УСТРОЙСТВО ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН С РАСШИРЕНИЕМ ВЫРАБОТОК**

Измеритель: 1 пересечение

Устройство пересечений временных штолен с расширением выработок в грунтах группы:

29-01-044-1	1-2	83859.24	21559.05	3421.12	-	58879.07	2083.00
29-01-044-2	3	48022.48	12129.60	5472.64	-	30420.24	1140.00
29-01-044-3	4	42219.39	9960.92	5850.83	-	26407.64	899.00
29-01-044-4	5	44060.44	11002.44	6546.21	-	26511.79	993.00
29-01-044-5	6-7	37784.13	10703.28	10650.22	-	16430.63	966.00
29-01-044-6	8	42675.48	13659.36	15796.96	-	13219.16	1194.00
29-01-044-7	9	60001.87	16061.76	25102.21	-	18837.90	1404.00
29-01-044-8	10-11	81958.71	18612.88	35028.37	-	28317.46	1627.00

**ТАБЛИЦА 29-01-045. УСТРОЙСТВО ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН БЕЗ РАСШИРЕНИЯ ВЫРАБОТОК**

Измеритель: 1 пересечение

Устройство пересечений временных штолен без расширения выработок в грунтах группы:

29-01-045-1	1-2	3814.51	601.85	23.59	-	3189.07	58.15
29-01-045-2	3	3198.33	484.23	36.39	-	2677.71	45.51
29-01-045-3	4	2255.34	364.31	27.77	-	1863.26	32.88
29-01-045-4	5	2265.12	369.41	31.02	-	1864.69	33.34
29-01-045-5	6-7	2290.55	375.94	53.07	-	1861.54	33.93
29-01-045-6	8	2354.35	400.17	76.65	-	1877.53	34.98
29-01-045-7	9	2427.49	409.55	116.78	-	1901.16	35.80
29-01-045-8	10-11	2555.67	422.94	165.79	-	1966.94	36.97

**ТАБЛИЦА 29-01-046. РАЗБОРКА КРЕПЕЙ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ШТОЛЕН С РАСШИРЕНИЕМ ВЫРАБОТОК**

Измеритель: 1 пересечение

Разборка крепей пересечений штолен с расширением выработок в грунтах группы:

29-01-046-1	1-2	3073.19	3068.78	4.41	-	-	319.00
29-01-046-2	3	1946.60	1943.24	3.36	-	-	202.00
29-01-046-3	4	1975.46	1972.10	3.36	-	-	205.00
29-01-046-4	5	1185.71	1183.26	2.45	-	-	123.00
29-01-046-5	6-7	1069.57	1067.82	1.75	-	-	111.00

**ТАБЛИЦА 29-01-047. РАЗБОРКА КРЕПЕЙ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ШТОЛЕН БЕЗ РАСШИРЕНИЯ ВЫРАБОТОК**

Измеритель: 1 пересечение

Разборка крепей пересечений штолен без расширения выработок в грунтах группы:

29-01-047-1	1-2	227.73	227.32	0.41	-	-	23.63
29-01-047-2	3	176.97	176.72	0.25	-	-	18.37

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-047-3	4-5	140.85	140.64	0.21	-	-	14.62
29-01-047-4	6-7	139.80	139.59	0.21	-	-	14.51
29-01-047-5	8-11	138.64	138.43	0.21	-	-	14.39

### 3. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК

**ТАБЛИЦА 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

Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:

29-01-057-1	мелкозернистых сыпучих песках	98681.14	25191.90	2900.67	-	70588.57	2434.00
29-01-057-2	1-2	86491.59	21797.10	2892.80	-	61801.69	2106.00
29-01-057-3	3	57497.34	16066.40	5731.04	-	35699.90	1510.00

Разработка калотт шириной до 7 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:

29-01-057-4	3	49900.30	15811.04	4450.62	-	29638.64	1486.00
29-01-057-5	4	29679.56	9938.76	3939.50	-	15801.30	897.00
29-01-057-6	5	31565.67	10791.92	4367.09	-	16406.66	974.00
29-01-057-7	6-7	33112.38	12043.96	7180.40	-	13888.02	1087.00
29-01-057-8	8	33999.13	13327.60	9054.26	-	11617.27	1165.00
29-01-057-9	9	42307.21	14322.88	13298.87	-	14685.46	1252.00
29-01-057-10	10-11	54375.02	16199.04	18264.81	-	19911.17	1416.00

**ТАБЛИЦА 29-01-058. РАЗРАБОТКА КАЛОТТ ШИРИНОЙ БОЛЕЕ 7 ДО 9 М С ВРЕМЕННЫМИ ДЕРЕВЯННЫМИ КРЕПЯМИ, ПРОГОНАМИ (ЛОНГАРИНАМИ) ПРИ МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКЕ ТОННЕЛЯ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:

29-01-058-1	мелкозернистых сыпучих песках	75937.85	19747.80	2549.77	-	53640.28	1908.00
29-01-058-2	1-2	66191.92	17077.50	2543.42	-	46571.00	1650.00
29-01-058-3	3	44385.44	12704.16	4900.36	-	26780.92	1194.00

Разработка калотт шириной более 7 до 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:

29-01-058-4	3	38867.84	12438.16	3978.75	-	22450.93	1169.00
29-01-058-5	4	24031.28	8343.24	3649.72	-	12038.32	753.00
29-01-058-6	5	25592.94	9096.68	4030.53	-	12465.73	821.00
29-01-058-7	6-7	27314.55	10249.00	6518.81	-	10546.74	925.00
29-01-058-8	8	29158.87	11611.60	8453.25	-	9094.02	1015.00
29-01-058-9	9	37128.64	12789.92	12711.69	-	11627.03	1118.00
29-01-058-10	10-11	47816.66	14460.16	17377.84	-	15978.66	1264.00

**ТАБЛИЦА 29-01-059. РАЗРАБОТКА КАЛОТТЫ ШИРИНОЙ БОЛЕЕ 9 М С ВРЕМЕННЫМИ ДЕРЕВЯННЫМИ КРЕПЯМИ, ПРОГОНАМИ (ЛОНГАРИНАМИ) ПРИ МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКЕ ТОННЕЛЯ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными крепями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля без разборки лонгарин в грунтах группы:

29-01-059-1	мелкозернистых сыпучих песках	53314.66	14293.35	2198.51	-	36822.80	1381.00
29-01-059-2	1-2	46022.83	12357.90	2193.81	-	31471.12	1194.00
29-01-059-3	3	31063.74	9363.20	4085.08	-	17615.46	880.00



Номера расце- нок	Характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Разработка калотт шириной более 9 м с временными деревянными креплениями, прогонами (лонгаринами) при монолитной бетонной обделке тоннеля с разборкой лонгарин в грунтах группы:</b>							
29-01-059-4	3	27748.09	9107.84	3516.18	-	15124.07	856.00
29-01-059-5	4	18363.23	6747.72	3356.40	-	8259.11	609.00
29-01-059-6	5	19497.19	7390.36	3694.74	-	8412.09	667.00
29-01-059-7	6-7	21310.44	8431.88	5840.98	-	7037.58	761.00
29-01-059-8	8	24121.07	9895.60	7821.45	-	6404.02	865.00
29-01-059-9	9	31626.48	11176.88	12052.35	-	8397.25	977.00
29-01-059-10	10-11	41000.17	12698.40	16477.19	-	11824.58	1110.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-060. РАЗРАБОТКА КАЛОТТ СЕЧЕНИЕМ ДО 20 М2 С ВРЕМЕННОЙ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЕПЬЮ</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Разработка калотт сечением до 20 м2 с временной дерево-металлической крепью в грунтах группы:</b>							
29-01-060-1	4	18521.13	4476.32	3338.29	-	10706.52	404.00
29-01-060-2	5	19467.87	4853.04	3711.35	-	10903.48	438.00
29-01-060-3	6-7	22392.29	5750.52	6276.54	-	10365.23	519.00
29-01-060-4	8	24249.50	7344.48	9453.13	-	7451.89	642.00
29-01-060-5	9	34298.76	8694.40	14871.56	-	10732.80	760.00
29-01-060-6	10-11	46982.69	10112.96	20544.25	-	16325.48	884.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-061. РАЗРАБОТКА СРЕДНЕЙ ШТРОССЫ (ЯДРА)</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Разработка средней штроссы (ядра) в грунтах группы:</b>							
29-01-061-1	1-2	3207.58	1697.40	1510.18	-	-	164.00
29-01-061-2	3	4642.87	1659.84	2699.62	-	283.41	156.00
29-01-061-3	4	4827.19	1673.08	2662.47	-	491.64	151.00
29-01-061-4	5	5566.26	2094.12	2862.89	-	609.25	189.00
29-01-061-5	6-7	7849.14	2736.76	4041.30	-	1071.08	247.00
29-01-061-6	8	11309.01	3637.92	5230.07	-	2441.02	318.00
29-01-061-7	9	15911.48	4221.36	7289.87	-	4400.25	369.00
29-01-061-8	10-11	23161.33	5331.04	10147.43	-	7682.86	466.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-062. РАЗРАБОТКА БОКОВЫХ ШТРОСС С ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию временных крепей							
<b>Разработка боковых штросс с венцовым креплением в грунтах группы:</b>							
29-01-062-1	1-2	22690.40	10505.25	97.21	-	12087.94	1015.00
29-01-062-2	3	26814.07	11948.72	2205.87	-	12659.48	1123.00
<b>Разработка боковых штросс с одиночным деревянным креплением в грунтах группы:</b>							
29-01-062-3	3	15907.86	4564.56	3055.54	-	8287.76	429.00
29-01-062-4	4	12509.15	4033.12	2857.09	-	5618.94	364.00
29-01-062-5	5	13748.12	4531.72	3057.89	-	6158.51	409.00
29-01-062-6	6-7	15640.95	5052.48	4325.78	-	6262.69	456.00
29-01-062-7	8	18713.89	5708.56	5616.08	-	7389.25	499.00
29-01-062-8	9	23905.37	6280.56	7680.62	-	9944.19	549.00
29-01-062-9	10-11	32170.77	7413.12	10545.50	-	14212.15	648.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-063. РАЗРАБОТКА БОКОВЫХ ШТРОСС БЕЗ КРЕПЛЕНИЯ</b>							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
<b>Разработка боковых штросс без крепления в грунтах группы:</b>							
29-01-063-1	4	6368.60	1617.68	4050.19	-	700.73	146.00
29-01-063-2	5	16998.62	1635.92	14176.26	-	1186.44	143.00
29-01-063-3	6-7	25830.73	1933.36	20779.09	-	3118.28	169.00
29-01-063-4	8	40512.20	2425.28	30796.24	-	7290.68	212.00
29-01-063-5	9	56342.36	2894.32	39154.66	-	14293.38	253.00
29-01-063-6	10-11	79973.08	3409.12	49840.83	-	26723.13	298.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-064. ПОСЛОЙНАЯ РАЗРАБОТКА ЯДРА КАМЕР С ПЕРЕПУСКОМ ГРУНТА НА НИЖЕЛЕЖАЩИЙ ГОРИЗОНТ**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	6981.70	2637.04	3395.32	-	949.34	238.00
29-01-064-2	6-7	9683.27	3312.92	5074.15	-	1296.20	299.00
29-01-064-3	8	13342.25	4221.36	6476.72	-	2644.17	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	12986.40	2326.80	8392.64	-	2266.96	210.00
29-01-064-5	8	20599.74	2905.76	13049.45	-	4644.53	254.00
29-01-064-6	9	28722.72	3180.32	18514.91	-	7027.49	278.00
29-01-064-7	10-11	48490.72	4049.76	34631.95	-	9809.01	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	18739.78	1727.44	13163.49	-	3848.85	151.00
29-01-064-9	9	25231.15	1956.24	17554.81	-	5720.10	171.00
29-01-064-10	10-11	40884.70	2654.08	30306.94	-	7923.68	232.00

**ТАБЛИЦА 29-01-065. РАЗРАБОТКА ЛОТКОВ**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по проектному очертанию конструкции

Разработка лотков в грунтах группы:

29-01-065-1	1-2	4040.64	2380.50	1510.41	-	149.73	230.00
29-01-065-2	3	6165.40	3032.40	2699.86	-	433.14	285.00
29-01-065-3	4	7576.27	3778.28	2664.11	-	1133.88	341.00
29-01-065-4	5	8739.57	4254.72	2864.93	-	1619.92	384.00
29-01-065-5	6-7	11364.50	5096.80	4043.30	-	2224.40	460.00
29-01-065-6	8	15785.67	6246.24	5235.47	-	4303.96	546.00
29-01-065-7	9	21574.39	6909.76	7302.72	-	7361.91	604.00
29-01-065-8	10-11	30783.71	8213.92	10172.78	-	12397.01	718.00

**ТАБЛИЦА 29-01-066. ПРОХОДКА КАМЕР ДИАМЕТРОМ ДО 6,5 М ДЛЯ УКЛАДКИ ПЕРВЫХ ТРЕХ КОЛЕЦ СБОРНОЙ ОБДЕЛКИ**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	38819.68	13320.45	1845.90	-	23653.33	1287.00
29-01-066-2	3	25605.25	8373.68	3825.78	-	13405.79	787.00
29-01-066-3	4	17767.70	5883.48	3662.29	-	8221.93	531.00
29-01-066-4	5	19375.72	6603.68	4078.85	-	8693.19	596.00
29-01-066-5	6-7	22730.48	7744.92	6736.52	-	8249.04	699.00
29-01-066-6	8	28245.88	9415.12	9530.56	-	9300.20	823.00
29-01-066-7	9	37700.84	10536.24	14188.99	-	12975.61	921.00
29-01-066-8	10-11	51068.94	12195.04	19747.34	-	19126.56	1066.00

**ТАБЛИЦА 29-01-067. ПРОХОДКА КАМЕР ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 6,5 М ДЛЯ УКЛАДКИ ПЕРВЫХ ТРЕХ КОЛЕЦ СБОРНОЙ ОБДЕЛКИ**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> 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	39360.07	13568.85	1821.78	-	23969.44	1311.00
29-01-067-2	3	28176.88	9139.76	3874.55	-	15162.57	859.00
29-01-067-3	4	21788.92	6936.08	3680.56	-	11172.28	626.00
29-01-067-4	5	23202.30	7623.04	4055.69	-	11523.57	688.00
29-01-067-5	6-7	24649.28	8675.64	6582.89	-	9390.75	783.00
29-01-067-6	8	28686.89	10090.08	9021.18	-	9575.63	882.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-067-7	9	37626.16	11291.28	13579.68	-	12755.20	987.00
29-01-067-8	10-11	49799.43	12927.20	18765.31	-	18106.92	1130.00

**ТАБЛИЦА 29-01-068. ПРОХОДКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ ТОННЕЛЯ С БУРЕНИЕМ ШПУРОВ БУРИЛЬНЫМИ МОЛОТКАМИ ПРИ СПОСОБЕ НИЖНЕГО УСТУПА БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ**

Измеритель: 100 м3 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	5839.02	2071.96	3222.33	-	544.73	187.00
29-01-068-2	6-7	8571.84	2758.92	4438.70	-	1374.22	249.00
29-01-068-3	8	12274.41	3729.44	5549.33	-	2995.64	326.00
29-01-068-4	9	16587.07	4290.00	7369.41	-	4927.66	375.00
29-01-068-5	10	21102.19	4919.20	9318.86	-	6864.13	430.00
29-01-068-6	11	24744.39	5605.60	10387.86	-	8750.93	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	8428.46	2049.80	5884.24	-	494.42	185.00
29-01-068-8	6-7	10661.32	2648.12	6938.36	-	1074.84	239.00
29-01-068-9	8	15191.36	3569.28	8504.47	-	3117.61	312.00
29-01-068-10	9	18595.09	4049.76	10319.86	-	4225.47	354.00
29-01-068-11	10	21686.79	4621.76	12259.56	-	4805.47	404.00
29-01-068-12	11	23857.52	5193.76	13319.51	-	5344.25	454.00

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	5335.64	1440.40	3492.33	-	402.91	130.00
29-01-068-14	6-7	7839.54	1939.00	5037.83	-	862.71	175.00
29-01-068-15	8	11433.99	2665.52	6077.60	-	2690.87	233.00
29-01-068-16	9	14638.47	3123.12	7890.80	-	3624.55	273.00
29-01-068-17	10	17848.07	3695.12	10173.69	-	3979.26	323.00
29-01-068-18	11	19922.07	4267.12	11232.78	-	4422.17	373.00

**ТАБЛИЦА 29-01-069. ПРОХОДКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ ТОННЕЛЯ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ ОТКОЛОМ С БУРЕНИЕМ ШПУРОВ БУРОВЫМИ МАШИНАМИ ПРИ СПОСОБЕ НИЖНЕГО УСТУПА БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ**

Измеритель: 100 м3 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	9584.39	431.68	7400.03	224.88	1752.68	38.96
29-01-069-2	8	16596.33	507.25	12372.25	249.50	3716.83	44.34
29-01-069-3	9	27255.88	720.15	19007.67	249.50	7528.06	62.95
29-01-069-4	10	41018.19	1040.01	29643.31	267.25	10334.87	90.91
29-01-069-5	11	64244.94	1613.04	48296.41	267.25	14335.49	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	7889.28	353.90	6166.18	225.46	1369.20	31.94
29-01-069-7	8	13796.93	398.91	10406.41	250.46	2991.61	34.87
29-01-069-8	9	22373.15	570.17	15729.87	250.56	6073.11	49.84
29-01-069-9	10	33411.96	827.23	24263.95	268.21	8320.78	72.31
29-01-069-10	11	51643.29	1281.28	38937.21	268.31	11424.80	112.00

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.			Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.	
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин			материалы
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-070. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ НЕКРУГОВОГО СЕЧЕНИЯ ДО 20 М2 СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ БЕЗ БУРОВЫХ РАМ ПРИ МОНОЛИТНОЙ ОБДЕЛКЕ БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ**

Измеритель: 100 м3 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	14891.30	3091.32	9660.11	-	2139.87	279.00
29-01-070-2	6-7	19345.05	4321.20	11980.93	-	3042.92	390.00
29-01-070-3	8	29432.31	6372.08	16896.25	-	6163.98	557.00
29-01-070-4	9	39196.46	7436.00	21616.24	-	10144.22	650.00
29-01-070-5	10-11	52476.41	8808.80	26944.38	-	16723.23	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	15276.38	1562.28	12145.44	-	1568.66	141.00
29-01-070-7	6-7	28035.39	1939.00	21242.31	-	4854.08	175.00
29-01-070-8	8	47372.14	2562.56	34541.43	-	10268.15	224.00
29-01-070-9	9	80998.52	3180.32	51453.57	-	26364.63	278.00
29-01-070-10	10-11	107283.08	3901.04	64949.17	-	38432.87	341.00

**ТАБЛИЦА 29-01-071. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ НЕКРУГОВОГО СЕЧЕНИЯ БОЛЕЕ 20 М2 СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ БЕЗ БУРОВЫХ РАМ ПРИ МОНОЛИТНОЙ ОБДЕЛКЕ БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ**

Измеритель: 100 м3 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	22069.15	1628.76	18713.94	-	1726.45	147.00
29-01-071-2	6-7	34741.05	1927.92	28147.53	-	4665.60	174.00
29-01-071-3	8	57284.13	2390.96	44021.77	-	10871.40	209.00
29-01-071-4	9	78942.81	2722.72	55659.00	-	20561.09	238.00
29-01-071-5	10-11	100309.71	3168.88	71866.41	-	25274.42	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	19954.47	1473.64	17007.95	-	1472.88	133.00
29-01-071-7	6-7	28986.31	1695.24	23460.22	-	3830.85	153.00
29-01-071-8	8	51524.40	2002.00	39640.57	-	9881.83	175.00
29-01-071-9	9	65587.80	2162.16	46169.73	-	17255.91	189.00
29-01-071-10	10-11	86269.75	2471.04	57114.74	-	26683.97	216.00

**ТАБЛИЦА 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 м3 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. (Т)	18179.85	3756.12	9357.09	-	5066.64 (Проект)	339.00
29-01-072-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	26796.37	3944.48	14837.03	-	8014.86 (Проект)	356.00

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-072-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	40841.62	4484.48	22923.18	-	13433.96 (Проект)	392.00
29-01-072-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	67795.09	5262.40	32946.76	-	29585.93 (Проект)	460.00
29-01-072-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	89120.31	6326.32	41081.94	-	41712.05 (Проект)	553.00

**ТАБЛИЦА 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 м3 грунта по наружному очертанию временной крепи

**Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной дерево-металлической крепи и ее разборкой в грунтах группы:**

29-01-073-1 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	25864.82	3091.32	18660.84	-	4112.66 (Проект)	279.00
29-01-073-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	38282.14	3312.92	28083.57	-	6885.65 (Проект)	299.00
29-01-073-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	60997.10	3843.84	44044.93	-	13108.33 (Проект)	336.00
29-01-073-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	82699.59	4198.48	55688.14	-	22812.97 (Проект)	367.00
29-01-073-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	100964.51	4633.20	68747.55	-	27583.76 (Проект)	405.00

**Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной дерево-металлической крепи и ее разборкой в грунтах группы:**

29-01-073-6 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	23023.81	2614.88	17029.49	-	3379.44 (Проект)	236.00
29-01-073-7 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	31967.26	2803.24	23484.86	-	5679.16 (Проект)	253.00
29-01-073-8 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	54556.51	3146.00	39671.98	-	11738.53 (Проект)	275.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-073-9 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	68626.92	3306.16	46213.84	-	19106.92 (Проект)	289.00
29-01-073-10 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	89501.72	3603.60	57310.59	-	28587.53 (Проект)	315.00

**ТАБЛИЦА 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 м3 грунта по наружному очертанию временной крепи

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:

29-01-074-1 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	22527.86	3567.76	12151.64	-	6808.46 (Проект)	322.00
29-01-074-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	34736.75	3778.28	21197.00	-	9761.47 (Проект)	341.00
29-01-074-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	54128.13	4324.32	34623.24	-	15180.57 (Проект)	378.00
29-01-074-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	88018.89	5090.80	51595.55	-	31332.54 (Проект)	445.00
29-01-074-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	114597.64	5822.96	65316.02	-	43458.66 (Проект)	509.00

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:

29-01-074-6 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	25939.93	4143.92	12184.10	-	9611.91 (Проект)	374.00
29-01-074-7 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	37414.89	4265.80	21231.59	-	11917.50 (Проект)	385.00
29-01-074-8 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	57028.29	4942.08	34749.85	-	17336.36 (Проект)	432.00
29-01-074-9 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	90652.16	5582.72	51580.89	-	33488.55 (Проект)	488.00

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов		расход не- учтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-074-10 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	117253.80	6337.76	65301.36	-	45614.68  (Проект)	554.00

**ТАБЛИЦА 29-01-075. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ НЕКРУГОВОГО СЕЧЕНИЯ БОЛЕЕ 20 ДО 60 М2 СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ БЕЗ БУРОВЫХ РАМ ПРИ МОНОЛИТНОЙ ОБДЕЛКЕ С УСТРОЙСТВОМ ВРЕМЕННОЙ КРЕПИ ПРИ ДЕРЕВЯННОЙ ИЛИ АРМОЦЕМЕНТНОЙ ЗАТЯЖКЕ БЕЗ РАЗБОРКИ**

Измеритель: 100 м3 грунта по наружному очертанию временной крепи

**Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:**

29-01-075-1 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	26517.96	3002.68	18682.41	-	4832.87 (Проект)	271.00
29-01-075-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	38913.34	3202.12	28105.37	-	7605.85 (Проект)	289.00
29-01-075-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	61647.59	3752.32	44066.73	-	13828.54 (Проект)	328.00
29-01-075-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	83327.19	4084.08	55709.94	-	23533.17 (Проект)	357.00
29-01-075-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	101615.00	4541.68	68769.35	-	28303.97 (Проект)	397.00

**Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:**

29-01-075-6 (101-9140) (108-0011)	5 Плиты армоцементные. (МЗ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	25450.98	3379.40	18686.80	-	3384.78 (Проект)  (Проект)	305.00
29-01-075-7 (101-9140) (108-0011)	6-7 Плиты армоцементные. (МЗ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	37994.99	3556.68	28114.15	-	6324.16 (Проект)  (Проект)	321.00
29-01-075-8 (101-9140) (108-0011)	8 Плиты армоцементные. (МЗ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	60711.95	4106.96	44058.82	-	12546.17 (Проект)  (Проект)	359.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-075-9 (101-9140)  (108-0011)	9 Плиты армоцементные. (МЗ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	82404.63	4450.16	55701.65	-	22252.82 (Проект)	389.00
29-01-075-10 (101-9140)  (108-0011)	10-11 Плиты армоцементные. (МЗ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	100698.35	4907.76	68760.83	-	27029.76 (Проект)	429.00

**ТАБЛИЦА 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 мЗ грунта по наружному очертанию временной крепи

**Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:**

29-01-076-1 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	23738.31	2504.08	17045.66	-	4188.57 (Проект)	226.00
29-01-076-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	32694.15	2703.52	23501.14	-	6489.49 (Проект)	244.00
29-01-076-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	55268.91	3043.04	39676.96	-	12548.91 (Проект)	266.00
29-01-076-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	69350.52	3203.20	46230.01	-	19917.31 (Проект)	280.00
29-01-076-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	89303.50	3500.64	57326.29	-	28476.57 (Проект)	306.00

**Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:**

29-01-076-6 (101-9140)  (108-0011)	5 Плиты армоцементные. (МЗ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	22624.27	2725.68	17036.98	-	2861.61 (Проект)	246.00
29-01-076-7 (101-9140)  (108-0011)	6-7 Плиты армоцементные. (МЗ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	31673.31	2947.28	23501.46	-	5224.57 (Проект)	266.00



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-076-8 (101-9140)  (108-0011)	8 Плиты армоцементные.  (МЗ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	54239.10	3306.16	39651.43	-	11281.51 (Проект)  (Проект)	289.00
29-01-076-9 (101-9140)  (108-0011)	9 Плиты армоцементные.  (МЗ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	68319.44	3477.76	46191.77	-	18649.91 (Проект)  (Проект)	304.00
29-01-076-10 (101-9140)  (108-0011)	10-11 Плиты армоцементные.  (МЗ) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	88243.97	3763.76	57271.23	-	27208.98 (Проект)  (Проект)	329.00

**ТАБЛИЦА 29-01-077. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ КРУГОВОГО СЕЧЕНИЯ ДИАМЕТРОМ ДО 5 М СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ ПРИ СБОРНОЙ ОБДЕЛКЕ БЕЗ ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНИ**

Измеритель: 100 мЗ грунта по наружному очертанию временной крепи

Проходка тоннелей кругового сечения диаметром до 5 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы:

29-01-077-1	1-2	14447.34	3674.25	1602.95	-	9170.14	355.00
29-01-077-2	3	12209.08	3777.20	2738.06	-	5693.82	355.00
29-01-077-3	4	11254.92	3013.76	3094.54	-	5146.62	272.00
29-01-077-4	5	11628.09	2880.80	3409.22	-	5338.07	260.00
29-01-077-5	6-7	15667.14	4310.12	5474.16	-	5882.86	389.00
29-01-077-6	8	17027.50	4450.16	8027.66	-	4549.68	389.00
29-01-077-7	9	24996.13	5079.36	12274.87	-	7641.90	444.00
29-01-077-8	10-11	35772.55	6154.72	16812.32	-	12805.51	538.00

**ТАБЛИЦА 29-01-078. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ КРУГОВОГО СЕЧЕНИЯ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 5 ДО 6 М СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ ПРИ СБОРНОЙ ОБДЕЛКЕ**

Измеритель: 100 мЗ грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке с передовой штольней в грунтах группы:

29-01-078-1	1-2	21435.18	5247.45	1627.97	-	14559.76	507.00
29-01-078-2	3	14656.23	3702.72	2831.52	-	8121.99	348.00
29-01-078-3	4	14333.89	3833.68	3009.90	-	7490.31	346.00
29-01-078-4	5	15799.69	4310.12	3848.74	-	7640.83	389.00
29-01-078-5	6-7	17934.71	5218.68	4920.12	-	7795.91	471.00
29-01-078-6	8	16849.47	5685.68	6979.64	-	4184.15	497.00
29-01-078-7	9	22470.07	6555.12	10229.49	-	5685.46	573.00
29-01-078-8	10-11	28569.74	7619.04	13702.69	-	7248.01	666.00

Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 5 до 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы:

29-01-078-9	1-2	15471.80	3870.90	1607.37	-	9993.53	374.00
29-01-078-10	3	11400.44	2915.36	2752.27	-	5732.81	274.00
29-01-078-11	4	11955.86	3146.72	3041.83	-	5767.31	284.00
29-01-078-12	5	12901.17	3612.08	3353.02	-	5936.07	326.00
29-01-078-13	6-7	16189.40	4487.40	5413.53	-	6288.47	405.00
29-01-078-14	8	18351.99	5262.40	7947.72	-	5141.87	460.00
29-01-078-15	9	25799.03	6211.92	12224.39	-	7362.72	543.00
29-01-078-16	10-11	33480.97	7298.72	16700.52	-	9481.73	638.00

Номера расце нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб	В том числе, руб.			Затраты тру- да рабочих, чел -ч	
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-079. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ КРУГОВОГО СЕЧЕНИЯ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 6 М СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ ПРИ СБОРНОЙ ОБДЕЛКЕ**

Измеритель **100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

**Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке с передовой штольной в грунтах группы:**

29-01-079-1	1-2	17248 38	3974 40	1599 68	-	11674 30	384 00
29-01-079-2	3	14777 67	3362 24	2541 02	-	8874 41	316 00
29-01-079-3	4	14277 42	3479 12	2771 55	-	8026 75	314 00
29-01-079-4	5	15665 49	3944 48	3555 96	-	8165 05	356 00
29-01-079-5	6-7	17585 22	4775 48	4446 94	-	8362 80	431 00
29-01-079-6	8	14527 32	4736 16	6203 99	-	3587 17	414 00
29-01-079-7	9	19068 18	5399 68	8800 80	-	4867 70	472 00
29-01-079-8	10-11	24081 03	6292 00	11626 19	-	6162 84	550 00

**Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольной в грунтах группы:**

29-01-079-9	1-2	15272 88	3591 45	1593 62	-	10087 81	347 00
29-01-079-10	3	13674 05	3096 24	2520 20	-	8057 61	291 00
29-01-079-11	4	13997 49	3335 08	2908 81	-	7753 60	301 00
29-01-079-12	5	14967 87	3833 68	3225 81	-	7908 38	346 00
29-01-079-13	6-7	17757 03	4642 52	5093 35	-	8021 16	419 00
29-01-079-14	8	17365 61	4862 00	7359 62	-	5143 99	425 00
29-01-079-15	9	23522 13	5525 52	10756 10	-	7240 51	483 00
29-01-079-16	10-11	30402 97	6440 72	14586 97	-	9375 28	563 00

**ТАБЛИЦА 29-01-080. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ КОМПЛЕКСОМ АБТ-5,5 СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ ПРИ СБОРНОЙ ОБДЕЛКЕ**

Измеритель **100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

**Проходка тоннелей комплексом АБТ-5,5 способом сплошного забоя при сборной обделке в грунтах группы:**

29-01-080-1	5	36288 08	2925 12	27455.69	1602 03	5907.27	264 00
29-01-080-2	6-7	41815.65	3235 36	32386 25	1898 89	6194 04	292 00
29-01-080-3	8	50405 46	3088 80	42559.94	2543 27	4756.72	270.00
29-01-080-4	9	67059.44	3557 84	56570 07	3428 13	6931 53	311 00
29-01-080-5	10-11	83305 38	4106.96	70155 03	4285 52	9043 39	359 00

**ТАБЛИЦА 29-01-081. ВВОД В ЗАБОЙ И ВЫВОД ИЗ ЗАБОЯ НЕМЕХАНИЗИРОВАННОГО ЩИТА**

Измеритель: **1 ввод и вывод щита**

**Ввод в забой и вывод из забоя немеханизированного щита диаметром:**

29-01-081-1 (440-9006)	до 2 м Конструкции сборные железобетонные (МЗ)	4791 29	870 01	141 85	-	3779 43 (1.01)	76 05
29-01-081-2 (440-9006)	до 2,1 м Конструкции сборные железобетонные (МЗ)	5703 54	860 63	169 02	-	4673 89 (1 42)	75 23
29-01-081-3 (440-9006)	до 2,56 м Конструкции сборные железобетонные (МЗ)	11418 40	1258 40	427 38	-	9732.62 (2 47)	110 00
29-01-081-4 (440-9006)	до 3,6 м Конструкции сборные железобетонные (МЗ)	15541 81	1967 68	581 16	-	12992.97 (4 7)	172.00
29-01-081-5 (440-9006)	до 4,1 м Конструкции сборные железобетонные (МЗ)	20365 78	2322 32	783 05	-	17260 41 (7 02)	203 00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-082. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 2 ДО 4 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ БЕЗ ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНИ (ГЛУХИМ ЗАБОЕМ)**  
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

**Проходка тоннелей диаметром более 2 до 2,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:**

29-01-082-1	1	2421.90	2421.90	-	-	-	234.00
29-01-082-2	2	3539.70	3539.70	-	-	-	342.00
29-01-082-3	3	8449.12	4905.04	2788.32	-	755.76	461.00
29-01-082-4	4	11325.31	6341.44	3921.08	-	1062.79	596.00

**Проходка тоннелей диаметром более 2,5 до 3 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в устойчивых грунтах группы:**

29-01-082-5	1	2194.20	2194.20	-	-	-	212.00
29-01-082-6	2	3073.95	3073.95	-	-	-	297.00
29-01-082-7	3	6805.72	3926.16	2265.51	-	614.05	369.00
29-01-082-8	4	9200.69	5213.60	3136.86	-	850.23	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	1831.95	1831.95	-	-	-	177.00
29-01-082-10	2	2701.35	2701.35	-	-	-	261.00
29-01-082-11	3	5645.48	3319.68	1829.83	-	495.97	312.00
29-01-082-12	4	7595.51	4383.68	2526.92	-	684.91	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	11602.58	4315.95	38.87	-	7247.76	417.00
29-01-082-14	2	13382.78	6096.15	38.87	-	7247.76	589.00
29-01-082-15	3	14527.85	7948.08	1699.97	-	4879.80	747.00
29-01-082-16	4	17817.76	10374.00	2379.75	-	5064.01	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	7806.83	3891.60	19.50	-	3895.73	376.00
29-01-082-18	2	9214.43	5299.20	19.50	-	3895.73	512.00
29-01-082-19	3	10423.92	6437.20	1371.81	-	2614.91	605.00
29-01-082-20	4	13141.95	8490.72	1894.62	-	2756.61	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	7034.03	3270.60	18.18	-	3745.25	316.00
29-01-082-22	2	8431.16	4667.85	18.06	-	3745.25	451.00
29-01-082-23	3	9684.73	5341.28	1112.66	-	3230.79	502.00
29-01-082-24	4	11897.46	7022.40	1530.91	-	3344.15	660.00

**ТАБЛИЦА 29-01-083. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 4 ДО 6 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ БЕЗ ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНИ (ГЛУХИМ ЗАБОЕМ)**  
Измеритель: 100 м3 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	13121.27	3405.15	1674.81	-	8041.31	329.00
29-01-083-2	3	10768.84	3064.32	2915.14	-	4789.38	288.00
29-01-083-3	4	9445.86	2925.12	3044.07	-	3476.67	264.00
29-01-083-4	5	10193.95	3268.60	3265.49	-	3659.86	295.00
29-01-083-5	6-7	13285.90	4088.52	4977.09	-	4220.29	369.00
29-01-083-6	8	17543.60	4953.52	7120.66	-	5469.42	433.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8

<b>ТАБЛИЦА 29-01-084. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 6 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ШИТАМИ БЕЗ ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНИ (ГЛУХИМ ЗАБОЕМ)</b>							
Измеритель: 100 м3 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	11796.13	3115.35	1643.88	-	7036.90	301.00
29-01-084-2	3	10745.99	3032.40	2622.03	-	5091.56	285.00
29-01-084-3	4	9667.18	2869.72	2847.88	-	3949.58	259.00
29-01-084-4	5	10295.24	3168.88	3028.98	-	4097.38	286.00
29-01-084-5	6-7	13294.54	3855.84	4454.48	-	4984.22	348.00
29-01-084-6	8	15755.24	4312.88	6241.77	-	5200.59	377.00

<b>ТАБЛИЦА 29-01-085. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ 5,5 И 8,5 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ШИТАМИ В ЗАМОРОЖЕННЫХ ГРУНТАХ БЕЗ ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНИ (ГЛУХИМ ЗАБОЕМ)</b>							
Измеритель: 100 м3 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	22236.20	6916.00	6083.84	-	9236.36	650.00
29-01-085-2	2	24803.83	8043.84	7216.60	-	9543.39	756.00
29-01-085-3	3	24095.35	9001.44	8728.77	-	6365.14	846.00
29-01-085-4	4	17768.73	6880.68	6511.55	-	4376.50	621.00

Проходка тоннелей диаметром 8,5 м немеханизированными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах группы:							
29-01-085-5	1	18719.03	5586.00	5146.71	-	7986.32	525.00
29-01-085-6	2	20590.03	6415.92	5965.78	-	8208.33	603.00
29-01-085-7	3	20990.90	7469.28	7213.99	-	6307.63	702.00
29-01-085-8	4	14606.48	5828.08	4699.08	-	4079.32	526.00

<b>ТАБЛИЦА 29-01-086. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ ДО 6 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ШИТАМИ С ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНЕЙ</b>							
Измеритель: 100 м3 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	14925.95	4149.60	1796.62	-	8979.73	390.00
29-01-086-2	3	15402.52	4341.12	3162.36	-	7899.04	408.00
29-01-086-3	4	11226.18	3711.80	3147.81	-	4366.57	335.00
29-01-086-4	5	11907.82	4088.52	3321.94	-	4497.36	369.00
29-01-086-5	6-7	14773.44	5008.16	4755.35	-	5009.93	452.00
29-01-086-6	8	17061.46	5720.00	6546.84	-	4794.62	500.00

<b>ТАБЛИЦА 29-01-087. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 6 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ШИТАМИ С ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНЕЙ</b>							
Измеритель: 100 м3 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	11864.66	3239.55	1670.22	-	6954.89	313.00
29-01-087-2	3	12048.54	3277.12	2668.40	-	6103.02	308.00
29-01-087-3	4	9807.44	3013.76	2766.15	-	4027.53	272.00
29-01-087-4	5	10373.46	3324.00	2916.12	-	4133.34	300.00
29-01-087-5	6-7	12560.98	4022.04	4056.05	-	4482.89	363.00
29-01-087-6	8	13517.66	4267.12	5410.97	-	3839.57	373.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-088. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ ДО 6 М МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ**

Измеритель: **100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции**

**Проходка тоннелей диаметром до 3 м механизированными щитами в грунтах группы:**

29-01-088-1	1	502.15	486.76	15.39	-	-	47.03
29-01-088-2	2	826.73	811.34	15.39	-	-	78.39
29-01-088-3	3	1267.74	1252.35	15.39	-	-	121.00

**Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4,5 м механизированными щитами в грунтах группы:**

29-01-088-4	1	435.58	423.83	11.75	-	-	40.95
29-01-088-5	2	698.37	686.62	11.75	-	-	66.34
29-01-088-6	3	1077.80	1066.05	11.75	-	-	103.00

**Проходка тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м механизированными щитами в грунтах группы:**

29-01-088-7	2	307.36	295.49	11.87	-	-	28.55
29-01-088-8	3	307.36	295.49	11.87	-	-	28.55
29-01-088-9	4	307.36	295.49	11.87	-	-	28.55
29-01-088-10	5	333.96	322.09	11.87	-	-	31.12

**ТАБЛИЦА 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	2514.37	762.90	1655.91	-	95.56	73.71
-------------	---	---------	--------	---------	---	-------	-------

**ТАБЛИЦА 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	7272.68	675.75	141.00	-	6455.93	65.29
-------------	---	---------	--------	--------	---	---------	-------

**ТАБЛИЦА 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	19565.88	4702.88	3128.75	-	11734.25	442.00
29-01-091-2	4	19357.16	4598.20	3517.24	-	11241.72	415.00
29-01-091-3	5	20122.55	5229.76	3981.99	-	10910.80	472.00

**4. ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ И ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК**

**ТАБЛИЦА 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	74802.30	25802.55	1891.74	-	47108.01	2493.00
29-01-101-2	3	71900.06	25280.64	4512.07	-	42107.35	2376.00
29-01-101-3	4	59149.97	21007.68	4305.25	-	33837.04	1896.00
29-01-101-4	5	61479.66	21916.24	4827.42	-	34736.00	1978.00
29-01-101-5	6-7	67768.41	23334.48	8376.52	-	36057.41	2106.00
29-01-101-6	8	68028.04	23166.00	11983.54	-	32878.50	2025.00
29-01-101-7	9	82617.14	24904.88	18828.55	-	38883.71	2177.00
29-01-101-8	10-11	104788.58	27444.56	27472.57	-	49871.45	2399.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-102. ПРОХОДКА ЭСКАЛАТОРНЫХ ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ ДО 8,5 М ПРИ СБОРНОЙ ОБДЕЛКЕ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке в незамороженных грунтах группы:

29-01-102-1	1-2	12329.20	3322.35	7449.23	537.70	1557.62	321.00
29-01-102-2	3	14943.87	3287.76	9871.10	537.70	1785.01	309.00
29-01-102-3	4	15629.93	3711.80	9567.81	552.69	2350.32	335.00
29-01-102-4	5	17334.12	4564.96	10276.60	552.69	2492.56	412.00
29-01-102-5	6-7	24740.12	6581.52	15124.29	563.35	3034.31	594.00
29-01-102-6	8	36020.97	9838.40	20765.22	574.83	5417.35	860.00
29-01-102-7	9	50236.29	12000.56	30988.04	574.83	7247.69	1049.00
29-01-102-8	10-11	68929.29	15398.24	44379.08	574.83	9151.97	1346.00

Проходка эскалаторных тоннелей диаметром до 8,5 м при сборной обделке в замороженных грунтах группы:

29-01-102-9	1-2	14206.11	5649.84	7447.43	537.70	1108.84	531.00
29-01-102-10	3	20550.26	6038.60	12274.71	537.70	2236.95	545.00
29-01-102-11	4	18710.19	5640.00	10754.57	552.69	2315.62	470.00

**ТАБЛИЦА 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 м3 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	22622.69	3157.80	17161.72	638.67	2303.17	285.00
29-01-103-2	6-7	28149.79	4221.48	20886.49	700.22	3041.82	381.00
29-01-103-3	8	36032.48	5891.60	25015.56	761.77	5125.32	515.00
29-01-103-4	9	45090.02	7069.92	29875.12	761.77	8144.98	618.00
29-01-103-5	10-11	56325.08	8294.00	34838.73	761.77	13192.35	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	21286.59	2681.36	16708.15	624.58	1897.08	242.00
29-01-103-7	6-7	25967.65	3534.52	20026.47	680.60	2406.66	319.00
29-01-103-8	8	32720.66	4839.12	23450.80	733.76	4430.74	423.00
29-01-103-9	9	39815.52	5742.88	27644.72	733.76	6427.92	502.00
29-01-103-10	10-11	47945.02	6761.04	32060.07	733.76	9123.91	591.00

**ТАБЛИЦА 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 м3 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	24625.72	3224.28	19098.27	716.99	2303.17	291.00
29-01-104-2	6-7	30301.03	4287.96	22971.25	784.25	3041.82	387.00
29-01-104-3	8	38402.70	5971.68	27305.70	854.36	5125.32	522.00
29-01-104-4	9	47470.39	7150.00	32175.41	854.36	8144.98	625.00
29-01-104-5	10-11	58716.89	8385.52	37139.02	854.36	13192.35	733.00

Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м2 сверху вниз с углом наклона более 31 до 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:

29-01-104-6	5	23212.68	2736.76	18579.32	700.22	1896.60	247.00
29-01-104-7	6-7	28048.17	3601.00	22040.51	761.77	2406.66	325.00
29-01-104-8	8	35037.00	4919.20	25669.09	823.49	4448.71	430.00
29-01-104-9	9	42124.05	5822.96	29873.17	823.49	6427.92	509.00
29-01-104-10	10-11	49589.94	6841.12	34288.51	823.49	8460.31	598.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 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

Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м2 сверху вниз с углом наклона более 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:

29-01-105-1	5	27978.77	3312.92	22362.68	848.65	2303.17	299.00
29-01-105-2	6-7	34027.52	4398.76	26586.94	929.82	3041.82	397.00
29-01-105-3	8	42414.80	6097.52	31191.96	1011.17	5125.32	533.00
29-01-105-4	9	51512.93	7287.28	36080.67	1011.17	8144.98	637.00
29-01-105-5	10-11	62760.73	8522.80	41045.58	1011.17	13192.35	745.00

Проходка наклонных тоннелей сечением более 20 до 60 м2 сверху вниз с углом наклона более 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей при монолитной обделке в грунтах группы:

29-01-105-6	5	26503.98	2836.48	21770.90	829.02	1896.60	256.00
29-01-105-7	6-7	31625.14	3700.72	25517.76	901.81	2406.66	334.00
29-01-105-8	8	38881.37	5033.60	29417.03	974.78	4430.74	440.00
29-01-105-9	9	46015.22	5948.80	33638.50	974.78	6427.92	520.00
29-01-105-10	10-11	53481.47	6966.96	38054.20	974.78	8460.31	609.00

**ТАБЛИЦА 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

Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м2 снизу вверх с углом наклона более 13 до 30 град. способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:

29-01-106-1	5	16695.40	5218.68	6294.09	-	5182.63	471.00
29-01-106-2	6-7	21748.47	6448.56	9328.61	-	5971.30	582.00
29-01-106-3	8	29240.79	8305.44	12721.35	-	8214.00	726.00
29-01-106-4	9	39714.04	9804.08	18538.52	-	11371.44	857.00
29-01-106-5	10-11	52279.77	11211.20	24326.14	-	16742.43	980.00

Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м2 снизу вверх с углом наклона более 31 до 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:

29-01-106-6	5	17152.25	5484.60	6475.84	-	5191.81	495.00
29-01-106-7	6-7	20425.14	6836.36	7611.10	-	5977.68	617.00
29-01-106-8	8	30827.02	9003.28	13604.27	-	8219.47	787.00
29-01-106-9	9	41977.98	10536.24	20066.78	-	11374.96	921.00
29-01-106-10	10-11	55882.44	12103.52	26499.79	-	17279.13	1058.00

Проходка наклонных тоннелей сечением до 20 м2 снизу вверх с углом наклона более 45 град. способом сплошного забоя без временных крепей в грунтах группы:

29-01-106-11	5	18220.05	5905.64	6783.79	-	5530.62	533.00
29-01-106-12	6-7	23289.76	7467.92	10629.68	-	5192.16	674.00
29-01-106-13	8	33229.86	9987.12	15014.53	-	8228.21	873.00
29-01-106-14	9	45801.84	11760.32	22650.53	-	11390.99	1028.00
29-01-106-15	10-11	60558.33	13522.08	30256.96	-	16779.29	1182.00

**ТАБЛИЦА 29-01-107. РАСШИРЕНИЕ СЕЧЕНИЯ НАКЛОННЫХ ТОННЕЛЕЙ ПРИ ПРОХОДКЕ С ПЕРЕДОВОЙ ВЫРАБОТКОЙ**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Расширение сечения наклонных тоннелей при проходке с передовой выработкой в грунтах группы:

29-01-107-1	5	17015.11	1794.96	12704.00	-	2516.15	162.00
29-01-107-2	6-7	24526.61	2083.04	18025.65	-	4417.92	188.00
29-01-107-3	8	38240.02	2436.72	26167.57	-	9635.73	213.00
29-01-107-4	9	51038.24	2619.76	32337.45	-	16081.03	229.00
29-01-107-5	10-11	78270.07	3020.16	41104.14	-	34145.77	264.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-108. ПРОХОДКА ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК С УГЛОМ НАКЛОНА БОЛЕЕ 61 ДО 90 ГРАД. КОМПЛЕКСОМ КПВ-1**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 град., высотой до 80 м комплексом КПВ-1 в грунтах группы:

29-01-108-1	4	78366.54	4332.28	69898.95	-	4135.31	391.00
29-01-108-2	5	82326.73	5130.04	72233.42	-	4963.27	463.00
29-01-108-3	6-7	87812.77	6437.48	75213.06	-	6162.23	581.00
29-01-108-4	8	96726.30	8282.56	79150.63	-	9293.11	724.00
29-01-108-5	9	109143.13	9621.04	84759.99	-	14762.10	841.00
29-01-108-6	10-11	128816.91	11943.36	92165.59	-	24707.96	1044.00

Проходка восстающих выработок с углом наклона более 61 до 90 град., высотой более 80 до 160 м комплексом КПВ-1 в грунтах группы:

29-01-108-7	4	111133.78	4875.20	102131.65	-	4126.93	440.00
29-01-108-8	5	115093.85	5672.96	104466.00	-	4954.89	512.00
29-01-108-9	6-7	120585.88	6980.40	107445.64	-	6159.84	630.00
29-01-108-10	8	129511.05	8843.12	111383.20	-	9284.73	773.00
29-01-108-11	9	141928.00	10181.60	116992.68	-	14753.72	890.00
29-01-108-12	10-11	161601.66	12503.92	124398.17	-	24699.57	1093.00

**ТАБЛИЦА 29-01-109. ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК С УГЛОМ НАКЛОНА БОЛЕЕ 31 ДО 45 ГРАД. КОМПЛЕКСОМ КРН-1**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 град. длиной до 80 м комплексом КРН-1 в грунтах группы:

29-01-109-1	4	55303.30	4221.48	47094.16	232.18	3987.66	381.00
29-01-109-2	5	59395.44	5163.28	49510.52	232.18	4721.64	466.00
29-01-109-3	6-7	64970.73	6692.32	52641.47	259.05	5636.94	604.00
29-01-109-4	8	75260.44	9232.08	57344.24	265.38	8684.12	807.00
29-01-109-5	9	86823.68	10582.00	63644.96	292.24	12596.72	925.00
29-01-109-6	10-11	101294.84	12309.44	70497.02	292.24	18488.38	1076.00

Проходка наклонных выработок с углом наклона более 31 до 45 град., длиной более 80 до 160 м комплексом КРН-1 в грунтах группы:

29-01-109-7	4	75897.28	4675.76	67878.26	232.18	3343.26	422.00
29-01-109-8	5	79989.41	5617.56	70294.62	232.18	4077.23	507.00
29-01-109-9	6-7	85564.71	7146.60	73425.57	259.05	4992.54	645.00
29-01-109-10	8	95869.17	9701.12	78128.34	265.38	8039.71	848.00
29-01-109-11	9	107471.71	11051.04	84429.06	292.24	11991.61	966.00
29-01-109-12	10-11	122591.20	12778.48	91281.12	292.24	18531.60	1117.00

**ТАБЛИЦА 29-01-110. ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК С УГЛОМ НАКЛОНА БОЛЕЕ 46 ДО 60 ГРАД. КОМПЛЕКСОМ КРН-1**

Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции

Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 град., длиной до 80 м комплексом КРН-1 в грунтах группы:

29-01-110-1	4	137117.92	4587.12	127934.27	232.18	4596.53	414.00
29-01-110-2	5	141553.47	5717.28	130498.02	232.18	5338.17	516.00
29-01-110-3	6-7	147518.77	7312.80	133936.31	259.05	6269.66	660.00
29-01-110-4	8	158862.65	10215.92	139354.57	265.38	9292.16	893.00
29-01-110-5	9	171627.13	11783.20	146594.02	292.24	13249.91	1030.00
29-01-110-6	10-11	187603.72	13659.36	154150.14	292.24	19794.22	1194.00

Проходка наклонных выработок с углом наклона более 46 до 60 град., длиной более 80 до 160 м комплексом КРН-1 в грунтах группы:

29-01-110-7	4	221024.07	5096.80	189344.42	232.18	26582.85	460.00
29-01-110-8	5	237219.02	6238.04	191908.16	232.18	39072.82	563.00
29-01-110-9	6-7	296162.64	7833.56	195346.45	259.05	92982.63	707.00



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-110-10	8	364935.08	10753.60	200764.71	265.38	153416.77	940.00
29-01-110-11	9	479666.21	12320.88	208004.17	292.24	259341.16	1077.00
29-01-110-12	10-11	603372.76	14197.04	215560.28	292.24	373615.44	1241.00

### 5. УСТРОЙСТВО АНКЕРНЫХ КРЕПЕЙ

#### ТАБЛИЦА 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 (204-9165)	4 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	2475.98	805.91	1450.84	-	219.23 (100)	74.69
29-01-120-2 (204-9165)	5 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	2899.61	894.81	1765.65	-	239.15 (100)	82.93
29-01-120-3 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	3264.18	962.90	1998.75	-	302.53 (100)	89.24
29-01-120-4 (204-9165)	8 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	5022.64	1119.08	3088.39	-	815.17 (100)	101.00
29-01-120-5 (204-9165)	9 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	7446.10	1451.48	4607.47	-	1387.15 (100)	131.00
29-01-120-6 (204-9165)	10-11 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	12262.87	2083.04	7471.73	-	2708.10 (100)	188.00

Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в стены выработок в грунтах группы:

29-01-120-7 (204-9165)	4 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	2247.55	751.63	1283.76	-	212.16 (100)	69.66
29-01-120-8 (204-9165)	5 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	2608.49	830.07	1548.53	-	229.89 (100)	76.93
29-01-120-9 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	2935.71	888.99	1754.18	-	292.54 (100)	82.39
29-01-120-10 (204-9165)	8 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	4519.25	1017.25	2699.79	-	802.21 (100)	91.81
29-01-120-11 (204-9165)	9 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	6678.37	1307.44	3999.72	-	1371.21 (100)	118.00
29-01-120-12 (204-9165)	10-11 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	11005.16	1850.36	6481.28	-	2673.52 (100)	167.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8

**Установка стальных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в лоток выработок в грунтах группы:**

29-01-120-13 (204-9165)	4 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	2062.49	730.81	1119.13	-	212.55 (100)	67.73
29-01-120-14 (204-9165)	5 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	2343.49	763.18	1350.09	-	230.22 (100)	70.73
29-01-120-15 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	2634.60	811.62	1530.65	-	292.33 (100)	75.22
29-01-120-16 (204-9165)	8 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	4049.29	918.86	2328.39	-	802.04 (100)	82.93
29-01-120-17 (204-9165)	9 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	5924.72	1094.26	3461.99	-	1368.47 (100)	98.76
29-01-120-18 (204-9165)	10-11 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	9873.73	1628.76	5567.54	-	2677.43 (100)	147.00

**ТАБЛИЦА 29-01-121. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ СЕТОК ПРИ АНКЕРНОМ КРЕПЛЕНИИ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК**

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности

29-01-121-1	Установка стальных сеток при штанговом креплении подземных выработок	2526.97	340.64	86.73	2.92	2099.60	31.57
-------------	--	---------	--------	-------	------	---------	-------

**ТАБЛИЦА 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	14413.49	464.08	123.55	-	13825.86	43.01
-------------	---	----------	--------	--------	---	----------	-------

**ТАБЛИЦА 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 НОРМАМ ТАБЛИЦЫ 29-01-120**

Измеритель: 100 комплектов стальных анкеров

Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м, при бурении шпуров в кровлю выработок:

29-01-123-1	к норме 29-01-120-1 (4 группа грунта)	623.40	132.82	413.37	-	77.21	12.31
29-01-123-2	к норме 29-01-120-2 (5 группа грунта)	749.77	161.63	503.46	-	84.68	14.98
29-01-123-3	к норме 29-01-120-3 (6-7 группы грунтов)	862.78	182.46	574.33	-	105.99	16.91
29-01-123-4	к норме 29-01-120-4 (8 группа грунта)	1423.68	225.26	918.93	-	279.49	20.33
29-01-123-5	к норме 29-01-120-5 (9 группа грунта)	2185.33	335.50	1375.95	-	473.88	30.28
29-01-123-6	к норме 29-01-120-6 (10-11 группы грунтов)	3822.84	541.81	2356.37	-	924.66	48.90

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов		расход не- учтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м, при бурении шпуров в стены выработок:							
29-01-123-7	к норме 29-01-120-7 (4 группа грунта)	567.94	115.02	381.39	-	71.53	10.66
29-01-123-8	к норме 29-01-120-8 (5 группа грунта)	682.24	139.73	465.60	-	76.91	12.95
29-01-123-9	к норме 29-01-120-9 (6-7 группы грунтов)	785.00	158.18	529.04	-	97.78	14.66
29-01-123-10	к норме 29-01-120-10 (8 группа грунта)	1302.77	200.33	833.74	-	268.70	18.08
29-01-123-11	к норме 29-01-120-11 (9 группа грунта)	1998.51	289.30	1248.14	-	461.07	26.11
29-01-123-12	к норме 29-01-120-12 (10-11 группы грунтов)	3387.03	467.13	2025.07	-	894.83	42.16
Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м на каждые 0,5 м, при бурении шпуров в лоток выработок:							
29-01-123-13	к норме 29-01-120-13 (4 группа грунта)	505.10	100.45	330.92	-	73.73	9.31
29-01-123-14	к норме 29-01-120-14 (5 группа грунта)	604.84	121.28	403.57	-	79.99	11.24
29-01-123-15	к норме 29-01-120-15 (6-7 группы грунтов)	4542.88	137.36	4269.11	-	136.41	12.73
29-01-123-16	к норме 29-01-120-16 (8 группа грунта)	1164.57	169.52	722.07	-	272.98	15.30
29-01-123-17	к норме 29-01-120-17 (9 группа грунта)	1799.72	252.51	1082.80	-	464.41	22.79
29-01-123-18	к норме 29-01-120-18 (10-11 группы грунтов)	3064.42	403.09	1754.22	-	907.11	36.38
ТАБЛИЦА 29-01-124. УСТАНОВКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ АНКЕРОВ ДЛИНОЙ 1,5 М ПРИ БУРЕНИИ ШПУРОВ БУРИЛЬНЫМИ МОЛОТКАМИ							
Измеритель: 100 комплектов железобетонных анкеров							
Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в кровлю выработок в грунтах группы:							
29-01-124-1 (204-9166)	4 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	2781.09	886.72	1570.60	-	323.77 (100)	82.18
29-01-124-2 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	3188.75	979.08	1866.73	-	342.94 (100)	90.74
29-01-124-3 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	3525.94	1035.62	2084.48	-	405.84 (100)	95.98
29-01-124-4 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	5245.83	1185.56	3142.73	-	917.54 (100)	107.00
29-01-124-5 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	7594.63	1506.88	4599.09	-	1488.66 (100)	136.00
29-01-124-6 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	12280.77	2138.44	7333.56	-	2808.77 (100)	193.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в стены выработок в грунтах группы:</b>							
29-01-124-7 (204-9166)	4 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	2623.88	839.35	1463.79	-	320.74 (100)	77.79
29-01-124-8 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	2958.66	905.17	1714.50	-	338.99 (100)	83.89
29-01-124-9 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	3266.54	960.53	1904.52	-	401.49 (100)	89.02
29-01-124-10 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	4810.99	1083.62	2815.23	-	912.14 (100)	97.80
29-01-124-11 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	6915.95	1373.92	4061.42	-	1480.61 (100)	124.00
29-01-124-12 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	11132.71	1916.84	6421.19	-	2794.68 (100)	173.00
<b>Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м при бурении шпуров бурильными молотками в лоток выработок в грунтах группы:</b>							
29-01-124-13 (204-9166)	4 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	2417.55	788.53	1310.72	-	318.30 (100)	73.08
29-01-124-14 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	2716.13	852.09	1528.10	-	335.94 (100)	78.97
29-01-124-15 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	2991.51	899.35	1694.11	-	398.05 (100)	83.35
29-01-124-16 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	4400.98	1008.94	2484.28	-	907.76 (100)	91.06
29-01-124-17 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	6016.81	1263.12	3279.49	-	1474.20 (100)	114.00
29-01-124-18 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	9707.31	1728.48	5195.68	-	2783.15 (100)	156.00
<b>ТАБЛИЦА 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 НОРМАМ ТАБЛИЦЫ 29-01-124</b>							
Измеритель: 100 комплектов железобетонных анкеров							
<b>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:</b>							
29-01-125-1	к норме 29-01-124-1 (4 группа грунта)	714.40	135.09	473.06	-	106.25	12.52
29-01-125-2	к норме 29-01-124-2 (5 группа грунта)	845.90	163.90	570.01	-	111.99	15.19
29-01-125-3	к норме 29-01-124-3 (6-7 группы грунтов)	964.85	185.91	646.03	-	132.91	17.23

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-125-4	к норме 29-01-124-4 (8 группа грунта)	1530.62	227.58	998.90	-	304.14	20.54
29-01-125-5	к норме 29-01-124-5 (9 группа грунта)	2313.39	337.94	1480.96	-	494.49	30.50
29-01-125-6	к норме 29-01-124-6 (10-11 группы грунтов)	3856.25	539.49	2383.63	-	933.13	48.69
<b>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:</b>							
29-01-125-7	к норме 29-01-124-7 (4 группа грунта)	633.11	117.72	410.18	-	105.21	10.91
29-01-125-8	к норме 29-01-124-8 (5 группа грунта)	746.97	142.00	494.29	-	110.68	13.16
29-01-125-9	к норме 29-01-124-9 (6-7 группы грунтов)	848.29	159.37	557.46	-	131.46	14.77
29-01-125-10	к норме 29-01-124-10 (8 группа грунта)	1360.22	196.78	861.07	-	302.37	17.76
29-01-125-11	к норме 29-01-124-11 (9 группа грунта)	2060.28	291.63	1276.83	-	491.82	26.32
29-01-125-12	к норме 29-01-124-12 (10-11 группы грунтов)	3451.85	469.46	2053.88	-	928.51	42.37
<b>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:</b>							
29-01-125-13	к норме 29-01-124-13 (4 группа грунта)	566.68	102.61	359.61	-	104.46	9.51
29-01-125-14	к норме 29-01-124-14 (5 группа грунта)	665.40	123.55	432.26	-	109.59	11.45
29-01-125-15	к норме 29-01-124-15 (6-7 группы грунтов)	756.27	139.73	486.19	-	130.35	12.95
29-01-125-16	к норме 29-01-124-16 (8 группа грунта)	1221.57	171.96	750.75	-	298.86	15.52
29-01-125-17	к норме 29-01-124-17 (9 группа грунта)	1854.66	253.73	1111.22	-	489.71	22.90
29-01-125-18	к норме 29-01-124-18 (10-11 группы грунтов)	3117.45	409.07	1783.72	-	924.66	36.92
<b>ТАБЛИЦА 29-01-126. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ АНКЕРОВ ДЛИНОЙ 1,5 м В ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТКАХ ПРИ БУРЕНИИ ШПУРОВ САМОХОДНЫМИ БУРИЛЬНЫМИ УСТАНОВКАМИ</b>							
<b>Измеритель: 100 комплектов анкеров</b>							
<b>Установка стальных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров самоходными бурильными установками в грунтах группы:</b>							
29-01-126-1 (204-9165)	5 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	10804.09	589.23	9949.19	-	265.67 (100)	53.18
29-01-126-2 (204-9165)	6-7 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	15088.92	650.84	13624.54	-	813.54 (100)	58.74
29-01-126-3 (204-9165)	8 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	19321.54	740.63	17279.40	-	1301.51 (100)	64.74
29-01-126-4 (204-9165)	9 Анкера стальные для горно-проходческих работ. (КОМПЛ)	22558.83	788.33	19802.00	-	1968.50 (100)	68.91

Номера расце нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
Установка железобетонных анкеров длиной 1,5 м в подземных выработках при бурении шпуров само- ходными бурильными установками в грунтах группы:							
29-01-126-5 (204-9166)	5 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	11202.78	668.68	10162.40	-	371.70 (100)	60.35
29-01-126-6 (204-9166)	6-7 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	15482.63	729.17	13836.37	-	917.09 (100)	65.81
29-01-126-7 (204-9166)	8 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	19706.88	815.21	17487.55	-	1404.12 (100)	71.26
29-01-126-8 (204-9166)	9 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	22938.97	859.26	20007.44	-	2072.27 (100)	75.11
29-01-126-9 (204-9166)	10-11 Заготовка металлическая для железобетонного анкера. (КОМПЛ)	25944.85	919.32	22683.59	-	2341.94 (100)	80.36
ТАБЛИЦА 29-01-127. ДОБАВЛЯТЬ ПРИ ДЛИНЕ АНКЕРА БОЛЕЕ 1,5 М ИЛИ ИСКЛЮЧАТЬ ПРИ ДЛИНЕ АНКЕРА МЕНЕЕ 1,5 М К НОРМАМ ТАБЛИЦЫ 29-01-126							
Измеритель: 100 комплектов анкеров							
Добавлять при длине стального анкера более 1,5 м или исключать при длине стального анкера менее 1,5 м:							
29-01-127-1	к норме 29-01-126-1 (5 группа грунта)	3412.89	55.84	3268.21	-	88.84	5.04
29-01-127-2	к норме 29-01-126-2 (6-7 группы грунтов)	4837.10	74.68	4492.45	-	269.97	6.74
29-01-127-3	к норме 29-01-126-3 (8 группа грунта)	6257.07	97.93	5728.17	-	430.97	8.56
29-01-127-4	к норме 29-01-126-4 (9 группа грунта)	7305.03	112.34	6538.33	-	654.36	9.82
Добавлять при длине железобетонного анкера более 1,5 м или исключать при длине железобетонного анкера менее 1,5 м:							
29-01-127-5	к норме 29-01-126-5 (5 группа грунта)	3474.67	56.51	3295.62	-	122.54	5.10
29-01-127-6	к норме 29-01-126-6 (6-7 группы грунтов)	4902.80	78.45	4520.69	-	303.66	7.08
29-01-127-7	к норме 29-01-126-7 (8 группа грунта)	6268.61	101.59	5700.35	-	466.67	8.88
29-01-127-8	к норме 29-01-126-8 (9 группа грунта)	7371.01	116.46	6566.50	-	688.05	10.18
29-01-127-9	к норме 29-01-126-9 (10- 11 группы грунтов)	8905.80	137.05	7804.74	-	964.01	11.98

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел -ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов		расход не- учтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8

**6. УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК**

**ТАБЛИЦА 29-01-137. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДИАМЕТРОМ ДО 12 М**

Измеритель: **100 м3 бетона по проектному наружному очертанию конструкции**

**Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 30 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:**

29-01-137-1 (103-9012)  (108-0011)	1-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей.  (Т)	151580 10	18437.12	3734.85	-	129408 13 (Проект)  (Проект)	1664 00
29-01-137-2 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей.  (Т)	159619.41	18836.00	3654.50	-	137128 91 (Проект)  (Проект)	1700 00

**Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 30 до 50 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:**

29-01-137-3 (103-9012)  (108-0011)	1-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей.  (Т)	126748 96	11944.24	3587 48	-	111217 24 (Проект)  (Проект)	1078.00
29-01-137-4 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей.  (Т)	130433 85	12121 52	3461 53	-	114850.80 (Проект)  (Проект)	1094 00

**Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 до 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:**

29-01-137-5 (103-9012)  (108-0011)	1-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей  (Т)	112154.77	7944.36	3362.71	-	100847 70 (Проект)  (Проект)	717.00
29-01-137-6 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей.  (Т)	115038.39	8044.08	3240.24	-	103754.07 (Проект)  (Проект)	726 00

**Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 80 см шахтных стволов диаметром до 12 м в грунтах группы:**

29-01-137-7 (103-9012)  (108-0011)	1-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей  (Т)	102676.20	6304.52	3267 41	-	93104.27 (Проект)  (Проект)	569 00
---	---	-----------	---------	---------	---	--------------------------------------	--------

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-137-8 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные. <div>(Т)</div> Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. <div>(Т)</div>	104057.47	6371.00	3128.27	-	94558.20 (Проект)  (Проект)	575.00

**ТАБЛИЦА 29-01-138. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ТОЛЩИНОЙ ДО 50 СМ ШАХТНЫХ СТЕВЛОВ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 12 М**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции

**Устройство монолитной бетонной обделки толщиной до 30 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:**

29-01-138-1 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	164805.99	22769.40	3800.96	-	138235.63 (Проект)  (Проект)	2055.00
29-01-138-2 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	138279.18	15999.52	4395.57	-	117884.09 (Проект)  (Проект)	1444.00
29-01-138-3 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	145837.02	16398.40	4292.12	-	125146.50 (Проект)  (Проект)	1480.00

**Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 30 до 50 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:**

29-01-138-4 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	134883.03	15179.60	3543.73	-	116159.70 (Проект)  (Проект)	1370.00
29-01-138-5 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	116207.84	10448.44	3898.10	-	101861.30 (Проект)  (Проект)	943.00
29-01-138-6 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	120646.42	10647.88	3779.16	-	106219.38 (Проект)  (Проект)	961.00



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ТАБЛИЦА 29-01-139. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ТОЛЩИНОЙ БОЛЕЕ 50 СМ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 12 М</b>							
Измеритель: 100 м3 бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 50 до 80 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:							
29-01-139-1 (103-9012)  (108-0011)	1-3 Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	115336 49	10448.44	3349.56	-	101538.49 (Проект)  (Проект)	943.00
29-01-139-2 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	117521.93	10935.96	3231 57	-	103354.40 (Проект)  (Проект)	987 00
29-01-139-3 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	103568 26	7634 12	3361 00	-	92573.14 (Проект)  (Проект)	689 00
29-01-139-4 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	107199.37	7756.00	3238 77	-	96204 60 (Проект)  (Проект)	700 00
Устройство монолитной бетонной обделки толщиной более 80 см шахтных стволов диаметром более 12 м в грунтах группы:							
29-01-139-5 (103-9012)  (108-0011)	1-3 Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	102799 56	7756 00	3270.54	-	91773 02 (Проект)  (Проект)	700.00
29-01-139-6 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	103574 26	8055.16	3141 89	-	92377.21 (Проект)  (Проект)	727 00
29-01-139-7 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные.  (Т)	93728.17	5562.16	3131 82	-	85034.19 (Проект)	502.00
29-01-139-8 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные.  (Т)	95848 46	5628.64	3006.50	-	87213.32 (Проект)	508.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-140. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ СВОДОВ ПРИ ТОЛЩИНЕ В ЗАМКЕ ДО 80 СМ</b>							
Измеритель: 100 м3 бетона по проектному наружному очертанию конструкции							
Устройство монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции при толщине в замке до 50 см в грунтах группы:							
29-01-140-1 (103-9012)	1-2 Трубы стальные.  (Т)	176096 76	22093.52	5756.91	-	148246 33 (Проект)	1994 00

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.			Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.	
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин			материалы
Коды неучтен ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей (Т)					(Проект)	
29-01-140-2 (103-9012)	3 Трубы стальные (Т)	134793.91	17617.20	5226.47	-	111950.24 (Проект)	1590.00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей (Т)					(Проект)	
29-01-140-3 (103-9012)	4-5 Трубы стальные (Т)	124796.92	16808.36	4960.01	-	103028.55 (Проект)	1517.00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
29-01-140-4 (103-9012)	6-7 Трубы стальные. (Т)	126197.89	16941.32	4773.09	-	104483.48 (Проект)	1529.00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
29-01-140-5 (103-9012)	8-11 Трубы стальные. (Т)	145074.90	18437.12	4701.86	-	121935.92 (Проект)	1664.00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей (Т)					(Проект)	
Устройство монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции при толщине в замке более 50 до 80 см в грунтах группы:							
29-01-140-6 (103-9012)	1-2 Трубы стальные. (Т)	141353.00	18703.04	5432.71	-	117217.25 (Проект)	1688.00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
29-01-140-7 (103-9012)	3 Трубы стальные. (Т)	115667.56	15456.60	5060.10	-	95150.86 (Проект)	1395.00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей (Т)					(Проект)	
29-01-140-8 (103-9012)	4-5 Трубы стальные. (Т)	112339.34	15456.60	4839.84	-	92042.90 (Проект)	1395.00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
29-01-140-9 (103-9012)	6-7 Трубы стальные. (Т)	113319.82	15179.60	4645.58	-	93494.64 (Проект)	1370.00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
29-01-140-10 (103-9012)	8-11 Трубы стальные. (Т)	123738.82	16265.44	4523.09	-	102950.29 (Проект)	1468.00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Устройство монолитных бетонных сводов с выносным креплением при толщине в замке до 50 см в грунтах группы:</b>							
29-01-140-11 (103-9012)  (108-0011)	3 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей  (Т)	168855.39	20331.80	5425.57	-	143098.02 (Проект)  (Проект)	1835 00
29-01-140-12 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	135036 92	17617.20	5025.11	-	112394 61 (Проект)  (Проект)	1590 00
29-01-140-13 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей  (Т)	136568 92	17761.24	4840 77	-	113966 91 (Проект)  (Проект)	1603 00
<b>Устройство монолитных бетонных сводов с выносным креплением при толщине в замке более 50 до 80 см в грунтах группы:</b>							
29-01-140-14 (103-9012)  (108-0011)	3 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	135127 45	17351.28	5170.38	-	112605.79 (Проект)  (Проект)	1566 00
29-01-140-15 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	116427.14	15855.48	4872.55	-	95699.11 (Проект)  (Проект)	1431.00
29-01-140-16 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей  (Т)	117417.95	15589.56	4677.53	-	97150.86 (Проект)  (Проект)	1407.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-141. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ СВОДОВ ПРИ ТОЛЩИНЕ В ЗАМКЕ БОЛЕЕ 80 СМ</b>							
<b>Измеритель: 100 м3 бетона по проектному наружному очертанию конструкции</b>							
<b>Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с крепление в пределах конструкции в грунтах группы:</b>							
29-01-141-1 (103-9012)  (108-0011)	1-2 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	127014.09	16542.44	3879.10	-	106592.55 (Проект)  (Проект)	1493.00
29-01-141-2 (103-9012)  (108-0011)	3 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	107761.33	13960.80	3619.55	-	90180.98 (Проект)  (Проект)	1260.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-141-3 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	105837 67	13827 84	3471.04	-	88538 79 (Проект)  (Проект)	1248.00
29-01-141-4 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	105709 73	13827 84	3343 13	-	88538.76 (Проект)  (Проект)	1248.00
29-01-141-5 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	114265 11	14636 68	3792 65	-	95835 78 (Проект)  (Проект)	1321.00

**Устройство монолитных бетонных сводов при толщине в замке более 80 см с выносным креплением в грунтах группы:**

29-01-141-6 (103-9012)  (108-0011)	3 Трубы стальные (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	123300 53	15589.56	3709.27	-	104001.70 (Проект)  (Проект)	1407.00
29-01-141-7 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	107456.40	13960.80	3483 43	-	90012 17 (Проект)  (Проект)	1260.00
29-01-141-8 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	108198.17	14093 76	3355 05	-	90749 36 (Проект)  (Проект)	1272.00

**ТАБЛИЦА 29-01-142. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ ЛОТКОВ (ОБРАТНЫХ СВОДОВ)**

Измеритель: 100 м3 бетона по проектному наружному очертанию конструкции

**Устройство монолитных бетонных лотков (обратных сводов) в грунтах группы:**

29-01-142-1	1-3	85102 18	5938.88	582.08	-	78581.22	536.00
29-01-142-2	4-11	83957.60	5085.72	2206.56	-	76665 32	459.00

**ТАБЛИЦА 29-01-143. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ СТЕН ТОЛЩИНОЙ ДО 100 СМ**

Измеритель: 100 м3 бетона по проектному наружному очертанию конструкции

**Устройство монолитных бетонных стен толщиной до 60 см в грунтах группы:**

29-01-143-1 (103-9012)  (108-0011)	1-2 Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	155313.88	19921.84	4857.74	-	130534.30 (Проект)  (Проект)	1798.00
---	--	-----------	----------	---------	---	---------------------------------------	---------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-143-2 (103-9012)  (108-0011)	3 Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей  (Т)	117103.82	16941.32	4529.29	-	95633.21 (Проект)  (Проект)	1529.00
29-01-143-3 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей  (Т)	127083.17	17617.20	4381.38	-	105084.59 (Проект)  (Проект)	1590.00
29-01-143-4 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей  (Т)	136493.43	18437.12	4245.44	-	113810.87 (Проект)  (Проект)	1664.00
29-01-143-5 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей  (Т)	146626.50	19245.96	4118.12	-	123262.42 (Проект)  (Проект)	1737.00
<b>Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 60 до 100 см в грунтах группы:</b>							
29-01-143-6 (103-9012)  (108-0011)	1-2 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	124791.72	14780.72	4717.21	-	105293.79 (Проект)  (Проект)	1334.00
29-01-143-7 (103-9012)  (108-0011)	3 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	103956.15	13140.88	4426.17	-	86389.10 (Проект)  (Проект)	1186.00
29-01-143-8 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	109291.68	13550.84	4262.56	-	91478.28 (Проект)  (Проект)	1223.00
29-01-143-9 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	113911.23	13960.80	4108.13	-	95842.30 (Проект)  (Проект)	1260.00
29-01-143-10 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	119288.12	14370.76	3985.96	-	100931.40 (Проект)  (Проект)	1297.00

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.			Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.	
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин			материалы
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-144. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ СТЕН ТОЛЩИНОЙ БОЛЕЕ 100 СМ**

Измеритель: 100 м3 бетона по проектному наружному очертанию конструкции

Устройство монолитных бетонных стен толщиной более 100 см в грунтах группы:

29-01-144-1 (103-9012)  (108-0011)	1-2 Трубы стальные (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	104258.95	13960.80	3829.20	-	86468.95 (Проект)  (Проект)	1260.00
29-01-144-2 (103-9012)  (108-0011)	3 Трубы стальные (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	96796.89	13218.44	3653.95	-	79924.50 (Проект)  (Проект)	1193.00
29-01-144-3 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	99042.98	13417.88	3519.92	-	82105.18 (Проект)  (Проект)	1211.00
29-01-144-4 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	100503.17	13550.84	3392.86	-	83559.47 (Проект)  (Проект)	1223.00
29-01-144-5 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	102117.59	13827.84	3274.92	-	85014.83 (Проект)  (Проект)	1248.00

**ТАБЛИЦА 29-01-145. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ ОБДЕЛОК ПОДЗЕМНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ГЭС**

Измеритель: 100 м3 бетона по проектному наружному очертанию конструкции

Устройство монолитных бетонных обделок свода подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной в замке:

29-01-145-1 (103-9012)  (108-0011)	до 70 см Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	118518.81	8487.28	11890.22	513.00	98141.31 (Проект)  (Проект)	766.00
29-01-145-2 (103-9012)  (108-0011)	более 70 до 95 см Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	111890.22	7290.64	11268.41	490.05	93331.17 (Проект)  (Проект)	658.00
29-01-145-3 (103-9012)  (108-0011)	более 95 до 130 см Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	105420.21	6304.52	10770.48	469.80	88345.21 (Проект)  (Проект)	569.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Устройство монолитных бетонных обделок свода подземных помещений ГЭС в грунтах 8-11 группы толщиной в замке:</b>							
29-01-145-4 (103-9012)  (108-0011)	до 70 см Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	126016.03	8786 44	12710 98	549 45	104518 61 (Проект)  (Проект)	793 00
29-01-145-5 (103-9012)  (108-0011)	более 70 до 95 см Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	117878 23	7523.32	11939 08	519 75	98415 83 (Проект)  (Проект)	679 00
29-01-145-6 (103-9012)  (108-0011)	более 95 до 130 см Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	110474 18	6481 80	11282 69	491 40	92709 69 (Проект)  (Проект)	585 00
<b>Устройство монолитных бетонных обделок стен подземных помещений ГЭС в грунтах 7 группы толщиной:</b>							
29-01-145-7 (103-9012)  (108-0011)	до 20 см Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	188927.92	18703 04	17124 14	710.10	153100 74 (Проект)  (Проект)	1688 00
29-01-145-8 (103-9012)  (108-0011)	более 20 до 30 см Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	155108.14	13694.88	14466.14	607.50	126947.12 (Проект)  (Проект)	1236 00
29-01-145-9 (103-9012)  (108-0011)	более 30 до 40 см Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	138053.95	11057 84	13139 98	556.20	113856 13 (Проект)  (Проект)	998 00
<b>Устройство монолитных бетонных обделок стен подземных помещений ГЭС в грунтах 8-11 группы толщиной:</b>							
29-01-145-10 (103-9012)  (108-0011)	до 20 см Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)	210454.68	19655.92	19388.94	810.00	171409 82 (Проект)  (Проект)	1774.00
29-01-145-11 (103-9012)  (108-0011)	более 20 до 30 см Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	169633.68	14237 80	16000.01	675 00	139395.87 (Проект)  (Проект)	1285 00

Номера расценок	Наименование и характеристики строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристики неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-145-12 (103-9012)	более 30 до 40 см Трубы стальные (Т)	149161.60	11478.88	14301.97	607.50	123380.75 (Проект)	1036.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)					(Проект)	

**ТАБЛИЦА 29-01-146. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ СВОДА И СТЕН ТОННЕЛЕЙ, РАЗРАБОТАННЫХ НА ПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ, С ПЕРЕДВИЖНОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОПАЛУБКой**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции

Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 4-5 группы, толщина обделки:

29-01-146-1 (103-9012)	до 30 см Трубы стальные. (Т)	111726.81	6027.52	6703.07	-	98996.22 (Проект)	544.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
29-01-146-2 (103-9012)	более 30 до 50 см Трубы стальные. (Т)	103026.41	5207.60	6033.01	-	91785.80 (Проект)	470.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)					(Проект)	
29-01-146-3 (103-9012)	более 50 до 80 см Трубы стальные. (Т)	97600.40	4653.60	5581.06	-	87365.74 (Проект)	420.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
29-01-146-4 (103-9012)	более 80 см Трубы стальные. (Т)	92688.37	4110.68	5154.97	-	83422.72 (Проект)	371.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)					(Проект)	

Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 6-7 группы, толщина обделки:

29-01-146-5 (103-9012)	до 30 см Трубы стальные. (Т)	122094.66	6404.24	7253.06	-	108437.36 (Проект)	578.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
29-01-146-6 (103-9012)	более 30 до 50 см Трубы стальные. (Т)	110231.32	5484.60	6424.61	-	98322.11 (Проект)	495.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
29-01-146-7 (103-9012)	более 50 до 80 см Трубы стальные. (Т)	103177.12	4853.04	5874.63	-	92449.45 (Проект)	438.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	



Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-146-8 (103-9012)	более 80 см Трубы стальные	96650 76	4243 64	5353 36	-	87053.76 (Проект)	383 00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0 5 т из профилей	(Т)				(Проект)	
	(Т)						

**Устройство монолитной бетонной обделки свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с передвижной металлической опалубкой в грунтах 8-11 группы, толщина обделки:**

29-01-146-9 (103-9012)  (108-0011)	до 30 см Трубы стальные. (Т)  Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей (Т)	133175 63	6769 88	7801 66	-	118604 09 (Проект)  (Проект)	611 00
29-01-146-10 (103-9012)  (108-0011)	более 30 до 50 см Трубы стальные (Т)  Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей (Т)	118165 87	5750 52	6831 14	-	105584 21 (Проект)  (Проект)	519 00
29-01-146-11 (103-9012)  (108-0011)	более 50 до 80 см Трубы стальные (Т)  Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей (Т)	109506 20	5063 56	6183 79	-	98258 85 (Проект)  (Проект)	457 00
29-01-146-12 (103-9012)  (108-0011)	более 80 см Трубы стальные (Т)  Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей (Т)	99911 24	4387 68	5564 45	-	89959 11 (Проект)  (Проект)	396 00

**ТАБЛИЦА 29-01-147. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ ОБДЕЛОК СВОДА И СТЕН ТОННЕЛЕЙ, РАЗРАБОТАННЫХ НА ПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ, С ПЕРЕСТАВНОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОПАЛУБКой**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции

**Устройство монолитных бетонных обделок свода и стен тоннелей, разработанных на полный профиль, с переставной металлической опалубкой в грунтах 4-5 группы, толщина обделки:**

29-01-147-1 (103-9012)  (108-0011)	до 30 см Трубы стальные. (Т)  Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей. (Т)	145886 19	12675.52	13571 28	572 40	119639.39 (Проект)  (Проект)	1144 00
29-01-147-2 (103-9012)  (108-0011)	более 30 до 50 см Трубы стальные. (Т)  Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей. (Т)	124259 41	9107 76	12081.97	510.30	103069 68 (Проект)  (Проект)	822.00
29-01-147-3 (103-9012)  (108-0011)	более 50 до 80 см Трубы стальные. (Т)  Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей. (Т)	109996.28	6847 44	11107.46	472.50	92041.38 (Проект)  (Проект)	618.00

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.			Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.	
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин			материалы
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-147-4 (103-9012)  (108-0011)	более 80 см Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей  (Т)	101726 03	5551.08	10534 03	449.55	85640.92 (Проект)  (Проект)	501.00
Устройство монолитных бетонных обделок свода и стен тоннелей, разработанных на полный про- филь, с переставной металлической опалубкой в грунтах 6-7 группы, толщина обделки:							
29-01-147-5 (103-9012)  (108-0011)	до 30 см Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей  (Т)	163731 95	13362 48	15481 28	654.75	134888 19 (Проект)  (Проект)	1206.00
29-01-147-6 (103-9012)  (108-0011)	более 30 до 50 см Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей.  (Т)	135382 12	9562 04	13308 60	562 95	112511.48 (Проект)  (Проект)	863 00
29-01-147-7 (103-9012)  (108-0011)	более 50 до 80 см Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей  (Т)	116848 70	7135.52	11861 81	504 90	97851 37 (Проект)  (Проект)	644 00
29-01-147-8 (103-9012)  (108-0011)	более 80 см Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей  (Т)	106801 26	5739 44	11063 79	472 50	89998.03 (Проект)  (Проект)	518 00
Устройство монолитных бетонных обделок свода и стен тоннелей, разработанных на полный про- филь, с переставной металлической опалубкой в грунтах 8-11 группы, толщина обделки:							
29-01-147-9 (103-9012)  (108-0011)	до 30 см Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей  (Т)	181649.73	14093.76	17418.68	738.45	150137.29 (Проект)  (Проект)	1272.00
29-01-147-10 (103-9012)  (108-0011)	более 30 до 50 см Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей.  (Т)	146517 43	10005 24	14560 37	616.95	121951 82 (Проект)  (Проект)	903.00
29-01-147-11 (103-9012)  (108-0011)	более 50 до 80 см Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей.  (Т)	124442.23	7412.52	12642.77	538 65	104386.94 (Проект)  (Проект)	669.00
29-01-147-12 (103-9012)  (108-0011)	более 80 см Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей.  (Т)	111876.67	5927 80	11593.72	495.45	94355.15 (Проект)  (Проект)	535.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ТАБЛИЦА 29-01-148. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ХОДКОВ И СТАНЦИОННЫХ ПРОЕМОВ</b>							
Измеритель: <b>100 м3 бетона по проектному наружному очертанию конструкции</b>							
<b>Устройство монолитной железобетонной обделки ходков при наличии металлоизоляции в грунтах группы:</b>							
29-01-148-1 (103-9012)	1-2 Трубы стальные. (Т)	96468 73	9141 00	3089.97	-	84237.76 (Проект)	825 00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура. (Т)					(Проект)	
29-01-148-2 (103-9012)	3 Трубы стальные. (Т)	94820 28	9074.52	2960 74	-	82785 02 (Проект)	819.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура. (Т)					(Проект)	
29-01-148-3 (103-9012)	4-7 Трубы стальные. (Т)	96189 59	9107 76	2844 61	-	84237 22 (Проект)	822 00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура. (Т)					(Проект)	
29-01-148-4 (103-9012)	8-11 Трубы стальные. (Т)	99267 92	9384 76	2740 47	-	87142.69 (Проект)	847.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура. (Т)					(Проект)	
<b>Устройство монолитной железобетонной обделки станционных проемов при наличии металлоизоляции в грунтах группы:</b>							
29-01-148-5 (103-9012)	1-2 Трубы стальные. (Т)	150698.39	17074.28	1604.96	-	132019.15 (Проект)	1541 00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура. (Т)					(Проект)	
29-01-148-6 (103-9012)	3 Трубы стальные. (Т)	123196.38	14093.76	3208.31	-	105894 31 (Проект)	1272.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура. (Т)					(Проект)	

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих. чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-148-7 (103-9012)	4-5 Трубы стальные. (Т)	117849 19	13240 60	3068 42	-	101540.17 (Проект)	1195.00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура (Т)					(Проект)	
29-01-148-8 (103-9012)	6-7 Трубы стальные. (Т)	120184 94	13506 52	2961.18	-	103717.24 (Проект)	1219.00
(108-0011)	Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0 5 т из профилей (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура. (Т)					(Проект)	

**Устройство монолитной железобетонной обделки станционных проемов с деревянной опалубкой в грунтах группы:**

29-01-148-9 (103-9012)	1-2 Трубы стальные. (Т)	154540.13	20874 72	3772.75	-	129892.66 (Проект)	1884.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура. (Т)					(Проект)	
29-01-148-10 (103-9012)	3 Трубы стальные. (Т)	124972.01	17761.24	3463.91	-	103746.86 (Проект)	1603.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура. (Т)					(Проект)	
29-01-148-11 (103-9012)	4-5 Трубы стальные. (Т)	119759.55	17074.28	3297.14	-	99388.13 (Проект)	1541.00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура (Т)					(Проект)	
29-01-148-12 (103-9012)	6-7 Трубы стальные. (Т)	122103 12	17351 28	3184 78	-	101567.06 (Проект)	1566 00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)					(Проект)	
(204-9001)	Арматура. (Т)					(Проект)	

**ТАБЛИЦА 29-01-149. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ШТОЛЕН**

Измеритель: 100 мЗ бетона по проектному наружному очертанию конструкции

**Устройство монолитной бетонной обделки штолен без удаления временных деревянных крепей в грунтах группы:**

29-01-149-1 (103-9012)	1-2 Трубы стальные. (Т)	119693.31	15179 60	3645 85	-	100867 86 (Проект)	1370 00
(108-0011)	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей (Т)					(Проект)	

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.			Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.	
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин			материалы
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-149-2 (103-9012)  (108-0011)	3 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0 5 т из профилей  (Т)	114766 68	14780 72	3480 69	-	96505.27 (Проект)  (Проект)	1334 00
29-01-149-3 (103-9012)  (108-0011)	4-11 Трубы стальные  (Т) Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0 5 т из профилей  (Т)	105754 47	13960 80	3286.72	-	88506.95 (Проект)  (Проект)	1260.00

**Устройство монолитной бетонной обделки штолен с удалением временных деревянных крепей в грунтах группы:**

29-01-149-4 (103-9012)  (108-0011)	3 Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей (Т)	107247 94	13384 64	3669.10	-	90194 20 (Проект)	1208 00
29-01-149-5 (103-9012)  (108-0011)	4-7 Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей. (Т)	111816 18	13694 88	3565.49	-	94555 81 (Проект)	1236 00
29-01-149-6 (103-9012)  (108-0011)	8-11 Трубы стальные. (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0,5 т из профилей (Т)	117352 46	14237 80	3468 66	-	99646 00 (Проект)	1285 00

**ТАБЛИЦА 29-01-150. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНО-ПРЕССОВАННОЙ ОБДЕЛКИ ТОННЕЛЕЙ**

Измеритель: 100 м3 бетона по проектному наружному очертанию конструкции

**Устройство монолитно-прессованной обделки тоннелей диаметром:**

29-01-150-1	до 3 м	125748 38	10426 28	9166 93	-	106155 17	941 00
29-01-150-2	более 3 до 4 м	130442 11	9661 76	10559 52	-	110220 83	872 00

**ТАБЛИЦА 29-01-151. УСТРОЙСТВО НАБРЫЗГ-БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ**

Измеритель: 100 м2 обделки

**Устройство набрызг-бетонной обделки толщиной 5 см:**

29-01-151-1	свода	40034 25	1866.67	14452.96	1733.62	23714 62	173 00
29-01-151-2	стен	34100 36	1704 82	14150 68	1733 62	18244 86	158.00
29-01-151-3	лотка	28777 73	1737.19	13881 41	1733 62	13159 13	161.00

**При устройстве последующих слоев обделки толщиной 5 см добавлять:**

29-01-151-4	к норме 29-01-151-1	35716.25	2114.84	12677 23	1535 49	20924 18	196 00
29-01-151-5	к норме 29-01-151-2	30502 39	1985 36	12415.78	1535 49	16101 25	184 00
29-01-151-6	к норме 29-01-151-3	25668 15	1866.67	12186 94	1535 49	11614 54	173 00

**ТАБЛИЦА 29-01-152. УСТАНОВКА АРМАТУРЫ И КАРКАСОВ АРМАТУРНЫХ ПРИ УСТРОЙСТВЕ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОБДЕЛОК**

Измеритель: установка 1 т арматуры и каркасов арматурных

**Установка арматуры при устройстве монолитных железобетонных обделок:**

29-01-152-1	в тоннелях	6304 38	379 82	7 76	-	5916 80	34 28
29-01-152-2	в шахтных стволах	6291 31	366 75	7 76	-	5916 80	33.10

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-152-3	Установка каркасов арма- турных при устройстве мо- нолитных железобетонных обделок	8368 81	244 09	20 23	-	8104.49	22.03

**ТАБЛИЦА 29-01-153. УСТРОЙСТВО ОБДЕЛКИ ШАХТНЫХ СТЕВЛОВ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 4 М ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТЮБИНГОВ**

Измеритель: **100 м3 железобетона**

29-01-153-1	Устройство обделки шахтных ствлов диаметром более 4 м из железобетонных тюбингов	245260 94	9117.68	1291 25	-	234852.01	797.00
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами (Т)					(Проект)	
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	

**ТАБЛИЦА 29-01-154. УСТРОЙСТВО ОБДЕЛКИ ШАХТНЫХ СТЕВЛОВ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 4 М ИЗ ЧУГУННЫХ ТЮБИНГОВ**

Измеритель: **1 т чугунных тюбингов**

29-01-154-1	Устройство обделки шахтных ствлов диаметром более 4 м из чугунных тюбингов	5197 53	31 92	5 61	-	5160 00	2.79
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами (Т)					(Проект)	
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	

**ТАБЛИЦА 29-01-155. УСТРОЙСТВО СБОРНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ТОННЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ МЕХАНИЧЕСКИХ УКЛАДЧИКОВ ИЛИ ЛЕБЕДОК**

Измеритель: **100 м3 железобетона по наружному очертанию конструкции**

**Устройство сборной железобетонной обделки из блоков с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром:**

29-01-155-1 (108-0030)	2 м Шпильки металлические диаметром 27 мм. (Т)	241321.02	7054.32	26.32	-	234240.38 (Проект)	663.00
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	
29-01-155-2 (108-0030)	от 2 до 3 м Шпильки металлические диаметром 27 мм. (Т)	238671.89	4404.96	26.55	-	234240 38 (Проект)	414.00
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	
29-01-155-3 (108-0030)	от 3 до 4 м Шпильки металлические диаметром 27 мм (Т)	238550 21	4277 28	32 55	-	234240.38 (Проект)	402 00
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	
29-01-155-4 (108-0030)	от 4 до 6 м Шпильки металлические диаметром 27 мм. (Т)	241173.23	4096 40	203 84	-	236872.99 (Проект)	385.00
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-155-5	Устройство первых трех колец сборной железобе- тонной обделки из блоков с помощью лебедок в тонне- лях диаметром от 4 до 6 м Шпильки металлические диа- метром 27 мм. (Т)	467961.24	28823.76	11579.36	-	427558.12	2709.00
(108-0030)						(Проект)	
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	
29-01-155-6	Устройство последующих колец сборной железобе- тонной обделки из блоков с помощью лебедок в тонне- лях диаметром от 4 до 6 м Шпильки металлические диа- метром 27 мм. (Т)	252252.23	11565.68	3813.56	-	236872.99	1087.00
(108-0030)						(Проект)	
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	
29-01-155-7	Устройство сборной желе- зобетонной обделки из блоков обжатой в породах с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м Шпильки металлические диа- метром 27 мм. (Т)	243796.53	4841.20	2242.53	1034.49	236712.80	455.00
(108-0030)						(Проект)	
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	
29-01-155-8	Устройство сборной желе- зобетонной обделки из тюбингов с помощью меха- нических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)	244588.57	6501.04	447.79	-	237639.74	611.00
(108-9002)						(Проект)	
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	
29-01-155-9	Устройство первых трех колец сборной железобе- тонной обделки из тюбин- гов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)	430709.97	37346.40	13005.96	-	380357.61	3510.00
(108-9002)						(Проект)	
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	
29-01-155-10	Устройство последующих колец сборной железобе- тонной обделки из тюбин- гов с помощью лебедок в тоннелях диаметром от 4 до 6 м Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)	258530.24	15257.76	5632.74	-	237639.74	1434.00
(108-9002)						(Проект)	
(108-9019)	Пробки тюбинговые. (ШТ)					(Проект)	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-155-11 (108-9002)	Устройство сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)	249509.12	12289.20	895.29	-	236324.63 (Проект)	1155.00
29-01-155-12 (108-9002)	Устройство первых трех колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)	412806.61	55615.28	21171.95	-	336019.38 (Проект)	5227.00
29-01-155-13 (108-9002) (108-9019)	Устройство последующих колец сборной железобетонной обделки из тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т) Пробки тюбинговые. (ШТ)	288322.20	36590.96	14514.98	-	237216.26 (Проект) (Проект)	3439.00
<b>Устройство штолен сборной железобетонной обделки с помощью лебедок в грунтах группы:</b>							
29-01-155-14 (108-9002) (108-9019)	1-3 Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т) Пробки тюбинговые. (ШТ)	263230.36	22312.08	6370.25	-	234548.03 (Проект) (Проект)	2097.00
29-01-155-15 (108-9002) (108-9019)	4-7 Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т) Пробки тюбинговые. (ШТ)	269602.39	27206.48	7925.39	-	234470.52 (Проект) (Проект)	2557.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-156. УСТРОЙСТВО СБОРНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ДРЕНАЖНЫХ ЛОТКОВ</b>							
Измеритель: 100 м лотка							
29-01-156-1	Устройство сборной железобетонной обделки дренажных лотков	22995.33	6894.72	181.54	-	15919.07	648.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-157. УКЛАДКА СБОРНОЙ ЧУГУННОЙ ОБДЕЛКИ ИЗ ТЮБИНГОВ С ПОМОЩЬЮ МЕХАНИЧЕСКИХ УКЛАДЧИКОВ ИЛИ ЛЕБЕДОК С ПРИМЕНЕНИЕМ БОЛТОВ СО СФЕРИЧЕСКИМИ ШАЙБАМИ</b>							
Измеритель: 1 т тюбингов							
29-01-157-1 (108-9001) (108-9021)	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. (КОМПЛ) Пробки тюбинговые. (КГ)	5227.47	40.22	4.93	-	5182.32 (Проект) (Проект)	3.78



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-157-2	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	6273.31	257.06	106.32	-	5909.93	24.16
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ)					(Проект)	
(108-9021)	Пробки тюбинговые. (КГ)					(Проект)	
29-01-157-3	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5331.97	104.48	45.17	-	5182.32	9.82
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ)					(Проект)	
(108-9021)	Пробки тюбинговые. (КГ)					(Проект)	
29-01-157-4	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5210.76	36.07	4.13	-	5170.56	3.39
(101-1805)	Гвозди строительные. (Т)					(Проект)	
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ)					(Проект)	
(108-9021)	Пробки тюбинговые. (КГ)					(Проект)	
29-01-157-5	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	5775.42	145.98	73.93	-	5555.51	13.72
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ)					(Проект)	
(108-9021)	Пробки тюбинговые. (КГ)					(Проект)	
29-01-157-6	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром более 6 м с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами	5318.46	95.87	52.03	-	5170.56	9.01
(101-1805)	Гвозди строительные. (Т)					(Проект)	
(108-9001)	Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ)					(Проект)	
(108-9021)	Пробки тюбинговые. (КГ)					(Проект)	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-157-7	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Гвозди строительные. (Т) (101-1805) (108-9001) (108-9021) Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ) Пробки тюбинговые. (КГ)	5217.52	42.24	4.72	-	5170.56 (Проект) (Проект) (Проект)	3.97
29-01-157-8	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. (КОМПЛ) (108-9001) (108-9021) Пробки тюбинговые. (КГ)	5805.59	152.79	75.87	-	5576.93 (Проект) (Проект)	14.36
29-01-157-9	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Гвозди строительные. (Т) (101-1805) (108-9001) (108-9021) Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ) Пробки тюбинговые. (КГ)	5326.03	103.31	52.16	-	5170.56 (Проект) (Проект) (Проект)	9.71
29-01-157-10	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в натяжной камере с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Гвозди строительные. (Т) (101-1805) (108-9001) (108-9021) Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ) Пробки тюбинговые. (КГ)	5340.50	82.89	45.05	-	5212.56 (Проект) (Проект) (Проект)	7.79

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			материалы
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-157-11	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части колонной станции с плоским лотком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Гвозди строительные. (Т) (101-1805) (108-9001) Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ) (108-9021) Пробки тюбинговые. (КГ) (440-9001) Конструкции сборные железобетонные. (ШТ)	5241.55	52.99	7.22	-	5181.34  (Проект) (Проект) (Проект) (Проект)	4.98
29-01-157-12	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части колонной станции без плоского лотка с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами Гвозди строительные. (Т) (101-1805) (108-9001) Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ) (108-9021) Пробки тюбинговые. (КГ)	5227.84	50.65	6.63	-	5170.56  (Проект) (Проект) (Проект)	4.76
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 Гвозди строительные. (Т) (101-1805) (108-9001) Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ) (108-9021) Пробки тюбинговые. (КГ) (440-9001) Конструкции сборные железобетонные. (ШТ)	5292.09	56.29	7.76	-	5228.04  (Проект) (Проект) (Проект) (Проект)	5.29
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 Гвозди строительные. (Т) (101-1805) (108-9001) Комплекты болтовые со сферическими шайбами. (КОМПЛ)	5306.48	45.65	6.27	-	5254.56  (Проект) (Проект)	4.29

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.			Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.	
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин			
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(108-9021)	Пробки тюбинговые. (КГ)					(Проект)	
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 сфериче- скими шайбами (108-9001) Комплекты болтовые со сфери- ческими шайбами (КОМПЛ)	5410.45	58.73	8.07	-	5343.65 (Проект)	5.52
(108-9021)	Пробки тюбинговые. (КГ)					(Проект)	
(440-9001)	Конструкции сборные железо- бетонные (ШТ)					(Проект)	
Установка клиновидных прокладок весом до 500 кг:							
29-01-157-16	с помощью механических укладчиков	4396.58	195.40	1.18	-	4200.00	17.08
29-01-157-17	с помощью лебедок	5004.68	576.92	227.76	-	4200.00	50.43
ТАБЛИЦА 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 приме- нением болтов с плоскими шайбами (108-9002) Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)	5221.65	35.11	4.22	-	5182.32 (Проект)	3.30
(108-9020)	Пробки тюбинговые. (Т.ШТ)					(Проект)	
29-01-158-2	Укладка первых трех колец сборной обделки из чугу- нных тюбингов с помощью лебедок в тоннелях диа- метром до 6 м с приме- нием болтов с плоскими шайбами (108-9002) Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)	6220.73	223.23	68.58	-	5928.92 (Проект)	20.98
(108-9020)	Пробки тюбинговые. (Т.ШТ)					(Проект)	
29-01-158-3	Укладка последующих ко- лец сборной обделки из чугунных тюбингов с по- мощью лебедок в тоннелях диаметром до 6 м с приме- нением болтов с плоскими шайбами (108-9002) Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)	5302.00	90.23	29.45	-	5182.32 (Проект)	8.48
(108-9020)	Пробки тюбинговые. (Т.ШТ)					(Проект)	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
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 Гвозди строительные. (Т)	5207.00	32.88	3.56	-	5170.56	3.09
(101-1805)						(Проект)	
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)					(Проект)	
(108-9020)	Пробки тюбинговые. (Т.ШТ)					(Проект)	
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 Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)	5743.24	131.72	39.15	-	5572.37	12.38
(108-9002)						(Проект)	
(108-9020)	Пробки тюбинговые. (Т.ШТ)					(Проект)	
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 Гвозди строительные. (Т)	5284.21	85.86	27.79	-	5170.56	8.07
(101-1805)						(Проект)	
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)					(Проект)	
(108-9020)	Пробки тюбинговые. (Т.ШТ)					(Проект)	
29-01-158-7	Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами Гвозди строительные. (Т)	5213.06	38.84	3.66	-	5170.56	3.65
(101-1805)						(Проект)	
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)					(Проект)	
(108-9020)	Пробки тюбинговые. (Т.ШТ)					(Проект)	
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 Болты тюбинговые с гайками и шайбами. (Т)	5756.95	138.53	41.18	-	5577.24	13.02
(108-9002)						(Проект)	
(108-9020)	Пробки тюбинговые. (Т.ШТ)					(Проект)	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-158-9	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в наклонных тоннелях с применением болтов с плоскими шайбами	5292.52	93.53	28.43	-	5170.56	8.79
(101-1805)	Гвозди строительные.					(Проект)	
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами.					(Проект)	
(108-9020)	Пробки тюбинговые.					(Проект)	
	(Т.ШТ)						
29-01-158-10	Укладка последующих колец сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в натяжных камерах с применением болтов с плоскими шайбами	5307.53	71.39	23.58	-	5212.56	6.71
(101-1805)	Гвозди строительные.					(Проект)	
(108-9002)	Болты тюбинговые с гайками и шайбами.					(Проект)	
(108-9020)	Пробки тюбинговые.					(Проект)	
	(Т.ШТ)						

**ТАБЛИЦА 29-01-159. СБОРКА ОБДЕЛКИ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ В ТОННЕЛЯХ ДИАМЕТРОМ 2 М**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> керамических блоков

29-01-159-1	Сборка обделки из керамических блоков в тоннелях диаметром 2 м	172721.09	3177.45	38.64	-	169505.00	307.00
-------------	--	-----------	---------	-------	---	-----------	--------

**ТАБЛИЦА 29-01-160. РАЗБОРКА СБОРНОЙ ОБДЕЛКИ**

Измеритель: 1 т тюбингов

**Разборка сборной чугунной обделки опережающего тоннеля (пилот-тоннеля):**

29-01-160-1	механическим укладчиком	35.78	31.92	3.86	-	-	3.00
29-01-160-2	лебедками	67.31	51.60	15.71	-	-	4.85

**Разборка сборной чугунной обделки лебедками:**

29-01-160-3	наклонного тоннеля	133.79	115.12	18.67	-	-	10.82
29-01-160-4	тюбингов временного заполнения станционных проемов	86.77	66.61	20.16	-	-	6.26
29-01-160-5	при устройстве проемов в шахтных стволах в нижней части	137.22	118.21	19.01	-	-	11.11
29-01-160-6	при устройстве проемов в шахтных стволах в верхней части	74.61	69.48	5.13	-	-	6.53

**Разборка сборной чугунной обделки лебедками при устройстве проемов в тоннелях диаметром:**

29-01-160-7	до 6 м	177.75	132.89	44.86	-	-	12.49
29-01-160-8	более 6 м	74.92	51.39	23.53	-	-	4.83

**Разборка лебедками упорных колец сборной чугунной обделки диаметром:**

29-01-160-9	до 6 м	47.12	35.01	12.11	-	-	3.29
29-01-160-10	более 6 м	38.47	27.13	11.34	-	-	2.55

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-161. РАЗБОРКА ЛЕБЕДКАМИ СБОРНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ПРИ УСТРОЙСТВЕ ПРОЕМОВ В ПЕРЕГОННЫХ ТОННЕЛЯХ**  
Измеритель: **1 м3 железобетона**

29-01-161-1	Разборка лебедками сборной железобетонной обделки при устройстве проемов в перегонных тоннелях	323.97	191.73	132.24	-	-	18.02
-------------	--	--------	--------	--------	---	---	-------

**ТАБЛИЦА 29-01-162. ТОРКРЕТИРОВАНИЕ**  
Измеритель: **100 м2 поверхности**

29-01-162-1	Торкретирование бетонной поверхности при толщине слоя покрытия 20 мм	5535.10	1056.23	3417.45	523.28	1061.42	99.27
29-01-162-2	Торкретирование армированной поверхности при толщине слоя покрытия 30 мм	13984.82	3138.80	6153.42	905.38	4692.60	295.00
29-01-162-3	При изменении слоя торкретированного покрытия на каждые 10 мм добавлять или исключать к нормам 29-01-162-1, 29-01-162-2	1302.19	103.00	791.66	161.94	407.53	9.68

**ТАБЛИЦА 29-01-163. ЧЕКАНКА РАСШИРЯЮЩИМСЯ ЦЕМЕНТОМ ШВОВ СБОРНОЙ ОБДЕЛКИ**  
Измеритель: **100 м шва**

**Чеканка расширяющимся цементом швов сборной бетонной и железобетонной обделки из тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:**

29-01-163-1	до 6 м	2904.86	1077.44	565.79	-	1261.63	112.00
29-01-163-2	более 6 м	3635.27	1327.56	708.40	-	1599.31	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	3277.24	654.74	570.79	-	2051.71	68.06

**Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:**

29-01-163-4	до 6 м	3899.52	1038.96	791.34	-	2069.22	108.00
29-01-163-5	более 6 м	4584.60	1298.70	756.81	-	2529.09	135.00

**Чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами:**

29-01-163-6	в наклонных тоннелях	4072.34	1289.08	654.69	-	2128.57	134.00
29-01-163-7	в шахтных стволах	3142.77	600.58	729.25	-	1812.94	62.43

**Повторная чеканка расширяющимся цементом швов сборной обделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:**

29-01-163-8	до 6 м	3393.53	716.21	906.34	-	1770.98	74.45
29-01-163-9	более 6 м	6667.19	759.69	829.68	-	5077.82	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	3938.90	718.33	1016.00	-	2204.57	74.67

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-163-11	Чеканка расширяющимся цементом сборной бетонной и железобетонной отделки из блоков в тоннелях диаметром до 6 м	2265.27	673.78	423.24	-	1168.25	70.04
<b>Чеканка расширяющимся цементом сборной бетонной и железобетонной отделки из тюбингов собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:</b>							
29-01-163-12	до 6 м	8122.76	1164.02	654.73	-	6304.01	121.00
29-01-163-13	более 6 м	32114.32	1673.88	806.71	-	29633.73	174.00
29-01-163-14	Чеканка расширяющимся цементом сборной бетонной и железобетонной отделки из тюбингов собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами в шахтных стволах	15934.17	864.74	748.84	-	14320.59	89.89
<b>Чеканка расширяющимся цементом сборной отделки из чугунных тюбингов собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами в тоннелях диаметром:</b>							
29-01-163-15	до 6 м	17791.56	1298.70	804.73	-	15688.13	135.00
29-01-163-16	более 6 м	52085.27	1866.28	882.45	-	49336.54	194.00
<b>Чеканка расширяющимся цементом сборной отделки из чугунных тюбингов собранной на болтах с плоскими шайбами, с последующей заменой на болты со сферическими шайбами:</b>							
29-01-163-17	в наклонных тоннелях	32374.38	1645.02	768.94	-	29960.42	171.00
29-01-163-18	в шахтных стволах	21931.95	916.79	828.25	-	20186.91	95.30
<b>ТАБЛИЦА 29-01-164. ЧЕКАНКА СВИНЦОВОЙ ПРОВОЛОКОЙ ШВОВ СБОРНОЙ ОБДЕЛКИ ИЗ ЧУГУННЫХ ТЮБИНГОВ</b>							
Измеритель: 100 м шва							
<b>Чеканка свинцовой проволокой швов сборной отделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром до 6 м:</b>							
29-01-164-1	в одну проволоку	6524.81	1337.18	1122.29	214.28	4065.34	139.00
29-01-164-2	в две проволоки	8923.46	1539.20	1322.79	271.62	6061.47	160.00
<b>Чеканка свинцовой проволокой швов сборной отделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в тоннелях диаметром более 6 м:</b>							
29-01-164-3	в одну проволоку	7234.80	1577.68	1130.24	214.28	4526.88	164.00
29-01-164-4	в две проволоки	9613.89	1770.08	1320.81	271.62	6523.00	184.00
<b>Чеканка свинцовой проволокой швов сборной отделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в наклонных тоннелях:</b>							
29-01-164-5	в одну проволоку	7051.42	1789.32	1137.41	254.52	4124.69	186.00
29-01-164-6	в две проволоки	9438.78	1981.72	1336.24	311.86	6120.82	206.00
<b>Чеканка свинцовой проволокой швов сборной отделки из чугунных тюбингов собранной на болтах со сферическими шайбами в шахтных стволах:</b>							
29-01-164-7	в одну проволоку	5730.35	990.86	930.42	214.28	3809.07	103.00
29-01-164-8	в две проволоки	8117.71	1183.26	1129.26	271.62	5805.19	123.00
<b>Чеканка свинцовой проволокой швов сборной отделки из чугунных тюбингов собранной на болтах с плоскими шайбами, с заменой на болты со сферическими шайбами в тоннелях диаметром до 6 м:</b>							
29-01-164-9	в одну проволоку	20482.29	1596.92	1201.11	214.28	17684.26	166.00
29-01-164-10	в две проволоки	22880.93	1798.94	1401.61	271.62	19680.38	187.00



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>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:</b>							
29-01-164-11	в одну проволоку	54776.40	2135.64	1306.44	214.28	51334.32	222.00
29-01-164-12	в две проволоки	57155.50	2328.04	1497.01	271.62	53330.45	242.00
<b>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:</b>							
29-01-164-13	в одну проволоку	35363.05	2154.88	1251.65	254.52	31956.52	224.00
29-01-164-14	в две проволоки	37750.40	2347.28	1450.49	311.86	33952.63	244.00
<b>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:</b>							
29-01-164-15	в одну проволоку	24520.76	1308.32	1029.42	214.28	22183.02	136.00
29-01-164-16	в две проволоки	26908.10	1500.72	1228.26	271.62	24179.12	156.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-165. ЗАДЕЛКА ЦЕМЕНТОМ ШВОВ СБОРНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ В ТОННЕЛЯХ ДИАМЕТРОМ ДО 4 М</b>							
Измеритель: <b>100 м шва</b>							
<b>Заделка цементом швов сборной железобетонной обделки в тоннелях диаметром:</b>							
29-01-165-1	до 2 м	406.87	136.89	53.28	43.26	216.70	14.23
29-01-165-2	до 4 м	580.07	167.68	65.67	53.32	346.72	17.43
<b>ТАБЛИЦА 29-01-166. ЗАДЕЛКА ЦЕМЕНТОМ ШВОВ СБОРНОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ ОБДЕЛКИ В ТОННЕЛЯХ ДИАМЕТРОМ ДО 2 М</b>							
Измеритель: <b>100 м тоннеля</b>							
29-01-166-1	Заделка цементом швов сборной керамической обделки в тоннелях диаметром до 2 м	6548.84	1568.06	559.12	-	4421.66	163.00
<b>7. УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ</b>							
<b>ТАБЛИЦА 29-01-176. УКЛАДКА БЕТОНА ЗА МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ТОННЕЛЕЙ</b>							
Измеритель: <b>100 м<sup>3</sup> бетона по проектному наружному очертанию конструкции</b>							
<b>Укладка бетона за металлическую гидроизоляцию тоннелей в грунтах группы:</b>							
29-01-176-1 (103-9012)  (108-0011)	3 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	90281.68	4387.68	4260.50	-	81633.50 (Проект)  (Проект)	396.00
29-01-176-2 (103-9012)  (108-0011)	4-5 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	98284.48	4731.16	4645.77	-	88907.55 (Проект)  (Проект)	427.00
29-01-176-3 (103-9012)  (108-0011)	6-7 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	106310.09	5096.80	5030.65	-	96182.64 (Проект)  (Проект)	460.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			материалы
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-176-4 (103-9012)  (108-0011)	8-9 Трубы стальные.  (Т) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т)	114124.62	5462.44	5205.73	-	103456.45 (Проект)  (Проект)	493.00

**ТАБЛИЦА 29-01-177. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОБОЙМЫ (РУБАШКИ). БЕТОННОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ В ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЯХ**

Измеритель: 100 м3 бетона в конструкции

29-01-177-1 (108-0011)  (204-9001)	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях со стальной опалубкой Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т) Арматура.  (Т)	98604.90	10548.16	9405.15	-	78651.59 (Проект)  (Проект)	952.00
---	--	----------	----------	---------	---	--------------------------------------	--------

**Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в тоннелях с деревянной опалубкой, толщина рубашки:**

29-01-177-2 (108-0011)  (204-9001)	до 30 см Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т) Арматура.  (Т)	129955.70	26891.16	6722.83	-	96341.71 (Проект)  (Проект)	2427.00
29-01-177-3 (108-0011)  (204-9001)	более 30 см Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т) Арматура.  (Т)	114422.79	18536.84	5228.38	-	90657.57 (Проект)  (Проект)	1673.00
29-01-177-4 (108-0011)  (204-9001)	Устройство железобетонной обоймы (рубашки) в шахтных стволах Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.  (Т) Арматура.  (Т)	167496.71	41117.88	3044.10	-	123334.73 (Проект)  (Проект)	3711.00

**Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из чугунных тубингов диаметром:**

29-01-177-5	до 6 м	84430.63	6204.80	2081.86	-	76143.97	560.00
29-01-177-6	более 6 м	80773.48	3711.80	2081.01	-	74980.67	335.00
29-01-177-7	Бетонное заполнение под путевой бетон в тоннелях с обделкой из монолитного бетона	81227.76	4166.08	2081.01	-	74980.67	376.00
29-01-177-8	Бетонное заполнение лотков в ходах	90519.51	8055.16	2282.90	-	80181.45	727.00

**ТАБЛИЦА 29-01-178. ОКЛЕЕЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ**

Измеритель: 100 м2 поверхности

**Устройство оклеечной гидроизоляции в 3 слоя:**

29-01-178-1	в шахтных стволах	9307.23	2347.28	688.07	-	6271.88	244.00
29-01-178-2	в тоннелях	10478.27	3626.74	675.25	-	6176.28	377.00
29-01-178-3	При изменении числа слоев оклеечной гидроизоляции на 1 слой добавлять или исключать к нормам 29-01-178-1, 29-01-178-2	1592.94	150.65	157.55	-	1284.74	15.66

Номера расцен- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-179. СОЕДИНЕНИЕ ОКЛЕЕЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ С ТЮБИНГОВОЙ ОБДЕЛКОЙ. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ ПРИ УКЛАДКЕ ОПОРНЫХ ТЮБИНГОВ НА БЕТОННОЕ ОСНОВАНИЕ**

Измеритель: 1 т металла

Соединение оклеечной гидроизоляции с тубинговой обделкой:

29-01-179-1	стальными планками	20104.26	288.60	101.99	-	19713.67	30.00
29-01-179-2	чугунными планками	12090.99	231.36	35.49	-	11824.14	24.05
29-01-179-3	Гидроизоляционные рабо- ты при укладке опорных тубингов на бетонное ос- нование	9679.08	383.07	-	-	9296.01	39.82

**ТАБЛИЦА 29-01-180. УСТРОЙСТВО ЗОНТОВ**

Измеритель: 100 м2 поверхности зонта

Устройство зонтов из асбестоцементных плит:

29-01-180-1	в станционных тоннелях	26522.02	1863.00	1998.63	-	22660.39	180.00
29-01-180-2	в эскалаторных тоннелях	27019.89	2929.05	2589.44	-	21501.40	283.00
29-01-180-3	Устройство зонтов из алю- миниевых профилей в эс- калаторных тоннелях	74059.43	1976.85	332.16	-	71750.42	191.00

**ТАБЛИЦА 29-01-181. УСТРОЙСТВО МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ**

Измеритель: 1 т металлоконструкций изоляции

29-01-181-1	Устройство металлической гидроизоляции	15411.87	641.60	194.25	-	14576.02	61.99
-------------	---	----------	--------	--------	---	----------	-------

**ТАБЛИЦА 29-01-182. ИСПЫТАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ**

Измеритель: 100 м2 металлической гидроизоляции

29-01-182-1	Испытание металлической гидроизоляции	5501.46	3208.50	1426.50	18.81	866.46	310.00
-------------	--	---------	---------	---------	-------	--------	--------

**ТАБЛИЦА 29-01-183. УСТРОЙСТВО ОБМАЗОЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И КЕ-РАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ**

Измеритель: 100 м2 поверхности

29-01-183-1	Устройство обмазочной гидроизоляции железобе- тонных блоков	691.54	70.20	42.44	-	578.90	7.74
-------------	---	--------	-------	-------	---	--------	------

## 8. НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА ОБДЕЛКИ

**ТАБЛИЦА 29-01-193. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА МОНОЛИТНУЮ БЕТОННУЮ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННУЮ ОБДЕЛКИ ТОННЕЛЕЙ И ШАХТНЫХ СТЕЛОВ**

Измеритель: 100 м2 наружной поверхности обделки

Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки тоннелей в грунтах группы:

29-01-193-1	1-3	2901.88	424.86	217.11	-	2259.91	39.93
29-01-193-2	4-11	5698.10	744.06	434.22	-	4519.82	69.93

Первичное нагнетание раствора за монолитную бетонную и железобетонную обделки шахтных стволов в грунтах группы:

29-01-193-3	1-3	3348.19	431.88	91.42	-	2824.89	40.59
29-01-193-4	4-11	4648.35	566.79	126.71	-	3954.85	53.27

**ТАБЛИЦА 29-01-194. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА СБОРНУЮ ОБДЕЛКУ ШАХТНЫХ СТЕЛОВ**

Измеритель: 100 м2 наружной поверхности обделки

Нагнетание раствора за сборную обделку шахтных стволов в грунтах группы:

29-01-194-1	1-3	3936.91	302.81	64.98	-	3569.12	28.46
29-01-194-2	4-7	6408.70	514.02	109.95	-	5784.73	48.31
29-01-194-3	8-11	8415.25	684.15	146.20	-	7584.90	64.30

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-195. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТЕНИЕ РАСТВОРА ЗА СБОРНУЮ ОБДЕЛКУ ТОННЕЛЕЙ, СООРУЖАЕМЫХ БЕЗ ЩИТА, ПРИ ПРИТОКЕ ВОДЫ В ЗАБОЕ ДО 5 МЗ/Ч**

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> наружной поверхности обделки

Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м<sup>3</sup>/час, в грунтах группы:

29-01-195-1	1-3	5190.92	457.73	203.68	-	4529.51	43.02
29-01-195-2	4-5	10845.25	998.78	459.26	-	9387.21	93.87
29-01-195-3	6-7	13414.57	1244.88	566.88	-	11602.81	117.00
29-01-195-4	8-11	15991.08	1500.24	672.43	-	13818.41	141.00

Первичное нагнетание раствора за сборную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое до 5 м<sup>3</sup>/час, в грунтах группы:

29-01-195-5	1-3	5340.98	560.94	250.53	-	4529.51	52.72
29-01-195-6	4-5	11170.92	1223.60	560.11	-	9387.21	115.00
29-01-195-7	6-7	13828.20	1532.16	693.23	-	11602.81	144.00
29-01-195-8	8-11	16482.07	1840.72	822.94	-	13818.41	173.00

**ТАБЛИЦА 29-01-196. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТЕНИЕ РАСТВОРА ЗА СБОРНУЮ ОБДЕЛКУ ТОННЕЛЕЙ, СООРУЖАЕМЫХ БЕЗ ЩИТА, ПРИ ПРИТОКЕ ВОДЫ В ЗАБОЕ БОЛЕЕ 5 МЗ/Ч**

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> наружной поверхности обделки

Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:

29-01-196-1	1-3	5992.30	503.48	223.99	-	5264.83	47.32
29-01-196-2	4-5	12221.72	1106.56	505.19	-	10609.97	104.00
29-01-196-3	6-7	15043.28	1372.56	623.59	-	13047.13	129.00
29-01-196-4	8-11	17861.40	1649.20	727.91	-	15484.29	155.00

Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:

29-01-196-5	1-3	6157.52	617.12	275.57	-	5264.83	58.00
29-01-196-6	4-5	12577.34	1351.28	616.09	-	10609.97	127.00
29-01-196-7	6-7	15490.85	1681.12	762.60	-	13047.13	158.00
29-01-196-8	8-11	18411.12	2021.60	905.23	-	15484.29	190.00

Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:

29-01-196-9	1-3	6118.87	503.48	223.99	-	5391.40	47.32
29-01-196-10	4-5	12348.28	1106.56	505.19	-	10736.53	104.00
29-01-196-11	6-7	15163.85	1372.56	617.60	-	13173.69	129.00
29-01-196-12	8-11	17993.24	1649.20	733.19	-	15610.85	155.00

Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку наклонных тоннелей, сооружаемых без щита, при притоке воды в забое более 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:

29-01-196-13	1-3	6282.33	617.12	273.81	-	5391.40	58.00
29-01-196-14	4-5	12703.90	1351.28	616.09	-	10736.53	127.00
29-01-196-15	6-7	15617.41	1681.12	762.60	-	13173.69	158.00
29-01-196-16	8-11	18525.93	2021.60	893.48	-	15610.85	190.00

**ТАБЛИЦА 29-01-197. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТЕНИЕ РАСТВОРА ЗА СБОРНУЮ ОБДЕЛКУ ТОННЕЛЕЙ, СООРУЖАЕМЫХ ЩИТАМИ, ПРИ НЕОБВОДНЕННЫХ ЗАБОЯХ ИЛИ ПРИ ПРИТОКЕ ВОДЫ В ЗАБОЕ ДО 5 МЗ/Ч**

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> наружной поверхности обделки

Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром до 4,5 м, сооружаемых механизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м<sup>3</sup>/час в грунтах группы:

29-01-197-1	1-2	3775.15	565.09	325.60	-	2884.46	53.11
29-01-197-2	3	8407.22	734.69	423.34	-	7249.19	69.05

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м, соору- жаемых немеханизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м3/час в грунтах группы:</b>							
29-01-197-3	1-2	9463.39	874.29	398.28	-	8190.82	82.17
29-01-197-4	3	12240.94	1149.12	519.23	-	10572.59	108.00
29-01-197-5	4-11	14940.23	1404.48	636.78	-	12898.97	132.00
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м, соору- жаемых механизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м3/час в грунтах группы:</b>							
29-01-197-6	2-3	2824.64	505.83	215.35	-	2103.46	47.54
29-01-197-7	4-5	6328.98	573.92	261.73	-	5493.33	53.94
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную обделку тоннелей диаметром более 6 м, сооружаемых не- механизированными щитами, при необводненных забоях или при притоке воды в забое до 5 м3/час в грунтах группы:</b>							
29-01-197-8	1-2	11030.32	1015.16	461.78	-	9553.38	95.41
29-01-197-9	3	13804.85	1287.44	582.26	-	11935.15	121.00
29-01-197-10	4-11	16757.99	1564.08	710.82	-	14483.09	147.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-198. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА СБОРНУЮ ОБДЕЛКУ ТОННЕЛЕЙ, СООРУЖАЕМЫХ ЩИТАМИ, ПРИ ПРИТОКЕ ВОДЫ В ЗАБОЕ БОЛЕЕ 5 М3/Ч</b>							
Измеритель: 100 м2 наружной поверхности обделки							
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей диаметром до 6 м, соору- жаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м3/час в грунтах группы:</b>							
29-01-198-1	1-2	10702.71	961.75	438.16	-	9302.80	90.39
29-01-198-2	3	13748.66	1255.52	570.39	-	11922.75	118.00
29-01-198-3	4-11	16724.94	1542.80	700.38	-	14481.76	145.00
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей диаметром до 6 м, соору- жаемых механизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м3/час в грунтах группы:</b>							
29-01-198-4	2-3	6445.84	556.37	236.87	-	5652.60	52.29
29-01-198-5	4-5	7252.97	631.27	287.81	-	6333.89	59.33
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную чугунную обделку тоннелей диаметром более 6 м, соору- жаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м3/час в грунтах груп- пы:</b>							
29-01-198-6	1-2	12417.81	1117.20	507.85	-	10792.76	105.00
29-01-198-7	3	15468.25	1415.12	640.43	-	13412.70	133.00
29-01-198-8	4-11	18721.02	1723.68	781.90	-	16215.44	162.00
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей диаметром до 6 м, со- оружаемых немеханизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м3/час в грунтах группы:</b>							
29-01-198-9	1-2	10829.27	961.75	438.16	-	9429.36	90.39
29-01-198-10	3	13875.22	1255.52	570.39	-	12049.31	118.00
29-01-198-11	4-11	16851.50	1542.80	700.38	-	14608.32	145.00
<b>Первичное нагнетание раствора за сборную железобетонную обделку тоннелей диаметром до 6 м, со- оружаемых механизированными щитами, при притоке воды в забое более 5 м3/час в грунтах груп- пы:</b>							
29-01-198-12	2-3	6572.40	556.37	236.87	-	5779.16	52.29
29-01-198-13	4-5	7379.53	631.27	287.81	-	6460.45	59.33
<b>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:</b>							
29-01-198-14	1-2	12544.37	1117.20	507.85	-	10919.32	105.00
29-01-198-15	3	15594.81	1415.12	640.43	-	13539.26	133.00
29-01-198-16	4-11	18847.58	1723.68	781.90	-	16342.00	162.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-199. КОНТРОЛЬНОЕ НАГНЕТЕНИЕ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ОБДЕЛКИ**Измеритель: **100 м2 наружной поверхности обделки****Контрольное нагнетание за обделку тоннелей диаметром:**

29-01-199-1	до 4,5 м	2180.18	364.95	419.76	-	1395.47	34.30
29-01-199-2	более 4,5 м	2338.12	419.00	403.83	-	1515.29	39.38
29-01-199-3	Контрольное нагнетание за обделку шахтных стволов	2186.58	370.80	302.60	-	1513.18	34.85

**9. УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ****ТАБЛИЦА 29-01-209. УСТРОЙСТВО ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПЛАТФОРМ, ПЕРЕКРЫТИЙ И УПОРОВ**Измеритель: **100 м3 бетона в конструкции**

29-01-209-1 (108-0011) (204-9001)	Устройство из монолитного железобетона платформ Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т) Арматура. (Т)	165119.64	30491.10	1196.45	-	133432.09 (Проект) (Проект)	2946.00
---	--	-----------	----------	---------	---	-----------------------------------	---------

**Устройство из монолитного железобетона перекрытий:**

29-01-209-2 (108-0011) (204-9001)	плоских Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т) Арматура. (Т)	138248.30	26599.50	853.40	-	110795.40 (Проект) (Проект)	2570.00
29-01-209-3 (108-0011) (204-9001)	ребристых Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т) Арматура. (Т)	164246.36	31515.75	738.47	-	131992.14 (Проект) (Проект)	3045.00
29-01-209-4 (103-0018) (108-0011) (204-9001)	Устройство из монолитного железобетона упоров в путевом тоннеле Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3,5 мм. (М) Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т) Арматура. (Т)	94267.78	13361.85	451.01	-	80454.92 (Проект) (Проект) (Проект)	1291.00

**ТАБЛИЦА 29-01-210. УСТРОЙСТВО ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПЛАТФОРМ, ПЕРЕКРЫТИЙ. ПОКРЫТИЕ ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ**Измеритель: **100 м3 сборного железобетона**

29-01-210-1 (204-9001) (440-9006)	Устройство из сборного железобетона платформ Арматура. (Т) Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	213663.55	24777.90	1865.30	104.75	187020.35 (Проект) (100.5)	2394.00
---	---	-----------	----------	---------	--------	----------------------------------	---------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-210-2 (440-9006)	Устройство перекрытий из сборных железобетонных плит Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	37238.17	30832.65	2112.80	-	4292.72 (100.5)	2979.00
29-01-210-3 (440-9006)	Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	23255.35	21579.75	1675.60	-	- (100.5)	2085.00

**ТАБЛИЦА 29-01-211. УСТРОЙСТВО ПЕРЕКРЫТИЙ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ПЛИТ НА СТАЛЬНОМ КАРКАСЕ**

Измеритель: 100 м2 перекрытий

29-01-211-1 (204-9001)	Устройство перекрытий из асбестоцементных плит на стальном каркасе Арматура. (Т)	48527.23	3456.90	2673.95	-	42396.38 (Проект)	334.00
---------------------------	--	----------	---------	---------	---	----------------------	--------

**ТАБЛИЦА 29-01-212. УСТРОЙСТВО ПУТЕВЫХ СТЕН ИЗ КАБЕЛЬНЫХ БЛОКОВ**

Измеритель: 100 м3 блоков конструкций без вычета пустот

29-01-212-1 (440-9006)	Устройство путевых стен из кабельных блоков Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	34772.74	9397.80	7197.33	-	18177.61 (100.5)	908.00
---------------------------	--	----------	---------	---------	---	---------------------	--------

**ТАБЛИЦА 29-01-213. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК, ПЕРЕМЫЧЕК, ФУНДАМЕНТОВ**

Измеритель: 100 м3 бетона в конструкции

**Устройство монолитных железобетонных перегородок толщиной:**

29-01-213-1 (108-0011) (204-9001)	до 100 мм Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т) Арматура. (Т)	201288.42	40758.30	3347.09	-	157183.03 (Проект) (Проект)	3938.00
29-01-213-2 (108-0011) (204-9001)	до 200 мм Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т) Арматура. (Т)	139357.74	22490.55	1929.24	-	114937.95 (Проект) (Проект)	2173.00

**Устройство:**

29-01-213-3 (108-0011) (204-9001)	монолитной железобетонной перемычки шлюзовой металлической камеры Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т) Арматура. (Т)	113190.70	14841.90	2588.86	-	95759.94 (Проект) (Проект)	1434.00
29-01-213-4 (108-0011) (204-9001)	монолитных железобетонных фундаментов в эскалаторном тоннеле Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т) Арматура. (Т)	134724.04	27292.95	1528.56	-	105902.53 (Проект) (Проект)	2637.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-213-5	бетонного основания под фундаменты в эскалаторном тоннеле	87659.74	10732.95	1193.35	-	75733.44	1037.00

**ТАБЛИЦА 29-01-214. УСТРОЙСТВО ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЦОКОЛЯ ПУТЕВОЙ СТЕНЫ СТАНЦИИ, СТУПЕНЕЙ И ФУНДАМЕНТОВ**

Измеритель: **100 м3 сборного железобетона**

**Устройство из сборного железобетона:**

29-01-214-1	цоколя путевой стены станции	178062.22	6147.90	3566.46	-	168347.86	594.00
29-01-214-2	ступеней между фундаментами в эскалаторном тоннеле	130737.10	39392.10	652.24	-	90692.76	3806.00
29-01-214-3	фундаментов под фермы	112417.16	15876.90	3468.91	-	93071.35	1534.00

**ТАБЛИЦА 29-01-215. УСТРОЙСТВО ПЕРЕГОРОДОК ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ПЛИТ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКОМУ КАРКАСУ ИЗ УГЛОВОЙ СТАЛИ**

Измеритель: **100 м2 перегородок**

29-01-215-1	Устройство перегородок из асбестоцементных плоских листов по металлическому каркасу из угловой стали	21664.73	3614.65	94.88	-	17955.20	335.00
-------------	--	----------	---------	-------	---	----------	--------

**ТАБЛИЦА 29-01-216. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК**

Измеритель: **100 м3 бетона в конструкции**

**Устройство монолитных:**

29-01-216-1 (204-9001)	железобетонных лестниц и площадок Арматура. (Т)	156326.32	41327.55	3258.79	-	111739.98 (Проект)	3993.00
29-01-216-2	бетонных лестниц	114602.39	17926.20	2794.06	-	93882.13	1732.00

**ТАБЛИЦА 29-01-217. УСТРОЙСТВО БЕТОННЫХ ЛЕСТНИЦ НА СТАЛЬНЫХ КОСОУРАХ**

Измеритель: **100 м2 горизонтальной проекции**

29-01-217-1	Устройство бетонных лестниц на стальных косоурах	58821.02	4026.15	35.43	-	54759.44	389.00
-------------	--	----------	---------	-------	---	----------	--------

**ТАБЛИЦА 29-01-218. УСТРОЙСТВО СТАЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ В ТОННЕЛЯХ**

Измеритель: **1 т стальных конструкций**

29-01-218-1	Устройство стальных лестниц в тоннелях	9067.94	773.97	125.31	-	8168.66	74.78
-------------	--	---------	--------	--------	---	---------	-------

**ТАБЛИЦА 29-01-219. УКЛАДКА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ТРУБ**

Измеритель: **100 м труб**

**Укладка асбестоцементных труб в горизонтальных тоннелях:**

29-01-219-1	без заливки бетоном	2170.88	174.03	16.09	-	1980.76	18.09
29-01-219-2	с заливкой бетоном	4932.91	517.84	19.66	-	4395.41	53.83
29-01-219-3	Укладка асбестоцементных труб в наклонных тоннелях с заливкой бетоном	3608.62	387.30	15.97	-	3205.35	40.26

**ТАБЛИЦА 29-01-220. ЗАТИРКА БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ**

Измеритель: **100 м2 поверхностей**

29-01-220-1	Затирка бетонных поверхностей	605.67	281.19	53.17	-	271.31	29.23
-------------	-------------------------------	--------	--------	-------	---	--------	-------

**10. ПРОЧИЕ РАБОТЫ**

**ТАБЛИЦА 29-01-230. УСТАНОВКА И РАЗБОРКА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ РАМ**

Измеритель: **100 м3 рам**

29-01-230-1	Установка постоянных деревянных рам	110866.28	22283.55	720.39	-	87862.34	2153.00
-------------	-------------------------------------	-----------	----------	--------	---	----------	---------



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-230-2	Разборка постоянных деревянных рам	10684.89	10111.95	572.94	-	-	977.00
29-01-230-3	Установка и разборка временных деревянных рам	64290.26	22169.70	334.15	-	41786.41	2142.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-231. УСТАНОВКА И РАЗБОРКА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАМ</b>							
Измеритель: <b>1 т металла</b>							
29-01-231-1	Установка постоянных металлических рам	14355.88	280.90	15.53	-	14059.45	27.14
29-01-231-2	Разборка постоянных металлических рам	195.73	182.88	11.48	-	1.37	17.67
29-01-231-3	Установка и разборка временных металлических рам	1591.74	163.43	14.55	-	1413.76	15.79
<b>ТАБЛИЦА 29-01-232. УСТАНОВКА И РАЗБОРКА ЗАБИВНОГО ПОСАДА ПРИ ПРОХОДКЕ ТОННЕЛЕЙ В НЕУСТОЙЧИВЫХ ГРУНТАХ</b>							
Измеритель: <b>100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции</b>							
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией, при диаметре щита 2,56 м, группа грунта:</b>							
29-01-232-1	1	3112.52	1107.45	13.09	-	1991.98	107.00
29-01-232-2	2-3	2904.68	899.73	12.97	-	1991.98	86.93
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией, при диаметре щита 3,2 м, группа грунта:</b>							
29-01-232-3	1	2496.17	887.62	10.45	-	1598.10	85.76
29-01-232-4	2-3	2329.01	720.46	10.45	-	1598.10	69.61
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией, при диаметре щита 3,6 м, группа грунта:</b>							
29-01-232-5	1	2154.69	765.28	9.06	-	1380.35	73.94
29-01-232-6	2-3	2011.86	622.45	9.06	-	1380.35	60.14
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под свободной территорией, при диаметре щита 4 м, группа грунта:</b>							
29-01-232-7	1	1978.01	702.35	8.35	-	1267.31	67.86
29-01-232-8	2-3	1847.19	571.53	8.35	-	1267.31	55.22
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией, при диаметре щита 2,56 м, группа грунта:</b>							
29-01-232-9	1	4050.56	1449.00	16.99	-	2584.57	140.00
29-01-232-10	2-3	3771.11	1169.55	16.99	-	2584.57	113.00
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией, при диаметре щита 3,2 м, группа грунта:</b>							
29-01-232-11	1	3250.42	1159.20	13.57	-	2077.65	112.00
29-01-232-12	2-3	3029.65	938.43	13.57	-	2077.65	90.67
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией, при диаметре щита 3,6 м, группа грунта:</b>							
29-01-232-13	1	2796.87	994.22	11.77	-	1790.88	96.06
29-01-232-14	2-3	2610.36	807.71	11.77	-	1790.88	78.04
<b>Установка и разборка забивного посада при проходке тоннелей в неустойчивых грунтах под застроенной территорией, при диаметре щита 4 м, группа грунта:</b>							
29-01-232-15	1	2578.08	925.19	10.75	-	1642.14	89.39
29-01-232-16	2-3	2402.44	749.55	10.75	-	1642.14	72.42
<b>ТАБЛИЦА 29-01-233. УСТРОЙСТВО ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ БЕЗ КРЕПЕЙ</b>							
Измеритель: <b>100 м канав</b>							
<b>Устройство водоотводных канав без крепей в грунтах группы:</b>							
29-01-233-1	4	1223.28	615.72	421.80	-	185.76	55.57
29-01-233-2	5	1529.38	751.89	510.58	-	266.91	67.86

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-233-3	6-7	2676.38	1034.54	1233.57	-	408.27	93.37
29-01-233-4	8	4154.40	1464.32	2008.42	-	681.66	128.00
29-01-233-5	9	6581.37	1807.52	3549.14	-	1224.71	158.00
29-01-233-6	10-11	9993.90	2310.88	5462.55	-	2220.47	202.00

**ТАБЛИЦА 29-01-234. УСТРОЙСТВО ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ С КРЕПЯМИ**

Измеритель: 100 м канав

**Устройство водоотводных канав с крепями деревянными в штольных в грунтах группы:**

29-01-234-1	1-2	7757.66	1324.80	22.15	-	6410.71	128.00
29-01-234-2	3	8518.63	1372.56	583.26	-	6562.81	129.00

**Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в штольных в грунтах группы:**

29-01-234-3	1-2	576.39	576.39	-	-	-	55.69
29-01-234-4	3	1360.82	621.16	561.10	-	178.56	58.38
29-01-234-5	4	1353.38	658.60	422.18	-	272.60	59.44
29-01-234-6	5	1714.98	801.19	515.74	-	398.05	72.31
29-01-234-7	6-7	2927.52	1094.15	1239.00	-	594.37	98.75

**Устройство водоотводных канав с крепями железобетонными блоками в тоннелях в грунтах группы:**

29-01-234-8	1-2	577.63	577.63	-	-	-	55.81
29-01-234-9	3	1335.64	622.44	561.10	-	152.10	58.50
29-01-234-10	4	1360.63	659.81	422.18	-	278.64	59.55
29-01-234-11	5	1722.40	802.41	511.10	-	408.89	72.42
29-01-234-12	6-7	2932.58	1095.37	1234.36	-	602.85	98.86

**ТАБЛИЦА 29-01-235. УСТАНОВКА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ АРОК ПРИ ДЕРЕВЯННОЙ ЗАТЯЖКЕ**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта по наружному очертанию временной крепи**Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением до 20 м<sup>2</sup> в грунтах группы:**

29-01-235-1 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	2733.65	1066.89	69.17	-	1597.59 (Проект)	96.29
29-01-235-2 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	2750.50	1068.22	81.38	-	1600.90 (Проект)	96.41
29-01-235-3 (108-0011)	8 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	2848.96	1109.57	111.81	-	1627.58 (Проект)	96.99
29-01-235-4 (108-0011)	9 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	2934.56	1125.70	170.48	-	1638.38 (Проект)	98.40
29-01-235-5 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	3058.85	1155.44	243.50	-	1659.91 (Проект)	101.00

**Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением более 20 до 60 м<sup>2</sup> в грунтах группы:**

29-01-235-6 (108-0011)	5 Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей. (Т)	2014.53	760.97	39.02	-	1214.54 (Проект)	68.68
---------------------------	--	---------	--------	-------	---	---------------------	-------

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.			Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.	
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин			
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-235-7 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	2020.30	760.97	43.57	-	1215.76 (Проект)	68.68
29-01-235-8 (108-0011)	8 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	2088.95	788.33	55.06	-	1245.56 (Проект)	68.91
29-01-235-9 (108-0011)	9 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	2121.61	795.08	76.73	-	1249.80 (Проект)	69.50
29-01-235-10 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	2164.56	804.46	103.64	-	1256.46 (Проект)	70.32
Установка промежуточных металлических арок при деревянной затяжке сечением более 60 м2 в грунтах группы:							
29-01-235-11 (108-0011)	5 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	1531.28	572.95	27.73	-	930.60 (Проект)	51.71
29-01-235-12 (108-0011)	6-7 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	1535.99	574.28	30.40	-	931.31 (Проект)	51.83
29-01-235-13 (108-0011)	8 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	1591.88	591.56	37.52	-	962.80 (Проект)	51.71
29-01-235-14 (108-0011)	9 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	1609.57	594.31	50.23	-	965.03 (Проект)	51.95
29-01-235-15 (108-0011)	10-11 Металлоконструкции для про- ходческих работ мелкие, мас- сой до 0.5 т из профилей. (Т)	1636.13	600.94	65.93	-	969.26 (Проект)	52.53
ТАБЛИЦА 29-01-236. ПРОХОДКА ПРОЕМОВ СТАЦИОННЫХ ТОННЕЛЕЙ							
Измеритель: 100 м3 грунта по проектному наружному очертанию конструкции							
Проходка проемов стационарных тоннелей в грунтах группы:							
29-01-236-1	1-2	36602.48	9428.85	2191.94	-	24981.69	911.00
29-01-236-2	3	28764.39	8214.08	3653.55	-	16896.76	772.00
29-01-236-3	4	17342.46	6049.68	4516.02	-	6776.76	546.00
29-01-236-4	5	18605.46	6736.64	4969.24	-	6899.58	608.00
29-01-236-5	6-7	21284.58	8476.20	6506.74	-	6301.64	765.00
ТАБЛИЦА 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	1764.02	275.91	1455.99	-	32.12	30.42
29-01-237-2	в автомашину	1281.23	701.47	547.64	-	32.12	77.34

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-238. СООРУЖЕНИЕ И РАЗЛОМКА КЕССОННОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРИ ПРОХОДКЕ ШАХТНЫХ СТЕВЛОВ**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> железобетона по проектному очертанию конструкции

29-01-238-1	Сооружение кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных ствлов <i>Закладные и накладные детали из стали угловой, полосовой и труб.</i>	171473.88	28475.20	4203.57	433.49	138795.11	2960.00
(201-9046)						(Проект)	
(204-9001)	Арматура.					(Проект)	
(204-9161)	Детали анкерные.					(Проект)	

**Разломка кессонного перекрытия из монолитного железобетона при проходке шахтных ствлов при бетоне класса:**

29-01-238-2	B15	62093.67	31178.42	22931.61	-	7983.64	3241.00
29-01-238-3	B20	79213.64	40125.02	29285.76	-	9802.86	4171.00
29-01-238-4	более B20	93936.17	47888.36	34726.86	-	11320.95	4978.00

**ТАБЛИЦА 29-01-239. УСТРОЙСТВО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО ДНИЩА В ШАХТНЫХ СТЕВЛАХ**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона

29-01-239-1	Устройство железобетонного днища в шахтных ствлах <i>Арматура.</i>	80412.80	4186.52	2172.16	-	74054.12	388.00
(204-9001)						(Проект)	

**ТАБЛИЦА 29-01-240. УСТРОЙСТВО ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СОПРЯЖЕНИЙ КОЛОДЦА С КОЛЛЕКТОРОМ**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

29-01-240-1	Устройство железобетонных сопряжений колодца с коллектором <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.</i>	89759.15	7545.48	2654.57	-	79559.10	681.00
(108-0011)						(Проект)	
(204-9001)	Арматура.					(Проект)	

**ТАБЛИЦА 29-01-241. УСТАНОВКА ОПОРНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БАШМАКОВ, СТАЛЬНЫХ КОЛОНН, УСТРОЙСТВО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ОБРАМЛЕНИЯ ПРОХОДОВ**

Измеритель: 1 т металла

**Установка с помощью лебедок:**

29-01-241-1	опорных металлических башмаков	16989.37	489.29	39.40	-	16460.68	44.16
29-01-241-2 (101-1714)	стальных колонн <i>Болты строительные с гайками и шайбами.</i>	13629.03	162.88	10.70	-	13455.45	14.70
						(Проект)	
29-01-241-3 (108-0011)	Устройство металлического обрамления проходов и колонн <i>Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей.</i>	8706.20	351.13	174.90	-	8180.17	31.69
						(Проект)	

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ТАБЛИЦА 29-01-242. УСТРОЙСТВО ЦЕМЕНТНОЙ СТЯЖКИ ТОЛЩИНОЙ 20 ММ ПО ИЗОЛЯЦИИ СВОДОВ ДЛЯ ТОННЕЛЕЙ МАЛОГО ДИАМЕТРА</b>							
Измеритель: 100 м2 поверхности							
29-01-242-1	Устройство цементной стяжки толщиной 20 мм по изоляции сводов для тоннелей малого диаметра	2244.75	1096.68	-	-	1148.07	114.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-243. ЗАКЛАДКА ВЫРАБОТОК БУТОВЫМ КАМНЕМ</b>							
Измеритель: 100 м3 кладки							
Закладка выработок бутовым камнем:							
29-01-243-1	насухо	24410.68	3501.68	-	-	20909.00	364.00
29-01-243-2	на растворе	45828.50	4425.20	-	-	41403.30	460.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-244. ПРОБИВКА В БЕТОНЕ ГНЕЗД</b>							
Измеритель: 100 м3 пробивки							
29-01-244-1	Пробивка в бетоне гнезд	235113.68	91784.42	100543.80	-	42785.46	9541.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-245. УСТРОЙСТВО БЕТОННОЙ ПРОБКИ В ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ ТОННЕЛЯХ</b>							
Измеритель: 100 м3 бетона в конструкции							
29-01-245-1	Устройство бетонной пробки в гидротехнических тоннелях	90059.07	3338.14	5838.45	301.59	80882.48	347.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-246. УКЛАДКА В ТОННЕЛЯХ МАЛОГО ДИАМЕТРА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ РАСТРУБНЫХ ТРУБ</b>							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Укладка в тоннелях малого диаметра железобетонных раструбных труб диаметром:							
29-01-246-1	400 мм	604978.33	10682.10	2632.00	-	591664.23	990.00
29-01-246-2	500 мм	649173.47	13347.23	5920.20	-	629906.04	1237.00
29-01-246-3	600 мм	715948.17	17620.07	6817.20	-	691510.90	1633.00
29-01-246-4	700 мм	889813.17	20706.01	8162.70	-	860944.46	1919.00
29-01-246-5	800 мм	1005404.25	23824.32	11086.92	-	970493.01	2208.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-247. УКЛАДКА В ТОННЕЛЯХ МАЛОГО ДИАМЕТРА ЧУГУННЫХ ТРУБ</b>							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Укладка в тоннелях малого диаметра чугунных труб диаметром:							
29-01-247-1	200 мм	307393.86	6934.50	1832.32	-	298627.04	670.00
29-01-247-2	300 мм	515852.18	11519.55	3762.80	-	500569.83	1113.00
29-01-247-3	400 мм	777887.16	16849.80	6512.22	-	754525.14	1628.00
29-01-247-4	500 мм	974986.00	23152.95	9490.26	-	942342.79	2237.00
29-01-247-5	600 мм	1179390.96	32167.80	15858.96	-	1131364.20	3108.00
29-01-247-6	700 мм	1349108.12	36080.10	18890.82	-	1294137.20	3486.00
29-01-247-7	800 мм	1576869.22	43149.15	22658.22	-	1511061.85	4169.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-248. УКЛАДКА В ТОННЕЛЯХ МАЛОГО ДИАМЕТРА СТАЛЬНЫХ ТРУБ</b>							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Укладка в тоннелях малого диаметра стальных труб диаметром:							
29-01-248-1	800 мм	2960872.89	46409.40	6365.65	-	2908097.84	4484.00
29-01-248-2	900 мм	3299099.57	51729.30	7142.11	-	3240228.16	4998.00
29-01-248-3	1000 мм	4389669.17	57380.40	8051.36	-	4324237.41	5544.00
29-01-248-4	1200 мм	5257799.66	70421.40	11112.45	-	5176265.81	6804.00
29-01-248-5	1400 мм	10586887.58	81723.60	12689.77	-	10492474.21	7896.00
<b>ТАБЛИЦА 29-01-249. УКЛАДКА В ТОННЕЛЯХ МАЛОГО ДИАМЕТРА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ БЕЗНАПОРНЫХ ТРУБ</b>							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Укладка в тоннелях малого диаметра асбестоцементных безнапорных труб диаметром:							
29-01-249-1	200 мм	65212.27	4471.20	2159.52	-	58581.55	432.00

Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты тру- да рабочих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
29-01-249-2	250 мм	82612.30	5216.40	2519.44	-	74876.46	504.00
29-01-249-3	300 мм	93292.75	6551.55	3370.16	-	83371.04	633.00
29-01-249-4	400 мм	148503.03	8725.05	4106.36	-	135671.62	843.00
29-01-249-5	500 мм	209832.43	11633.40	4924.36	-	193274.67	1124.00

**ТАБЛИЦА 29-01-250. УКЛАДКА В ТОННЕЛЯХ МАЛОГО ДИАМЕТРА КЕРАМИЧЕСКИХ ТРУБ**

Измеритель. 1 км трубопровода

Укладка в тоннелях малого диаметра керамических труб диаметром:

29-01-250-1	200 мм	65773.07	8559.45	7345.64	-	49867.98	827.00
29-01-250-2	250 мм	86388.67	10867.50	8883.48	-	66637.69	1050.00
29-01-250-3	300 мм	120327.22	13258.35	10077.76	-	96991.11	1281.00
29-01-250-4	350 мм	147130.53	16197.75	12122.76	-	118810.02	1565.00
29-01-250-5	400 мм	173500.31	19126.80	14184.12	-	140189.39	1848.00
29-01-250-6	450 мм	192399.05	21082.95	14282.28	-	157033.82	2037.00
29-01-250-7	500 мм	240417.38	24125.85	15689.24	-	200602.29	2331.00
29-01-250-8	600 мм	341498.92	28690.20	18045.08	-	294763.64	2772.00

**ТАБЛИЦА 29-01-251. УСТРОЙСТВО БЕТОННОГО ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ В ТОННЕЛЯХ**Измеритель. 100 м<sup>3</sup> основания

29-01-251-1	Устройство бетонного основания под трубопроводы в тоннелях	77197.83	2080.35	1097.10	-	74020.38	201.00
-------------	--	----------	---------	---------	---	----------	--------

**ТАБЛИЦА 29-01-252. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОСТРАНСТВА МЕЖДУ ТОННЕЛЕМ И ТРУБОПРОВОДОМ**Измеритель. 100 м<sup>3</sup> заполнения

Заполнение пространства между тоннелем и трубопроводом:

29-01-252-1	песком	9851.36	1423.76	1014.60	-	7413.00	148.00
29-01-252-2	бетоном	76612.10	1048.58	1543.14	-	74020.38	109.00

**ТАБЛИЦА 29-01-253. УСТАНОВКА ГИЛЬЗ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ**

Измеритель. 10 шт. гильз

Установка гильз из стальных труб диаметром:

29-01-253-1 (103-9011)	100 мм Трубы стальные. (М)	82.38	81.63	0.28	-	0.47 (Проект)	9.00
29-01-253-2 (103-9011)	150 мм Трубы стальные. (М)	88.73	87.71	0.37	-	0.65 (Проект)	9.67
29-01-253-3 (103-9011)	200 мм Трубы стальные (М)	94.81	93.06	0.37	-	1.38 (Проект)	10.26

**ТАБЛИЦА 29-01-254. УСТАНОВКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ**

Измеритель. 1 т закладных деталей

Установка металлических закладных деталей массой:

29-01-254-1	до 4 кг	13765.01	3809.52	1369.73	-	8585.76	396.00
29-01-254-2	до 20 кг	9242.97	786.24	268.47	-	8188.26	81.73
29-01-254-3	до 60 кг	8590.69	350.17	109.59	-	8130.93	36.40
29-01-254-4	до 100 кг	8466.67	267.44	79.22	-	8120.01	27.80

**ТАБЛИЦА 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	7922.23	657.91	16.30	-	7248.02	68.39
29-01-255-2	Разборка монтажных балок в щитовых камерах	382.50	373.54	7.89	-	1.07	38.83

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-01-256. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА СТЯЖЕК В ТОННЕЛЯХ**  
Измеритель: **100 стяжек**

**Устройство и разборка стяжек в перегонных тоннелях:**

29-01-256-1	легких	4767.66	1445.86	3.54	-	3318.26	134.00
29-01-256-2	тяжелых	7841.60	2028.52	6.25	-	5806.83	188.00
29-01-256-3	Устройство и разборка стяжек в легких станционных тоннелях	21750.81	2373.80	20.78	-	19356.23	220.00

**Устройство и разборка стяжек в тяжелых станционных тоннелях:**

29-01-256-4	с одной муфтой	23681.35	2643.55	22.49	-	21015.31	245.00
29-01-256-5	с двумя муфтами	28278.98	5718.70	24.13	-	22536.15	530.00
29-01-256-6	Устройство и разборка стяжек в легких эскалаторных тоннелях	20568.07	2298.27	19.63	-	18250.17	213.00

**Устройство и разборка стяжек в тяжелых эскалаторных тоннелях:**

29-01-256-7	с одной муфтой	21945.03	2568.02	20.78	-	19356.23	238.00
29-01-256-8	с двумя муфтами	26670.18	5632.38	22.49	-	21015.31	522.00

**ТАБЛИЦА 29-01-257. РАЗЛОМКА СТЕН И МАССИВОВ ИЗ МОНОЛИТНОГО БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА В ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЯХ**  
Измеритель: **100 м3 разбираемой конструкции**

**Разломка в подземных сооружениях стен и массивов из монолитного бетона класса:**

29-01-257-1	В 7.5	25362.12	8850.40	12662.74	-	3848.98	920.00
29-01-257-2	В 12.5	57634.25	19672.90	29176.15	-	8785.20	2045.00
29-01-257-3	В 15	87662.82	29514.16	44710.65	-	13438.01	3068.00
29-01-257-4	В 20	114744.84	38807.08	58352.41	-	17585.35	4034.00
29-01-257-5	В 22.5	132662.21	47590.14	65271.72	-	19800.35	4947.00

**Разломка в подземных сооружениях стен и массивов из монолитного железобетона класса:**

29-01-257-6	В 7.5	30160.87	11082.24	12955.69	-	6122.94	1152.00
29-01-257-7	В 12.5	62860.40	22289.54	29469.25	-	11101.61	2317.00
29-01-257-8	В 15	94363.62	33535.32	45003.93	-	15824.37	3486.00
29-01-257-9	В 20	122608.40	43934.54	58645.96	-	20027.90	4567.00
29-01-257-10	В 22.5	140659.06	52736.84	65565.72	-	22356.50	5482.00

**ТАБЛИЦА 29-01-258. РАЗЛОМКА МАССИВОВ ИЗ БУТОВОГО КАМНЯ И КИРПИЧА В ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЯХ**  
Измеритель: **100 м3 разбираемой конструкции**

**Разломка в подземных сооружениях:**

29-01-258-1	бутовых массивов	11269.33	5502.64	4340.45	-	1426.24	572.00
29-01-258-2	кирпичных массивов	8506.51	5040.88	2578.22	-	887.41	524.00

**ТАБЛИЦА 29-01-259. ЗАСЫПКА ШАХТНЫХ СТЕЛОВ**  
Измеритель: **100 м3 засыпки в плотном теле**

**Засыпка шахтных стелов:**

29-01-259-1	грунтом	774.84	556.26	203.94	-	14.64	61.33
29-01-259-2	песком	8187.84	556.26	203.94	-	7427.64	61.33

**ТАБЛИЦА 29-01-260. ЗАСЫПКА ГРУНТОМ ПАЗУХ ШАХТНЫХ СТЕЛОВ**  
Измеритель: **100 м3 грунта**

**Засыпка грунтом пазух шахтных стелов, группа грунта:**

29-01-260-1	1	863.10	814.30	-	-	48.80	89.78
29-01-260-2	2	935.21	886.41	-	-	48.80	97.73
29-01-260-3	3	1133.75	1133.75	-	-	-	125.00
29-01-260-4	4	1342.36	1342.36	-	-	-	148.00

## РАЗДЕЛ 04. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

## 1. 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



№ п/п	Вид обслуживаемых процессов	Начало	Конец	Номер таблицы	Номер расценки в таблице
1	2	3	4	5	6
10	Насос промежуточного водоотлива (при проходе вниз по уклону).	Необходимость организации промежуточного водоотлива.	Ликвидация промежуточного водоотлива.	04-013	1÷3
11	Насос местного водоотлива.	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 $\geq 0,01$ .	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

№ п/п	Вид обслуживающих процессов	Начало	Конец	Номер таблицы	Номер расценки в таблице
1	2	3	4	5	6
21	Дежурные слесари по обслуживанию замораживающей сети.	Начало работ замораживающей сети	Окончание работ замораживающей сети.	04-026	7

Расчетное число смен

Таблица 2

№ п/п	Вид обслуживающих 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
	г) междуэтажный подъем между нулевой и приемной площадками шахтного копра;	6,82	600 88	720 106
	д) междуэтажный подъем в тоннельных выработках;	6	600 100	720 120
	е) подъем при проходке шахтного ствола;	6	720 120	720 120
	ж) подъем при проходке наклонных выработок;	6	600 100	720 120
2	Водоотлив:			
	а) центральный водоотлив;	6	720 120	720 120
	б) насос промежуточного и местного водоотлива при закрытом способе работ;	6	720 120	720 120
	в) насос местного водоотлива при открытом способе работ после устройства перекрытия;	6,82	720 106	— —

№ 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
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 откатка:			
	а) в тоннелях, сооружаемых закрытым способом работ,	6	600 100	720 120
	б) в тоннелях, сооружаемых открытым способом работ, после устройства перекрытия.	6,82	340 50	— —
5	Электроосвещение:			
	а) подземных выработок и тоннелей при закрытом способе работ;	6	720 120	720 120
	б) то же, при открытом способе, после устройства перекрытия.	6,82	720 106	— —

№ 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
6	Дежурные рабочие			
	а) дежурные слесари и электромонтеры, крепильщики, рабочие по обслуживанию шлюзовых перегородок, рабочие по содержанию армировки шахтных стволов при закрытом способе работ;	6	720 120	720 120
	б) дежурные слесари и электромонтеры, арматурщики и изолировщики при открытом способе работ;	6,82	720 106	— —
	в) дежурные слесари и электромонтеры на шахтной поверхности;	6,82	720 106	— —
	г) дежурные рабочие по обслуживанию маркшейдерских работ при закрытом способе работ;	6	600 100	720 120
	д) то же, при открытом способе работ;	6,82	340 50	— —
	е) дежурные рабочие по обслуживанию откачных путей и обслуживанию уклонов в тоннеле закрытого способа работ;	6	600 100	720 120
	ж) дежурные рабочие по обслуживанию откачных 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 п п 1а,е, 2а,б. 3а. 5а,б; 6а,б,в, а также по всем пунктам графы 4, не зависит от режима работы на участке и определяется по календарному времени.

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

При производстве работ с меньшей сменностью, допускаемой в исключительных случаях, расчетное количество смен 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.04-001ч04-008, 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.

1.3. 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.

1.4. 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.

1.5. 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.

1.6. 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.

1.7. 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  $k=0,5$ .

1.8. 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 трех-

сменной работе – 75, при двухсменной – 50 и при односменной – 25 смен в месяц.

1.9. 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.

1.10. 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.

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

1.12. Электровозную откатку в тоннеле открытого способа работ после устройства перекрытия принимать по 1 и 3 табл. 04-019.

1.13. Расценки табл. 04-024-04-026 не учитывают материальные ресурсы.

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

1.15. Обслуживание дежурными электрослесарями припортовых участков принимать по расценке 04-025-1 с коэффициентом 0,5.

1.16. Для тоннелей на припортовых 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 изолировщиков не предусматривать.

1.17. 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 приме-

нять 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.

### 3. Коэффициенты к расценкам

Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты к нормам затрат труда и оплате труда 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)	04-025 (1); 04-026 (1,2,4,5,6,8); 04-029; 04-030	1,09
— 119-147 (1,21-1,5)	То же	1,16
— 148-206 (1,51-2,1)	То же	1,25
— 207-235 (2,11-2,4)	То же	1,49
— 236-265 (2,41-2,7)	То же	1,76
— 266-294 (2,72-3)	То же	2,01

1. ПОДЪЕМ

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел. ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ТАБЛИЦА 29-04-001. ПОДЪЕМ ШАХТНЫЙ КЛЕТЬЕВОЙ МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ</b>							
Измеритель: 1 смена							
Подъем шахтный клетевой механизированный на одну клеть с противовесом для одной вагонетки вместимостью 1,5 м3 для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола:							
29-04-001-1	до 100 м	1899.60	-	1899.60	301.20	-	-
29-04-001-2	более 100 м	1899.60	-	1899.60	301.20	-	-
29-04-001-3	Подъем шахтный клетевой механизированный на одну клеть для одной вагонетки вместимостью 1,5 м3 для тоннелей малого диаметра (грузовой)	1445.40	-	1445.40	301.20	-	-
Подъем шахтный клетевой механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1,5 м3 для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола:							
29-04-001-4	до 100 м	3149.82	-	3149.82	301.20	-	-
29-04-001-5	более 100 м	3149.82	-	3149.82	301.20	-	-
29-04-001-6	Подъем шахтный клетевой механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1,5 м3 для тоннелей мелкого заложения (грузовой)	1445.40	-	1445.40	301.20	-	-
<b>ТАБЛИЦА 29-04-002. ПОДЪЕМ ШАХТНЫЙ КРАНОМ</b>							
Измеритель: 1 смена							
Подъем шахтный краном:							
29-04-002-1	СПК-1000 при проходке тоннелей	3149.82	-	3149.82	301.20	-	-
29-04-002-2	СПК-1000 при проходке тоннелей	3855.36	-	3855.36	301.20	-	-
29-04-002-3	козловым при проходке шахтных стволов	4767.28	-	4767.28	351.40	-	-
<b>ТАБЛИЦА 29-04-003. ПОДЪЕМ ПРИ ПРОХОДКЕ СТВОЛА</b>							
Измеритель: 1 смена							
29-04-003-1	Подъем при проходке ствола	1049.58	-	1049.58	81.00	-	-
<b>ТАБЛИЦА 29-04-004. ПОДЪЕМ ПРИ СООРУЖЕНИИ НАКЛОННОГО ХОДА</b>							
Измеритель: 1 смена							
29-04-004-1	Подъем при сооружении наклонного хода	1049.58	-	1049.58	81.00	-	-
<b>ТАБЛИЦА 29-04-005. ПОДЪЕМ МЕЖДУЭТАЖНЫЙ</b>							
Измеритель: 1 смена							
Подъем междуэтажный:							
29-04-005-1	между нулевой и приемной площадками шахтного копра	1049.58	-	1049.58	81.00	-	-
29-04-005-2	в тоннельных выработках при производстве работ на двух горизонтах	1049.58	-	1049.58	81.00	-	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 29-04-006. ЛЕСОСПУСК**Измеритель: **1 смена****Лесоспуск:**

29-04-006-1	в шахтном стволе глубокого заложения	2871.36	-	2871.36	92.52	-	-
29-04-006-2	в шахтном стволе мелкого заложения	1471.62	-	1471.62	86.40	-	-

**ТАБЛИЦА 29-04-007. ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДНЫЕ ДЛЯ ПОДВЕШИВАНИЯ ПОЛКОВ В СТВОЛАХ**Измеритель: **1 смена****Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 5 т при глубине ствола:**

29-04-007-1	до 100 м	258.72	-	258.72	60.36	-	-
29-04-007-2	более 100 м	258.72	-	258.72	60.36	-	-

**Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 10 т при глубине ствола:**

29-04-007-3	до 100 м	409.56	-	409.56	60.36	-	-
29-04-007-4	более 100 м	409.56	-	409.56	60.36	-	-

**Лебедка электроприводная для подвешивания полков грузоподъемностью 25 т при глубине ствола:**

29-04-007-5	до 100 м	806.10	-	806.10	69.60	-	-
29-04-007-6	более 100 м	994.26	-	994.26	81.00	-	-

**ТАБЛИЦА 29-04-008. ТОЛКАТЕЛЬ ВАГОНЕТОК**Измеритель: **1 смена****Толкатель вагонеток:**

29-04-008-1	нижнего действия	571.26	-	571.26	150.60	-	-
29-04-008-2	речный	571.26	-	571.26	150.60	-	-
29-04-008-3	верхнего действия	571.26	-	571.26	150.60	-	-

**2. ВОДООТЛИВ****ТАБЛИЦА 29-04-012. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ВОДООТЛИВ**Измеритель: **1 смена****Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью:**

29-04-012-1	100 м <sup>3</sup> /ч при напоре 70 м	128.52	-	128.52	19.92	-	-
29-04-012-2	100 м <sup>3</sup> /ч при напоре 200 м	150.54	-	150.54	19.92	-	-
29-04-012-3	200 м <sup>3</sup> /ч при напоре 76 м	176.94	-	176.94	19.92	-	-
29-04-012-4	200 м <sup>3</sup> /ч при напоре 190 м	209.10	-	209.10	19.92	-	-
29-04-012-5	250 м <sup>3</sup> /ч при напоре 75 м	239.28	-	239.28	19.92	-	-
29-04-012-6	250 м <sup>3</sup> /ч при напоре 190 м	266.28	-	266.28	19.92	-	-
29-04-012-7	Насос центрального водоотлива для тоннелей малого диаметра, производительностью 100 м <sup>3</sup> /ч при напоре 80 м	128.52	-	128.52	19.92	-	-

**ТАБЛИЦА 29-04-013. МЕСТНЫЙ ИЛИ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВОДООТЛИВ**Измеритель: **1 смена****Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью:**

29-04-013-1	50 м <sup>3</sup> /ч	85.32	-	85.32	19.92	-	-
29-04-013-2	100 м <sup>3</sup> /ч	87.96	-	87.96	19.92	-	-
29-04-013-3	200 м <sup>3</sup> /ч	92.04	-	92.04	19.92	-	-



Номера расце- нок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабо- чих, чел.-ч.
			оплата тру- да рабочих	эксплуатация машин		материалы	
всего	в т.ч. оп- лата труда машини- стов			расход не- учтенных материалов			
					Коды неучтен- ных материалов	Наименование и характери- стика неучтенных расценками материалов, единица измерения	
1	2	3	4	5	6	7	8

### 3. ВЕНТИЛЯЦИЯ

**ТАБЛИЦА 29-04-016. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ**

Измеритель: 1 смена

**Вентилятор центральной вентиляции с двигателем мощностью:**

29-04-016-1	до 40 кВт	51.60	-	51.60	-	-	-
29-04-016-2	до 55 кВт	51.60	-	51.60	-	-	-
29-04-016-3	до 75 кВт	51.60	-	51.60	-	-	-
29-04-016-4	до 110 кВт	51.60	-	51.60	-	-	-
29-04-016-5	до 132 кВт	51.60	-	51.60	-	-	-
29-04-016-6	до 160 кВт	51.60	-	51.60	-	-	-
29-04-016-7	до 200 кВт	51.60	-	51.60	-	-	-
29-04-016-8	до 250 кВт	51.60	-	51.60	-	-	-

**ТАБЛИЦА 29-04-017. МЕСТНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ**

Измеритель: 1 смена

**Вентилятор местной вентиляции в подземных выработках для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, с двигателем мощностью:**

29-04-017-1	до 1 кВт	24.84	-	24.84	-	-	-
29-04-017-2	до 4 кВт	24.84	-	24.84	-	-	-
29-04-017-3	до 13 кВт	24.84	-	24.84	-	-	-
29-04-017-4	до 24 кВт	24.84	-	24.84	-	-	-
29-04-017-5	до 55 кВт	24.84	-	24.84	-	-	-

**Вентилятор местной вентиляции в подземных выработках для тоннелей малого диаметра с двигателем мощностью:**

29-04-017-6	до 5 кВт	24.84	-	24.84	-	-	-
29-04-017-7	до 20 кВт	24.84	-	24.84	-	-	-

### 4. ПОДЗЕМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОТКАТКА

**ТАБЛИЦА 29-04-019. ПОДЗЕМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОТКАТКА**

Измеритель: 1 смена

**Электровоз:**

29-04-019*1	контактный сцепной массой 9 т	142.08	-	142.08	98.64	-	-
29-04-019-2	контактный сцепной массой 12 т	142.08	-	142.08	98.64	-	-
29-04-019-3	аккумуляторный для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра сцепной массой 3 т	142.08	-	142.08	98.64	-	-
29-04-019-4	аккумуляторный для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра сцепной массой 12 т	142.08	-	142.08	98.64	-	-
29-04-019-5	аккумуляторный тоннелей малого диаметра сцепной массой до 3 т	142.08	-	142.08	98.64	-	-
29-04-019-6	Выпрямитель для зарядки аккумуляторных батарей	142.08	-	142.08	98.64	-	-
29-04-019-7	Выпрямитель кремниевый силовой шахтный	142.08	-	142.08	98.64	-	-
29-04-019-8	Откатка концевая	178.80	-	178.80	-	-	-
29-04-019-9	Откатка концевая на бремсбергах и уклонах	207.00	-	207.00	-	-	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

### 5. ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК

**ТАБЛИЦА 29-04-022. ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК**

Измеритель: **1 смена**

**Электроосвещение:**

29-04-022-1	шахтных стволов, штолен и других временных горных выработок и тоннелей сечением до 20 м <sup>2</sup> (на 100 м стволов или выработок)	2.27	-	-	-	2.27	-
29-04-022-2	тоннелей сечением до 30 м <sup>2</sup> при производстве работ (на 100 м тоннелей)	3.55	-	-	-	3.55	-
29-04-022-3	тоннелей сечением более 30 м <sup>2</sup> при производстве работ (на 100 м тоннелей)	6.88	-	-	-	6.88	-

### 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОННЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЕЖУРНЫМИ РАБОЧИМИ

**ТАБЛИЦА 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 (0,1-1,3) кПа (атм)	346.32	346.32	-	-	-	36.00
29-04-024-2	119-147 (1,21-1,5) кПа (атм)	346.32	346.32	-	-	-	36.00
29-04-024-3	148-204 (1,51-2,1) кПа (атм)	346.32	346.32	-	-	-	36.00
29-04-024-4	207-235 (2,11-2,4) кПа (атм)	346.32	346.32	-	-	-	36.00
29-04-024-5	236-265 (2,41-2,7) кПа (атм)	346.32	346.32	-	-	-	36.00
29-04-024-6	266-294 (2,71-3) кПа (атм)	346.32	346.32	-	-	-	36.00

**ТАБЛИЦА 29-04-025. ДЕЖУРСТВО РАБОЧИХ**

Измеритель: **1 смена**

**Дежурство:**

29-04-025-1	слесарей и электриков на подземном участке	124.20	124.20	-	-	-	12.00
29-04-025-2	слесарей и электриков на участке открытого способа	130.83	130.83	-	-	-	13.60
29-04-025-3	электрослесарей на шахтной поверхности	57.72	57.72	-	-	-	6.00
29-04-025-4	арматурщиков и изоляторов при производстве бетонных и железобетонных работ при открытом способе работ	123.35	123.35	-	-	-	13.60
29-04-025-5	раздатчиков ВВ на подземном складе	66.48	66.48	-	-	-	6.00

**ТАБЛИЦА 29-04-026. СОДЕРЖАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ РАБОТ**

Измеритель: **1 смена**

29-04-026-1	Содержание армировки шахтного ствола	62.10	62.10	-	-	-	6.00
<b>Обслуживание откаточных путей:</b>							
29-04-026-2	на подземном участке	108.84	108.84	-	-	-	12.00
29-04-026-3	при открытом способе работ	116.01	116.01	-	-	-	13.60

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Обслуживание:</b>							
29-04-026-4	временного крепления подземных выработок	62.10	62.10	-	-	-	6.00
29-04-026-5	дозирующих и путевых стопоров шлагбаумов на уклонах в тоннелях	108.84	108.84	-	-	-	12.00
29-04-026-6	участков сигналистами на уклонах в тоннелях	51.18	51.18	-	-	-	6.00
29-04-026-7	замораживающей сети на каждые 50 колонок	65.61	65.61	-	-	-	6.82
<b>Обслуживание маркшейдерских работ:</b>							
29-04-026-8	на подземном участке	108.84	108.84	-	-	-	12.00
29-04-026-9	при открытом способе работ	116.01	116.01	-	-	-	13.60
<b>7. ОЧИСТКА ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ И ВОДОСБОРНИКА</b>							
<b>ТАБЛИЦА 29-04-029. ОЧИСТКА ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ В ШТОЛЬНЯХ</b>							
Измеритель: <b>1 смена</b>							
<b>Очистка водоотводных канав в штольнях в грунтах групп:</b>							
29-04-029-1	1-3	549.33	549.33	-	-	-	64.40
29-04-029-2	4-11	283.20	283.20	-	-	-	33.20
<b>ТАБЛИЦА 29-04-030. ОЧИСТКА ВОДОСБОРНИКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ВОДООТЛИВНОЙ УСТАНОВКИ</b>							
Измеритель: <b>1 смена</b>							
29-04-030-1	Очистка водосборника центральной водоотливной установки	490.63	487.92	2.71	-	-	57.20

## Приложение 1

СБОРНИК СМЕТНЫХ РАСЦЕНОК НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб	Оплата труда рабочих, управляющих машинами/руб
1	2	3	4	5
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	М-ЧАС	115.40	13.50
021438	Краны на пневмокошечном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	М-ЧАС	131.16	13.50
030201	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3 т	М-ЧАС	0.90	—
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	М-ЧАС	0.90	—
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	М-ЧАС	1.26	—
030301	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием до 9,81 (1) кН (т)	М-ЧАС	1.05	—
030302	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 12,26 (1,25) кН (т)	М-ЧАС	1.12	—
030303	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 14,72 (1,5) кН (т)	М-ЧАС	0.70	—
030306	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т)	М-ЧАС	5.43	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	М-ЧАС	1.70	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	М-ЧАС	3.28	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	М-ЧАС	6.66	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	М-ЧАС	6.90	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	М-ЧАС	8.20	—
030601	Лебедки проходческие, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т)	М-ЧАС	43.12	10.06
030703	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 (1,4) кН (т)	М-ЧАС	11.75	—
030704	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 24,53 (2,5) кН (т)	М-ЧАС	16.36	—
030705	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 49,05 (5) кН (т)	М-ЧАС	17.94	—
031851	Краны переносные 1 т	М-ЧАС	27.20	—
031855	Конвейеры ленточные передвижные длиной 14 м	М-ЧАС	29.39	10.06
031872	Конвейеры ленточные передвижные высотой 15 м	М-ЧАС	35.60	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	М-ЧАС	8.10	—
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	М-ЧАС	1.20	—
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	М-ЧАС	90.00	10.06
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	М-ЧАС	80.01	14.40
100601	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	М-ЧАС	26.19	—
100701	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	М-ЧАС	35.55	—
100820	Станки ударно-вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм	М-ЧАС	189.46	—
110602	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов 750 л	М-ЧАС	5.80	—
110700	Установки бетоносмесительные автоматизированные с бетоносмесителем емкостью 500 л	М-ЧАС	360.77	81.20

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб	Оплата труда рабочих, управляющих машинами/руб
1	2	3	4	5
110900	Растворосмесители передвижные 80 л	М-ЧАС	10.60	—
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	М-ЧАС	12.39	10.06
110906	Растворосмесители передвижные 150 л при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)	М-ЧАС	14.87	—
110950	Цемент-пушки	М-ЧАС	74.03	11.60
111100	Вибраторы глубинные	М-ЧАС	1.90	—
111301	Вибраторы поверхностные	М-ЧАС	0.50	—
121002	Котлы битумные электрические 1000 л	М-ЧАС	28.87	—
132605	Платформы узкой колеи	М-ЧАС	13.00	—
250201	Комплексы проходческие, диаметр 5,5 м (АБТ-5,5)	М-ЧАС	560.86	35.68
250801	Машины погрузочные производительностью 1 м <sup>3</sup> /мин (пневматические)	М-ЧАС	72.55	—
250802	Машины погрузочные производительностью 1,25 м <sup>3</sup> /мин (электрические ковшовые)	М-ЧАС	83.62	—
250804	Машины погрузочно-доставочные на пневмоколесном ходу	М-ЧАС	420.82	17.84
250901	Тележки вспомогательные перегонные	М-ЧАС	5.41	—
250902	Тележки вспомогательные станционные	М-ЧАС	9.64	—
251400	Опрокидыватели круговые	М-ЧАС	20.20	—
252301	Тельферы электрические 0.5 т	М-ЧАС	2.68	—
252302	Тельферы электрические 1 т	М-ЧАС	3.82	—
252303	Тельферы электрические 2 т	М-ЧАС	4.77	—
252304	Тельферы электрические 3.2 т	М-ЧАС	6.27	—
252502	Насосы для строительных растворов производительностью 5 м <sup>3</sup> /час	М-ЧАС	7.54	—
252503	Насосы для строительных растворов производительностью 6 м <sup>3</sup> /час	М-ЧАС	10.05	—
252504	Насосы для строительных растворов производительностью 16 м <sup>3</sup> /час	М-ЧАС	18.13	11.60
252700	Бетон-шприцмашины (установки для набрызгбетонирования)	М-ЧАС	127.01	—
252802	Пневмобетоноукладчики 3,3 м <sup>3</sup>	М-ЧАС	72.38	—
252900	Цементоукладчики для заделки швов	М-ЧАС	4.24	—
253000	Растворонагнетатели	М-ЧАС	4.25	—
253100	Сболчиватели пневматические	М-ЧАС	2.36	—
253300	Питатели пластинчатые	М-ЧАС	11.84	—
253600	Электровозы аккумуляторные рудничные узкой колеи (АК-24-600)	М-ЧАС	23.68	16.44
253700	Экскаваторы для подземных работ 1,2 м <sup>3</sup>	М-ЧАС	255.65	27.90
253800	Вентилятор центробежный	М-ЧАС	8.60	—
254000	Подъемники скиповые	М-ЧАС	174.93	13.50
260220	Станки буровые для бурения скважин в подземных условиях пневматические, диаметром 105 мм и глубиной до 50 м	М-ЧАС	81.07	—
260801	Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м <sup>2</sup> при работе в горизонтальных и наклонных выработках	М-ЧАС	551.47	—
260803	Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м <sup>2</sup> при работе в горизонтальных и наклонных выработках	М-ЧАС	946.74	—
260900	Установки бурильные пневматические самоходные на пневмоколесном ходу с тремя бурильными машинами УБШ-532Д	М-ЧАС	1117.78	—
261200	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	М-ЧАС	1.82	—
261400	Молотки отбойные	М-ЧАС	11.10	—
261602	Грузчики грейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м	М-ЧАС	190.78	—
261701	Машины погрузочные пневматические на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м <sup>2</sup>	М-ЧАС	157.09	—

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб	Оплата труда рабочих,управляющих машинами/руб
1	2	3	4	5
261804	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин	М-ЧАС	307.82	—
262001	Перегрузжатели ленточные электрические	М-ЧАС	122.66	—
262102	Комплексы скреперные вместимостью ковша 0,8 м3	М-ЧАС	112.85	—
262500	Комбайны проходческие для горизонтальных и наклонных выработок сечением 4.7-15м2	М-ЧАС	191.87	—
262600	Комбайны для проходки восстающих выработок (2 КВ)	М-ЧАС	566.88	—
330206	Дрели электрические	М-ЧАС	19.20	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	М-ЧАС	34.55	11.60
330301	Машины шлифовальные электрические	М-ЧАС	5.13	—
330801	Молотки при работе от стационарных компрессорных станций чеканочные (для гидроизоляционных работ)	М-ЧАС	6.53	—
330804	Молотки отбойные пневматические	М-ЧАС	31.33	—
331100	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	М-ЧАС	9.27	—
331300	Вентиляторы во взрывобезопасном исполнении	М-ЧАС	4.14	—
331410	Аппараты пескоструйный при работе от компрессора, давлением 0,6 (6) МПа (ат)	М-ЧАС	17.95	—
331451	Перфораторы электрические	М-ЧАС	2.08	—
331531	Пилы дисковые электрические	М-ЧАС	0.95	—
331532	Пилы электрические цепные	М-ЧАС	3.27	—
331542	Станки для заточки бурового инструмента	М-ЧАС	14.45	—
350481	Пресс-ножницы комбинированные	М-ЧАС	15.40	—
360611	Бункеры	М-ЧАС	4.62	10.06
370101	Подъем шахтный клетевой механизированный на одну клеть с противовесом для одной вагонетки вместимостью 1,5 м3 для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола до 100 м:	М-ЧАС	316.60	50.20
370102	Подъем шахтный клетевой механизированный на одну клеть с противовесом для одной вагонетки вместимостью 1,5 м3 для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола более 100 м	М-ЧАС	316.60	50.20
370103	Подъем шахтный клетевой механизированный на одну клеть для одной вагонетки вместимостью 1,5 м3 для тоннелей малого диаметра (грузовой)	М-ЧАС	240.90	50.20
370104	Подъем шахтный клетевой механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1,5 м3 для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола до 100 м	М-ЧАС	524.97	50.20
370105	Подъем шахтный клетевой механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1,5 м3 для тоннелей глубокого заложения (грузо-людской) при глубине ствола более 100 м	М-ЧАС	524.97	50.20
370106	Подъем шахтный клетевой механизированный на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1,5 м3 для тоннелей мелкого заложения (грузовой)	М-ЧАС	240.90	50.20
370201	Подъем шахтный краном СПК-1000 при проходке тоннелей	М-ЧАС	524.97	50.20
370202	Подъем шахтный краном СПК-2000 при проходке тоннелей	М-ЧАС	642.56	50.20
370211	Подъем шахтный козловым краном при проходке шахтных стволов	М-ЧАС	681.04	50.20
370221	Подъем при проходке ствола	М-ЧАС	174.93	13.50
370222	Подъем при сооружении наклонного хода	М-ЧАС	174.93	13.50
370231	Подъем междуэтажный между нулевой и приемной площадками шахтного копра	М-ЧАС	174.93	13.50
370232	Подъем междуэтажный в тоннельных выработках при производстве работ на двух горизонтах	М-ЧАС	174.93	13.50
370241	Лесоспуск в шахтном стволе глубокого заложения	М-ЧАС	478.56	15.42
370242	Лесоспуск в шахтном стволе мелкого заложения	М-ЧАС	245.27	14.40
370251	Лебедка электроприводная 5 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола до 100 м	М-ЧАС	43.12	10.06

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб	Оплата труда рабочих, управляющих машинами/руб
1	2	3	4	5
370252	Лебедка электроприводная 5 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола более 100 м	М-ЧАС	43.12	10.06
370253	Лебедка электроприводная 10 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола до 100 м	М-ЧАС	68.26	10.06
370254	Лебедка электроприводная 10 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола более 100 м	М-ЧАС	68.26	10.06
370255	Лебедка электроприводная 25 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола до 100 м	М-ЧАС	134.35	11.60
370256	Лебедка электроприводная 25 т для подвешивания полков в стволах при глубине ствола более 100 м	М-ЧАС	165.71	13.50
370281	Толкатель вагонеток нижнего действия	М-ЧАС	95.21	25.10
370282	Толкатель вагонеток реечный	М-ЧАС	95.21	25.10
370283	Толкатель вагонеток верхнего действия	М-ЧАС	95.21	25.10
370301	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 100 м <sup>3</sup> /ч при напоре 70 м	М-ЧАС	21.42	3.32
370302	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 100 м <sup>3</sup> /ч при напоре 200 м	М-ЧАС	25.09	3.32
370303	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 200 м <sup>3</sup> /ч при напоре 76 м	М-ЧАС	29.49	3.32
370304	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 200 м <sup>3</sup> /ч при напоре 190 м	М-ЧАС	34.85	3.32
370305	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 250 м <sup>3</sup> /ч при напоре 75 м	М-ЧАС	39.88	3.32
370306	Насос центрального водоотлива для всех тоннелей, кроме тоннелей малого диаметра, производительностью 250 м <sup>3</sup> /ч при напоре 190 м	М-ЧАС	44.38	3.32
370307	Насос центрального водоотлива для тоннелей малого диаметра, производительностью 100 м <sup>3</sup> /ч при напоре 80 м	М-ЧАС	21.42	3.32
370331	Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью 50 м <sup>3</sup> /ч	М-ЧАС	14.22	3.32
370332	Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью 100 м <sup>3</sup> /ч	М-ЧАС	14.66	3.32
370333	Насос местного или промежуточного водоотлива производительностью 200 м <sup>3</sup> /ч	М-ЧАС	15.34	3.32
370551	Откатка концевая	М-ЧАС	29.80	—
370552	Откатка концевая на бремсбергах и уклонах	М-ЧАС	34.50	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	М-ЧАС	75.40	—

## Приложение 2

СБОРНИК СМЕТНЫХ ЦЕН НА МАТЕРИАЛЫ,  
ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	Т	1318.00
101-0043	Листы асбестоцементные плоские с гладкой поверхностью прессованные толщиной 12 мм	М2	37.79
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	Т	32830.00
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	Т	1412.50
101-0093	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 20-(22) мм	Т	9800.00
101-0154	Дюбели с калиброванной головкой (россыпью), с цинковым хромированным покрытием, 3x78.5 мм	Т	22176.26
101-0311	Каболка	Т	30030.00
101-0312	Карбид кальция для кусков 50/80	Т	3040.00
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	Т	2606.90
101-0324	Кислород технический газообразный	М3	6.22
101-0328	Клей резиновый П-9	КГ	22.60
101-0587	Масло промышленное И-20А	Т	9266.00
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	Т	3960.00
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	ШТ	4.50
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	Т	5989.00
101-0783	Поковки из квадратных заготовок массой 2,825 кг	Т	5989.00
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	Т	4455.20
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	Т	10200.00
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	КГ	13.56
101-0867	Роли свинцовые марки С1 толщиной 3,0 мм	Т	20611.00
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия	М2	18.08
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 Ст3сп	Т	5451.52
101-1026	Швеллеры № 40, сталь марки Ст3сп	Т	5751.70
101-1057	Двутавры с параллельными гранями полок широкополочные Ш, сталь кипящая, № 26-40	Т	6070.08
101-1102	Швеллеры № 40 из горячекатанного проката немерной длины, нормальной точности прокатки: из стали С235	Т	6260.02
101-1133	Тонколистовой прокат из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	Т	7450.00
101-1150	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 10 мм	Т	5650.00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	Т	412.00
101-1316	Портландцемент общестроительного назначения с минеральными добавками (ПС-Д20) марки 400	Т	524.46
101-1330	Портландцемент пуццолановый общестроительного и специального назначения марки 400	Т	412.00
101-1504	Электроды диаметром 2 мм Э42	Т	13673.00
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	Т	9750.00
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	Т	9424.00
101-1564	Гидроизол	М2	7.83
101-1571	Кальций хлористый технический, сорт 1	Т	3060.00
101-1586	Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм плетеная	М2	13.60
101-1602	Ацетилен газообразный технический	М3	38.51
101-1663	Лак кузбасский	Т	13352.84
101-1705	Пакля пропитанная	КГ	9.04
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	Т	9040.00
101-1746	Рубероид кровельный с мелкой посыпкой РМ-350	М2	6.48
101-1757	Ветошь	КГ	1.82
101-1794	Бризол	Т.М2	7800.00



Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
101-1805	Гвозди строительные	Т	11978.00
101-1849	Прокладка герметизирующая "Констан" из ПВХ-В-80М	Т	38500.00
101-1968	Грунтовка битумная	Т	31060.00
101-1991	Сетка плетеная одинарная с квадратной ячейкой 12 мм из про- волоки диаметром 1,4 мм	М2	26.10
101-2105	Круг шлифовальный размером 180x10x22 мм	ШТ	13.90
101-9140	Плиты армоцементные	М3	—
101-9141-1	Плиты армоцементные	М3	2590.00
101-9196-1	Скобы ходовые	КГ	8.67
101-9730-1	Блоки керамические	М3	1670.00
102-0017	Стойки рудничные длиной 2.5-3.9 м	М3	686.42
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта	М3	1601.00
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	М3	1287.00
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	М3	1553.00
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	М3	2156.00
102-0044	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, II сорта	М3	1665.00
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	М3	1242.20
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	М3	1375.00
102-0060	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	М3	1320.00
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	М3	1056.00
102-0068	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 19-22 мм II сорта	М3	1112.37
102-0077	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	М3	832.70
102-0080	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более II сорта	М3	832.70
102-0301	Пластины 4 сорта	М3	602.00
103-0018	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3,5 мм	М	39.60
103-0637	Трубы чугунные напорные раструбные диаметром 200 мм	М	293.80
103-0639	Трубы чугунные напорные раструбные диаметром 300 мм	М	492.80
103-0641	Трубы чугунные напорные раструбные диаметром 400 мм	М	742.40
103-0642	Трубы чугунные напорные раструбные диаметром 500 мм	М	928.00
103-0643	Трубы чугунные напорные раструбные диаметром 600 мм	М	1113.60
103-0644	Трубы чугунные напорные раструбные диаметром 700 мм	М	1272.60
103-0645	Трубы чугунные напорные раструбные диаметром 800 мм	М	1484.60
103-0697	Трубы асбестоцементные диам.100 мм	М	14.50
103-0699	Трубы асбестоцементные диам.200 мм	М	47.11
103-0700	Трубы асбестоцементные безнапорные условный проход 300 мм, внутренний диаметр 279 мм	М	66.60
103-0701	Трубы асбестоцементные диам. 400 мм	М	102.00
103-0728	Муфты асбестоцементные для безнапорных труб d=100мм (ГОСТ 1839-80)	ШТ	7.55
103-0730	Муфты асбестоцементные диам.200 мм	ШТ	14.46
103-0731	Муфты асбестоцементные диам.300 мм	ШТ	21.75
103-0732	Муфты асбестоцементные диам.400 мм	ШТ	25.00
103-0734	Трубы керамические диам.200 мм	М	33.94
103-0735	Трубы керамические диам.250 мм	М	43.13
103-0736	Трубы керамические диам.300 мм	М	65.20
103-0737	Трубы керамические диам.350 мм	М	83.42
103-0738	Трубы керамические диам.400 мм	М	100.33
103-0739	Трубы керамические диам.450 мм	М	112.02
103-0740	Трубы керамические диам.500 мм	М	150.96
103-0742	Кольца резиновые для асбестоцементных муфт САМ	КГ	28.33
103-0857	Трубы стальные сварные для класса прочности К 52 наружный диаметр 820 мм толщина стенок 12.0 мм	М	2722.52
103-0884	Трубы стальные электросварные для класса прочности К 52 на- ружный диаметр 1020 мм толщина стенок 12.0 мм	М	4118.29

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
103-0897	Трубы стальные электросварные для класса прочности К 60 наружный диаметр 1220 мм толщина стенок 12.0 мм	М	4953.72
103-0899	Трубы стальные электросварные прямошовные экспандированные класса прочности К 60 из стали 10Г2ФБ наружный диаметр 1420 мм толщина стенок 15.7 мм	М	10217.93
103-1002	Трубы керамические канализационные внутренний диам.600 мм	М	232.68
103-9011	Трубы стальные	М	—
103-9011-1	Трубы стальные сварные для класса прочности К52 наружный диаметр 920мм толщина стенок 12мм	М	3047.97
103-9012	Трубы стальные	Т	—
103-9102-1	Трубы асбестоцементные безнапорные, условный проход 250мм	М	60.62
103-9102-2	Трубы асбестоцементные безнапорные, условный проход 500мм	М	150.00
103-9145-1	Муфты асбестоцементные для безнапорных труб, условный проход труб 250мм	ШТ	18.38
103-9145-2	Муфты асбестоцементные для безнапорных труб, условный проход труб 500мм	ШТ	34.50
105-9100	Опалубка стальная	Т	12600.00
108-0004	Гидроизоляция металлическая из листовой стали с зигзагообразной приваренной арматурой	Т	14388.62
108-0008	Комплекты болтовые с гайками и сферическими шайбами для перегонных тоннелей	Т	59.29
108-0009	Комплекты болтовые с гайками и сферическими шайбами для станционных тоннелей	КОМПЛ	138.23
108-0010	Комплекты болтовые с гайками и сферическими шайбами для эскалаторных тоннелей	КОМПЛ	93.08
108-0011	Металлоконструкции для проходческих работ мелкие, массой до 0.5 т из профилей	Т	13823.23
108-0014	Планки прижимные стальные для соединения оклеечной гидроизоляции с тубинговой обделкой	Т	13879.53
108-0015	Пробки тубинговые	Т.ШТ	64740.80
108-0016	Прокладки асбестобитумные диаметром 60 мм	Т.ШТ	8357.50
108-0024	Цемент расширяющийся	Т	2165.80
108-0030	Шпильки металлические диаметром 27 мм	Т	8600.00
108-0031	Элементы асбестоцементного зонта толщиной 10 мм	М2	24.65
108-0032	Элементы асбестоцементного зонта толщиной 12 мм	М2	29.53
108-9001	Комплекты болтовые со сферическими шайбами	КОМПЛ	—
108-9002	Болты тубинговые с гайками и шайбами	Т	—
108-9002-1	Болты тубинговые с гайками и шайбами	Т	11450.00
108-9010	Планки чугунные прижимные	Т	4650.00
108-9019	Пробки тубинговые	ШТ	—
108-9020	Пробки тубинговые	Т.ШТ	—
108-9021	Пробки тубинговые	КГ	—
108-9030	Прокладки клиновидные массой до 500 кг	Т	4200.00
108-9060	Тюбинги чугунные	Т	5160.00
108-9100	Элементы водозащитного зонта из алюминиевых профилей	Т	51099.00
108-9120	Гайки диаметром 51 мм	КГ	26.88
109-0050	Коронки типа КТШ46-31км	ШТ	201.25
109-0054	Коронки типа КВГ56	ШТ	164.28
109-0057	Коронки типа К-105КА	ШТ	698.00
109-0058	Коронки типа К-130К	ШТ	1045.82
109-0064	Опалубка самоотрывающаяся	Т	10699.17
109-0081	Пики для отбойных молотков	ШТ	94.47
109-0084	Пневмударники погружные типа П-125-3.8	ШТ	3100.00
109-0101	Штанга буровая типа БТС-150	ШТ	1375.00
109-0154	Сталь буровая пустотелая марки 55С2, шестигранная, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	КГ	9.60
112-0003	Аммонит № 6 ЖВ в патронах	Т	6460.00
112-0005	Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах, диаметр 36-37 мм Т19	Т	6036.00
112-0009	Детонит в патронах диаметром 28 мм	Т	10229.07
112-0015	Провод АПРН для взрывных работ марки ВП	КМ	450.00
112-0020	Шнур детонирующий	КМ	2420.00
112-0025	Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ	Т.ШТ	4000.00
112-0026	Электродетонаторы ЭД-ЗД	Т.ШТ	4348.70
113-0083	Лак ЭП-730	Т	54446.25

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
113-0367	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка А	КГ	23.00
113-0368	Стекло жидкое калийное	Т	2734.60
201-0572	Основные несущие конструкции каркасов цельнометаллические, расход стали на 1 м2 свыше 400 кг	Т	13433.13
201-0648	Стальные настилы и щиты междуэтажных перекрытий зданий производственного назначения	Т	10154.75
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	Т	7571.00
201-0727	Лестницы шахтные	Т	12470.00
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	Т	8060.00
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	Т	7712.00
201-0760	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	Т	8300.00
201-0761	Стальные конструкции	Т	8128.00
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0.5 т	Т	8128.00
201-0772	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	Т	6550.00
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	Т	10508.00
201-9002-1	Конструкции стальных опорных башмаков	Т	15745.00
201-9046	Закладные и накладные детали из стали угловой, полосовой и труб	Т	—
203-0232	Блоки дверные трудносгораемые с обшивкой полотна асбестовым картоном и защитой оцинкованной сталью полотен и коробок однопольные ДС 16-9ГТ, пл.1.40 м2, ДС 19-9ГТ, пл.1.67 м2	М2	605.65
203-0344	Доски для покрытия полов со шпунтом и гребнем антисептированные	М3	2156.00
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	М2	35.53
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	М2	57.63
203-0513	Щиты из досок толщиной 50 мм	М2	57.63
203-0514	Щиты настила	М2	35.22
204-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	Т	5520.00
204-0016	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II диаметром 25-28 мм	Т	5640.96
204-0063	Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления( пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего	Т	8073.00
204-0064	Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления( пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего	Т	6800.00
204-0100	Горячекатанная арматурная сталь класса А-1,А-2,А-3	Т	5650.00
204-9001	Арматура	Т	5085.00
204-9120-1	Каркасы арматурные ( арматура класса А-1 диаметром 12 мм)	Т	7648.00
204-9161	Детали анкерные	Т	—
204-9165	Анкера стальные для горнопроходческих работ	КОМПЛ	—
204-9166	Заготовка металлическая для железобетонного анкера	КОМПЛ	—
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	М3	560.00
401-0009	Бетон тяжелый, класс В 25 (М300)	М3	725.69
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	М3	519.80
402-0005	Раствор готовый кладочный цементный, марка 150	М3	548.30
402-0006	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	М3	600.00
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	М3	497.00
402-9001	Раствор тампонажный	М3	553.90
403-9181	Ступени бетонные	М	66.96
404-0007	Кирпич керамический одинарный размером 250x120x65 мм марки 150	Т.ШТ	2027.00
407-0001	Глина	М3	87.80
408-0010	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция 10-20 мм	М3	130.00

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
408-0122	Песок природный для строительных работ :средний	МЗ	55.26
408-0132	Песок природный обогащенный для строительных работ: средний	МЗ	70.60
408-0215	Камень бутовый марка 600	МЗ	203.00
411-0001	Вода	МЗ	2.44
411-0041	Электроэнергия	КВТ-Ч	0.43
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	ШТ	—
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	МЗ	—
440-9190-1	Трубы железобетонные раструбные диаметром 400мм	М	572.00
440-9190-2	Трубы железобетонные раструбные диаметром 500мм	М	607.20
440-9190-3	Трубы железобетонные раструбные диаметром 600мм	М	665.60
440-9190-4	Трубы железобетонные раструбные диаметром 700мм	М	829.40
440-9190-5	Трубы железобетонные раструбные диаметром 800мм	М	934.50
441-1101	Плиты железобетонные фундаментные	МЗ	837.90
441-1102	Плиты железобетонные подкладные	МЗ	833.94
445-6000	Плиты (блоки) железобетонные стеновые	МЗ	1663.97
446-5300	Блоки-тюбинги железобетонные	МЗ	2330.75
448-2201	Ступени лестничные	МЗ	851.60

## ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ

Номера расценок	Ресурсы по ГЭСН			Ресурсы по ФЕР		
	код	ед. изм	расход	код	ед. изм	расход
1	2	3	4	5	6	7
29-01-001-1	203-9150	МЗ	1.93	203-0344	МЗ	1.93
29-01-002-1	203-9150	МЗ	0.77	203-0344	МЗ	0.77
29-01-011-1	203-9150	МЗ	0.77	203-0344	МЗ	0.77
29-01-013-1	108-9002	Т	0.008	108-9002-1	Т	0.008
29-01-014-1	408-9020	МЗ	2.44	408-0122	МЗ	2.44
29-01-014-2	408-9020	МЗ	2.68	408-0122	МЗ	2.68
29-01-016-1	401-9001	МЗ	0.04	401-0009	МЗ	0.04
29-01-016-3	401-9001	МЗ	0.11	401-0009	МЗ	0.11
29-01-017-1	201-9013	Т	0.01	201-0727	Т	0.01
	203-9057	М2	0.2	203-0232	М2	0.2
29-01-064-4	408-9040	МЗ	0.261	408-0122	МЗ	0.261
29-01-064-5	408-9040	МЗ	0.293	408-0122	МЗ	0.293
29-01-064-6	408-9040	МЗ	0.31	408-0122	МЗ	0.31
29-01-064-7	408-9040	МЗ	0.326	408-0122	МЗ	0.326
29-01-064-8	408-9040	МЗ	0.132	408-0122	МЗ	0.132
29-01-064-9	408-9040	МЗ	0.139	408-0122	МЗ	0.139
29-01-064-10	408-9040	МЗ	0.146	408-0122	МЗ	0.146
29-01-067-1	101-9196	КГ	3.42	101-9196-1	КГ	3.42
29-01-067-2	101-9196	КГ	3.42	101-9196-1	КГ	3.42
29-01-067-3	101-9196	КГ	3.42	101-9196-1	КГ	3.42
29-01-067-4	101-9196	КГ	3.42	101-9196-1	КГ	3.42
29-01-067-5	101-9196	КГ	3.42	101-9196-1	КГ	3.42
29-01-067-6	101-9196	КГ	3.42	101-9196-1	КГ	3.42
29-01-067-7	101-9196	КГ	3.42	101-9196-1	КГ	3.42
29-01-067-8	101-9196	КГ	3.42	101-9196-1	КГ	3.42
29-01-069-1	408-9040	МЗ	0.215	408-0122	МЗ	0.215
29-01-069-2	408-9040	МЗ	0.242	408-0122	МЗ	0.242
29-01-069-3	408-9040	МЗ	0.255	408-0122	МЗ	0.255
29-01-069-4	408-9040	МЗ	0.263	408-0122	МЗ	0.263
29-01-069-5	408-9040	МЗ	0.278	408-0122	МЗ	0.278
29-01-069-6	408-9040	МЗ	0.336	408-0122	МЗ	0.336
29-01-069-7	408-9040	МЗ	0.396	408-0122	МЗ	0.396
29-01-069-8	408-9040	МЗ	0.418	408-0122	МЗ	0.418

1	2	3	4	5	6	7
29-01-069-9	408-9040	М3	0.432	408-0122	М3	0.432
29-01-069-10	408-9040	М3	0.451	408-0122	М3	0.451
29-01-074-6	101-9140	М3	2.12	101-9141-1	М3	2.12
29-01-074-7	101-9140	М3	1.74	101-9141-1	М3	1.74
29-01-074-8	101-9140	М3	1.74	101-9141-1	М3	1.74
29-01-074-9	101-9140	М3	1.74	101-9141-1	М3	1.74
29-01-074-10	101-9140	М3	1.74	101-9141-1	М3	1.74
29-01-079-9	108-9002	Т	0.00502	108-9002-1	Т	0.00502
29-01-090-1	401-9001	М3	8.72	401-0009	М3	8.72
29-01-108-1	262611	М-ЧАС	335.98	262500	М-ЧАС	335.98
29-01-108-2	262611	М-ЧАС	335.98	262500	М-ЧАС	335.98
29-01-108-3	262611	М-ЧАС	335.98	262500	М-ЧАС	335.98
29-01-108-4	262611	М-ЧАС	335.98	262500	М-ЧАС	335.98
29-01-108-5	262611	М-ЧАС	335.98	262500	М-ЧАС	335.98
29-01-108-6	262611	М-ЧАС	335.98	262500	М-ЧАС	335.98
29-01-108-7	262611	М-ЧАС	503.97	262500	М-ЧАС	503.97
29-01-108-8	262611	М-ЧАС	503.97	262500	М-ЧАС	503.97
29-01-108-9	262611	М-ЧАС	503.97	262500	М-ЧАС	503.97
29-01-108-10	262611	М-ЧАС	503.97	262500	М-ЧАС	503.97
29-01-108-11	262611	М-ЧАС	503.97	262500	М-ЧАС	503.97
29-01-108-12	262611	М-ЧАС	503.97	262500	М-ЧАС	503.97
29-01-109-1	262621	М-ЧАС	215.09	262500	М-ЧАС	215.09
29-01-109-2	262621	М-ЧАС	215.09	262500	М-ЧАС	215.09
29-01-109-3	262621	М-ЧАС	215.09	262500	М-ЧАС	215.09
29-01-109-4	262621	М-ЧАС	215.09	262500	М-ЧАС	215.09
29-01-109-5	262621	М-ЧАС	215.09	262500	М-ЧАС	215.09
29-01-109-6	262621	М-ЧАС	215.09	262500	М-ЧАС	215.09
29-01-109-7	262621	М-ЧАС	323.42	262500	М-ЧАС	323.42
29-01-109-8	262621	М-ЧАС	323.42	262500	М-ЧАС	323.42
29-01-109-9	262621	М-ЧАС	323.42	262500	М-ЧАС	323.42
29-01-109-10	262621	М-ЧАС	323.42	262500	М-ЧАС	323.42
29-01-109-11	262621	М-ЧАС	323.42	262500	М-ЧАС	323.42
29-01-109-12	262621	М-ЧАС	323.42	262500	М-ЧАС	323.42
29-01-124-1	408-9394	М3	0.15	408-0132	М3	0.15
29-01-124-2	408-9394	М3	0.15	408-0132	М3	0.15

1	2	3	4	5	6	7
29-01-124-3	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-4	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-5	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-6	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-7	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-8	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-9	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-10	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-11	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-12	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-13	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-14	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-15	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-16	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-17	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-124-18	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-125-1	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-2	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-3	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-4	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-5	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-6	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-7	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-8	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-9	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-10	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-11	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-12	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-13	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-14	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-15	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-16	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-17	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-125-18	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-126-5	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15

1	2	3	4	5	6	7
29-01-126-6	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-126-7	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-126-8	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-126-9	408-9394	M3	0.15	408-0132	M3	0.15
29-01-127-5	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-127-6	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-127-7	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-127-8	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-127-9	408-9394	M3	0.05	408-0132	M3	0.05
29-01-137-1	401-9001	M3	138	401-0009	M3	138
29-01-137-2	401-9001	M3	148	401-0009	M3	148
29-01-137-3	401-9001	M3	122	401-0009	M3	122
29-01-137-4	401-9001	M3	127	401-0009	M3	127
29-01-137-5	401-9001	M3	115	401-0009	M3	115
29-01-137-6	401-9001	M3	119	401-0009	M3	119
29-01-137-7	401-9001	M3	112	401-0009	M3	112
29-01-137-8	401-9001	M3	114	401-0009	M3	114
29-01-138-1	401-9001	M3	131	401-0009	M3	131
29-01-138-2	401-9001	M3	133	401-0009	M3	133
29-01-138-3	401-9001	M3	143	401-0009	M3	143
29-01-138-4	401-9001	M3	121	401-0009	M3	121
29-01-138-5	401-9001	M3	122	401-0009	M3	122
29-01-138-6	401-9001	M3	128	401-0009	M3	128
29-01-139-1	401-9001	M3	114	401-0009	M3	114
29-01-139-2	401-9001	M3	115	401-0009	M3	115
29-01-139-3	401-9001	M3	115	401-0009	M3	115
29-01-139-4	401-9001	M3	120	401-0009	M3	120
29-01-139-5	401-9001	M3	110	401-0009	M3	110
29-01-139-6	401-9001	M3	110	401-0009	M3	110
29-01-139-7	401-9001	M3	110	401-0009	M3	110
29-01-139-8	401-9001	M3	113	401-0009	M3	113
29-01-140-1	401-9001	M3	179	401-0009	M3	179
29-01-140-2	401-9001	M3	133	401-0009	M3	133
29-01-140-3	401-9001	M3	121	401-0009	M3	121
29-01-140-4	401-9001	M3	123	401-0009	M3	123



1	2	3	4	5	6	7
29-01-140-5	401-9001	M3	147	401-0009	M3	147
29-01-140-6	401-9001	M3	144	401-0009	M3	144
29-01-140-7	401-9001	M3	117	401-0009	M3	117
29-01-140-8	401-9001	M3	113	401-0009	M3	113
29-01-140-9	401-9001	M3	115	401-0009	M3	115
29-01-140-10	401-9001	M3	128	401-0009	M3	128
29-01-140-11	401-9001	M3	176	401-0009	M3	176
29-01-140-12	401-9001	M3	134	401-0009	M3	134
29-01-140-13	401-9001	M3	136	401-0009	M3	136
29-01-140-14	401-9001	M3	141	401-0009	M3	141
29-01-140-15	401-9001	M3	118	401-0009	M3	118
29-01-140-16	401-9001	M3	120	401-0009	M3	120
29-01-141-1	401-9001	M3	131	401-0009	M3	131
29-01-141-2	401-9001	M3	112	401-0009	M3	112
29-01-141-3	401-9001	M3	110	401-0009	M3	110
29-01-141-4	401-9001	M3	110	401-0009	M3	110
29-01-141-5	401-9001	M3	120	401-0009	M3	120
29-01-141-6	401-9001	M3	131	401-0009	M3	131
29-01-141-7	401-9001	M3	112	401-0009	M3	112
29-01-141-8	401-9001	M3	113	401-0009	M3	113
29-01-142-1	401-9001	M3	102	401-0009	M3	102
29-01-142-2	401-9001	M3	102	401-0009	M3	102
29-01-143-1	401-9001	M3	163	401-0009	M3	163
29-01-143-2	401-9001	M3	115	401-0009	M3	115
29-01-143-3	401-9001	M3	128	401-0009	M3	128
29-01-143-4	401-9001	M3	140	401-0009	M3	140
29-01-143-5	401-9001	M3	153	401-0009	M3	153
29-01-143-6	401-9001	M3	135	401-0009	M3	135
29-01-143-7	401-9001	M3	109	401-0009	M3	109
29-01-143-8	401-9001	M3	116	401-0009	M3	116
29-01-143-9	401-9001	M3	122	401-0009	M3	122
29-01-143-10	401-9001	M3	129	401-0009	M3	129
29-01-144-1	401-9001	M3	113	401-0009	M3	113
29-01-144-2	401-9001	M3	104	401-0009	M3	104
29-01-144-3	401-9001	M3	107	401-0009	M3	107

1	2	3	4	5	6	7
29-01-144-4	401-9001	M3	109	401-0009	M3	109
29-01-144-5	401-9001	M3	111	401-0009	M3	111
29-01-145-1	401-9001	M3	129	401-0009	M3	129
29-01-145-2	401-9001	M3	124	401-0009	M3	124
29-01-145-3	401-9001	M3	118	401-0009	M3	118
29-01-145-4	401-9001	M3	138	401-0009	M3	138
29-01-145-5	401-9001	M3	131	401-0009	M3	131
29-01-145-6	401-9001	M3	124	401-0009	M3	124
29-01-145-7	401-9001	M3	179	401-0009	M3	179
29-01-145-8	401-9001	M3	153	401-0009	M3	153
29-01-145-9	401-9001	M3	140	401-0009	M3	140
29-01-145-10	401-9001	M3	204	401-0009	M3	204
29-01-145-11	401-9001	M3	170	401-0009	M3	170
29-01-145-12	401-9001	M3	153	401-0009	M3	153
29-01-146-1	401-9001	M3	128	401-0009	M3	128
29-01-146-2	401-9001	M3	121	401-0009	M3	121
29-01-146-3	401-9001	M3	116	401-0009	M3	116
29-01-146-4	401-9001	M3	112	401-0009	M3	112
29-01-146-5	401-9001	M3	141	401-0009	M3	141
29-01-146-6	401-9001	M3	130	401-0009	M3	130
29-01-146-7	401-9001	M3	123	401-0009	M3	123
29-01-146-8	401-9001	M3	117	401-0009	M3	117
29-01-146-9	401-9001	M3	155	401-0009	M3	155
29-01-146-10	401-9001	M3	140	401-0009	M3	140
29-01-146-11	401-9001	M3	131	401-0009	M3	131
29-01-146-12	401-9001	M3	121	401-0009	M3	121
29-01-147-1	401-9001	M3	144	401-0009	M3	144
29-01-147-2	401-9001	M3	129	401-0009	M3	129
29-01-147-3	401-9001	M3	119	401-0009	M3	119
29-01-147-4	401-9001	M3	113	401-0009	M3	113
29-01-147-5	401-9001	M3	165	401-0009	M3	165
29-01-147-6	401-9001	M3	142	401-0009	M3	142
29-01-147-7	401-9001	M3	127	401-0009	M3	127
29-01-147-8	401-9001	M3	119	401-0009	M3	119
29-01-147-9	401-9001	M3	186	401-0009	M3	186

1	2	3	4	5	6	7
29-01-147-10	401-9001	M3	155	401-0009	M3	155
29-01-147-11	401-9001	M3	136	401-0009	M3	136
29-01-147-12	401-9001	M3	125	401-0009	M3	125
29-01-148-1	401-9001	M3	113	401-0009	M3	113
29-01-148-2	401-9001	M3	111	401-0009	M3	111
29-01-148-3	401-9001	M3	113	401-0009	M3	113
29-01-148-4	401-9001	M3	117	401-0009	M3	117
29-01-148-5	401-9001	M3	168	401-0009	M3	168
29-01-148-6	401-9001	M3	132	401-0009	M3	132
29-01-148-7	401-9001	M3	126	401-0009	M3	126
29-01-148-8	401-9001	M3	129	401-0009	M3	129
29-01-148-9	401-9001	M3	168	401-0009	M3	168
29-01-148-10	401-9001	M3	132	401-0009	M3	132
29-01-148-11	401-9001	M3	126	401-0009	M3	126
29-01-148-12	401-9001	M3	129	401-0009	M3	129
29-01-149-1	401-9001	M3	127	401-0009	M3	127
29-01-149-2	401-9001	M3	121	401-0009	M3	121
29-01-149-3	401-9001	M3	110	401-0009	M3	110
29-01-149-4	401-9001	M3	116	401-0009	M3	116
29-01-149-5	401-9001	M3	122	401-0009	M3	122
29-01-149-6	401-9001	M3	129	401-0009	M3	129
29-01-150-1	401-9001	M3	144	401-0009	M3	144
29-01-150-2	401-9001	M3	149	401-0009	M3	149
29-01-151-1	408-9394	M3	14.1	408-0132	M3	14.1
29-01-151-2	408-9394	M3	10.8	408-0132	M3	10.8
29-01-151-3	408-9394	M3	7.81	408-0132	M3	7.81
29-01-151-4	408-9394	M3	12.4	408-0132	M3	12.4
29-01-151-5	408-9394	M3	9.58	408-0132	M3	9.58
29-01-151-6	408-9394	M3	6.9	408-0132	M3	6.9
29-01-152-1	204-9010	T	1.04	204-0100	T	1.04
29-01-152-2	204-9010	T	1.04	204-0100	T	1.04
29-01-152-3	204-9010	T	0.08	204-0100	T	0.08
	204-9120	T	1	204-9120-1	T	1
29-01-153-1	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-1	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5

1	2	3	4	5	6	7
29-01-155-2	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-3	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-4	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-5	401-9001	M3	142	401-0009	M3	142
	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-6	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-7	440-9110	M3	98.7	446-5300	M3	98.7
	440-9140	M3	1.83	441-1102	M3	1.83
29-01-155-8	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-9	401-9001	M3	182	401-0009	M3	182
	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-10	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-11	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-12	401-9001	M3	126	401-0009	M3	126
	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-13	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-14	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-155-15	440-9110	M3	100.5	446-5300	M3	100.5
29-01-156-1	440-9110	M3	6.82	446-5300	M3	6.82
29-01-157-2	401-9001	M3	0.92	401-0009	M3	0.92
29-01-157-5	401-9001	M3	0.48	401-0009	M3	0.48
29-01-157-8	401-9001	M3	0.51	401-0009	M3	0.51
29-01-158-2	401-9001	M3	0.92	401-0009	M3	0.92
29-01-158-5	401-9001	M3	0.48	401-0009	M3	0.48
29-01-158-8	401-9001	M3	0.51	401-0009	M3	0.51
29-01-159-1	101-9730	M3	101.5	101-9730-1	M3	101.5
29-01-162-1	408-9020	M3	2.79	408-0122	M3	2.79
29-01-162-2	101-9085	M2	100	101-1991	M2	100
	408-9020	M3	4.18	408-0122	M3	4.18
29-01-162-3	408-9020	M3	1.4	408-0122	M3	1.4
29-01-163-4	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-163-5	408-9020	M3	0.08	408-0122	M3	0.08
29-01-163-6	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-163-7	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-163-8	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11

1	2	3	4	5	6	7
29-01-163-9	408-9020	M3	0.08	408-0122	M3	0.08
29-01-163-10	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-163-15	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-163-16	408-9020	M3	0.08	408-0122	M3	0.08
29-01-163-17	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-163-18	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-1	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-2	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-3	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-4	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-5	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-6	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-7	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-8	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-9	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-10	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-11	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-12	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-13	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-14	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-15	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-164-16	408-9020	M3	0.11	408-0122	M3	0.11
29-01-176-1	401-9001	M3	112	401-0009	M3	112
29-01-176-2	401-9001	M3	122	401-0009	M3	122
29-01-176-3	401-9001	M3	132	401-0009	M3	132
29-01-176-4	401-9001	M3	142	401-0009	M3	142
29-01-177-1	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-177-2	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-177-3	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-177-4	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-177-5	401-9001	M3	102	401-0009	M3	102
29-01-177-6	401-9001	M3	102	401-0009	M3	102
29-01-177-7	401-9001	M3	102	401-0009	M3	102
29-01-177-8	401-9001	M3	102	401-0009	M3	102
29-01-178-1	101-9734	T	0.024	101-1968	T	0.024

1	2	3	4	5	6	7
29-01-178-2	101-9734	T	0.023	101-1968	T	0.023
29-01-179-3	201-9002	T	1	201-0768	T	1
29-01-182-1	408-9394	M3	6.5	408-0132	M3	6.5
29-01-183-1	101-9734	T	0.015	101-1968	T	0.015
29-01-209-1	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-209-2	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-209-3	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-209-4	401-9001	M3	102	401-0009	M3	102
29-01-210-1	401-9001	M3	4.61	401-0009	M3	4.61
29-01-211-1	101-9913	M2	102	101-0043	M2	102
	401-9001	M3	3.16	401-0009	M3	3.16
29-01-213-1	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-213-2	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-213-3	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-213-4	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-213-5	401-9001	M3	102	401-0009	M3	102
29-01-214-1	440-9009	M3	100.5	445-6000	M3	100.5
29-01-214-2	440-9041	M3	100.5	448-2201	M3	100.5
29-01-214-3	440-9009	M3	100.5	441-1101	M3	100.5
29-01-215-1	101-9913	M2	102	101-0043	M2	102
29-01-216-1	401-9001	M3	101.5	401-0009	M3	101.5
29-01-216-2	401-9001	M3	102	401-0009	M3	102
29-01-217-1	401-9001	M3	0.22	401-0009	M3	0.22
29-01-219-2	401-9001	M3	2.74	401-0009	M3	2.74
29-01-219-3	401-9001	M3	1.81	401-0009	M3	1.81
29-01-238-1	401-9001	M3	102.1	401-0009	M3	102.1
29-01-239-1	401-9001	M3	102	401-0009	M3	102
29-01-240-1	401-9001	M3	102	401-0009	M3	102
29-01-241-1	201-9002	T	1	201-9002-1	T	1
29-01-241-2	201-9002	T	1	201-0572	T	1
29-01-241-3	201-9002	T	1	201-0755	T	1
29-01-243-1	408-9326	M3	103	408-0215	M3	103
29-01-243-2	408-9326	M3	103	408-0215	M3	103
29-01-245-1	401-9001	M3	103	401-0009	M3	103
29-01-246-1	440-9190	M	1015	440-9190-1	M	1015

1	2	3	4	5	6	7
29-01-246-2	440-9190	М	1015	440-9190-2	М	1015
29-01-246-3	440-9190	М	1015	440-9190-3	М	1015
29-01-246-4	440-9190	М	1015	440-9190-4	М	1015
29-01-246-5	440-9190	М	1015	440-9190-5	М	1015
29-01-247-1	103-9098	М	1010	103-0637	М	1010
29-01-247-2	103-9098	М	1010	103-0639	М	1010
29-01-247-3	103-9098	М	1010	103-0641	М	1010
29-01-247-4	103-9098	М	1010	103-0642	М	1010
29-01-247-5	103-9098	М	1010	103-0643	М	1010
29-01-247-6	103-9098	М	1010	103-0644	М	1010
29-01-247-7	103-9098	М	1010	103-0645	М	1010
29-01-248-1	101-9412	ШТ	15	101-2105	ШТ	15
	103-9011	М	1008	103-0857	М	1008
	113-9051	М2	209			
	201-9012	Т	11	201-0778	Т	11
				101-1794	Т.М2	0.209
29-01-248-2	101-9412	ШТ	16.77	101-2105	ШТ	16.77
	103-9011	М	1008	103-9011-1	М	1008
	113-9051	М2	235			
	201-9012	Т	11.3	201-0778	Т	11.3
				101-1794	Т.М2	0.235
29-01-248-3	101-9412	ШТ	18.48	101-2105	ШТ	18.48
	103-9011	М	1008	103-0884	М	1008
	113-9051	М2	261			
	201-9012	Т	11.7	201-0778	Т	11.7
				101-1794	Т.М2	0.261
29-01-248-4	101-9412	ШТ	22.08	101-2105	ШТ	22.08
	103-9011	М	1008	103-0897	М	1008
	113-9051	М2	312			
	201-9012	Т	12.2	201-0778	Т	12.2
				101-1794	Т.М2	0.312

1	2	3	4	5	6	7
29-01-248-5	101-9412	ШТ	25.7	101-2105	ШТ	25.7
	103-9011	М	1008	103-0899	М	1008
	113-9051	М2	365			
	201-9012	Т	12.9	201-0778	Т	12.9
				101-1794	Т.М2	0.365
29-01-249-1	103-9102	М	1015	103-0699	М	1015
	103-9145	ШТ	255	103-0730	ШТ	255
29-01-249-2	103-9102	М	1015	103-9102-1	М	1015
	103-9145	ШТ	255	103-9145-1	ШТ	255
29-01-249-3	103-9102	М	1015	103-0700	М	1015
	103-9145	ШТ	255	103-0731	ШТ	255
29-01-249-4	103-9102	М	1015	103-0701	М	1015
	103-9145	ШТ	255	103-0732	ШТ	255
29-01-249-5	103-9102	М	1015	103-9102-2	М	1015
	103-9145	ШТ	255	103-9145-2	ШТ	255
29-01-250-1	103-9101	М	1015	103-0734	М	1015
29-01-250-2	103-9101	М	1015	103-0735	М	1015
29-01-250-3	103-9101	М	1015	103-0736	М	1015
29-01-250-4	103-9101	М	1015	103-0737	М	1015
29-01-250-5	103-9101	М	1015	103-0738	М	1015
29-01-250-6	103-9101	М	1015	103-0739	М	1015
29-01-250-7	103-9101	М	1015	103-0740	М	1015
29-01-250-8	103-9101	М	1015	103-1002	М	1015
29-01-251-1	401-9001	М3	102	401-0009	М3	102
29-01-252-1	408-9394	М3	105	408-0132	М3	105
29-01-252-2	401-9001	М3	102	401-0009	М3	102
29-01-254-1	207-9001	Т	1	204-0063	Т	1
29-01-254-2	207-9001	Т	1	204-0063	Т	1
29-01-254-3	207-9001	Т	1	204-0063	Т	1
29-01-254-4	207-9001	Т	1	204-0063	Т	1
29-01-259-2	408-9394	М3	105	408-0132	М3	105
29-04-016-1	370401	М-ЧАС	6	253800	М-ЧАС	6
29-04-016-2	370402	М-ЧАС	6	253800	М-ЧАС	6
29-04-016-3	370403	М-ЧАС	6	253800	М-ЧАС	6
29-04-016-4	370404	М-ЧАС	6	253800	М-ЧАС	6



1	2	3	4	5	6	7
29-04-016-5	370405	М-ЧАС	6	253800	М-ЧАС	6
29-04-016-6	370406	М-ЧАС	6	253800	М-ЧАС	6
29-04-016-7	370407	М-ЧАС	6	253800	М-ЧАС	6
29-04-016-8	370408	М-ЧАС	6	253800	М-ЧАС	6
29-04-017-1	370431	М-ЧАС	6	331300	М-ЧАС	6
29-04-017-2	370432	М-ЧАС	6	331300	М-ЧАС	6
29-04-017-3	370433	М-ЧАС	6	331300	М-ЧАС	6
29-04-017-4	370434	М-ЧАС	6	331300	М-ЧАС	6
29-04-017-5	370435	М-ЧАС	6	331300	М-ЧАС	6
29-04-017-6	370436	М-ЧАС	6	331300	М-ЧАС	6
29-04-017-7	370437	М-ЧАС	6	331300	М-ЧАС	6
29-04-019-1	370501	М-ЧАС	6	253600	М-ЧАС	6
29-04-019-2	370502	М-ЧАС	6	253600	М-ЧАС	6
29-04-019-3	370503	М-ЧАС	6	253600	М-ЧАС	6
29-04-019-4	370504	М-ЧАС	6	253600	М-ЧАС	6
29-04-019-5	370505	М-ЧАС	6	253600	М-ЧАС	6
29-04-019-6	370601	М-ЧАС	6	370601-0001	М-ЧАС	6
29-04-019-7	370602	М-ЧАС	6	370602-0001	М-ЧАС	6

## Содержание

<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....</b>	<b>3</b>
Общие положения .....	3
Классификация грунтов .....	3
Продолжительность рабочих смен.....	5
<b>РАЗДЕЛ 01. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ.....</b>	<b>6</b>
1. Общие указания .....	6
2. Правила исчисления объемов работ.....	8
3. Коэффициенты к расценкам .....	28
<b>1. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ.....</b>	<b>29</b>
ТАБЛИЦА 29-01-001. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДИАМЕТРОМ ДО 6 М ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ.....	29
ТАБЛИЦА 29-01-002. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 6 ДО 9,5 М ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ .....	29
ТАБЛИЦА 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.....	29
ТАБЛИЦА 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.....	29
ТАБЛИЦА 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 .....	30
ТАБЛИЦА 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 .....	30
ТАБЛИЦА 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 .....	30
ТАБЛИЦА 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 .....	31
ТАБЛИЦА 29-01-009. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ С ВРЕМЕННЫМИ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КРЕПЯМИ .....	31
ТАБЛИЦА 29-01-010. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ В ЗАМОРОЖЕННЫХ ГРУНТАХ .....	32
ТАБЛИЦА 29-01-011. ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ОПУСКНЫМ КОЛОДЦЕМ.....	32
ТАБЛИЦА 29-01-012. СБОРКА НОЖЕЙ ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ .....	32
ТАБЛИЦА 29-01-013. СБОРКА КОМБИНИРОВАННЫХ НОЖЕЙ ИЗ ЧУГУННЫХ ТЮБИНГОВ И ЛИСТОВОЙ СТАЛИ.....	32
ТАБЛИЦА 29-01-014. СООРУЖЕНИЕ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ МЕТОДОМ ПОГРУЖЕНИЯ КРЕПИ В ТИКСОТРОПНОЙ РУБАШКЕ .....	32
ТАБЛИЦА 29-01-015. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА АРМИРОВКИ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДИАМЕТРОМ ДО 6 М ПРИ ИХ СООРУЖЕНИИ.....	33
ТАБЛИЦА 29-01-016. УСТРОЙСТВО АРМИРОВКИ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ И НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК НА ПЕРИОД ПРОХОДКИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК И РАЗБОРКА ЕЕ .....	33
ТАБЛИЦА 29-01-017. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА АРМИРОВКИ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ НА ПЕРИОД СООРУЖЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ТОННЕЛЕЙ МАЛОГО СЕЧЕНИЯ .....	33
<b>2. ПРОХОДКА ШТОЛЕН.....</b>	<b>33</b>
ТАБЛИЦА 29-01-027. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ ДО 6 М <sup>2</sup> С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ .....	33
ТАБЛИЦА 29-01-028. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 6 ДО 10 М <sup>2</sup> С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ .....	34
ТАБЛИЦА 29-01-029. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 10 ДО 20 М <sup>2</sup> С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ .....	34
ТАБЛИЦА 29-01-030. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ ДО 6 М <sup>2</sup> С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЕПЬЮ.....	34
ТАБЛИЦА 29-01-031. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 6 М <sup>2</sup> С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЕПЬЮ.....	34
ТАБЛИЦА 29-01-032. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН С КРЕПЛЕНИЕМ СТАЛЬНЫМ ВЕРХНЯКОМ И ДЕРЕВЯННЫМИ СТОЙКАМИ .....	35
ТАБЛИЦА 29-01-033. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН С КРЕПЛЕНИЕМ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РАМАМИ.....	35

ТАБЛИЦА 29-01-034. ПРОХОДКА ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 6 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РАМАМИ И ЗАТЯЖКОЙ ИЗ АРМОЦЕМЕНТНЫХ ПЛИТ.....	35
ТАБЛИЦА 29-01-035. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ ДО 6 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ.....	36
ТАБЛИЦА 29-01-036. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 6 ДО 10 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ.....	36
ТАБЛИЦА 29-01-037. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 10 ДО 20 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ.....	36
ТАБЛИЦА 29-01-038. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ ДО 6 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЕПЬЮ.....	36
ТАБЛИЦА 29-01-039. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН СЕЧЕНИЕМ В СВЕТУ БОЛЕЕ 6 М2 С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЕПЬЮ.....	37
ТАБЛИЦА 29-01-040. ПРОХОДКА ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН С КРЕПЛЕНИЕМ СТАЛЬНЫМ ВЕРХНЯКОМ И ДЕРЕВЯННЫМИ СТОЙКАМИ.....	37
ТАБЛИЦА 29-01-041. ПРОХОДКА ШТОЛЕН БЕЗ КРЕПЕЙ.....	37
ТАБЛИЦА 29-01-042. УСТРОЙСТВО ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН С РАСШИРЕНИЕМ ВЫРАБОТОК.....	37
ТАБЛИЦА 29-01-043. УСТРОЙСТВО ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ПОСТОЯННЫХ ШТОЛЕН БЕЗ РАСШИРЕНИЯ ВЫРАБОТОК.....	38
ТАБЛИЦА 29-01-044. УСТРОЙСТВО ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН С РАСШИРЕНИЕМ ВЫРАБОТОК.....	38
ТАБЛИЦА 29-01-045. УСТРОЙСТВО ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ВРЕМЕННЫХ ШТОЛЕН БЕЗ РАСШИРЕНИЯ ВЫРАБОТОК.....	38
ТАБЛИЦА 29-01-046. РАЗБОРКА КРЕПЕЙ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ШТОЛЕН С РАСШИРЕНИЕМ ВЫРАБОТОК.....	38
ТАБЛИЦА 29-01-047. РАЗБОРКА КРЕПЕЙ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ШТОЛЕН БЕЗ РАСШИРЕНИЯ ВЫРАБОТОК.....	38
<b>3. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК.....</b>	<b>39</b>
ТАБЛИЦА 29-01-057. РАЗРАБОТКА КАЛОТТ ШИРИНОЙ ДО 7 М С ВРЕМЕННЫМИ ДЕРЕВЯННЫМИ КРЕПЯМИ, ПРОГОНАМИ (ЛОНГАРИНАМИ) ПРИ МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКЕ ТОННЕЛЯ.....	39
ТАБЛИЦА 29-01-058. РАЗРАБОТКА КАЛОТТ ШИРИНОЙ БОЛЕЕ 7 ДО 9 М С ВРЕМЕННЫМИ ДЕРЕВЯННЫМИ КРЕПЯМИ, ПРОГОНАМИ (ЛОНГАРИНАМИ) ПРИ МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКЕ ТОННЕЛЯ.....	39
ТАБЛИЦА 29-01-059. РАЗРАБОТКА КАЛОТТЫ ШИРИНОЙ БОЛЕЕ 9 М С ВРЕМЕННЫМИ ДЕРЕВЯННЫМИ КРЕПЯМИ, ПРОГОНАМИ (ЛОНГАРИНАМИ) ПРИ МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКЕ ТОННЕЛЯ.....	39
ТАБЛИЦА 29-01-060. РАЗРАБОТКА КАЛОТТ СЕЧЕНИЕМ ДО 20 М2 С ВРЕМЕННОЙ ДЕРЕВО-МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЕПЬЮ.....	40
ТАБЛИЦА 29-01-061. РАЗРАБОТКА СРЕДНЕЙ ШТРОССЫ (ЯДРА).....	40
ТАБЛИЦА 29-01-062. РАЗРАБОТКА БОКОВЫХ ШТРОСС С ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ.....	40
ТАБЛИЦА 29-01-063. РАЗРАБОТКА БОКОВЫХ ШТРОСС БЕЗ КРЕПЛЕНИЯ.....	40
ТАБЛИЦА 29-01-064. ПОСЛОЙНАЯ РАЗРАБОТКА ЯДРА КАМЕР С ПЕРЕПУСКОМ ГРУНТА НА НИЖЕЛЕЖАЩИЙ ГОРИЗОНТ.....	41
ТАБЛИЦА 29-01-065. РАЗРАБОТКА ЛОТКОВ.....	41
ТАБЛИЦА 29-01-066. ПРОХОДКА КАМЕР ДИАМЕТРОМ ДО 6,5 М ДЛЯ УКЛАДКИ ПЕРВЫХ ТРЕХ КОЛЕЦ СБОРНОЙ ОБДЕЛКИ.....	41
ТАБЛИЦА 29-01-067. ПРОХОДКА КАМЕР ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 6,5 М ДЛЯ УКЛАДКИ ПЕРВЫХ ТРЕХ КОЛЕЦ СБОРНОЙ ОБДЕЛКИ.....	41
ТАБЛИЦА 29-01-068. ПРОХОДКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ ТОННЕЛЯ С БУРЕНИЕМ ШПУРОВ БУРИЛЬНЫМИ МОЛОТКАМИ ПРИ СПОСОБЕ НИЖНЕГО УСТУПА БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ.....	42
ТАБЛИЦА 29-01-069. ПРОХОДКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ ТОННЕЛЯ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ ОТКОЛОМ С БУРЕНИЕМ ШПУРОВ БУРОВЫМИ МАШИНАМИ ПРИ СПОСОБЕ НИЖНЕГО УСТУПА БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ.....	42
ТАБЛИЦА 29-01-070. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ НЕКРУГОВОГО СЕЧЕНИЯ ДО 20 М2 СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ БЕЗ БУРОВЫХ РАМ ПРИ МОНОЛИТНОЙ ОБДЕЛКЕ БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ.....	43
ТАБЛИЦА 29-01-071. ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ НЕКРУГОВОГО СЕЧЕНИЯ БОЛЕЕ 20 М2 СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ БЕЗ БУРОВЫХ РАМ ПРИ МОНОЛИТНОЙ ОБДЕЛКЕ БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ.....	43
ТАБЛИЦА 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 .....	43
ТАБЛИЦА 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 .....	44
ТАБЛИЦА 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 .....	45
ТАБЛИЦА 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 .....	46
ТАБЛИЦА 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 .....	47
ТАБЛИЦА 29-01-077.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ КРУГОВОГО СЕЧЕНИЯ ДИАМЕТРОМ ДО 5 М СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ ПРИ СБОРНОЙ ОБДЕЛКЕ БЕЗ ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНИ .....	48
ТАБЛИЦА 29-01-078.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ КРУГОВОГО СЕЧЕНИЯ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 5 ДО 6 М СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ ПРИ СБОРНОЙ ОБДЕЛКЕ .....	48
ТАБЛИЦА 29-01-079.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ КРУГОВОГО СЕЧЕНИЯ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 6 М СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ ПРИ СБОРНОЙ ОБДЕЛКЕ .....	49
ТАБЛИЦА 29-01-080.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ КОМПЛЕКСОМ АБТ-5,5 СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ ПРИ СБОРНОЙ ОБДЕЛКЕ .....	49
ТАБЛИЦА 29-01-081.	ВВОД В ЗАБОЙ И ВЫВОД ИЗ ЗАБОЯ НЕМЕХАНИЗИРОВАННОГО ЩИТА .....	49
ТАБЛИЦА 29-01-082.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 2 ДО 4 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ БЕЗ ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНИ (ГЛУХИМ ЗАБОЕМ) .....	50
ТАБЛИЦА 29-01-083.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 4 ДО 6 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ БЕЗ ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНИ (ГЛУХИМ ЗАБОЕМ) .....	50
ТАБЛИЦА 29-01-084.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 6 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ БЕЗ ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНИ (ГЛУХИМ ЗАБОЕМ) .....	51
ТАБЛИЦА 29-01-085.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ 5,5 И 8,5 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ В ЗАМОРОЖЕННЫХ ГРУНТАХ БЕЗ ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНИ (ГЛУХИМ ЗАБОЕМ) .....	51
ТАБЛИЦА 29-01-086.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ ДО 6 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ С ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНЕЙ .....	51
ТАБЛИЦА 29-01-087.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 6 М НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ С ПЕРЕДОВОЙ ШТОЛЬНЕЙ .....	51
ТАБЛИЦА 29-01-088.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ ДО 6 М МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ .....	52
ТАБЛИЦА 29-01-089.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ ДИАМЕТРОМ ДО 6 М С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ ПЛОЩАДКАМИ В ГРУНТАХ I ГРУППЫ .....	52
ТАБЛИЦА 29-01-090.	ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ 5,2 М ПРОХОДЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ ТЩБ С ВОЗВЕДЕНИЕМ МОНОЛИТНО-ПРЕССОВАННОЙ ОБДЕЛКИ .....	52
ТАБЛИЦА 29-01-091.	РАСШИРЕНИЕ СЕЧЕНИЯ ТОННЕЛЯ ПРИ ПРОХОДКЕ МЕТОДОМ ПИЛОТ-ТОННЕЛЯ .....	52
<b>4. ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ И ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК .....</b>		<b>52</b>
ТАБЛИЦА 29-01-101.	ПРОХОДКА ФУРНЕЛЕЙ С КРЕПЛЕНИЕМ ДЕРЕВЯННОЙ КРЕПЬЮ .....	52
ТАБЛИЦА 29-01-102.	ПРОХОДКА ЭСКАЛАТОРНЫХ ТОННЕЛЕЙ ДИАМЕТРОМ ДО 8,5 М ПРИ СБОРНОЙ ОБДЕЛКЕ .....	53
ТАБЛИЦА 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 .....	53
ТАБЛИЦА 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 .....	53
ТАБЛИЦА 29-01-105.	ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ ТОННЕЛЕЙ СВЕРХУ ВНИЗ С УГЛОМ НАКЛОНА БОЛЕЕ 45 ГРАД. СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ ПРИ МОНОЛИТНОЙ ОБДЕЛКЕ .....	54

ТАБЛИЦА 29-01-106. ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ ТОННЕЛЕЙ СЕЧЕНИЕМ ДО 20 М2 СНИЗУ ВВЕРХ СПОСОБОМ СПЛОШНОГО ЗАБОЯ БЕЗ ВРЕМЕННЫХ КРЕПЕЙ .....	54
ТАБЛИЦА 29-01-107. РАСШИРЕНИЕ СЕЧЕНИЯ НАКЛОННЫХ ТОННЕЛЕЙ ПРИ ПРОХОДКЕ С ПЕРЕДОВОЙ ВЫРАБОТКОЙ .....	54
ТАБЛИЦА 29-01-108. ПРОХОДКА ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК С УГЛОМ НАКЛОНА БОЛЕЕ 61 ДО 90 ГРАД. КОМПЛЕКСОМ КПВ-1 .....	55
ТАБЛИЦА 29-01-109. ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК С УГЛОМ НАКЛОНА БОЛЕЕ 31 ДО 45 ГРАД. КОМПЛЕКСОМ КПН-1 .....	55
ТАБЛИЦА 29-01-110. ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК С УГЛОМ НАКЛОНА БОЛЕЕ 46 ДО 60 ГРАД. КОМПЛЕКСОМ КПН-1 .....	55
<b>5. УСТРОЙСТВО АНКЕРНЫХ КРЕПЕЙ .....</b>	<b>56</b>
ТАБЛИЦА 29-01-120. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ АНКЕРОВ ДЛИНОЙ 1,5 М ПРИ БУРЕНИИ ШПУРОВ БУРИЛЬНЫМИ МОЛОТКАМИ .....	56
ТАБЛИЦА 29-01-121. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ СЕТОК ПРИ АНКЕРНОМ КРЕПЛЕНИИ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК .....	57
ТАБЛИЦА 29-01-122. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ ПОДХВАТОВ ПРИ АНКЕРНОМ КРЕПЛЕНИИ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК .....	57
ТАБЛИЦА 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 НОРМАМ ТАБЛИЦЫ 29-01-120 .....	57
ТАБЛИЦА 29-01-124. УСТАНОВКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ АНКЕРОВ ДЛИНОЙ 1,5 М ПРИ БУРЕНИИ ШПУРОВ БУРИЛЬНЫМИ МОЛОТКАМИ .....	58
ТАБЛИЦА 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 НОРМАМ ТАБЛИЦЫ 29-01-124 .....	59
ТАБЛИЦА 29-01-126. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ АНКЕРОВ ДЛИНОЙ 1,5 М В ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТКАХ ПРИ БУРЕНИИ ШПУРОВ САМОХОДНЫМИ БУРИЛЬНЫМИ УСТАНОВКАМИ .....	60
ТАБЛИЦА 29-01-127. ДОБАВЛЯТЬ ПРИ ДЛИНЕ АНКЕРА БОЛЕЕ 1,5 М ИЛИ ИСКЛЮЧАТЬ ПРИ ДЛИНЕ АНКЕРА МЕНЕЕ 1,5 М К НОРМАМ ТАБЛИЦЫ 29-01-126 .....	61
<b>6. УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК .....</b>	<b>62</b>
ТАБЛИЦА 29-01-137. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДИАМЕТРОМ ДО 12 М .....	62
ТАБЛИЦА 29-01-138. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ТОЛЩИНОЙ ДО 50 СМ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 12 М .....	63
ТАБЛИЦА 29-01-139. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ТОЛЩИНОЙ БОЛЕЕ 50 СМ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 12 М .....	64
ТАБЛИЦА 29-01-140. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ СВОДОВ ПРИ ТОЛЩИНЕ В ЗАМКЕ ДО 80 СМ .....	64
ТАБЛИЦА 29-01-141. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ СВОДОВ ПРИ ТОЛЩИНЕ В ЗАМКЕ БОЛЕЕ 80 СМ .....	66
ТАБЛИЦА 29-01-142. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ ЛОТКОВ (ОБРАТНЫХ СВОДОВ) .....	67
ТАБЛИЦА 29-01-143. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ СТЕН ТОЛЩИНОЙ ДО 100 СМ .....	67
ТАБЛИЦА 29-01-144. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ СТЕН ТОЛЩИНОЙ БОЛЕЕ 100 СМ .....	69
ТАБЛИЦА 29-01-145. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ ОБДЕЛОК ПОДЗЕМНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ГЭС .....	69
ТАБЛИЦА 29-01-146. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ СВОДА И СТЕН ТОННЕЛЕЙ, РАЗРАБОТАННЫХ НА ПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ, С ПЕРЕДВИЖНОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОПАЛУБКой .....	71
ТАБЛИЦА 29-01-147. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ ОБДЕЛОК СВОДА И СТЕН ТОННЕЛЕЙ, РАЗРАБОТАННЫХ НА ПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ, С ПЕРЕСТАВНОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОПАЛУБКой .....	72
ТАБЛИЦА 29-01-148. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ХОДКОВ И СТАЦИОННЫХ ПРОЕМОВ .....	74
ТАБЛИЦА 29-01-149. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ШТОЛЕН .....	75
ТАБЛИЦА 29-01-150. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНО-ПРЕССОВАННОЙ ОБДЕЛКИ ТОННЕЛЕЙ .....	76
ТАБЛИЦА 29-01-151. УСТРОЙСТВО НАБРЫЗГ-БЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ .....	76
ТАБЛИЦА 29-01-152. УСТАНОВКА АРМАТУРЫ И КАРКАСОВ АРМАТУРНЫХ ПРИ УСТРОЙСТВЕ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОБДЕЛОК .....	76
ТАБЛИЦА 29-01-153. УСТРОЙСТВО ОБДЕЛКИ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 4 М ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТЮБИНГОВ .....	77
ТАБЛИЦА 29-01-154. УСТРОЙСТВО ОБДЕЛКИ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 4 М ИЗ ЧУГУННЫХ ТЮБИНГОВ .....	77

ТАБЛИЦА 29-01-155. УСТРОЙСТВО СБОРНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ТОННЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ МЕХАНИЧЕСКИХ УКЛАДЧИКОВ ИЛИ ЛЕБЕДОК.....	77
ТАБЛИЦА 29-01-156. УСТРОЙСТВО СБОРНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ДРЕНАЖНЫХ ЛОТКОВ.....	79
ТАБЛИЦА 29-01-157. УКЛАДКА СБОРНОЙ ЧУГУННОЙ ОБДЕЛКИ ИЗ ТЮБИНГОВ С ПОМОЩЬЮ МЕХАНИЧЕСКИХ УКЛАДЧИКОВ ИЛИ ЛЕБЕДОК С ПРИМЕНЕНИЕМ БОЛТОВ СО СФЕРИЧЕСКИМИ ШАЙБАМИ.....	79
ТАБЛИЦА 29-01-158. УКЛАДКА СБОРНОЙ ЧУГУННОЙ ОБДЕЛКИ ТОННЕЛЕЙ ИЗ ТЮБИНГОВ С ПОМОЩЬЮ МЕХАНИЧЕСКИХ УКЛАДЧИКОВ ИЛИ ЛЕБЕДОК С ПРИМЕНЕНИЕМ БОЛТОВ С ПЛОСКИМИ ШАЙБАМИ.....	83
ТАБЛИЦА 29-01-159. СБОРКА ОБДЕЛКИ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ В ТОННЕЛЯХ ДИАМЕТРОМ 2 М.....	85
ТАБЛИЦА 29-01-160. РАЗБОРКА СБОРНОЙ ОБДЕЛКИ.....	85
ТАБЛИЦА 29-01-161. РАЗБОРКА ЛЕБЕДКАМИ СБОРНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ ПРИ УСТРОЙСТВЕ ПРОЕМОВ В ПЕРЕГОННЫХ ТОННЕЛЯХ.....	86
ТАБЛИЦА 29-01-162. ТОРКРЕТИРОВАНИЕ.....	86
ТАБЛИЦА 29-01-163. ЧЕКАНКА РАСШИРЯЮЩИМСЯ ЦЕМЕНТОМ ШВОВ СБОРНОЙ ОБДЕЛКИ.....	86
ТАБЛИЦА 29-01-164. ЧЕКАНКА СВИНЦОВОЙ ПРОВОЛОКОЙ ШВОВ СБОРНОЙ ОБДЕЛКИ ИЗ ЧУГУННЫХ ТЮБИНГОВ.....	87
ТАБЛИЦА 29-01-165. ЗАДЕЛКА ЦЕМЕНТОМ ШВОВ СБОРНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ОБДЕЛКИ В ТОННЕЛЯХ ДИАМЕТРОМ ДО 4 М.....	88
ТАБЛИЦА 29-01-166. ЗАДЕЛКА ЦЕМЕНТОМ ШВОВ СБОРНОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ ОБДЕЛКИ В ТОННЕЛЯХ ДИАМЕТРОМ ДО 2 М.....	88
<b>7. УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ.....</b>	<b>88</b>
ТАБЛИЦА 29-01-176. УКЛАДКА БЕТОНА ЗА МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ТОННЕЛЕЙ.....	88
ТАБЛИЦА 29-01-177. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОБОЙМЫ (РУБАШКИ). БЕТОННОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ В ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЯХ.....	89
ТАБЛИЦА 29-01-178. ОКЛЕЕЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ.....	89
ТАБЛИЦА 29-01-179. СОЕДИНЕНИЕ ОКЛЕЕЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ С ТЮБИНГОВОЙ ОБДЕЛКОЙ. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ ПРИ УКЛАДКЕ ОПОРНЫХ ТЮБИНГОВ НА БЕТОННОЕ ОСНОВАНИЕ.....	90
ТАБЛИЦА 29-01-180. УСТРОЙСТВО ЗОНТОВ.....	90
ТАБЛИЦА 29-01-181. УСТРОЙСТВО МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ.....	90
ТАБЛИЦА 29-01-182. ИСПЫТАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ.....	90
ТАБЛИЦА 29-01-183. УСТРОЙСТВО ОБМАЗОЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ.....	90
<b>8. НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА ОБДЕЛКИ.....</b>	<b>90</b>
ТАБЛИЦА 29-01-193. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА МОНОЛИТНУЮ БЕТОННУЮ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННУЮ ОБДЕЛКУ ТОННЕЛЕЙ И ШАХТНЫХ СТЕБЕЛ.....	90
ТАБЛИЦА 29-01-194. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА СБОРНУЮ ОБДЕЛКУ ШАХТНЫХ СТЕБЕЛ.....	90
ТАБЛИЦА 29-01-195. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА СБОРНУЮ ОБДЕЛКУ ТОННЕЛЕЙ, СООРУЖАЕМЫХ БЕЗ ЩИТА, ПРИ ПРИТОКЕ ВОДЫ В ЗАБОЕ ДО 5 МЗ/Ч.....	91
ТАБЛИЦА 29-01-196. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА СБОРНУЮ ОБДЕЛКУ ТОННЕЛЕЙ, СООРУЖАЕМЫХ БЕЗ ЩИТА, ПРИ ПРИТОКЕ ВОДЫ В ЗАБОЕ БОЛЕЕ 5 МЗ/Ч.....	91
ТАБЛИЦА 29-01-197. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА СБОРНУЮ ОБДЕЛКУ ТОННЕЛЕЙ, СООРУЖАЕМЫХ ЩИТАМИ, ПРИ НЕОБВОДНЕННЫХ ЗАБОЯХ ИЛИ ПРИ ПРИТОКЕ ВОДЫ В ЗАБОЕ ДО 5 МЗ/Ч.....	91
ТАБЛИЦА 29-01-198. ПЕРВИЧНОЕ НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА ЗА СБОРНУЮ ОБДЕЛКУ ТОННЕЛЕЙ, СООРУЖАЕМЫХ ЩИТАМИ, ПРИ ПРИТОКЕ ВОДЫ В ЗАБОЕ БОЛЕЕ 5 МЗ/Ч.....	92
ТАБЛИЦА 29-01-199. КОНТРОЛЬНОЕ НАГНЕТАНИЕ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ОБДЕЛКИ.....	93
<b>9. УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ.....</b>	<b>93</b>
ТАБЛИЦА 29-01-209. УСТРОЙСТВО ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПЛАТФОРМ, ПЕРЕКРЫТИЙ И УПОРОВ.....	93
ТАБЛИЦА 29-01-210. УСТРОЙСТВО ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПЛАТФОРМ, ПЕРЕКРЫТИЙ. ПОКРЫТИЕ ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ.....	93
ТАБЛИЦА 29-01-211. УСТРОЙСТВО ПЕРЕКРЫТИЙ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ПЛИТ НА СТАЛЬНОМ КАРКАСЕ.....	94
ТАБЛИЦА 29-01-212. УСТРОЙСТВО ПУТЕВЫХ СТЕН ИЗ КАБЕЛЬНЫХ БЛОКОВ.....	94
ТАБЛИЦА 29-01-213. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК, ПЕРЕМЫЧЕК, ФУНДАМЕНТОВ.....	94
ТАБЛИЦА 29-01-214. УСТРОЙСТВО ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЦОКОЛЯ ПУТЕВОЙ СТЕНЫ СТАНЦИИ, СТУПЕНЕЙ И ФУНДАМЕНТОВ.....	95
ТАБЛИЦА 29-01-215. УСТРОЙСТВО ПЕРЕГОРОДОК ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ПЛИТ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКОМУ КАРКАСУ ИЗ УГЛОВОЙ СТАЛИ.....	95

ТАБЛИЦА 29-01-216. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-217. УСТРОЙСТВО БЕТОННЫХ ЛЕСТНИЦ НА СТАЛЬНЫХ КОСОУРАХ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-218. УСТРОЙСТВО СТАЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ В ТОННЕЛЯХ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-219. УКЛАДКА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ТРУБ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-220. ЗАТИРКА БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ .....	9
<b>10. ПРОЧИЕ РАБОТЫ .....</b>	<b>9</b>
ТАБЛИЦА 29-01-230. УСТАНОВКА И РАЗБОРКА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ РАМ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-231. УСТАНОВКА И РАЗБОРКА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАМ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-232. УСТАНОВКА И РАЗБОРКА ЗАБИВНОГО ПОСАДА ПРИ ПРОХОДКЕ ТОННЕЛЕЙ В НЕУСТОЙЧИВЫХ ГРУНТАХ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-233. УСТРОЙСТВО ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ БЕЗ КРЕПЕЙ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-234. УСТРОЙСТВО ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ С КРЕПЯМИ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-235. УСТАНОВКА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ АРОК ПРИ ДЕРЕВЯННОЙ ЗАТЯЖКЕ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-236. ПРОХОДКА ПРОЕМОВ СТАЦИОННЫХ ТОННЕЛЕЙ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-237. ПРИЕМ И ВЫГРУЗКА ГРУНТА НА ЭСТАКАДЕ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-238. СООРУЖЕНИЕ И РАЗЛОМКА КЕССОННОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРИ ПРОХОДКЕ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-239. УСТРОЙСТВО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО ДНИЩА В ШАХТНЫХ СТВОЛАХ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-240. УСТРОЙСТВО ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СОПРЯЖЕНИЙ КОЛОДЦА С КОЛЛЕКТОРОМ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-241. УСТАНОВКА ОПОРНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БАШМАКОВ, СТАЛЬНЫХ КОЛОНН УСТРОЙСТВО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ОБРАМЛЕНИЯ ПРОХОДОВ .....	9
ТАБЛИЦА 29-01-242. УСТРОЙСТВО ЦЕМЕНТНОЙ СТЯЖКИ ТОЛЩИНОЙ 20 ММ ПО ИЗОЛЯЦИИ СВОДОВ ДЛЯ ТОННЕЛЕЙ МАЛОГО ДИАМЕТРА .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-243. ЗАКЛАДКА ВЫРАБОТОК БУТОВЫМ КАМНЕМ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-244. ПРОБИВКА В БЕТОНЕ ГНЕЗД .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-245. УСТРОЙСТВО БЕТОННОЙ ПРОБКИ В ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ ТОННЕЛЯХ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-246. УКЛАДКА В ТОННЕЛЯХ МАЛОГО ДИАМЕТРА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ РАСТРУБНЫХ ТРУБ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-247. УКЛАДКА В ТОННЕЛЯХ МАЛОГО ДИАМЕТРА ЧУГУННЫХ ТРУБ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-248. УКЛАДКА В ТОННЕЛЯХ МАЛОГО ДИАМЕТРА СТАЛЬНЫХ ТРУБ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-249. УКЛАДКА В ТОННЕЛЯХ МАЛОГО ДИАМЕТРА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ БЕЗНАПОРНЫХ ТРУБ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-250. УКЛАДКА В ТОННЕЛЯХ МАЛОГО ДИАМЕТРА КЕРАМИЧЕСКИХ ТРУБ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-251. УСТРОЙСТВО БЕТОННОГО ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ В ТОННЕЛЯХ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-252. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОСТРАНСТВА МЕЖДУ ТОННЕЛЕМ И ТРУБОПРОВОДОМ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-253. УСТАНОВКА ГИЛЬЗ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-254. УСТАНОВКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-255. УКЛАДКА И РАЗБОРКА МОНТАЖНЫХ БАЛОК В ЩИТОВЫХ КАМЕРАХ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-256. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА СТЯЖЕК В ТОННЕЛЯХ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-257. РАЗЛОМКА СТЕН И МАССИВОВ ИЗ МОНОЛИТНОГО БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА В ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЯХ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-258. РАЗЛОМКА МАССИВОВ ИЗ БУТОВОГО КАМНЯ И КИРПИЧА В ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЯХ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-259. ЗАСЫПКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ .....	10
ТАБЛИЦА 29-01-260. ЗАСЫПКА ГРУНТОМ ПАЗУХ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ .....	10
<b>РАЗДЕЛ 04. ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ .....</b>	<b>10</b>
1. Общие указания .....	10
2. Сроки начала и конца выполнения обслуживающих процессов .....	10
3. Коэффициенты к расценкам .....	10
<b>1. ПОДЪЕМ .....</b>	<b>11</b>
ТАБЛИЦА 29-04-001. ПОДЪЕМ ШАХТНЫЙ КЛЕТЬЕВОЙ МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ .....	11
ТАБЛИЦА 29-04-002. ПОДЪЕМ ШАХТНЫЙ КРАНОМ .....	11
ТАБЛИЦА 29-04-003. ПОДЪЕМ ПРИ ПРОХОДКЕ СТВОЛА .....	11
ТАБЛИЦА 29-04-004. ПОДЪЕМ ПРИ СООРУЖЕНИИ НАКЛОННОГО ХОДА .....	11
ТАБЛИЦА 29-04-005. ПОДЪЕМ МЕЖДУЭТАЖНЫЙ .....	11
ТАБЛИЦА 29-04-006. ЛЕСОСПУСК .....	11
ТАБЛИЦА 29-04-007. ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДНЫЕ ДЛЯ ПОДВЕШИВАНИЯ ПОЛКОВ В СТВОЛАХ .....	11
ТАБЛИЦА 29-04-008. ТОЛКАТЕЛЬ ВАГОНЕТОК .....	11
<b>2. ВОДООТЛИВ .....</b>	<b>11</b>
ТАБЛИЦА 29-04-012. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ВОДООТЛИВ .....	11

ТАБЛИЦА 29-04-013. МЕСТНЫЙ ИЛИ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВОДООТЛИВ .....	111
<b>3. ВЕНТИЛЯЦИЯ .....</b>	<b>112</b>
ТАБЛИЦА 29-04-016. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ .....	112
ТАБЛИЦА 29-04-017. МЕСТНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ .....	112
<b>4. ПОДЗЕМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОТКАТКА .....</b>	<b>112</b>
ТАБЛИЦА 29-04-019 ПОДЗЕМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОТКАТКА .....	112
<b>5. ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК .....</b>	<b>113</b>
ТАБЛИЦА 29-04-022. ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК .....	113
<b>6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОННЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЕЖУРНЫМИ РАБОЧИМИ .....</b>	<b>113</b>
ТАБЛИЦА 29-04-024. ОБСЛУЖИВАНИЕ ШЛЮЗОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ ПРИ ИЗБЫТОЧНОМ ДАВЛЕНИИ .....	113
ТАБЛИЦА 29-04-025. ДЕЖУРСТВО РАБОЧИХ .....	113
ТАБЛИЦА 29-04-026. СОДЕРЖАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ РАБОТ .....	113
<b>7. ОЧИСТКА ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ И ВОДОСБОРНИКА .....</b>	<b>114</b>
ТАБЛИЦА 29-04-029. ОЧИСТКА ВОДООТВОДНЫХ КАНАВ В ШТОЛЬНЯХ .....	114
ТАБЛИЦА 29-04-030. ОЧИСТКА ВОДОСБОРНИКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ВОДООТЛИВНОЙ УСТАНОВКИ..	114
<b>Приложение 1 .....</b>	<b>115</b>
<b>Приложение 2 .....</b>	<b>119</b>
<b>ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>124</b>



