

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГОССТРОЙ СССР

СНиП
IV-14-84

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть IV

СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Глава 14

Правила разработки и применения
укрупненных сметных норм
и расценок

Приложение

Сборники укрупненных сметных норм
Здания и сооружения
общего назначения

СБОРНИК № 7-4.2

Тоннели из объемных,
угловых и других элементов,
подземные пешеходные переходы



Москва 1988

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СНиП IV-14-84	СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
Часть IV	СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
Глава 14	Правила разработки и применения укрупненных сметных норм и расценок
Приложение	Сборники укрупненных сметных норм Здания и сооружения общего назначения С б о р н и к № 7-4.2 Тоннели из объемных, уголковых и других элементов, подземные пешеходные переходы <i>Утвержден постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 13 мая 1986 г. № 55</i>



Москва Стройиздат 1988

СНиП IV-14-84. Приложение. Сборники укрупненных сметных норм. Здания и сооружения общего назначения. Сборник № 7-4.2. Тоннели из объемных, уголковых и других элементов, подземные пешеходные переходы/Госстрой СССР. — М.: Стройиздат, 1988. — 141 с.

Разработан Проектным институтом № 1 Минстроя СССР под методическим руководством НИИЭС Госстроя СССР и рассмотрен Отделом сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР.

Редакторы — инженеры А. Д. Бобров, А. Г. Волотовская (Госстрой СССР), канд. экон. наук А. А. Солин (НИИЭС Госстроя СССР), инженеры А. М. Швырков, В. В. Смирнова (Проектный институт № 1 Минстроя СССР).

Государственный комитет СССР по делам строительства (Госстрой СССР)	Строительные нормы и правила	СНиП IV-14-84
	Сборники укрупненных сметных норм Здания и сооружения общего назначения Сборник № 7-4.2 Тоннели из объемных, угловых и других элементов, подземные пешеходные переходы	Взамен сборника № 6—15 «Подземные пешеходные переходы»

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Укрупненные сметные нормы (УСН) настоящего Сборника предназначены для составления сметных расчетов при определении сметной стоимости строительства на стадии проекта, рабочего проекта и оперативной оценки при выборе вариантов конструктивных решений при проектировании.

2. Укрупненные сметные нормы составлены в нормах и ценах, введенных в действие с 1 января 1984 г., и применяются при разработке проектно-сметной документации на строительство, осуществляемое в районах действия единых районных единичных расценок на строительные конструкции и работы (ЕРЕР-84).

3. Сборник состоит из двух разделов: 1 — тоннели из объемных, угловых и других элементов, строящиеся открытым способом по типовой серии 3.006-3; 2 — подземные пешеходные переходы, строящиеся открытым способом, по типовой серии 3.507-1.

4. В нормах настоящего сборника не учтены следующие работы:

прокладка различных коммуникаций;

устройство санитарно-технических и вентиляционных систем; водоотлив из котлованов и траншей, затраты на который определяются по калькуляциям, составленным на основании проектных данных о силе притока воды,

Внесен Отделом сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР	Утвержден постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от «13» мая 1986 г. № 55	Срок введения в действие 1 октября 1986 г.
--	--	---

продолжительности производства водоотливных работ и применяемых водоотливных средств;

специальные работы: электроснабжение, автоматика вентиляционных устройств, сигнализация, удаление аварийных вод и другие, стоимость которых определяется дополнительно.

5. Нормы состоят из двух таблиц:

А — постоянные затраты, руб.:

Б — расход местных материалов и конструкций в натуральных измерителях.

Постоянные затраты включают заработную плату, затраты на эксплуатацию машин, стоимость материалов, не включенных в таблицу Б, и стоимость транспортировки грунта во временный отвал и обратно. Заработная плата и затраты на эксплуатацию строительных машин по территориальным районам включены в сборник УСН без учета районных и других коэффициентов, которые следует учитывать при составлении смет.

6. Базисная сметная стоимость определена по ценам I территориального района, которая исчислена для условий строительства в Московской обл. без учета накладных расходов и плановых накоплений.

7. Общая стоимость прямых затрат определяется путем суммирования постоянных затрат по соответствующему территориальному району (таблица А) и затрат на местные материалы, стоимость которых определяется по сборнику сметных цен на местные строительные материалы, бетонные и железобетонные изделия.

Накладные расходы и плановые накопления начисляются в установленном порядке непосредственно в сметах.

8. Нормами учтены условия возведения тоннелей и подземных пешеходных переходов в грунтах II группы со средней плотностью в естественном залегании 1800 кг/м^3 .

При возведении конструкций в грунтах других групп следует применять следующие коэффициенты к стоимости работ по разделу «Земляные работы» в грунтах:

I группа — 0,87 (масса 1600 кг/м^3)

III » — 1,13 (» 1900 кг/м^3)

IV » — 1,27 (» 2000 кг/м^3).

9. Стоимость разработки мокрых налипающих грунтов необходимо определять с применением коэффициентов, приведенных в СНиП IV-5-82, Сб. 1. Земляные работы, техн. часть, разд. 3, п. 3.19.

10. Нормами учтены условия возведения тоннелей из объемных, уголковых и других элементов и подземных пешеходных переходов при максимальном совмещении строительно-монтажных работ на объекте, когда проектом организации строительства требуется отвозка всего разрабатываемого грунта во временный отвал на расстояние до 1 км с подвозкой его для обратной засыпки на это же расстояние.

При возможности хранения грунта, необходимого для обратной засыпки, на строительной площадке к нормам следует применять соответствующие поправки.

11. Применение поправок к нормам, кроме предусмотренных настоящим Сборником, не допускается.

РАЗДЕЛ 1. ТОННЕЛИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ, УГОЛКОВЫХ И ДРУГИХ ЭЛЕМЕНТОВ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1. Настоящий раздел содержит укрупненные сметные нормы на строительство тоннелей из сборных железобетонных изделий, предусмотренных сериями 3.006-3 для применения в обычных грунтовых условиях при уровне грунтовых вод ниже верха плиты перекрытия на 1 м.

Нормы не распространяются на строительство железнодорожных, автодорожных, гидротехнических тоннелей, тоннелей метрополитенов и тоннелей, предназначенных для транспортировки жидкостей.

1.2. В разделе содержатся нормы на тоннели с различными конструктивными решениями, в том числе из уголковых стеновых элементов и объемных элементов.

1.3. Нормы дифференцированы в зависимости от конструктивных решений тоннелей, габаритных размеров в свету и эквивалентных вертикальных расчетных нагрузок на уровне верха плиты перекрытия.

1.4. Маркировка тоннелей принята буквами и цифрами, определяющими вид конструкций и его геометрические размеры.

Пример маркировки: тоннель ТС 150×210 — односекционный тоннель из уголковых стеновых элементов шириной в свету 150 см, высотой 210 см.

Тоннель марки 2ТС 150×210 — двухсекционный, остальные данные те же.

1.5. Нормы разработаны на измеритель — 100 м тоннеля.

1.6. Нормы учитывают выполнение полного комплекса общестроительных работ по возведению тоннелей:

земляные работы по отрывке котлованов и траншей и их обратной засыпке после возведения тоннелей;

устройство бетонной подготовки;

монтаж сборных железобетонных конструкций с устройством деформационных швов;

гидроизоляция наружных поверхностей тоннелей.

1.7. Затраты на земляные работы в нормах приняты при заглублении верха плиты перекрытия тоннелей на 2,1 м.

При других глубинах заложения тоннелей показатели постоянных затрат раздела «Земляные работы» корректируются путем применения коэффициентов, приводимых в табл. 1.

Таблица 1

Заглубление вер- ха плиты перек- рытия, м	Коэффициент	Заглубление вер- ха плиты перек- рытия, м	Коэффициент
0,3	0,5	2,7	1,2
0,6	0,55	3	1,3
0,9	0,6	3,3	1,4
1,2	0,7	3,6	1,5
1,5	0,8	3,9	1,6
1,8	0,9	4,2	1,7
2,1	1	4,5	1,8
2,4	1,1		

1.8. При возведении тоннелей в просадочных грунтах и в районах с сейсмичностью 7—9 баллов стоимость устройства тоннелей принимается по нормам настоящего раздела сборника с добавлением затрат на дополнительные работы в зависимости от местных условий в соответствии с требованиями, помещенными в серии 3.006-3, вып. 1 п. VI пояснительной записки.

1.9 Нормами таблиц А на устройство тоннелей марки ТС, 2ТС с колоннами в среднем ряду, ТО и 2ТО учтены затраты при эквивалентных вертикальных расчетных нагрузках на плиты перекрытий 0,03; 0,05; 0,08 МПа (3; 5; 8 тс/м²).

При нагрузках, равных 0,11; 0,12; 0,15 МПа (11; 12; 15 тс/м²), затраты таблиц А следует увеличивать на суммы, руб., приведенные в табл. 2.

1.10. Объемы работ, учтенные в УСН, приведены в прил. 1.

1.11. Пример определения сметной стоимости строительства тоннелей приведен в прил 3.

Таблица 2

Измеритель — 100 м туннеля

Сечение туннеля, м		Тоннели из угловых стеновых элементов						Тоннели из объемных элементов					
		односекционные марки ТС			двухсекционные марки 2ТС с колоннами в среднем ряду			односекционные марки ТО			двухсекционные марки 2ТО		
ширина	высота	земляные работы	монтаж конструк- ций	изоляци- онные ра- боты	земляные работы	монтаж конструк- ций	изоляци- онные ра- боты	земляные работы	монтаж конструк- ций	изоляци- онные ра- боты	земляные работы	монтаж конструк- ций	изоляци- онные ра- боты
1,5	2,1	130	10	20	—	—	—	80	140	20	90	270	40
1,8	2,1	130	10	20	—	—	—	80	150	20	90	290	40
2,1	2,1	140	20	20	—	—	—	80	150	20	90	300	40
2,4	2,1	170	20	20	—	—	—	80	150	130	100	310	260
3,0	2,1	170	20	20	—	—	—	150	320	490	190	630	420
3,6	2,1	180	160	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,2	2,1	180	20	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,1	2,4	140	20	20	—	—	—	80	150	150	100	310	170
2,4	2,4	180	20	30	190	20	30	80	190	210	100	350	220
3,0	2,4	180	20	30	200	20	30	120	320	540	160	680	660
3,6	2,4	180	160	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,2	2,4	190	20	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4	3	190	20	20	210	20	30	70	190	570	110	380	620
3,0	3	190	20	20	220	20	30	100	360	620	210	720	750
3,6	3	200	160	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,2	3	200	20	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,6	3,6	210	220	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,2	3,6	210	80	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,8	3,6	280	80	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—

**§ 1. Тоннели односекционные марки ТС из уголкового стенового
элементов с эквивалентными вертикальными расчетными нагрузками
0,03; 0,05; 0,08; 0,11; 0,12; 0,15 МПа (3, 5, 8, 11, 12, 15 тс/м²)**

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Таблица 3

Измеритель — 100 м тоннеля

№ п. п.	Марка тонне- ля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и виды работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и подрай- оны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
					основная заработ- ная плата	эксплуатация машин					
						всего	в том числе заработная плата рабо- чих, обслу- живающих машинны				
1	ТС 150×210	1	Земляные работы без транспортировки грунта	1748	652	1093	441	1324	1	II—XIIБ	1750
			Транспортировка грунта	2972	—	2972	—	—	2	—	—
		2	Монтаж конструкций	789	283	388	137	479	3	II—XIIБ	790
		3	Изоляционные работы	1003	323	52	16	541	4	II, III—VIII. IX, XI, XII, XIIА	1020
								5	IIА, XIIБ	1070	
								6	VIIIA	1180	
								7	X	1100	
			Итого по А	6512	1258	4505	594	2344			
2	ТС 180×210	1	Земляные работы без транспортировки грунта	1803	671	1129	455	1362	8	II—XIIБ	1800

3	ТС 210×210	2	Транспортировка грунта	3073	—	3073	—	—	9	—	—
		3	Монтаж конструкций	824	300	394	139	510	10	II—XIIБ	830
		3	Изоляционные работы	1086	347	56	17	580	11	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	1110
									12	IIА, XIIБ	1150
									13	VIIА	1290
									14	X	1190
			Итого по А	6786	1318	4652	611	2452			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	1856	688	1165	469	1397	15	II—XIIБ	1860
			Транспортировка грунта	3175	—	3175	—	—	16	—	—
		2	Монтаж конструкций	913	317	472	167	541	17	II—XIIБ	920
		3	Изоляционные работы	1171	372	61	20	617	18	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	1190
									19	IIА, XIIБ	1240
									20	VIIА	1390
									21	X	1280
4	ТС 240×210		Итого по А	7115	1377	4873	656	2555			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	1944	720	1222	492	1461	22	II—XIIБ	1940
			Транспортировка грунта	3335	—	3335	—	—	23	—	—
		2	Монтаж конструкций	924	322	473	167	551	24	II—XIIБ	930
		3	Изоляционные работы	1262	400	66	20	663	25	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	1280
									26	IIА, XIIБ	1340
									27	VIIА	1500
									28	X	1380
			Итого по А	7465	1442	5096	679	2675			

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и виды работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины				
5	ТС 300×210	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2045	752	1289	518	1513	29	II—XIIБ	2050
			Транспортировка грунта	3524	—	3524	—	—	30	—	—
		2	Монтаж конструкций	1013	347	531	189	595	31	II—XIIБ	1020
		3	Изоляционные работы	1428	444	76	23	739	32	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	1450
									33	IIА, XIIБ	1510
									34	VIIIA	1700
								35	X	1560	
6	ТС 360×210		Итого по А	8010	1543	5420	730	2847			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	2145	785	1356	545	1598	36	II—XIIБ	2150
			Транспортировка грунта	3713	—	3713	—	—	37	—	—
		2	Монтаж конструкций	1221	409	619	219	705	38	II—XIIБ	1230
		3	Изоляционные работы	1591	492	85	26	811	39	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	1620
									40	IIА, XIIБ	1690
								41	VIIIA	1900	
								42	X	1740	

7	ТС 420×210	1	Итого по А	8670	1686	5773	790	3114			
			Земляные работы без транспортировки грунта	2248	819	1424	572	1664	43	II—XIIБ	2250
			Транспортировка грунта	3904	—	3904	—	—	44	—	—
			Монтаж конструкций	1381	449	732	261	774	45	II—XIIБ	1390
			Изоляционные работы	1758	540	94	29	885	46	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	1790
									47	IIА, XIIБ	1870
									48	VIIIА	2100
									49	X	1920
			Итого по А	9291	1808	6154	862	3323			
8	ТС 210×240	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2023	749	1269	511	1521	50	II—XIIБ	2020
			Транспортировка грунта	3458	—	3458	—	—	51	—	—
			Монтаж конструкций	913	317	472	167	541	52	II—XIIБ	920
			Изоляционные работы	1212	392	63	19	691	53	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	1230
									54	IIА, XIIБ	1290
									55	VIIIА	1430
									56	X	1330
			Итого по А	7606	1458	5262	697	2753			
			Земляные работы без транспортировки грунта	2112	774	1330	534	1584	57	II—XIIБ	2110
9	ТС 240×240	2	Транспортировка грунта	3625	—	3625	—	—	58	—	—
			Монтаж конструкций	924	322	473	167	551	59	II—XIIБ	930

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и виды работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе		Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего					в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины
10	ТС 300×240	3	Изоляционные работы	1304	420	68	21	702	60	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIA	1320
									61	IIA, XIIБ	1390
									62	VIIIA	1540
									63	X	1430
		Итого по А			7965	1516	5496	722	2837		
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	2216	814	1398	562	1653	64	II—XIIБ	2220
				3822	—	3822	—	—	65	—	—
		2	Транспортировка грунта	1013	347	531	189	595	66	II—XIIБ	1020
				3	Изоляционные работы	1469	467	77	24	775	67
		68	IIA, XIIБ								1560
		69	VIIIA								1740
		70	X								1610
Итого по А			8520	1628	5828	775	3023				

11	ТС 360×240	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2319	848	1468	589	1722	71	II—XIIБ	2320		
			Транспортировка грунта	4020	—	4020	—	—	72	—	—		
		2	Монтаж конструкций	1221	409	619	219	705	73	II—XIIБ	1220		
		3	Изоляционные работы	1633	513	87	27	849	74	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	1660		
									75	IIА, XIIБ	1740		
									76	VIIА	1940		
									77	X	1790		
12	ТС 420×240		Итого по А	9193	1770	6194	835	3276					
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	2425	883	1538	617	1793	78	II—XIIБ	2430		
			Транспортировка грунта	4219	—	4219	—	—	79	—	—		
		2	Монтаж конструкций	1381	449	732	261	774	80	II—XIIБ	1390		
		3	Изоляционные работы	1800	560	96	29	923	81	II, III—VIII; IX, XI, XII, XIIА	1830		
									82	IIА, XIIБ	1910		
									83	VIIА	2140		
13	ТС 240×300		Итого по А	9825	1892	6585	907	3490					
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	2480	916	1560	628	1859	85	II—XIIБ	2480		
			Транспортировка грунта	4260	—	4260	—	—	86	—	—		
		2	Монтаж конструкций	1013	361	524	185	614	87	II—XIIБ	1020		

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и виды работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе		Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и под-районы	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего					в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины
14	ТС 300×300	3	Изоляционные работы	1393	462	72	22	781	88	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIA IIA, XIIБ VIIIA X	1400
									89		1480
									90		1640
									91		1530
		1	Итого по А Земляные работы без транспортировки грунта Транспортировка грунта Монтаж конструкций Изоляционные работы	9146 2591 4473 1105 1574	1739 951 — 386 518	6416 1635 4473 582 82	835 657 — 206 25	3254 1931 — 660 874	92 93 94 95 96 97 98	II—XIIБ — II—XIIБ II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIA IIA, XIIБ VIIIA X	2590
											—
											1110
											1600
											1670
											1830
											1720

			Итого по А	9743	1855	6772	888	3465			
15	ТС 360×300	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2703	987	1656	687	2004	99	II—XIIБ	2700
			Транспортировка грунта	4688	—	4688	—	—	100	—	—
		2	Монтаж конструкций	1312	449	670	236	769	101	II—XIIБ	1320
		3	Изоляционные работы	1723	555	91	28	928	102	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIБ	1750
									103	IIА, XIIБ	1830
									104	VIIIА	2040
									105	X	1890
			Итого по А	10 426	1991	7105	951	3701			
16	ТС 420×300	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2814	1023	1787	717	2077	106	II—XIIБ	2810
			Транспортировка грунта	4906	—	4906	—	—	107	—	—
		2	Монтаж конструкций	1473	489	783	278	839	108	II—XIIБ	1480
		3	Изоляционные работы	1888	602	100	31	1002	109	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	1920
									110	IIА, XIIБ	2000
									111	VIIIА	2240
									112	X	2070
			Итого по А	11 081	2114	7576	1026	3918			

№ п. п.	Марка тонне- ля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и виды работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и под- районы	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
					основная зара- ботная плата	эксплуатация машин					
						всего	в том числе заработная плата рабо- чих, обслу- живающих машинны				
17	ТС 360×360	1	Земляные работы без транспортировки грунта	3101	1131	1963	788	2297	113	II—XIIБ	3100
			Транспортировка грунта	5381	—	5381	—	—	114	—	—
		2	Монтаж конструкций	1320	452	671	237	776	115	II—XIIБ	1330
			3	Изоляционные работы	1809	596	95	30	1005	116	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА IIА, XIIБ VIIIА X
		117								1920	
		118								2130	
		119								1980	
18	ТС 420×360	Итого по А		11 611	2179	8110	1055	4078			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	3219	1168	2045	820	2372	120	II—XIIБ	3220
			Транспортировка грунта	5614	—	5614	—	—	121	—	—
		2	Монтаж конструкций	1481	493	785	279	847	122	II—XIIБ	1500

19	ТС 480×360	3	Изоляционные работы	1975	643	103	32	1079	123	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIA	2000
									124	IIA, XIIБ	2090
									125	VIIIA	2330
									126	X	2160
			Итого по А	12 289	2304	8547	1131	4298			
		1	Земляные работы без транспортировки	3345	1208	2131	854	2453	127	II—XIIБ	3350
			Транспортировка грунта	5862	—	5862	—	—	128	—	—
		2	Монтаж конструкций	1502	503	788	280	867	129	II—XIIБ	1520
		3	Изоляционные работы	2149	693	114	35	1158	130	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIA	2180
									131	IIA, XIIБ	2280
									132	VIIIA	2540
									133	X	2350
			Итого по А	12 858	2404	8895	1169	4478			

Б. ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МЕСТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И АРМАТУРЫ

Таблица 4

Измеритель — 100 м тоннеля

Позиция по Прейс- курantu 06-08	Материалы и изделия по раз- делам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см																	
			150×210						180×210						210×210					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
1.514	2. Монтаж же- лезобетонных конструкций Блоки стеновые Г-образные объ- емом до 2 м³ из бетона класса В25	м³	80	80	80	91	91	91	80	80	80	91	91	91	80	80	80	91	91	91
1.506	Плиты днища плоские объемом до 0,5 м³ из бе- тона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	9	9	9,3	9,3	9,3	
1.494	Плиты покрытий ребристые разме- ром более 4 до 9 м² из бетона класса В25	»	23,3	23,3	23,3	31,3	31,3	31,3	31	31	31	40,3	40,3	40,3	40	40	40	50,7	50,7	50,7
	Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	»	21,1	12,1	21,1	21,4	21,4	21,4	24,1	24,1	24,1	24,5	24,5	24,5	27,2	27,2	27,2	27,5	27,5	27,5

Бетон тяжелый класса В15 с за- полнителем круп- ностью св. 5 до 10 мм	»	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1
Бетон тяжелый класса В25 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	м³	12,2	12,2	12,2	14,2	14,2	14,2	17,6	17,6	17,6	20,3	20,3	20,3	11,5	11,5	11,5	14,9	14,9	14,9
Раствор цемент- ный М-50	»	4,22	4,22	4,22	4,28	4,28	4,28	4,83	4,83	4,83	4,9	4,9	4,9	6,9	6,9	6,9	6,8	6,8	6,8
Арматура А-I сборных конст- рукций	т	0,5	0,5	0,77	1,97	2,2	3,56	0,56	0,56	0,87	2,01	2,24	3,6	0,86	1,21	1,21	2,41	2,64	2,39
Арматура А-III сборных конст- рукций	»	5,15	6,7	9,8	12,8	15,9	18,5	5,43	7,1	10,4	13,4	16,4	19,1	6,6	8,3	11,8	15,4	19,1	22,1
Арматура В-I сборных конст- рукций	»	1,25	1,25	1,19	1,31	1,31	0,79	1,27	1,27	1,19	1,4	1,4	0,87	1,33	1,19	1,23	1,49	1,49	0,97
Арматура А-II монолитных кон- струкций	»	1,7	1,7	1,7	1,92	1,92	1,92	2,07	2,07	2,07	2,81	2,81	2,81	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
3. Изоляционные работы																			
Раствор цемент- ный М50	»	12,3	12,3	12,3	12,6	12,6	12,6	14,3	14,3	14,3	14,6	14,6	14,6	16,3	16,3	16,3	16,6	16,6	16,6
Кирпич керами- ческий М100	тыс. шт.	0,46	0,46	0,46	0,48	0,48	0,48	0,46	0,46	0,46	0,48	0,48	0,48	0,47	0,47	0,47	0,48	0,48	0,48
Масса всего раз- работанного грун- та	тыс. т.	6,9	6,9	6,9	7,1	7,1	7,1	7,2	7,2	7,2	7,4	7,4	7,4	7,5	7,5	7,5	7,7	7,7	7,7
Масса грунта для обратной за- сыпки	То же	6	6	6	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,5	6,5	6,5
Базисная стои- мость	тыс. руб.	17,7	17,7	18,9	21,6	22,4	23,2	19	19,4	20,3	23,2	24	24,9	20,5	21	21,9	24,9	25,9	26,9

Таблица 5

Позиция по Прейс-курantu 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см																	
			240×210						300×210						360×210					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
1.514	2. Монтаж железобетонных конструкций Блоки стеновые Г-образные объемом до 2 м³ из бетона класса В25	м³	80	80	80	91	91	91	80	80	80	91	91	91	80	80	80	91	91	91
1.505	Плиты днища плоские объемом до 0,5 м³ из бетона класса В25	»	15	15	15	14	14	14	—	—	—	—	—	—	33,3	33,3	33,3	40,7	40,7	40,7
1.506	Плиты днища плоские объемом более 0,5 до 1 м³ из бетона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	24,3	24,3	24,3	26,3	26,3	26,3	—	—	—	—	—	—
1.494	Плиты покрытий ребристые размером более 4 до 9 м² из бетона класса В25	»	36,7	36,7	36,7	46,3	46,3	46,3	—	—	—	—	—	—	58,7	58,7	58,7	81	81	81

1.495

Плиты покрытий
ребристые раз-
мером более 9 м²
из бетона клас-
са В25

Бетон тяжелый
класса В7,5 с за-
полнителем
крупностью св.
20 до 40 мм

Бетон тяжелый
класса В15 с за-
полнителем круп-
ностью св. 5 до
10 мм

Бетон тяжелый
класса В25 с за-
полнителем круп-
ностью св. 20 до
40 мм

Раствор цемент-
ный М50

Арматура А-I
сборных конст-
рукций

Арматура А-III
сборных конст-
рукций

Арматура В-I
сборных конст-
рукций

»	—	—	—	—	—	—	46,3	46,3	46,3	58	58	58	—	—	—	—	—	—
»	30,3	30,3	30,3	30,6	30,6	30,6	36,4	36,4	36,4	36,7	36,7	36,7	42,5	42,5	42,5	42,8	42,8	42,8
м ²	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2
»	11,5	11,5	11,5	14,9	14,9	14,9	11,2	11,2	11,2	14,5	14,5	14,5	11,2	11,2	11,2	14,6	14,6	14,6
»	8,1	8,1	8,1	8	8	8	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	13,1	13,1	13,1	13	13	13
т	1,74	1,74	1,74	2,98	3,41	4,77	2,27	2,56	2,51	3,66	3,89	5,38	3,27	3,27	2,85	3,93	4,16	5,52
»	7,7	10	13,7	17,5	21,8	24,8	9,3	12,2	16,9	21,7	25,4	29,4	11	16,7	24,1	29,5	34,7	39,6
»	1,34	1,34	1,38	1,29	1,29	0,76	1,51	1,6	1,64	1,6	1,6	1,07	1,36	1,36	1,41	1,32	1,32	0,79

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см																	
			240×210						300×210						360×210					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
Арматура А-11 монолитных конструкций	»	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	
3. Изоляционные работы																				
Раствор цементный М50	м³	18,3	18,3	18,3	18,6	18,6	18,6	22,3	22,3	22,3	22,5	22,5	22,5	26,3	26,3	26,3	26,6	26,6	26,6	
Кирпич керамический М100	тыс. шт.	0,48	0,48	0,48	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49	0,49	0,51	0,51	0,51	0,49	0,49	0,49	0,51	0,51	0,51	
Масса всего разработанного грунта	тыс. т	7,9	7,9	7,9	8,2	8,2	8,2	8,5	8,5	8,5	8,7	8,7	8,7	9	9	9	9,3	9,3	9,3	
Масса грунта для обратной засыпки	тыс. т	6,6	6,6	6,6	6,8	6,8	6,8	6,9	6,9	6,9	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,3	7,3	7,3	
Базисная стоимость	тыс. руб.	21,7	22,2	23,2	26	27,2	28,1	24,1	25	26,1	29,5	30,5	31,7	27,3	28,6	30,4	35,2	36,5	37,3	

Таблица 6

Позиция по Прейс-курantu 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см																	
			420×210						210×240						240×240					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
	2. Монтаж железобетонных конструкций																			
1.514	Блоки стеновые Г-образные объемом до 2 м³ из бетона класса В25	м³	80	80	80	91	91	91	87	87	87	99	99	99	87	87	87	99	99	99
1.505	Плиты днища плоские объемом до 0,5 м³ из бетона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	9	9	9	9,3	9,3	9,3	15	15	15	14	14	14
1.506	Плиты днища плоские объемом более 0,5 до 1 м³ из бетона класса В25	»	42,7	42,7	42,7	52	52	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.494	Плиты покрытий ребристые размером более 4 до 9 м² из бетона класса В25	»	70	70	70	97	97	97	40	40	40	50,7	50,7	50,7	36,7	36,7	36,7	46,3	46,3	46,3

Позиция по Прейс-курantu 06-08	Материалы и изделия по раз-делам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см																	
			420×210						210×240						240×240					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
	Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	м³	48,3	48,3	48,3	49	49	49	27,2	27,2	27,2	27,5	27,5	27,5	30,3	30,3	30,3	30,6	30,6	30,6
	Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем крупностью св. 5 до 10 мм	»	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1
	Бетон тяжелый класса В25 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	»	11,2	11,2	11,2	14,5	14,5	14,5	11,5	11,5	11,5	14,9	14,9	14,9	11,5	11,5	11,5	14,5	14,5	14,5
	Раствор цементный М50	»	15,5	15,5	15,5	15,6	15,6	15,6	6,9	6,9	6,9	6,8	6,8	6,8	8,1	8,1	8,1	8	8	8
	Арматура сборных конструкций А-I	т	3,54	3,84	3,84	5,31	4,57	7,47	1,03	1,38	1,38	2,47	2,71	3,18	1,92	1,92	1,92	3,04	3,49	3,75

Арматура сборных рукций	А-III конст- рукций	»	14,4	21,8	30	34,3	40,6	49	7,4	9,9	12,3	16,9	21,2	24,4	8,6	11,6	14,2	18,9	23,9	27,1
Арматура сборных рукций	В-I конст- рукций	»	1,42	1,56	1,6	1,43	1,43	0,9	1,4	1,26	1,31	1,07	1,23	1,12	1,41	1,41	1,46	0,87	1,02	0,92
Арматура монолитных струкций	А-II кон- струкций	т	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
3. Изоляционные работы																				
Раствор цемент- ный М50		м³	30,2	30,2	30,2	30,5	30,5	30,5	16,3	16,3	16,3	16,6	16,6	16,6	18,3	18,3	18,3	18,6	18,6	18,6
Кирпич керами- ческий М100		тыс. шт.	0,5	0,5	0,5	0,52	0,52	0,52	0,53	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,56	0,56	0,56
Масса всего раз- работанного грунта		тыс. т.	9,6	9,6	9,6	9,9	9,9	9,9	8,2	8,2	8,2	8,4	8,4	8,4	8,6	8,6	8,6	8,9	8,9	8,9
Масса грунта для обратной засып- ки		То же	7,4	7,4	7,4	7,6	7,6	7,6	6,9	6,9	6,9	7,1	7,1	7,1	7,2	7,2	7,2	7,4	7,4	7,4
Базисная стоимость		тыс. руб.	30,5	32,5	34,6	39,2	40,6	43,2	21,7	22,4	23	26,2	27,4	26,6	22,9	23,7	24,3	27,3	28,1	29,5

Таблица 7

[illegible]

Бетон тяжелый класса В7,5 с за- полнителем крупностью св. 20 до 40 мм	м³	36,4	36,4	36,4	36,7	36,7	36,7	42,5	42,5	42,5	42,8	42,8	42,8	48,3	48,3	48,3	49	49	49
Бетон тяжелый класса В15 с за- полнителем круп- ностью св. 5 до 10 мм	»	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2
Бетон тяжелый класса В25 с за- полнителем круп- ностью св. 20 до 40 мм	»	11,2	11,2	11,2	14,6	14,6	14,6	11,2	11,2	11,2	14,6	14,6	14,6	11,2	11,2	11,2	14,6	14,6	14,6
Раствор цемент- ный М50	»	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	13,1	13,1	13,1	13	13	13	15,5	15,5	15,5	15,6	15,6	15,6
Арматура А-I сбор- ных конструкций	т	2,44	2,74	2,68	3,71	3,96	4,37	3,45	3,45	3,03	3,99	4,24	4,5	3,72	4,02	4,02	5,37	4,65	6,5
Арматура А-III сборных конст- рукций	»	10,2	13,8	17,4	23,2	27,4	31,7	11,9	18,3	24,7	30,9	36,8	41,9	15,2	23,4	30,6	35,8	42,7	51,3
Арматура В-I сбор- ных конструкций	»	1,58	1,67	1,72	1,18	1,33	1,23	1,43	1,43	1,48	0,9	1,06	0,95	1,49	1,64	1,69	1,0	1,16	1,06
Арматура А-III монолитных кон- струкций	»	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
3. Изоляционные работы																			
Раствор цемент- ный М50	м³	22,3	22,3	22,3	22,5	22,5	22,5	26,3	26,3	26,3	26,5	26,5	26,5	30,2	30,2	30,2	30,5	30,5	30,5
Кирпич керами- ческий М100	тыс. шт.	0,54	0,54	0,54	0,56	0,56	0,56	0,55	0,55	0,55	0,57	0,57	0,57	0,55	0,55	0,55	0,57	0,57	0,57
Масса всего раз- работанного грунта	тыс. т	9,2	9,2	9,2	9,5	9,5	9,5	9,8	9,8	9,8	10,1	10,1	10,1	10,4	10,4	10,4	10,7	10,7	10,7
Масса грунта для обратной засыпка	То же	7,4	7,4	7,4	7,6	7,6	7,6	7,7	7,7	7,7	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	8,2	8,2	8,2
Базисная стоим- мость	тыс. руб.	25,4	26,4	27,4	30,8	32	33,1	28	30,2	31,7	36,5	38	39,3	31,6	32,9	35,6	40,5	42,1	44,7

Таблица 8

Позиция по Прейс-куранту 06-08	Материалы и изделия по размерам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см																	
			240×300						300×300						360×300					
			Эквивалентные вертикальные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
1.514	2. Монтаж железобетонных конструкций Блоки стеновые Г-образные объемом до 2 м³ из бетона класса В25	м³	103	103	103	117	117	117	103	103	103	117	117	117	103	103	103	117	117	117
1.505	Плиты днища плоские объемом до 0,5 м³ из бетона класса В25	»	15	15	15	14	14	14	—	—	—	—	—	—	33,3	33,3	33,3	—	—	—
1.506	Плиты днища плоские объемом более 0,5 до 1 м³ из бетона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	24,3	24,3	24,3	26,3	26,3	26,3	—	—	—	40,7	40,7	40,7
1.494	Плиты покрытий ребристые размером более 4 до 9 м² из бетона класса В25	»	36,7	36,7	36,7	46,3	46,3	46,3	—	—	—	—	—	—	58,7	58,7	58,7	81	81	81
1.495	Плиты покрытий ребристые размером более 9 м² из бетона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	46,3	46,3	46,3	58	58	58	—	—	—	—	—	—

Бетон тяжелый класса В7,5 с за- полнителем крупностью св. 20 до 40 мм	м³	30,3	30,3	30,3	30,6	30,6	30,6	36,4	36,4	36,4	36,7	36,7	36,7	42,5	42,5	42,5	42,8	42,8	42,8
Бетон тяжелый класса В15 с за- полнителем круп- ностью св. 5 до 10 мм	»	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
Бетон тяжелый класса В25 с за- полнителем круп- ностью св. 20 до 40 мм	»	11,2	11,2	11,2	14,9	14,9	14,9	11,2	11,2	11,2	14,5	14,5	14,5	11,2	11,2	11,2	14,5	14,5	14,5
Раствор цемент- ный М50	»	8,1	8,1	8,1	8	8	8	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	13,1	13,1	13,1	13	13	13
Арматура А-I сбор- ных конструкций	т	1,92	1,92	2,88	3,47	6,6	6,8	2,44	2,74	3,64	4,14	7	7,4	3,45	3,45	3,99	4,42	7,3	7,6
Арматура А-III сборных конст- рукций	»	11,6	15,3	18,5	24,1	29,9	31,6	13,2	17,5	21,7	28,3	33,5	36,2	14,9	22	29	36,1	42,8	46,4
Арматура В-I сбор- ных конструкций	»	1,55	1,55	1,38	1,07	0,69	0,79	1,72	1,81	1,64	1,38	1,2	1,1	1,57	1,57	1,4	1,11	0,93	0,82
Арматура А-II молитных кон- струкций	»	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
3. Изоляционные работы																			
Раствор цемент- ный М50	м³	18,3	18,3	18,3	16,6	16,6	16,6	22,3	22,3	22,3	22,5	22,5	22,5	26,3	26,3	26,3	26,5	26,5	26,5
Кирпич керами- ческий М100	тыс. шт.	0,66	0,66	0,66	0,68	0,68	0,68	0,66	0,66	0,66	0,68	0,68	0,68	0,67	0,67	0,67	0,69	0,69	0,69
Масса всего раз- работанного грунта	тыс. т	10,1	10,1	10,1	10,4	10,4	10,4	10,8	10,8	10,8	11,1	11,1	11,1	11,5	11,5	11,5	11,8	11,8	11,8
Масса грунта для обратной засып- ки	То же	8,4	8,4	8,4	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	9,1	9,1	9,1
Базисная оцен- ка	тыс. руб.	26	27	27,9	31,3	33,3	33,8	28,7	29,9	31,1	34,9	36,8	37,6	32	33,7	35,6	40,5	42,8	43,8

Таблица 9

Позиция по Прейс-куранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см																	
			420×300						360×360						420×360					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
1.514	2. Монтаж железобетонных конструкций Блоки стеновые Г-образные объемом до 2 м³ из бетона класса В25	м³	103	103	103	117	117	117	131	131	131	—	—	—	131	131	131	—	—	—
1.515	Блоки стеновые Г-образные объемом более 2 м³ из бетона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	153	153	153	—	—	—	153	153	153
1.505	Плиты днища плоские объемом до 0,5 м³ из бетона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	33,3	33,3	33,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.506	Плиты днища плоские объемом более 0,5 до 1 м³ из бетона класса В25	»	42,7	42,7	42,7	52	52	52	—	—	—	40,7	40,7	40,7	42,7	42,7	42,7	52	52	52
1.494	Плиты покрытий ребристые размером более 4 до 9 м² из бетона класса В25	»	70	70	70	97	97	97	58,7	58,7	58,7	81	81	81	70	70	70	97	97	97

Бетон тяжелый класса В7,5 с за- полнителем св. 20 до 40 мм	м³	48,3	48,3	48,3	49	49	49	42,8	42,8	42,8	43,5	43,5	43,5	49	49	49	50	50	50
Бетон тяжелый класса В15 с за- полнителем круп- ностью св. 5 до 10 мм	»	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
Бетон тяжелый класса В25 с за- полнителем круп- ностью св. 20 до 40 мм	»	11,2	11,2	11,2	14,5	14,5	14,5	12,5	12,5	12,5	17,6	17,6	17,6	12,5	12,5	12,5	17,6	17,6	17,6
Раствор цемент- ный М50	»	15,5	15,5	15,5	15,6	15,6	15,6	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	14	14	14	15,8	15,8	15,8
Арматура А-I сбор- ных конструкций	т	3,72	4,02	4,98	5,8	7,7	9,5	3,56	4,68	6,9	8,6	5,19	5,52	3,83	5,25	7,9	10	5,61	7,5
Арматура А-III сборных конст- рукций	»	18,3	27,1	34,9	40,9	48,7	55,8	17	26,2	37,7	39,6	50,4	56,2	20,4	31,3	43,6	44,5	56,6	66
Арматура В-I сбор- ных конструкций	»	1,63	1,78	1,61	1,21	1,03	0,92	1,71	1,46	0,64	1,0	1,0	0,88	1,77	1,67	0,85	1,1	1,1	0,98
Арматура А-II монолитных кон- струкций	»	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
3. Изоляционные работы																			
Раствор цемент- ный М50	м³	30,2	30,2	30,2	30,5	30,5	30,5	26,3	26,3	26,3	26,5	26,5	26,5	30,2	30,2	30,2	30,5	30,5	30,5
Кирпич керамич- еский М100	тыс. шт.	0,67	0,67	0,67	0,69	0,69	0,69	0,78	0,78	0,78	0,83	0,83	0,83	0,79	0,79	0,79	0,81	0,81	0,81
Масса всего раз- работанного грунта	тыс. т.	12,1	12,1	12,1	12,5	12,5	12,5	13,2	13,2	13,2	13,5	13,5	13,5	13,9	13,9	13,9	14,3	14,3	14,3
Масса грунта для обратной засыпки	То же	9,2	9,2	9,2	9,4	9,4	9,4	10,2	10,2	10,2	10,4	10,4	10,4	10,5	10,5	10,5	10,7	10,7	10,7
Базисная стоим- мость	тыс. руб.	35	37,3	39,4	44,6	46,9	49,1	35,6	38,1	41,2	45,6	47,6	49	38,7	41,8	44,8	49,7	51,7	54,4

Таблица 10

Позиция по Прейску- ранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измере- ния	Сечение тоннеля, см					
			480×360					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки МПа (тс/м²)					
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
	2. Монтаж же- лезобетонных конструкций							
1.514	Блоки стеновые Г — образные объемом до 2 м³ из бетона клас- са В25	м³	131	131	131	—	—	—
1.515	Блоки стеновые Г-образные объемом более 2 м³ из бетона класса В25	»	—	—	—	153	153	153
1.506	Плита днища плоские объе- мом более 0,5 до 1,0 м³ из бе- тона класса В25	»	58,7	58,7	58,7	64	64	64
1.494	Плиты покры- тий ребристые размером более 4 до 9 м² из бе- тона класса В25	»	83	83	83	121	121	121
	Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	»	55,1	55,1	55,1	55,8	55,8	55,8
	Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем крупностью св. 5 до 10 мм	»	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5

Продолжение табл. 10

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннеля, см					
			480×360					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки МПа (тс/м²)					
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
	Бетон тяжелый класса В25 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	м³	12,5	12,5	12,5	17,6	17,6	17,6
	Раствор цементный М50	»	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2
	Арматура А-I сборных конструкций	»	4,33	5,72	8,4	9,4	5,96	8
	Арматура А-III сборных конструкций	»	20,8	33,8	49,2	50,1	63	73
	Арматура В-I сборных конструкций	»	1,87	1,61	0,97	1,21	1,21	1,09
	Арматура А-II монолитных конструкций	»	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
	3. Изоляционные работы							
	Раствор цементный М50	»	34,5	34,5	34,5	35	35	35
	Кирпич керамический марки 100	тыс. шт.	0,79	0,79	0,79	0,82	0,82	0,82
	Масса всего разработанного грунта	тыс. т	14,7	14,7	14,7	15,2	15,2	15,2
	Масса грунта для обратной засыпки	То же	10,8	10,8	10,8	11,1	11,1	11,1
	Базисная стоимость	тыс. руб.	41,7	45,2	49,4	54,2	56,6	59,5

**§ 2. Тоннели двухсекционные марки 2ТС из уголкового стенового
элементов с эквивалентными вертикальными расчетными нагрузками
0,11; 0,12; 0,15 МПа (11, 12, 15 тс/м²)**

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Таблица 11

Измеритель — 100 м тоннеля

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч.	Шифр норм	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины				
1	2ТС 300×240	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2825	1013	1808	723	2057	1	II—XIIБ	2830
		2	Транспортировка грунта	4985	—	4985	—	—	2	—	—
			Монтаж конструкций	2055	708	1068	379	1214	3	II—XIIБ	2070
			Изоляционные работы	2444	742	132	41	1208	4	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2470
									5	IIА, XIIБ	2590
									6	VIIIA	2920
									7	X	2670
		Итого по А	12 309	2463	7993	1143	4479				
	2ТС 360×240	1	Земляные работы без транспортировки грунта	3027	1078	1943	777	2189	8	II—XIIБ	3030

3	2ТС 420×240	2	Транспортировка грунта	5369	—	5369	—	—	9	—	—
		3	Монтаж конструкций	2751	792	1464	522	1534	10	II—XIIБ	2770
		3	Изоляционные работы	2772	853	151	46	1353	11	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2810
									12	IIА, XIIБ	2940
									13	VIIIА	3320
									14	X	3030
		Итого по А			13 919	2723	8927	1345	5076		
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	3212	1135	2072	827	2306	15	II—XIIБ	3210
			Транспортировка грунта	5739	—	5739	—	—	16	—	—
		2	Монтаж конструкций	2903	969	1482	527	1682	17	II—XIIБ	2920
		3	Изоляционные работы	3100	926	168	51	1498	18	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	3140
									19	IIА, XIIБ	3290
									20	VIIIА	3710
									21	X	3390
4	2ТС 300×300	Итого по А			14 954	3030	9461	1405	5486		
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	3243	1159	2078	831	2354	22	II—XIIБ	3240
			Транспортировка грунта	5736	—	5736	—	—	23	—	—
		2	Монтаж конструкций	2237	786	1170	464	1340	24	II—XIIБ	2250
		3	Изоляционные работы	2533	784	136	42	1288	25	II, III—VIII, IX, XI, XIIА	2570
									26	II, XIIБ	2680
									27	VIIIА	3010
									28	X	2770
		Итого по А			13 749	2729	9120	1337	4982		

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч.	Шифр норм	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
					основная заработ- ная плата	эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата рабо- чих, обслу- живающих машины				
5	2ТС 360×300	1	Земляные раобты без транспортировки грунта	3455	1226	2223	888	2491	29	II—XIIБ	3460
		2 3	Транспортировка грунта	6152	—	6152	—	—	30	—	—
			Монтаж конструкций	2934	971	1567	557	1662	31	II—XIIБ	2950
			Изоляционные работы	2861	876	155	48	1433	32	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2900
									33	IIА, XIIБ	3050
							34	VIIIA	3410		
								35	X	3130	
6	2ТС 420×300		Итого по А	15 402	3073	10 097	1493	5586			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	3670	1294	2370	946	2629	36	II—XIIБ	3670
		2 3	Транспортировка грунта	6571	—	6571	—	—	37	—	—
			Монтаж конструкций	2975	992	1572	558	1702	38	II—XIIА	2990
			Изоляционные работы	3502	1149	186	57	1921	39	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	3550
									40	IIА, XIIБ	3690
									41	VIIIA	4120
									42	X	3800
			Итого по А	16 718	3435	10 699	1561	6 252			

7	2ТС 360×360	1	Земляные работы без транспортировки грунта	3913	1385	2521	1007	2814	43	II—XIIБ	3910
			Транспортировка грунта	6984	—	6984	—	—	44	—	—
		2	Монтаж конструкций	3038	986	1645	590	1688	45	II—XIIБ	3060
		3	Изоляционные работы	2985	933	161	50	1538	46	II, III—III, IX, XI, XII, XIIА	3030
									47	IIА, XIIБ	3160
									48	XIIIA	3550
									49	X	3260
			Итого по А	16 920	3304	11311	1647	6040			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	4140	1455	2678	1068	2956	50	II—XIIБ	4140
			Транспортировка грунта	7433	—	7433	—	—	51	—	—
8	2ТС 420×360	2	Монтаж конструкций	3081	1007	1653	592	1730	52	II—XIIБ	3100
		3	Изоляционные работы	3296	1015	178	55	1664	53	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	3340
									54	IIА, XIIБ	3490
									55	VIIIA	3930
									56	X	3600
			Итого по А	17 950	3477	11942	1715	6350			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	4384	1531	2845	1134	3111	57	II—XIIБ	4380
			Транспортировка грунта	7915	—	7915	—	—	58	—	—
		2	Монтаж конструкций	3121	1028	1658	594	1769	59	II—XIIБ	3140
		3	Изоляционные работы	3627	1108	196	60	1811	60	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	3670
9	2ТС 480×360								61	IIА, XIIБ	3850
									62	VIIIA	4330
									63	X	3960
			Итого по А	19 047	3667	12614	1788	6691			

**Б. ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МЕСТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ,
ИЗДЕЛИЙ И АРМАТУРЫ**

Таблица 12

Измеритель — 100 м тоннеля

Позиция по Прейс- курantu 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см							
			300×240	360×240		420×240			300×300	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)							
			0,15 (15)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,15 (15)
	2. Монтаж железобетонных конструкций									
1.514	Блоки стеновые Г-образные объемом до 2 м³ из бетона класса В25	м³	199	199	199	199	199	199	199	233
1.506	Плиты днища плоские, объемом более 0,5 до 1 м³ из бетона класса В25	»	52,7	81	81	81	104	104	104	52,7
1.494	Плиты покрытий ребристые размером более 4 до 9 м² из бетона класса В25	»	—	163	163	163	195	195	195	—
1.495	Плиты покрытий ребристые размером более 9 м² из бетона класса В25	»	116	—	—	—	—	—	—	116
	Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	»	71	84	84	84	130	130	130	71

Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем крупностью св. 5 до 10 мм	»	42,1	58,3	58,3	58,3	58,4	58,4	58,4	54,7
Бетон тяжелый класса В25 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	»	29,4	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1
Раствор цементный М50	»	20,7	25,7	25,7	25,7	37,5	37,5	37,5	20,7
Арматура А-I сборных конструкций	т	8,7	8,0	8,5	9,0	10,7	9,3	12,9	14,9
Арматура А-III сборных конструкций	»	63	62	74	84	72	85	103	72
Арматура В-I сборных конструкций	»	2,46	1,8	2,12	1,91	2,0	2,32	2,11	2,19
Арматура А-II монолитных конструкций	»	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
3. Изоляционные работы									
Раствор цементный М50	м³	45,7	53,7	53,7	53,7	62	62	62	45,4
Кирпич керамический марки 100	тыс. шт.	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,68
Масса всего разработанного грунта	тыс. т	12,7	13,9	13,9	13,9	15,1	15,1	15,1	14,7
Масса грунта для обратной засыпки	То же	8,9	9,4	9,4	9,4	9,9	9,9	9,9	10,2
Базисная стоимость	тыс. руб.	61	68	71	74	77	80	86	69

Измеритель — 100 м тоннеля

Позиция по Прей- скуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица изме- ре- ния	Сечение тоннелей, мм														
			360×300			420×300			360×360			420×360			480×360		
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/см²)														
			0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
1.514	2. Монтаж же- лезобетонных конструкций Блоки стеновые Г-образные объ- емом до 2 м² из бетона класса В25	м³	233	233	233	233	233	233	—	—	—	—	—	—	—	—	
1.515	Блоки стеновые Г-образные объ- емом более 2 м³ из бетона клас- са В25	»	—	—	—	—	—	—	305	305	305	305	305	305	305	305	
1.506	Плиты днища плоские объе- мом более 0,5 до 1 м³ из бето- на класса В25	»	81	81	81	104	104	104	81	81	81	104	104	104	128	128	
1.494	Плиты покры-	»	163	163	163	195	195	195	163	163	163	195	195	195	241	241	

тий ребристые
размером более
4 до 9 м² из бе-
тона класса В25

Бетон тяжелый
класса В7,5 с
заполнителем
крупностью св.
20 до 40 мм

Бетон тяжелый
класса В15 с
заполнителем
крупностью св.
5 до 10 мм

Бетон тяжелый
класса В25 с
заполнителем
крупностью св.
20 до 40 мм

Раствор цемент-
ный М50

Арматура А-I
сборных конст-
рукций

Арматура А-III
сборных конст-
рукций

Арматура В-I
сборных конст-
рукций

»	84	84	84	96	96	96	85	85	85	98	98	98	110	110	110
»	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
»	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	35	35	35	35	35	35	35	35	35
»	25,8	25,8	25,8	30,7	30,7	30,7	26	26	26	31,1	31,1	31,1	36	36	36
т	8,8	14,6	15,1	11,6	15,4	19	17,2	10,4	11	19,9	11,2	14,9	18,7	11,9	16
»	72	86	93	82	97	112	79	101	113	89	113	131	100	125	145
»	2,22	1,85	1,64	2,42	2,06	1,85	2,0	2,0	1,75	2,21	2,21	1,96	2,42	2,42	2,17

Позиция по Прейс-курantu 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см														
			360×300			420×300			360×360			420×360			480×360		
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/см²)														
			0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
Арматура А-II монолитных конструкций	т	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
3. Изоляционные работы																	
Раствор цементный М50	м³	53,7	53,7	53,7	62	62	62	54,2	54,2	54,2	62	62	62	70	70	70	70
Кирпич керамический марки 100	тыс. шт.	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,8	0,8	0,8	0,81	0,81	0,81	0,82	0,82	0,82	0,82
Масса всего разработанного грунта	тыс. т	16,1	16,1	16,1	17,4	17,4	17,4	18,3	18,3	18,3	19,8	19,8	19,8	21,3	21,3	21,3	21,3
Масса грунта для обратной засыпки	То же	10,7	10,7	10,7	11,2	11,2	11,2	12	12	12	12,5	12,5	12,5	13,1	13,1	13,1	13,1
Базисная стоимость	тыс. руб.	75	79	81	83	88	92	84	88	91	92	96	101	101	105	111	111

§ 3. Тоннели двухсекционные марки 2ТС из уголковых стеновых элементов с колоннами в среднем ряду с эквивалентными вертикальными расчетными нагрузками 0,03; 0,05; 0,08; 0,11; 0,12; 0,15 МПа (3, 5, 8, 11, 12, 15 тс/м²)

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Таблица 14

Измеритель — 100 м тоннеля

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе		Затраты труда, чел.-ч	Шифр норм	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего					в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины
1	2ТС 240×240	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2557	924	1627	653	1877	1	II—XIIБ	2560
			Транспортировка грунта	4479	—	4479	—	—	2	—	—
		2	Монтаж конструкций	2059	708	1088	388	1213	3	II—XIIБ	2070
		3	Изоляционные работы	2090	639	112	34	1045	4	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2120
									5	IIА, XIIБ	2220
									6	VIIА	2490
									7	X	2290
Итого по А				11 185	2271	7306	1075	4135			

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе		Затраты труда, чел.-ч	Шифр норм	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.			
					основная заработная плата	эксплуатация машин							
						всего					в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины		
2	2ТС 300×240	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2755	988	1761	705	2007	8	II—XIIБ	2760		
			Транспортировка грунта	4856	—	4856	—	—	9	—	—		
		2	Монтаж конструкций	2240	758	1204	430	1303	10	II—XIIБ	2250		
		3	Изоляционные работы	2365	731	130	40	1189	11	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2450		
									12	IIА, XIIБ	2560		
									13	VIIIА	2890		
									14	X	2640		
			Итого по А	12 216	2477	7951	1175	4499					
		3	2ТС 360×240	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2952	1053	1894	757	2139	15	II—XIIБ	2950
					Транспортировка грунта	5236	—	5236	—	—	16	—	—
2	Монтаж конструкций			2655	883	1256	491	1551	17	II—XIIБ	2670		
3	Изоляционные работы			2746	824	148	45	1334	18	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2780		
									19	IIА, XIIБ	2920		
									20	VIIIА	3290		
									21	X	3010		
	Итого по А			13 589	2760	8534	1293	5024					

4	2ТС 420×240	1	Земляные работы без транспортировки грунта	3151	1117	2029	810	2269	22	II—XIIБ	3150
			Транспортировка грунта	5617	—	5617	—	—	23	—	—
		2	Монтаж конструкций	2978	964	1606	575	1697	24	II—XIIБ	3000
		3	Изоляционные работы	3075	916	167	51	1479	25	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	3120
									26	IIА, XIIБ	3260
									27	VIIIА	3690
									28	X	3360
			Итого по А	14 821	2997	9419	1436	5445			
5	2ТС 240×300	1	Земляные работы без транспортировки грунта	3066	1177	1885	755	1802	29	II—XIIБ	3070
			Транспортировка грунта	5189	—	5189	—	—	30	—	—
		2	Монтаж конструкций	2149	747	1140	363	1238	31	II—XIIБ	2160
		3	Изоляционные работы	2179	681	161	35	1125	32	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2210
									33	IIА, XIIБ	2310
									34	VIIIА	2560
									35	X	2380
			Итого по А	12 583	2605	8375	1153	4165			
6	2ТС 300×300	1	Земляные работы без транспортировки грунта	3165	1132	2028	811	2299	36	II—XIIБ	3170
			Транспортировка грунта	5598	—	5598	—	—	37	—	—
		2	Монтаж конструкций	2331	798	1256	448	1392	38	II—XIIБ	2340
		3	Изоляционные работы	2507	773	135	41	1270	39	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2540
									40	IIА, XIIБ	2660
									41	VIIIА	2990
									42	X	2740
			Итого по А	13 601	2703	9017	1300	4961			

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.		
					основная заработ- ная плата	эксплуатация машин							
						всего	в том числе заработная плата рабо- чих, обслу- живающих машинны						
7	2ТС 360×300	1	Земляные работы без транспортировки грунта	3408	1199	2172	868	2437	43	II—XIIB	3410		
			Транспортировка грунта	6010	—	6010	—	—	44	—	—		
		2	Монтаж конструкций	2487	923	1431	508	1616	45	II—XIIB	2510		
		3	Изоляционные работы	2835	866	153	47	1444	46	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIA	2870		
									47	IIA, XIIB	3000		
									48	VIIIA	3380		
									49	X	3100		
			Итого по А	14 740	2988	9766	1423	5497					
		8	2ТС 420×300	1	Земляные работы без транспортировки грунта	3714	1393	2317	925	2574	50	II—XIIB	3790
					Транспортировка грунта	6423	—	6423	—	—	51	—	—
2	Монтаж конструкций			3070	1004	1658	593	1762	52	II—XIIB	3090		
3	Изоляционные работы			3163	953	171	53	1559	53	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIA	3210		
									54	IIA, XIIB	3350		
									55	VIIIA	3780		
									56	X	3460		

9	2ТС 360×360	1	Итого по А	16 370	3350	10 569	1571	5895	57	II—XIIБ	3820			
			Земляные работы без	3822	1354	2462	983	2651						
			транспортировки грунта											
			Транспортировка грунта	6819	—	6819	—	—				58	—	
			Монтаж конструкций	2754	926	1432	511	1622				59	II—XIIБ	2770
			Изоляционные работы	2932	909	162	48	1497				60	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2980
												61	IIА, XIIБ	3100
10	2ТС 420×360	1	Итого по А	16 327	3189	10 875	1542	5770	64	II—XIIБ	4050			
			Земляные работы без	4048	1424	2617	1040	2894						
			транспортировки грунта											
			Транспортировка грунта	7264	—	7264	—	—				65	—	
			Монтаж конструкций	3077	1008	1661	593	1768				66	II—XIIБ	3100
			Изоляционные работы	3261	1002	176	54	1641				67	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	3310
												68	IIА, XIIБ	3460
11	2ТС 480×360	1	Итого по А	17 650	3434	11 718	1687	6303	71	II—XIIБ	4270			
			Земляные работы без	4274	1497	2773	1105	3036						
			транспортировки грунта											
			Транспортировка грунта	7710	—	7710	—	—				72	—	
			Монтаж конструкций	3119	1029	1665	594	1813				73	II—XIIБ	3170
			Изоляционные работы	3588	1094	195	60	1787				74	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	3630
												75	IIА, XIIБ	3800
				18 691	3620	12 343	1759	6636						

Б. ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МЕСТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И АРМАТУРЫ

Таблица 15

Измеритель — 100 м тоннеля

Позиция по Прейс-курantu 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см														
			240×240						300×240						360×240		
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)														
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	
7.11, прим. 2	2. Монтаж железобетонных конструкций																
	Блоки фундаментные стаканного типа объемом более 0,2 до 1 м³ из бетона класса В25	м³	30	30	30	29,7	29,7	29,7	30	30	30	29,7	29,7	30	30	30	
	7.3, прим. 2	Колонны прямоугольные с консолями в две стороны объемом более 0,2 до 1 м³ из бетона класса В25	»	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	
1.514	Блоки стеновые Г-образные объ-	»	87	87	87	99	99	99	87	87	87	99	99	87	87	87	

	емом до 2 м³ бето- на класса В25																
1.505	Плиты днища плоские объемом до 0,5 м³ из бетона класса В25	»	30	30	30	28	28	28	—	—	—	—	—	67	67	67	
1.506	Плиты днища плос- кие объемом более 0,5 до 1 м³ из бе- тона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	48,7	48,7	48,7	52,7	52,7	—	—	—	
1.494	Плиты покрытий ребристые разме- ром более 4 до 9 м² из бетона класса В25	»	73	73	73	93	93	93	—	—	—	—	—	117	117	117	
1.495	Плиты покрытий ребристые разме- ром более 9 м² из бетона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	93	93	93	116	116	—	—	—	
7.147	Балки прямоуголь- ные длиной более 2 до 4 м, объемом до 1 м³ из бетона класса В25	»	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
	Бетон тяжелый класса В7,5 с запол- нителем крупно- стью св. 20 до 40 мм	»	59,8	59,8	59,6	60	60	60	72	72	72	72	72	84	84	84	

[illegible]

Раствор цементный М50	»	17,6	17,6	17,6	17,3	17,3	17,3	22,6	22,6	22,6	22,3	22,3	27,5	27,5	27,5
Арматура А-I сборных конструкций	т	6,1	6,1	6,0	6,9	7,5	7,8	7,1	7,7	7,5	8,2	8,5	9,1	9	7,9
Арматура А-III сборных конструкций	»	17	21	26,5	36,9	43,2	47,3	20,2	23,3	32,9	45,3	50,3	23,6	36	51,6
Арматура В-I сборных конструкций	»	1,75	1,75	1,8	1,35	1,51	1,41	2,09	1,79	2,32	1,97	2,13	1,79	1,79	1,84
Закладные детали сборных конструкций	»	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Арматура А-II монолитных конструкций	»	4,38	4,38	4,38	4,42	4,42	4,42	4,38	4,38	4,38	4,42	4,42	4,38	4,38	4,38
3. Изоляционные работы															
Раствор цементный М50	м³	37,5	37,5	37,5	37,8	37,8	37,8	45,5	45,5	45,5	45,7	45,7	53,4	53,4	53,4
Кирпич керамический М100	тыс. шт.	0,54	0,54	0,54	0,56	0,56	0,56	0,54	0,54	0,54	0,56	0,56	0,55	0,55	0,55
Масса всего разработанного грунта	тыс. т	11,2	11,2	11,2	11,6	11,6	11,6	12,4	12,4	12,4	12,7	12,7	13,5	13,5	13,5
Масса грунта для обратной засыпки	То же	8,2	8,2	8,2	8,5	8,5	8,5	8,7	8,7	8,7	8,9	8,9	9,2	9,2	9,2
Базисная стоимость	тыс. руб.	39,7	40,7	42	47,1	48,8	49,9	44,7	45,5	48	54,5	55,5	51,1	54,2	57,8

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица изме- рения	Сечение тоннелей, см												
			420×240			240×300					300×300				
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)												
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,03 (4)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)
7.11, прим. 2	2. Монтаж железобетонных конструкций Блоки фундаментные стаканного типа объемом более 0,2 до 1 м³ из бетона класса В25	м³	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
7.3, прим. 2	Колонны прямоугольные с консолями в две стороны объемом более 0,2 до 1 м³ из бетона класса В25	»	7,3	7,3	7,3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
1.514	Блоки стеновые Г-образные объемом до 2 м³ из бетона класса В25	»	87	87	87	103	103	103	117	117	117	103	103	103	117
1.505	Плиты днища плоские объемом до 0,5 м³ из бетона класса В25	»	—	—	—	30	30	30	28	28	28	—	—	—	—

1.506	Плиты днища плоские объемом более 0,5 до 1 м³ из бетона класса В25	м³	85	85	85	—	—	—	—	—	—	48,7	48,7	48,7	52,7	52,7
1.494	Плиты покрытий ребристые размером более 4 до 9 м² из бетона класса В25	»	140	140	140	73	73	73	93	93	93	—	—	—	—	—
1.495	Плиты покрытий ребристые размером более 9 м² из бетона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93	93	93	116	116
7.147	Балки прямоугольные длиной более 2,5 до 4 м из бетона класса В25	»	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	»	97	97	97	59,8	59,8	59,8	60	60	60	72	72	72	72	72
	Бетон тяжелый класса В25 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	»	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	38,9	38,9	38,9	34,2	34,2	34,2	38,9	38,9
	Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем крупностью св. 5 до 10 мм	»	43,5	43,5	43,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица изме- рения	Сечение тоннелей, см												
			420×240			240×300						300×300			
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)												
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (15)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)
Бетон тяжелый класса В15 с запол- нителем крупно- стью св. 10 до 20 мм	м³	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
Бетон тяжелый класса В15, F200 с заполнителем крупностью св. 5 до 10 мм	»	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Раствор цементный М50	»	32,5	32,5	32,5	17,6	17,6	17,6	17,4	17,4	17,4	22,6	22,6	22,6	22,4	22,4
Арматура А-I сбор- ных конструкций	т	9,7	10,2	9,8	6,2	6,2	7	7,4	10,6	10,9	7,2	7,8	8,5	8,7	11,6
Арматура А-III сборных конструк- ций	»	30,4	46,5	63	20,2	24,9	30,9	41,6	48,9	51,4	23,4	29,4	37,3	50,1	56

Арматура В-I сбор- ных конструкций	»	1,91	2,21	2,26	1,89	1,89	1,72	1,56	1,38	1,28	2,23	2,41	2,23	2,18	2,0
Закладные детали конструкций	»	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Арматура А-II мо- нолитных конст- рукций	»	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,41	4,41	4,41	4,38	4,38	4,38	4,41	4,41
3. Изоляционные работы															
Раствор цементный М50	м³	61	61	61	37,5	37,5	37,5	37,8	37,8	37,8	45,5	45,5	45,5	45,7	45,7
Кирпич керами- ческий М100	тыс. шт.	0,55	0,55	0,55	0,66	0,66	0,66	0,68	0,68	0,68	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Масса всего раз- работанного грун- та	тыс. т	14,7	14,7	14,7	13,1	13,1	13,1	13,4	13,4	13,4	14,4	14,4	14,4	14,7	14,7
Масса грунта для обратной засыпки	»	9,7	9,7	9,7	9,5	9,5	9,5	9,7	9,7	9,7	10	10	10	10,2	10,2
Базисная стоимость	тыс. руб.	57,2	61,5	65,8	43,2	44,4	46	51,3	53,8	54,5	48,4	50,1	52	58,5	61

Таблица 17

[illegible]

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и из- делия по разделам	Единица изме- ре- ния	Сечение тоннелей, см														
			360×300			420×300			360×360			420×360			480×360		
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)														
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)
	Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем крупностью св. 5 до 10 мм	м³	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7
	Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем крупностью св. 10 до 20 мм	»	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
	Бетон тяжелый класса В25, F200 с заполни- телем крупно- стью св. 5 до 10 мм	»	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
	Раствор цемент- ный М50	»	27,5	27,5	27,5	32,5	32,5	32,5	27,6	27,6	27,6	32,6	32,6	32,6	37,6	37,6	37,6
	Арматура А-I сборных конст- рукций	т	9,2	9,1	8,9	9,8	10,2	10,9	9,4	10,3	11,8	9,9	8,7	13,8	10,9	12,4	14,8

Арматура А-III сборных конст- рукций	»	26,8	39,9	56,1	33,6	50,1	68	29,3	44,5	65	36,1	47	77	37	59,7	88
Арматура В-I сборных конст- рукций	т	1,93	1,93	1,76	2,05	2,35	2,18	1,4	1,82	1,0	2,19	1,69	1,42	2,38	2,13	1,65
Закладные де- тали сборных конструкций	»	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Арматура А-II монолитных конструкций	»	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38
3. Изоляцион- ные работы																
Раствор цемент- ный М50	м³	53,4	53,4	53,4	61,4	61,4	61,4	53,7	53,7	53,7	61	61	61	70	70	70
Кирпич керами- ческий М100	тыс. шт.	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,78	0,78	0,78	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
Масса всего разработанного грунта	тыс, т	15,7	15,7	15,7	17	17	17	17,9	17,9	17,9	19,3	19,3	19,3	20,7	20,7	20,7
Масса грунта для обратной засыпки	То же	10,5	10,5	10,5	11	11	11	11,8	11,8	11,8	12,3	12,3	12,3	12,8	12,8	12,8
Базисная стои- мость	тыс, руб.	54,7	57,9	61,9	61	65	70	58,5	63	68	65	68	76	70	76	84

**§ 4. Тоннели односекционные марки ТО из объемных элементов
с эквивалентными вертикальными расчетными нагрузками 0,03; 0,05;
0,08; 0,11; 0,12; 0,15 МПа (3, 5, 8, 11, 12, 15 тс/м²)**

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Таблица 18

Измеритель — 100 м тоннеля

№ п. п.	Марка тонне- ля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и под- районы	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
					основная зара- ботная плата	эксплуатация машин					
						всего	в том числе заработная плата рабо- чих, обслу- живающих машинны				
1	ТО 150×210	1	Земляные работы без транспортировки грунта	1758	719	1037	412	1484	1	II—XIIБ	1760
		2 3	Транспортировка грунта	2836	—	2836	—	—	2	—	—
			Монтаж конструкций	679	154	488	169	288	3	II—XIIБ	680
			Изоляционные работы	1492	407	53	16	687	4	II, III—VIII, IX, XI XII, XIIА	1540
									5	IIА, XIIБ	1630
									6	VIIА	1900
								7	X	1710	
			Итого по А	6765	1280	4414	597	2459			

№ п. п.	Марка тон- неля, сече- ние, см	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району. руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и под- районы	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
					основная зара- ботная плата	эксплуатация машин					
						всего	в том числе заработная плата рабо- чих, обслу- живающих машин				
5	ТО 300×210	3	Изоляционные работы	1851	500	69	21	834	25	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIA	1920
									26	IIA, XIIБ	2020
									27	VIIIA	2360
									28	X	2120
			Итого по А	7876	1492	5041	731	2834			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	1970	781	1186	470	1611	29	II—XIIБ	1970
			Транспортировка грунта	3279	—	3279	—	—	30	—	—
		2	Монтаж конструкций	1433	320	1041	361	596	31	II—XIIБ	1440
		3	Изоляционные работы	2194	583	82	25	966	32	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIA	2260
									33	II—XIIБ	2390
							34	VIIIA	2790		
							35	X	2510		
			Итого по А	8876	1684	5588	856	3173			

6	ТО 210×240	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2027	819	1204	478	1691	36	II—XIIБ	2030
			Транспортировка грунта	3308	—	3308	—	—	37	—	—
		2	Монтаж конструкций	1006	226	729	253	420	38	II—XIIБ	1010
		3	Изоляционные работы	1821	496	66	21	836	39	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	1860
									40	IIА, XIIБ	1990
									41	VIIIА	2310
									42	X	2090
			Итого по А	8162	1541	5307	752	2947			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	2080	836	1240	492	1724	43	II—XIIБ	2080
			Транспортировка грунта	3411	—	3411	—	—	44	—	—
7	ТО 240×240	2	Монтаж конструкций	1157	259	840	291	482	45	II—XIIБ	1160
		3	Изоляционные работы	1928	526	71	21	883	46	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	1990
									47	IIА, XIIБ	2100
									48	VIIIА	2440
									49	X	2200
			Итого по А	8576	1621	5562	804	3089			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	2167	861	1303	516	1776	50	II—XIIБ	2170
			Транспортировка грунта	3599	—	3599	—	—	51	—	—
		2	Монтаж конструкций	1507	333	1091	378	619	52	II—XIIБ	1510
		3	Изоляционные работы	2314	615	85	66	1025	53	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2380
8	ТО 240×300								54	IIА, XIIБ	2530
									55	VIIIА	2950
									56	X	2650
			Итого по А	9587	1809	6078	920	3420			

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и под-районы	Прямые затраты по территориальным районам, руб.		
					основная заработная плата	эксплуатация машин							
						всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины						
9	ТО 240×300	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2499	1009	1486	590	2081	57	II—XIIБ	2500		
		2	Транспортировка грунта	4086	—	4086	—	—	58	—	—		
			Монтаж конструкций	1365	299	1004	348	556	59	II—XIIБ	1370		
			Изоляционные работы	2330	618	79	24	1043	60	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2410		
									61	IIА, XIIБ	2550		
								62	VIIIА	3000			
								63	X	2690			
		10	ТО 300×300		Итого по А	10 280	1926	6655	962	3680			
				1	Земляные работы без транспортировки грунта	2583	1031	1551	616	2126	64	II—XIIБ	2580
				2	Транспортировка грунта	4271	—	4271	—	—	65	—	—
Монтаж конструкций	1627				358	1193	414	665	66	II—XIIБ	1630		
Изоляционные работы	2547				676	90	27	1136	67	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2630		
									68	IIА, XIIБ	2790		
								69	VIIIА	3260			
								70	X	2930			
	Итого по А			11 028	2065	7105	1057	3927					

Б. ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МЕСТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И АРМАТУРЫ

Таблица 19

Измеритель — 100 м тоннеля

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и из- делия по разделам	Единица изме- рения	Сечение тоннелей, см																	
			150X210						180X210						210X210					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
	2. Монтаж же- лезобетонных конструкций																			
4.188	Звенья прямо- угольных труб отверстием до 1,5 м из бетона класса В25	м³	77	77	77	94	94	94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4.189	Звенья прямо- угольных труб отверстием более 1,5 до 2 м из бе- тона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	88	88	88	106	106	106	—	—	—	—	—	
4.190	Звенья прямо- угольных труб отверстием бо- лее 2 до 2,5 м из бетона клас- са В25	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	99	99	99	118	118	
	Арматура А-I сборных конст- рукций	т	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,63	1,91	
	Арматура А-III сборных конст- рукций	»	4,58	5,92	7,5	7,3	8,9	8,6	5,2	7,7	8,8	9	11,1	11,8	5,81	9,1	10,7	10,6	14	
																			15,3	

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и из- делия по разделам	Единица изме- ре- ния	Сечение тоннелей, см																	
			150X210						180X210						210X210					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
Арматура В-1 сборных конст- рукций	т	1,71	1,71	1,71	1,73	1,79	1,79	1,81	1,81	1,9	1,92	1,92	1,92	1,98	2,03	2,07	2,1	2,39	1,61	
Бетон тяжелый класса В7,5 с за- полнителем круп- ностью св. 20 до 40 мм	м³	19,4	19,4	19,4	19,7	19,7	19,7	22,4	22,4	22,4	22,8	22,8	22,8	25,5	25,5	25,5	25,8	25,8	25,8	
Раствор цемент- ный М50	»	3,9	3,9	3,9	4	4	4	4,5	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6	5,1	5,1	5,1	5,2	5,2	5,2	
3. Изоляционные работы																				
Раствор цемент- ный М50	»	11,3	11,3	11,3	11,5	11,5	11,5	13,4	13,4	13,4	13,5	13,5	13,5	14,9	14,9	14,9	15,5	15,5	15,5	
Масса всего раз- работанного грунта	тыс. т	6,9	6,9	6,9	7	7	7	7,2	7,2	7,2	7,3	7,3	7,3	7,5	7,5	7,5	7,6	7,6	7,6	
Масса грунта для обратной засыпки	То же	5,47	5,47	5,47	5,55	5,55	5,55	5,5	5,5	5,5	5,6	5,6	5,6	5,57	5,57	5,57	5,65	5,65	5,65	
Базисная стои- мость	тыс. руб.	13,8	14,1	14,5	15,8	16,2	16,1	15,6	16,2	16,5	18	18,5	18,7	18,2	19	19,4	21,2	22,3	22,6	

Таблица 20

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и из- делия по разде- лам	Единица изме- рения	Сечение тоннелей, см																	
			240X210						300X210						210X240					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
4.190	2. Монтаж же- лезобетонных конструкций																			
	Звенья прямо- угольных труб отверстием бо- лее 2 до 2,5 м из бетона клас- са В25	м³	121	121	121	140	140	140	—	—	—	—	—	—	116	116	116	135	135	13
	Звенья прямо- угольных труб отверстием более 2,5 до 3 м из бе- тона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	165	165	165	205	205	205	—	—	—	—	—	—
	Арматура А-I сборных конст- рукций	т	—	—	—	0,63	0,31	2,34	—	—	0,77	2,37	2,6	3,81	—	—	—	—	1,83	1,83
	Арматура А-III сборных конст- струкций	»	6,4	9	11,6	13,5	14,9	17,1	9	12,2	16,5	19,8	22	24,5	6,7	9,5	10,7	11,4	13,7	15,4
	Арматура В-I сборных конст- рукций	»	2,06	2,18	2,18	1,83	2,84	1,62	2,42	2,57	2,09	1,22	2,29	2,29	2,05	2,05	2,14	2,18	1,78	1,78

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и из- делия по разде- лам	Единица изме- ре- ния	Сечение тоннелей, см																	
			240X210						300X210						210X240					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки кв, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем св. 20 до 40 мм	м³	28,9	28,9	28,9	29,2	29,2	29,2	35,4	35,4	35,4	36	36	36	25,8	25,8	25,8	26,2	26,2	26,2	
Раствор цемент- ный М50	»	5,8	5,8	5,8	5,9	5,9	5,9	7,1	7,1	7,1	7,2	7,2	7,2	5,2	5,2	5,2	5,3	5,3	5,3	
3. Изоляционные работы																				
Раствор цемент- ный М50	»	17,5	17,5	17,5	17,8	17,8	17,8	21,8	21,8	21,8	22,1	22,1	22,1	15,5	15,5	15,5	15,8	15,8	15,8	
Масса всего раз- работанного грунта	тыс. т	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	7,9	8,5	8,5	8,5	8,8	8,8	8,8	8,2	8,2	8,2	8,3	8,3	8,3	
Масса грунта для обратной за- сыпки	То же	5,62	5,62	5,62	5,7	5,7	5,7	5,76	5,76	5,76	5,92	5,92	5,92	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	
Базисная стои- мость	тыс. руб.	20,7	21,4	22	24,4	25	25,6	27,8	28,6	29,7	34,9	35,9	36,8	20,5	21,2	21,5	23,5	24,4	24,8	

Таблица 21

Позиция по Префскуранту 06-08	Материалы и изде- лия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см																	
			240X240						300X240						240X300					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
4.190	2. Монтаж же- лезобетонных конструкций Звенья прямо- угольных труб отверстием бо- лее 2 до 2,5 м из бетона клас- са В25	м³	133	133	133	154	154	154	—	—	—	—	—	—	160	160	160	183	183	183
4.191	Звенья прямо- угольных труб отверстием бо- лее 2,5 до 3 м из бетона клас- са В25	»	—	—	—	—	—	—	173	173	173	215	215	215	—	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 21

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см																	
			240X240						300X240						240X300					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
Арматура сборных конструкций	А-I конст-рукций	т	—	—	—	0,56	1,99	1,99	—	—	2,2	2,28	2,65	3,88	—	—	—	0,68	2,09	3,19
Арматура сборных конструкций	А-III конст-рукций	»	7,3	10,5	11,9	15,2	16,7	17,5	9,7	12,6	18,4	19,6	22,5	25,9	11,4	15,1	15,6	15,9	21,2	21,5
Арматура сборных конструкций	В-I конст-рукций	»	2,13	2,25	2,25	1,92	1,99	1,99	2,51	2,66	1,18	1,25	2,33	2,33	2,3	2,3	2,42	2,07	2,09	2,09
Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм		м³	28,9	28,9	28,9	29,2	29,2	29,2	35,4	35,4	35,4	36	36	36	29,2	29,2	29,2	29,9	29,9	29,9

Раствор цемент- ный М50	»	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	7,1	7,1	7,1	7,2	7,2	7,2	5,5	5,5	5,5	6	6	6
3. Изоляционные работы																			
Раствор цемент- ный М50	»	17,5	17,5	17,5	17,8	17,8	17,8	21,8	21,8	21,8	22,1	22,1	22,1	17,8	17,8	17,8	18	18	18
Масса всего раз- работанного грунта	тыс. в	8,6	8,6	8,6	8,7	8,7	8,7	9,3	9,3	9,3	9,6	9,6	9,6	10,2	10,2	10,2	10,3	10,3	10,3
Масса грунта для обратной за- сыпки	То же	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,4	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
Базисная стои- мость	тыс. руб.	22,7	23,5	23,8	26,7	27,4	27,6	29,4	30,1	31,6	36,6	37,7	38,9	27,6	28,4	28,5	31,4	33	33,6

Таблица 22

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см					
			300X300					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)					
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
4.191	2. Монтаж железобетонных конструкций							
	Звенья прямоугольных труб отверстием более 2,5 до 3 м из бетона класса В25	м³	190	190	190	235	235	235
	Арматура А-I сборных конструкций	т	—	—	1,98	0,83	1,2	4,08
	Арматура А-III сборных конструкций	»	13,4	18,1	20,3	23,2	26,4	29,7
	Арматура В-I сборных конструкций	т	2,66	2,81	1,44	2,43	3,15	2,03
	Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	м³	35,4	35,4	35,4	36	36	36
	Раствор цементный М50	»	7,1	7,1	7,1	7,2	7,2	7,2
	3. Изоляционные работы							
	Раствор цементный М50	»	21,8	21,8	21,8	22,1	22,1	22,1
	Масса всего разработанного грунта	тыс. т	10,9	10,9	10,9	11,2	11,2	11,2
	Масса грунта для обратной засыпки	тыс. т	7,6	7,6	7,6	7,8	7,8	7,8
	Базисная стоимость	тыс. руб.	33,2	34,5	35	40,8	41,9	43

**§ 5. Тоннели двухсекционные марки 2ТО из объемных элементов
с эквивалентными вертикальными расчетными нагрузками 0,03; 0,05;
0,08; 0,11; 0,12; 0,15 МПа (3, 5, 8, 11, 12, 15 тс/м²)**

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Таблица 23

Измеритель — 100 м тоннеля

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базис- ному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы подрайоны	Прямые затраты по терри- ториальным районам, руб.
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего	в том числе зара- ботная плата ра- бочих, обслужи- вающих машины				
1	2Т0 150×210	1	Земляные работы без транспортировки грунта	1918	759	1156	458	1566	1	II—XIIB	1920
		2	Транспортировка грунта	3298	—	3298	—	—	2	—	—
		3	Монтаж конструкций	1359	309	976	338	575	3	II—XIIB	1360
			Изоляционные работы	2309	708	94	28	1208	4	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIA	2370
									5	IIA, XIIB	2490
									6	VIIIA	2850
									7	X	2610
			Итого по А	8884	1776	5524	824	3349			

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см.	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базис- ному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по терри- ториальным районам, руб.
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего	в том числе, зара- ботная плата ра- бочих, обслужи- вающих машины				
2	2Т0 180×210	1	Земляные работы без транспортировки грунта	1988	779	1206	477	1606	8	II—XIIБ	1990
		2	Транспортировка грунта	3345	—	3345	—	—	9	—	—
			Монтаж конструкций	1545	352	1107	383	656	10	II—XIIБ	1550
			Изоляционные работы	2522	765	105	31	1296	11	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2590
									12	IIА, XIIБ	2730
									13	VIIА	3110
								14	X	2850	
3	2Т0 210×210		Итого по А	9400	1896	5763	891	3558			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	2053	796	1254	495	1641	15	II—XIIБ	2050
		2	Транспортировка грунта	3489	—	3489	—	—	16	—	—
			Монтаж конструкций	1745	397	1250	433	741	17	II—XIIБ	1750
			Изоляционные работы	2725	821	114	34	1387	18	II, III—VIII, IX XI, XII, XIIА	2790

4	2Т0 240×210							19 20 21	IIА, XIIБ VIIIА X	2940 3360 3070
		Итого по А	10 012	2014	6107	962	3769			
		1 Земляные работы без транспортировки грунта	2130	817	1309	516	1684	22	II—XIIБ	2130
		Транспортировка грунта	3656	—	3656	—	—	23	—	—
		2 Монтаж конструкций	2118	479	1527	529	892	24	II—XIIБ	2120
		3 Изоляционные работы	2904	870	122	35	1465	25	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2970
								26	IIА, XIIБ	3130
								27	VIIIА	3590
								28	X	3280
		5	2Т0 300×210	Итого по А	10 808	2166	6614	1080	4041	
1 Земляные работы без транспортировки грунта	2347			860	1423	560	1773	29	II—XIIБ	2350
Транспортировка грунта	3933			—	3933	—	—	30	—	—
2 Монтаж конструкций	2866			640	2083	722	1192	31	II—XIIБ	2870
3 Изоляционные работы	3584			1045	153	45	1738	32	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	3670
								33	IIА, XIIБ	3860
								34	VIIIА	4440
								35	X	4040
Итого по А	12 730			2545	7592	1327	4703			

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базис- ному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шафр нормы	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по терри- ториальным районам, руб.
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						Рсего	в том числе, зара- ботная плата ра- бочих, обслужи- вающих машины				
6	2Т0 210×240	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2260	875	1381	545	1813	36	II—XIIБ	2260
		2 3	Транспортировка грунта	3842	—	3842	—	—	37	—	—
			Монтаж конструкций	2013	451	1458	505	841	38	II—XIIБ	2020
			Изоляционные работы	2891	877	120	36	1487	39	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	2960
									40	IIА, XIIБ	3110
									41	VIIIA	3560
									42	X	3260
7	2Т0 240×240		Итого по А	11 006	2203	6801	1086	4141			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	2550	904	1442	569	1865	43	II—XIIБ	2550
		2 3	Транспортировка грунта	3823	—	3823	—	—	44	—	—
			Монтаж конструкций	2316	518	1680	582	965	45	II—XIIБ	2320
			Изоляционные работы	3102	937	131	39	1582	46	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIА	3180

№ п. п.	Марка тоннеля, сечение, см	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базис- ному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по терри- ториальным районам, руб.	
					основная заработная плата	эксплуатация машин						
						всего	в том числе, зара- ботная плата ра- бочих, обслужи- вающих машины					
10	2Т0 300×300	1	Земляные работы без транспортировки грунта	2965	1126	1833	722	2323	64	II—XIIB	2970	
			Транспортировка грунта	5131	—	5131	—	—	65	—	—	
		2	Монтаж конструкций	3254	717	2385	827	1334	69	II—XIIB	3260	
			3	Изоляционные работы	4039	1197	165	49	2020	67	II, III—VIII, IX, XI, XII, XIIA	4150
		68								II, XIIB	4370	
		69								VIIIA	5020	
		70								X	4500	

Б. ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МЕСТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И АРМАТУРЫ

Таблица 24

Измеритель — 100 м тоннеля

Позиция по Грейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица изме- рения	Сечение тоннелей, см																	
			150X210						180X210						210X210					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м2)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
4.188	2. Монтаж же- лезобетонных конструкций Звенья прямо- угольных труб отверстием до 1,5 м из бетона класса В25	м³	155	155	155	188	188	188	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4.189	Звенья прямо- угольных труб отверстием более 1,5 до 2 м из бе- тона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	175	175	175	211	211	211	—	—	—	—	—	
4.190	Звенья прямо- угольных труб отверстием бо- лее 2 до 2,5 м из бетона клас- са В25	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	198	198	198	235	235	
	Арматура А-I сборных конст- рукций	т	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,26	
																			3,82	

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица изме- рения	Сечение тоннелей, см																	
			150X210						180X210						210X210					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (то/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
Арматура А-III сборных конст- рукций	т	9,2	11,8	14,9	14,6	17,8	17,1	10,4	15,4	17,5	17,9	22,2	23,5	11,6	18,1	21,4	21,1	27,9	30,7	
Арматура В-I сборных конст- рукций	»	3,42	3,42	3,42	3,46	3,58	3,58	3,62	3,62	3,8	3,84	3,84	3,84	3,96	4,06	4,14	4,2	4,78	3,22	
Бетон тяжелый класса В7,5 с за- полнителем круп- ностью св. 20 до 40 мм	м³	38,9	38,9	38,9	39,5	39,5	39,5	45	45	45	45,7	45,7	45,7	51,1	51,1	51,1	51,8	51,8	51,8	
Раствор цемент- ный М50	»	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	7,9	9,1	9,1	9,1	9,2	9,2	9,2	10,2	10,2	10,2	10,4	10,4	10,4	
3. Изоляционные работы																				
Раствор цемент- ный М50	»	22,6	22,6	22,6	23,1	23,1	23,1	26,9	26,9	26,9	27,1	27,1	27,1	30,6	30,6	30,6	31,1	31,1	31,1	
Масса всего раз- работанного грунта	тыс. т	8,3	8,3	8,3	8,5	8,5	8,5	8,9	8,9	8,9	9,1	9,1	9,1	9,4	9,4	9,4	9,6	9,6	9,6	
Масса грунта для обратной засыпки	То же	5,59	5,59	5,59	5,68	5,68	5,68	5,67	5,67	5,67	5,75	5,75	5,75	5,74	5,74	5,74	5,82	5,82	5,82	
Базисная стои- мость	тыс. руб.	23	23,7	24,4	26,6	27,5	27,3	26,4	27,7	28,3	31,1	32,2	32,5	31,7	33,4	34,1	37,4	39,6	40,6	

Таблица 25

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица изме- рения	Сечение тоннелей, см																	
			240×210						300×210						210×240					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
4.190	2. Монтаж же- лезобетонных конструкций Звенья прямо- угольных труб отверстием бо- лее 2 до 2,5 м из бетона клас- са В25	м³	242	242	242	280	280	280	—	—	—	—	—	—	231	231	231	270	270	270
4.191	Звенья прямо- угольных труб отверстием более 2,5 до 3 м из бе- тона класса В25	»	—	—	—	—	—	—	331	331	331	409	409	409	—	—	—	—	—	—
	Арматура А-I сборных конст- рукций	т	—	—	—	1,26	0,62	4,68	—	—	1,54	4,74	5,2	7,6	—	—	—	—	3,66	3,66
	Арматура А-III сборных конст- струкций	»	12,9	18	23,2	27,1	29,7	34,1	17,9	24,5	33,1	39,6	44	48,9	13,4	18,9	21,3	22,8	27,3	30,7

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица изме- рения	Сечение тоннелей, см																	
			240×210						300×210						210×240					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
Арматура В-I сборных конст- рукций	т	4,12	4,36	4,36	3,66	5,68	3,24	4,84	5,14	4,18	2,44	4,58	4,58	4,1	4,1	4,28	4,36	3,56	3,56	
Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем св. 20 до 40 мм	м³	57,9	57,9	57,9	58,6	58,6	58,6	71	71	71	72	72	72	51,8	51,8	51,8	52,5	52,5	52,5	
Раствор цемент- ный М50	»	11,7	11,7	11,7	11,8	11,8	11,8	14,2	14,2	14,2	14,5	14,5	14,5	10,4	10,4	10,4	10,5	10,5	10,5	
3. Изоляционные работы																				
Раствор цемент- ный М50	»	35,1	35,1	35,1	35,7	35,7	35,7	43,6	43,6	43,6	44,4	44,4	44,4	31,1	31,1	31,6	31,6	31,6	31,6	
Масса всего раз- работанного грунта	тыс. т	10,1	10,1	10,1	10,3	10,3	10,3	11,4	11,4	11,4	11,7	11,7	11,7	10,4	10,4	10,4	10,6	10,6	10,6	
Масса грунта для обратной за- сыпки	То же	5,82	5,82	5,82	5,9	5,9	5,9	6	6	6	6,2	6,2	6,2	6,3	6,3	6,3	6,4	6,4	6,4	
Базисная стои- мость	тыс. руб.	36,6	37,9	39,2	43,9	45	46,3	50,4	52,1	54,3	64	66	68	35,8	37,1	38,4	41,7	43,4	44,3	

Позиция по Грейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица изме- рения	Сечение тоннелей, см																	
			240×240						300×240						240×300					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
4.190	2. Монтаж же- лезобетонных конструкций Звенья прямо- угольных труб отверстием бо- лее 2 до 2,5 м из бетона клас- са В25	м³	267	267	267	307	307	307	—	—	—	—	—	—	319	319	319	365	365	365
4.191	Звенья прямо- угольных труб отверстием бо- лее 2,5 до 3 м из бетона клас- са В25	»	—	—	—	—	—	—	347	347	347	431	431	431	—	—	—	—	—	—
	Арматура А-I сборных конст- рукций	т	—	—	—	1,12	3,98	3,98	—	—	4,4	4,56	5,3	7,76	—	—	—	1,36	4,18	6,38
	Араматура А-III сборных конст- рукций	»	14,6	21	23,7	30,3	33,3	35	19,4	25,1	36,8	39,2	45	51,7	22,8	30,3	31,1	31,7	42,4	43,1

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица изме- рения	Сечение тоннелей, см																	
			240X240						300X240						240X300					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)																	
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)	0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
Арматура В-1 сборных конст- рукций	т	4,26	4,5	4,5	3,84	3,98	3,98	5,02	5,32	2,36	2,5	4,66	4,66	4,6	4,6	4,84	4,14	4,18	4,18	
Бетон тяжелый класса В7,5 с за- полнителем круп- ностью св. 20 до 40 мм	м³	57,9	57,9	57,9	58,6	58,6	58,6	71	71	71	73	73	73	58,6	58,6	58,6	59,9	59,9	59,9	
Раствор цемент- ный М50	»	11,7	11,7	11,7	11,8	11,8	11,8	14,2	14,2	14,2	14,5	14,5	14,5	11	11	11	12	12	12	
3. Изоляционные работы																				
Раствор цемент- ный М50	»	35,1	35,1	35,1	35,7	35,7	35,7	43,6	43,6	43,6	44,2	44,2	44,2	35,7	35,7	35,7	36,1	36,1	36,1	
Масса всего раз- работанного грунта	тыс. т	11	11	11	11,2	11,2	11,2	12,3	12,3	12,3	12,7	12,7	12,7	13	13	13	13,2	13,2	13,2	
Масса грунта для обратной за- сыпки	То же	6,5	6,5	6,5	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,7	6,7	6,7	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	7,9	
Базисная стоя- мость	тыс. руб.	39,9	41,6	42,3	47,7	49,2	49,6	53,1	54,6	57,6	67	69	72	48,2	50,1	50,4	55,3	58,6	59,3	

Таблица 27

Позиция по Прейскуренту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Сечение тоннелей, см					
			300×300					
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)					
			0,03 (3)	0,05 (5)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,12 (12)	0,15 (15)
4.191	2. Монтаж железобетонных конструкций							
	Звенья прямоугольных труб отверстием более 2,5 до 3 м из бетона класса В25	м³	379	379	379	469	469	469
	Арматура А-I сборных конструкций	т	—	—	3,96	1,66	2,4	8,2
	Арматура А-III сборных конструкций	»	26,8	36,2	40,6	46,3	52,8	59,4
	Арматура В-I сборных конструкций	»	5,32	5,62	2,88	4,86	6,3	4,06
	Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	м³	71	71	71	72	72	72
	Раствор цементный М50	»	14,2	14,2	14,2	14,5	14,5	14,5
	3. Изоляционные работы							
	Раствор цементный М50	»	43,6	43,6	43,6	44,4	44,4	44,4
	Масса всего разработанного грунта	тыс. т	14,4	14,4	14,4	14,8	14,8	14,8
	Масса грунта для обратной засыпки	То же	7,9	7,9	7,9	8,1	8,1	8,1
	Базисная стоимость	тыс. руб.	59,6	62	63	74	76	79

РАЗДЕЛ 2. ПОДЗЕМНЫЕ ПЕШЕХОДНЫЕ ПЕРЕХОДЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1. Настоящий раздел содержит укрупненные сметные нормы на строительство подземных пешеходных переходов из сборных железобетонных конструкций в сухих грунтах, в районах с сейсмичностью не выше 6 баллов в соответствии с решениями по серии 3.507-1.

2.2. Сборник содержит нормы на тоннельную часть переходов из уголковых и объемных элементов, на сходы, подсобные помещения и деформационные швы.

2.3. Нормы на тоннельную часть, сходы и деформационные швы дифференцированы в зависимости от конструктивных решений и габаритных размеров в свету; нормы на подсобные помещения — в зависимости от их назначения.

2.4. В нормах приняты измерители:

для тоннельной части	— 10 м тоннеля;
для сходов	— 1 сход
для подсобных помещений	— 100 м ³ строительного объема помещений;
для деформационных швов	— 1 шов.

2.5. Нормы учитывают выполнение полного комплекса общестроительных работ по возведению переходов: земляные работы по отрывке котлована и его обратной засыпке после возведения переходов; устройство бетонной подготовки; монтаж сборных железобетонных конструкций перехода с замоноличиванием швов; устройство полов; оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей конструкций с защитой асбестоцементными листами; облицовку боковых поверхностей тоннельной части переходов и сходов керамической глазурованной плиткой; облицовку боковых поверхностей сходов, порталов, парапетов и ступеней гранитом; другие отделочные работы.

2.6. В нормах учтено заглубление верха плиты перекрытия тоннельной части перехода 0,6 м от поверхности земли. При другом заглублении показатели постоянных затрат раздела «Земляные работы» табл. А тоннельной части переходов и сходов следует корректировать при помощи коэффициентов, приведенных в табл. 28.

Таблица 28

Заглубление верха плиты перекрытия, м	Ширина тоннельной части, м							Слоды
	B=3	B=4	B=6	B=8	B=2×6	B=2×8	B=4 из объемных элементов	
0,3	0,87	0,87	0,88	0,88	0,88	0,97	0,96	0,88
0,6	1	1	1	1	1	1	1	1
0,9	1,14	1,14	1,13	1,13	1,13	1,24	1,04	1,18
1,2	1,28	1,28	1,27	1,26	1,26	1,39	1,09	1,26
1,5	1,41	1,44	1,47	1,41	1,41	1,54	1,13	1,41

2.7. При замене гранитной облицовки поверхностей сходов глазурированной плиткой и гранитных ступеней — бетонными постоянные затраты по табл. А следует корректировать коэффициентами, помещенными в табл. 29, а стоимость строительных материалов и изделий, указанных в таблице Б — с учетом объемов фактически применяемых материалов в зависимости от местных условий строительства.

Таблица 29

Вид облицовки	Ширина тоннельной части, м							
	3	4	6	8	3	4	6	8
	Ширина сходов, м							
	односторонних				двухсторонних			
	4	5	8	10	3	3	4	5
Проступи гранитные, боковые поверхности и парапеты сходов облицованы глазурированной плиткой	0,8	0,87	0,9	0,91	0,82	0,84	0,86	0,87
Проступи бетонные, боковые поверхности и парапеты сходов облицованы глазурированной плиткой	0,65	0,66	0,62	0,62	0,64	0,66	0,65	0,64

2.8. Объемы работ, учтенные в УСН, приведены в прил. 2.

2.9 Пример определения сметной стоимости строительства тоннелей приведен в прил. 3.

§ 6. Тоннельная часть односекционных и двухсекционных переходов из уголковых и объемных элементов

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Таблица 30

Измеритель — 10 м тоннеля

№ п. п.	Наименование перехода	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе		Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего					в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины
1	Односекционный с шириной тоннельной части 3 м	1	Земляные работы без транспортировки грунта	284	125	151	60	258	1	II—XIIB	280
			Транспортировка грунта	405	—	405	—	—	2	—	—
		2	Монтаж конструкций	161	59	62	22	103	3	II—XIIB	170
		3	Изоляционные работы	531	85	11	3	141	4	II—VIII, XI, XII, XIIA	570
									5	IIA, IX, X, XIIB	650
									6	VIIIA	770
		4	Отделочные работы	238	67	1	—	116	7	II, IIA, III—XI	250
									8	VIIIA	300
									9	XII, XIIA, XIIB	430
			Итого по А	1619	336	630	85	618			

2	Односекцион- ный с шириной тоннельной час- ти 4 м	1	Земляные работы без транспортировки грунта	297	133	164	65	276	10	II—XIIБ	300	
			Транспортировка грунта	449	—	449	—	—	11	—	—	
		2	Монтаж конструкций	186	67	75	27	118	12	II—XIIБ	200	
		3	Изоляционные работы	547	97	13	4	160	13	II—VIII, XI, XII, XIIА	590	
									14	IIА, IX, X, XIIБ	640	
									15	VIIА	760	
		4	Отделочные работы	246	73	1	—	126	16	II, IIА, III—XI	260	
									17	VIIА	290	
									18	XII, XIIА, XIIБ	440	
3	Односекцион- ный с шириной тоннельной час- ти 6 м		Итого по А	1725	370	702	96	680				
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	365	163	201	80	336	19	II—XIIБ	370	
			Транспортировка грунта	555	—	555	—	—	20	—	—	
		2	Монтаж конструкций	235	87	90	32	155	21	II—XIIБ	250	
		3	Изоляционные работы	650	121	17	5	199	22	II—VIII, XI, XII, XIIА	710	
									23	IIА, IX, X, XIIБ	760	
									24	VIIА	890	
		4	Отделочные работы	261	85	1	—	146	25	II, IIА, III—XI	270	
									26	VIIА	320	
									27	XII, XIIА, XIIБ	460	
		Итого по А				2066	456	864	117	836		

№ п. п.	Наименование перехода	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе		Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего					в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины
4	Односекционный с шириной тоннельной части 8 м	1	Земляные работы без транспортировки грунта	428	190	237	94	392	28	II—XIIБ	430
			Транспортировка грунта	655	—	655	—	—	29	—	—
		2	Монтаж конструкций	278	104	108	38	187	30	II—XIIБ	290
		3	Изоляционные работы	735	143	21	6	235	31	II—VIII, XI, XII, XIIА	790
									32	IIА, IX, X, XIIБ	940
									33	VIIА	1000
		4	Отделочные работы	277	97	1	1	166	34	II, IIА, III—XI	290
									35	VIIА	340
									36	XII, XIIА, XIIБ	470
5	Двухсекционный с шириной тоннельной части 2×6 м		Итого по А	2373	534	1022	139	980			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	531	234	297	117	482	37	II—XIIБ	530
			Транспортировка грунта	825	—	825	—	—	38	—	—
		2	Монтаж конструкций	717	255	235	83	429	39	II—XIIБ	750
		3	Изоляционные работы	966	193	30	9	316	40	II—VIII, XI,	1050

6	Двухсекцион- ный с шириной тоннельной час- ти 2×8 мм	4	Отделочные работы	319	130	2	1	220	41 42 43 44 45	XII, XIIА IIА, IX, X, XIIБ VIIIА II, IIА, III—XI VIIIА XII, XIIА, XIIБ	1120 1280 330 380 510
			Итого по А	3358	812	1389	210	1447			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	582	253	328	129	522	46	X—XIIБ	580
			Транспортировка грунта	918	—	918	—	—	47	—	—
		2	Монтаж конструкций	802	293	244	85	494	48	II—XIIБ	830
		3	Изоляционные работы	1163	238	38	12	389	49	II—VIII, XI, XII, XIIА	1230
									50	IIА, IX, X, XIIБ	1360
									51	VIIIА	1530
		4	Отделочные работы	350	154	2	1	260	52	II, IIА, III—XI	360
									53	VIIIА	410
									54	XII, XIIА, XIIБ	540
			Итого по А	3815	938	1530	227	1665			

№ п. п.	Наименование перехода	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе		Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего					в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины
7	Односекционный с шириной тоннельной части 4 м (из объемных элементов)	1	Земляные работы без транспортировки грунта	269	121	148	59	249	55	II—XIIБ	270
		2	Транспортировка грунта	408	—	408	—	—	56	II—XIIБ II—VIII, XI, XII, XIIА IIА, IX, X XIIБ VIIIА II, IIА, III—XI VIIIА XII, XIIА, XIIБ	320
			Монтаж конструкций	306	78	192	66	144	57		590
			Изоляционные работы	541	92	12	3	151	58		640
		4	Отделочные работы	182	55	1	—	96	59		760
									60		760
									61		190
									62		220
									63	330	

**Б. ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МЕСТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ,
ИЗДЕЛИЙ И АРМАТУРЫ**

Таблица 31

Измеритель — 10 м тоннеля

Позиция по Прейскуран- ту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Из уголковых элементов						Из объемных эле- ментов, односек- ционный
			односекционные				двухсекционные		
			Ширина тоннельной части переходов, м						
			3	4	6	8	2×6	2×8	
2. Монтаж железобетонных конструкций									
7.11, приме- чание 1	Блоки фундаментные стаканно- го типа объемом более 1 до 4 м³ из бетона класса В25, F200	м³	—	—	—	—	12,7	12,7	—
4.151	Плиты днища плоские из бето- на класса В25, F200	»	2,7	4,7	8,5	12,4	17,1	24,8	—
4.151	Стеновые Г-образные панели из бетона класса В25, F200	»	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	—
7.1, приме- чание 2, K=1,18	Колонны прямоугольные, сплош- ные объемом более 0,2 до 1 м³ из бетона класса В25, F200	»	—	—	—	—	1,6	1,6	—
4.151	Рибристые плиты перекрытия из бетона класса В25, F200	»	6,2	8	15,7	24	31,3	48	—
7.157	Ригели с полками длиной до 6 м, объемом до 1,5 м³ из бетона класса В25, F200	»	—	—	—	—	3,2	3,2	—

Позиция по Прейскуран- ту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Из уголковых элементов						Из объемных эле- ментов, односек- ционный
			односекционные			двухсекционные			
			Ширина тоннельной части переходов, м						
			3	4	6	8	2×6	2×8	4
4.191	Звенья прямоугольных труб от- верстием 4 м из бетона класса B25, F200	м³	—	—	—	—	—	—	29,5
	Бетон тяжелый класса B7,5 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	»	3,7	4,7	6,7	8,8	13,6	17,6	4
	Бетон тяжелый класса B15 с за- полнителем крупностью св. 5 до 10 мм	»	2,7	2,7	3,5	3,5	4,9	4,9	—
	Бетон тяжелый класса B15 с за- полнителем крупностью св. 10 до 20 мм	»	—	—	—	—	0,1	0,1	—
	Бетон тяжелый класса B25, F200 с заполнителем св. 5 до 10 мм	»	—	—	—	—	0,3	0,3	—
	Бетон тяжелый класса B25, F200 с заполнителем св. 20 до 40 мм	»	2,1	2,1	2,4	2,6	6,5	6,8	—
	Арматура А-I сборных конст- рукций	т	0,91	1,05	1,35	1,91	2,7	3,81	1,03
	Арматура А-III сборных конст- рукций	»	2,28	3,13	4,55	6,8	9,9	14,5	4,79

Закладные детали сборных конструкций	т	0,01	0,01	0,01	0,02	0,13	0,14	—
Арматура А-II монолитных конструкций	»	0,25	0,25	0,31	0,36	0,82	0,87	—
Раствор цементный М50	м³	0,7	1	1,4	1,8	2,7	3,5	0,9
Керамзитобетон М50 с заполнителем крупностью более 10 до 20 мм	»	7,3	7,6	14	18,3	26,9	33,9	9,6
Асфальтобетонная смесь плотная (горячая и теплая) песчаная типа Д, марки IV	т	2,16	2,88	4,33	5,77	9,2	12	2,88
3. Изоляционные работы								
Раствор цементный М50	м³	1,7	2,2	3,3	4,3	8	10,5	—
Бетон класса В15 с заполнителем крупностью свыше 10 до 20 мм	»	1,4	1,8	2,6	3,4	5,3	7	1,8
Арматура А-I под дорожной одеждой	т	0,88	1,12	1,4	1,65	2	2,5	0,99
4. Отделочные работы								
Раствор цементно-известковый 1:1:6	м³	0,03	0,04	0,06	0,08	0,1	0,2	0,03
Масса всего разработанного грунта	тыс. т	1	1,11	1,41	1,7	2,21	2,56	1,02
Масса грунта для обратной засыпки	То же	0,8	0,84	1	1,15	1,37	1,43	0,76
Базисная стоимость	тыс. руб.	4,58	5,36	7,2	9,3	14,1	18	6,55

§ 7. Сходы односторонние и двухсторонние

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Таблица 32

Измеритель — 1 сход

№ п. п.	Наименование схода	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе		Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и под-районы	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего					в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины
1	Односторонний, при ширине тоннельной части 3 м и ширине схода 4 м	1	Земляные работы без транспортировки грунта	110	30	80	31	60	1	II—XIIБ	110
			Транспортировка грунта	186	—	186	—	—	2	—	—
		2	Монтаж железобетонных конструкций	334	117	169	60	203	3	II—XIIБ	350
		3	Монтаж стальных конструкций	17	5	8	3	7	4	II—XIIБ	20
		4	Изоляционные работы	388	53	4	1	88	5	II—VII, XI, XII, XIIА	410
									6	IIА, VIII—X, XIIБ	460
									7	VIIА	580
		5	Отделочные работы	1005	711	6	2	1081	8	II, IIА, III—VII, IX—XI	1020
									9	VIIА	1080
									10	XII, XIIА, XIIБ	1270

2

Односторонний,
при ширине тоннельной части
4 м и ширине
схода 5 м

	Итого по А	2040	916	453	97	1439			
1	Земляные работы без транспортировки грунта	118	33	65	25	66	11	II—XIIБ	120
	Транспортировка грунта	219	—	219	—	—	12	—	—
2	Монтаж железобетонных конструкций	405	143	201	71	237	13	II—XIIБ	420
3	Монтаж стальных конст- рукций	20	6	10	4	9	14	II—XIIБ	20
4	Изоляционные работы	414	56	4	1	94	15	II—VII, XI, XII, XIIА	430
							16	IIА, VIII—X, XIIБ	500
							17	VIIА	620
5	Отделочные работы	1064	747	6	2	1140	18	II, IIА, III— VIII, IX—XI	1080
							19	VIIА	1150
							20	XII, XIIА, XIIБ	1350

3

Односторонний,
при ширине
тоннельной час-
ти 6 м и ширине
схода 8 м

	Итого по А	2240	985	505	103	1546			
1	Земляные работы без транспортировки грунта	149	39	110	43	81	21	II—XIIБ	150
	Транспортировка грунта	286	—	286	—	—	22	—	—
2	Монтаж железобетонных конструкций	574	206	254	89	360	23	II—XIIБ	610
3	Монтаж стальных конст- рукций	88	28	43	16	39	24	II—XIIБ	90
4	Изоляционные работы	414	56	4	1	94	25	II—VII, XI, XII, XIIА	440
							26	IIА, VIII—X, XIIБ	490
							27	VIIА	620

№ п. п.	Наименование схода	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району. руб.	В том числе		Затраты труда. чел.-ч	Цифр нормы	Территориальные районы и под-районы	Прямые затраты по территориальным районам. руб.	
					основная заработная плата	эксплуатация машин					
						всего					в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины
4	Односторонний при ширине тоннельной части 8 м и ширине схода 10 м	5	Отделочные работы	1289	936	8	3	1430	28	II, IIA, III—VIII, IX—XI	1310
									29	VIIIA	1380
									30	XII, XIIA XIIБ	1600
			Итого по А	2800	1265	705	152	2004			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	164	42	120	46	85	31	II—XIIБ	164
			Транспортировка грунта	315	—	315	—	—	32	—	—
		2	Монтаж железобетонных конструкций	704	249	315	111	438	33	II—XIIБ	730
		3	Монтаж стальных конструкций	116	36	56	21	51	34	II—XIIБ	120
		4	Изоляционные работы	418	56	4	1	95	35	II—VII, XI, XII, XIIA	450
									36	IIA, VIII—X, XIIБ	500
									37	VIIIA	620
		5	Отделочные работы	1457	1067	9	3	1630	38	II, IIA, III—	1480

								39 40	VIII, IX—XI VIII A XII, XIIA, XII B	1660 1800
5	Двухсторонний при ширине тоннельной части 3 м и ширине схода 3 м	Итого по А	3174	1450	819	182	2299			
	1	Земляные работы без транспортировки грунта	92	27	65	26	48	41	II—XII B	90
	2	Транспортировка грунта	167	—	167	—	—	42	—	—
		Монтаж железобетонных конструкций	284	100	145	52	167	43	II—XII B	290
	3	Монтаж стальных конструкций	13	4	6	2	6	44	II—XII B	13
	4	Изоляционные работы	388	53	4	1	88	45	II—VII, XI, XII, XII A	400
								46	II A, VIII—X, XII B	470
								47	VIII A	580
	5	Отделочные работы	938	649	5	2	988	48	II, II A, III— VIII, IX, XI	960
								49	VIII A	1010
								50	XII, XII A, XII B	1200
6	Двухсторонний, при ширине тоннельной части 4 м и ширине схода 3 м	Итого по А	1882	833	392	83	1297			
	1	Земляные работы без транспортировки грунта	100	30	70	29	60	51	II—XII B	100
	2	Транспортировка грунта	181	—	181	—	—	52	—	—
		Монтаж железобетонных конструкций	312	109	163	58	188	53	II—XII B	320

№ п. п.	Наименование схода	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе		Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориаль- ные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.			
					основная зара- ботная плата	эксплуатация машин							
						всего					в том числе заработная плата рабо- чих, обслу- живающих машин		
7	Двухсторон- ный, при шири- не тоннельной части 6 м и ши- рине схода 4 м	3	Монтаж стальных конст- рукций	13	4	6	2	6	54	II—XIIБ	13		
		4	Изоляционные работы	414	56	4	1	94	55	II—VII, XI, XII, XIIА	440		
		5	Отделочные работы	929	624	5	2	953	56	IIА, VIII—X, XIIБ	490		
									57	VIIА	620		
									58	II, IIА, III— VIII, IX—XI	950		
									59	VIIА	1010		
									60	XII, XIIА, XIIБ	1230		
		1	Итого по А	1949	823	429	92	1301					
				1	Земляные работы без транспортировки грунта	112	32	80	34	65	61	II—XIIБ	110
				2	Транспортировка грунта	207	—	207	—	—	62	—	—
					Монтаж железобетонных конструкций	354	124	180	64	214	63	II—XIIБ	360
				3	Монтаж стальных конст- рукций	23	7	11	4	10	64	II—XIIБ	23

8	Двухсторон- ный, при ширине тоннельной час- ти 8 м и шири- не схода 5 м	4	Изоляционные работы	414	56	4	1	94	65	II—VII, XI, XII, XIIA	440
									66	IIA, VIII—X, XIIБ	490
		5	Отделочные работы	1019	691	6	2	1056	67	VIIIA	620
									68	II, IIA, III— VIII, IX—XI	1050
									69	VIIIA	1110
									70	XII, XIIA, XIIБ	1270
			Итого по А	2129	910	488	105	1439			
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	119	33	85	34	66	71	II—XIIБ	120
			Транспортировка грунта	219	—	219	—	—	72	—	—
		2	Монтаж железобетонных конструкций	405	143	201	71	249	73	II—XIIБ	420
		3	Монтаж стальных конст- рукций	43	14	21	8	19	74	II—XIIБ	43
		4	Изоляционные работы	414	56	4	1	94	75	II—VII, XI, XII, XIIA	440
									76	IIA, VIII—X, XIIБ	490
									77	VIIIA	620
		5	Отделочные работы	1121	760	6	2	1163	78	II, IIA, III— VIII, IX—XI	1140
									79	VIIIA	1220
									80	XII, XIIA, XIIБ	1400
			Итого по А	2321	1006	536	116	1591			

Б. ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МЕСТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И АРМАТУРЫ

Таблица 33

Измеритель — 1 сход

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица измерения	Односторонние				Двухсторонние			
			Ширина тоннельной части, м							
			3	4	6	8	3	4	6	8
			Ширина сходов, м							
			4	5	8	10	3	3	4	5
	2. Монтаж железобетонных конструкций									
4.151	Плиты днища плоские из бетона класса В25, F200	м³	2,8	—	—	—	1,6	1,6	2,8	—
4.151	Стеновые Г-образные панели из бетона класса В25, F200	»	19,6	20,8	20,8	20,8	19,6	20,8	20,8	20,8
9.2333	Лестничные марши со ступенями под облицовку накладными проступями	м²	42,1	56,9	91	114	31,6	31,6	45,5	56,9
	Блоки бетонные сплошные из тяжелого бетона класса В7,5	м³	9,6	14,4	19,2	28,8	7,2	8,6	9,6	14,6
	Бетон тяжелый класса В25, F200 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	»	7,3	13,7	26,1	33,4	5,4	5,4	7,3	13,7
	Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем крупностью св. 5 до 10 мм	»	4,6	5,2	5,2	5,3	4,6	5,2	5,2	5,2
	Бетон тяжелый класса В10 с заполнителем крупностью св. 10 до 20 мм	»	0,4	0,5	0,7	1,1	0,3	0,3	0,4	0,5

Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	»	8,2	10,7	16,3	20,1	6,4	6,8	8,8	10,6
Арматура А-I сборных конструкций	»	0,82	0,85	0,85	0,85	0,8	0,9	0,92	0,95
Арматура А-III сборных конструкций	»	3,48	3,15	3,15	3,15	3,31	3,47	3,6	3,15
Арматура А-II монолитных конструкций	»	0,73	1,46	2,59	3,32	0,54	0,54	0,73	1,46
Керамзитобетон с заполнителем крупностью св. 10 до 20 мм	м³	5,3	6,6	10,5	13,1	4	4	5,3	6,6
Песок природный для строительных работ	»	2,9	3,5	3,6	6,9	2,1	2,1	2,9	3,5
4. Монтаж стальных конструкций									
Балки из стали ВстЗкп	»	0,54	0,66	2,87	3,79	0,41	0,41	0,76	1,42
5. Отделочные работы									
Раствор известковый 1 : 2,5	м³	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Раствор цементно-известковый 1 : 1 : 6	»	1,1	1,4	2,2	2,8	0,8	0,8	1,1	1,4
Раствор цементный 1 : 3	»	1,5	1,4	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3	1,4
Гранитные проступы толщиной 80 мм для ступеней и подступенков	м²	55	71	113	141	41,3	42,4	56,6	70,7
Гранитные облицовочные плиты толщиной 50 мм	»	41,8	39,1	41,5	43,1	40,8	37,5	38,3	39,1
Масса всего разработанного грунта	тыс. т	0,55	0,67	0,94	1,07	0,48	0,52	0,62	0,67
Масса грунта для обратной засыпки	То же	0,26	0,28	0,3	0,31	0,26	0,27	0,28	0,28
Базисная стоимость	тыс. руб.	10,5	11,9	16,3	19,4	9,2	9,4	10,7	12,2

§ 8. Подсобные помещения

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Таблица 34

Измеритель 100 м³ помещения

№ п. п.	Наименование помещений	№ раздела	Наименование конструкций и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и под-районы	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
					Основная заработная плата	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины				
1	Электрощитовая	1	Земляные работы без транспортировки грунта	71	23	48	20	50	1	II—XIIБ	70
		2	Транспортировка грунта	122	—	122	—	—	2	—	—
			Монтаж конструкций	52	21	22	8	37	3	II—XIIБ	60
			3	Изоляционные работы	226	37	4	1	61	4	II, IIA, III—VIII, XI, XII, XIIA
		4	Отделочные работы	30	11	—	—	19	5	VIIIA	320
									6	IX, X, XIIБ	280
									7	II—XIIБ	30
2	Тепловой пункт со служебным помещением	Итого по А	501	92	196	29	167				
		1	Земляные работы без транспортировки грунта	72	23	49	19	46	8	II—XIIБ	72
		Транспортировка грунта	122	—	122	—	—	9	—	—	

3 Насосная

2	Монтаж конструкций	111	35	36	12	61	10	II—XIIБ	140
3	Изоляционные работы	273	45	5	2	74	11	II, IIA, III— VIII, XI, XII, XIIA	300
							12	VIIIA	390
4	Отделочные работы	58	20	1	—	35	13 14	IX, X, XIIБ II—XIIБ	330 60
	Итого по А	636	123	213	33	216			
1	Земляные работы без транспортировки грунта	72	23	49	19	46	15	II—XIIБ	72
	Транспортировка грунта	122	—	122	—	—	16	—	—
2	Монтаж конструкций	66	27	28	9	47	17	II—XIIБ	80
3	Изоляционные работы	273	44	5	2	72	18	II, IIA, III— VIII, XI, XII, XIIA	300
							19	VIIIA	390
4	Отделочные работы	57	19	2	—	33	20 21	IX, X, XIIБ II—XIIБ	330 60
	Итого по А	590	113	206	30	198			

Б. ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МЕСТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И АРМАТУРЫ

Т а б л и ц а 35

Измеритель — 100 м³ помещения

Позиция по Прейскуранту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица изме- рения	Электроштовая	Тепловой пункт со служебным помещением	Насосная
	2. Монтаж железобетон- ных конструкций				
4.151	Плиты днища плоские из бетона класса В25, F200	м³	—	0,8	—
4.151	Стеновые Г-образные па- нели из бетона класса В25, F200	»	5,6	8,8	6,9
4.151	Ребристые плиты пере- крытия из бетона класса В25, F200	»	1,9	1,9	1,9
	Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем круп- ностью св. 20 до 40 мм	»	1,2	1,6	1,6
	Бетон тяжелый класса В25, F200 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм	»	2,5	1,3	3,1
	Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем круп- ностью св. 5 до 10 мм	»	1,1	1,6	1,3
	Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем круп- ностью св. 10 до 20 мм	»	—	0,5	0,5
	Арматура А-I сборных конструкций	т	0,32	0,5	0,4
	Арматура А-III сборных конструкций	»	0,7	1,19	0,87
	Закладные детали сбор- ных конструкций	»	0,01	0,01	0,01

Продолжение табл. 35

Позиция по Прейскуран- ту 06-08	Материалы и изделия по разделам	Единица изме- рения	Электроценовая	Тепловой пункт со служебным помещением	Насосная
	Арматура А-II монолит- ных конструкций	т	0,29	0,23	0,44
	Раствор цементный М100	м³	0,3	0,3	0,3
	Керамзитобетон М50 с заполнителем крупностью св. 10 до 20 мм	»	2,2	2,9	3
	Асфальтобетонная смесь плотная (горячая и теп- лая), песчаная типа Д, марки IV	т	0,66	0,88	0,32
	3. Изоляционные работы				
	Раствор цементный М50	м³	0,6	0,8	0,8
	Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем круп- ностью св. 20 до 40 мм	»	0,5	0,6	0,6
	Арматура А-I под дорож- ной одеждой	т	0,5	0,62	0,62
	4. Отделочные работы				
	Раствор цементно-извест- ковый 1 : 1 : 6	м³	0,03	0,06	0,06
	Масса всего разработан- ного грунта	тыс. т.	0,3	0,31	0,31
	Масса грунта для об- ратной засыпки	То же	0,23	0,23	0,23
	Базисная стоимость	тыс. руб.	1,67	2,23	2,03

§ 9. Деформационные швы в местах сопряжения тоннельной части переходов со сходами

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Таблица 36

Измеритель — 1 шов

№ п. п.	Ширина тоннель- ной части перехода, м	Наименование конструкции и видов работ	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе			Затраты труда, чел.-ч	Шифр нормы	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
				основная зара- ботная плата	эксплуатация машин					
					всего	в том числе заработная плата рабо- чих, обслу- живающих машин				
1	3	Устройство шва	441	54	5	2	91	1	II, VI, IX, XI, XII, XIIA	460
								2	IIA	470
								3	III—V, VII, VIII	450
								4	VIIIA	510
								5	X, XIIБ	480
2	4	То же	504	62	5	3	104	6	II, VI, VIII, IX, XI, XII, XIIA	520
								7	IIA	540
								8	III—V, VII	510
								9	VIIIA	590
								10	X, XIIБ	550
3	6	»	645	79	7	3	133	11	II, VI, IX, XI, XII, XIIA	670
								12	IIA	680

4	8	Устройство шва	780	95	9	4	162	13 14 15 16 17	III—IV, VII V—VIII VIII A X, XII B II, VI, IX, XI, XII, XII A	650 660 750 710 810
5	2×6	То же	1074	132	12	5	222	18 19 20 21 22 23	II A III, IV, VII V, VIII VIII A X, XII B II, VI, VIII, IX, XI, XII, XII A	830 790 800 910 860 1110
6	2×8	»	1336	164	14	6	276	24 25 26 27 28 29	II A III, IV, VII V VIII A X, XII B II, VI, VIII, IX XI, XII, XII A	1140 1090 1100 1250 1180 1380
7	4 (из объ- емных элемен- тов)	»	530	69	6	3	116	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39	II A III, IV, VIII V VIII A X, XII B II, VI, IX XI, XII, XII A II A III—V, VII, VIII VIII A X, XII B	1420 1360 1370 1560 1470 550 560 540 610 580

**Объемы работ, учтенные в УСН для тоннелей из объемных, уголковых
и других элементов**

§ 1. Тоннели односекционные марки ТС из уголковых стеновых элементов

Измеритель — 100 м тоннеля

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см											
			150×210		180×210		210×210		240×210		300×210		360×210	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)											
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)
1	Земляные работы													
	1-169	1000 м³	3,82	3,94	3,99	4,1	4,15	4,27	4,39	4,54	4,7	4,86	5,01	5,17
	СЦПГ	1000 т	6,9	7,1	7,2	7,4	7,5	7,7	7,9	8,2	8,5	8,7	9	9,3
	1-195	1000 м³	3,82	3,94	3,99	4,1	4,15	4,27	4,39	4,54	4,7	4,86	5,01	5,17
	1-960	100 м³	1,15	1,18	1,2	1,23	1,24	1,28	1,32	1,36	1,41	1,46	1,5	1,55
	1-169	1000 м³	3,36	3,44	3,44	3,53	3,52	3,61	3,66	3,77	3,81	3,92	3,96	4,07
	СЦПГ	1000 т	6,0	6,2	6,2	6,3	6,3	6,5	6,6	6,8	6,9	7,1	7,1	7,3
	1-257	1000 м³	2,69	2,76	2,75	2,82	2,82	2,89	2,93	3,02	3,05	3,14	3,17	3,25
	1-968	100 м³	6,7	6,9	6,9	7,1	7	7,2	7,3	7,6	7,6	7,8	7,9	8,1
	1-1185	100 м³	26,9	27,6	27,5	28,2	28,2	28,9	29,3	30,2	30,5	31,4	31,7	32,5

2	Монтаж железобетонных конструкций													
	6-1	м³	20,7	21	23,7	24	26,7	27	29,7	30	35,7	36	41,7	42
	11-55	100 м²	2,07	2,1	2,37	2,4	2,67	2,7	2,97	3	3,57	3,6	4,17	4,2
	7-25	шт.	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
	7-23	»	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	67	67
	6-232	м³	12	14	17,3	20	11,3	14,7	11,3	14,7	11	14,3	11	14,3
	7-12	шт.	—	—	—	—	33,3	33,3	33,3	33,3	—	—	67	—
	7-13	»	—	—	—	—	—	—	—	—	33,3	33,3	—	67
	7-17	100 м²	—	—	—	—	0,66	0,6	0,95	0,89	1,55	1,49	2,13	2,07
	Изоляционные работы													
3	11-55	100 м²	3,72	3,8	4,32	4,4	4,92	5	5,52	5,6	6,7	6,8	7,9	8
	1-56 (K=3)	То же	1,86	1,9	2,16	2,2	2,46	2,5	2,76	2,8	3,36	3,4	3,96	4
	1-56 (K=2)	»	1,86	1,9	2,16	2,2	2,46	2,5	2,76	2,8	3,36	3,4	3,96	4
	11-18	»	2,94	3,7	3,24	3,28	3,56	3,6	3,87	3,91	4,49	4,54	5,12	5,16
	11-19	»	2,86	2,9	3,16	3,2	3,46	3,5	3,76	3,8	4,36	4,4	4,96	5
	11-19 (K=3)	»	0,08	0,08	0,08	0,08	0,1	0,1	0,11	0,11	0,13	0,14	0,16	0,16
	41-30	»	3,8	3,96	3,84	4	3,88	4,04	4,04	4,24	4,08	4,28	4,12	4,32
	8-23	»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11	0,1	0,11
	8-26 (K=2)	»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11	0,1	0,11
	8-38	м³	1,15	1,19	1,15	1,2	1,17	1,21	1,21	1,26	1,22	1,27	1,23	1,28
	7-707	100 м шва	0,17	0,18	0,18	0,19	0,2	0,2	0,21	0,22	0,24	0,24	0,26	0,27
	41-48	100 м уплотнения	0,17	0,18	0,18	0,19	0,2	0,2	0,21	0,22	0,24	0,24	0,26	0,27

Примечания: 1. СЦПГ — сметные цены на перевозку грузов для строительства. 2. Коэффициенты K=3 и K=2 в графе 2 означают, что данную расценку надо применить соответственно 3 или 2 раза.

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см											
			420×210		210×240		240×240		300×240		360×240		420×240	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)											
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)
1	Земляные работы													
	1-169	1000 м³	5,33	5,49	4,53	4,65	4,78	4,94	5,11	5,27	5,44	5,61	5,78	5,95
	СЦПГ	1000 т	9,6	9,9	8,2	8,4	8,6	8,9	9,2	9,5	9,8	10,1	10,4	10,7
	1-195	1000 м³	5,33	5,49	4,53	4,65	4,78	4,94	5,11	5,27	5,44	5,61	5,78	5,95
	1-960	100 м³	1,6	1,65	1,36	1,4	1,43	1,48	1,53	1,58	1,63	1,68	1,73	1,78
	1-169	1000 м³	4,1	4,21	3,83	3,92	3,97	4,09	4,12	4,24	4,28	4,38	4,42	4,53
	СЦПГ	1000 т	7,4	7,6	6,9	7,1	7,2	7,4	7,4	7,6	7,7	7,9	7,9	8,2
	1-257	1000 м³	3,28	3,37	3,06	3,14	3,18	3,27	3,3	3,39	3,41	3,51	3,53	3,62
	1-968	100 м³	8,2	8,4	7,7	7,8	8	8,2	8,2	8,5	8,5	8,8	8,8	9,1
1-1185	То же	32,8	33,7	30,6	31,4	31,8	32,7	33	33,9	34,1	35,1	35,3	36,2	
2	Монтаж железобетонных конструкций													
	6-1	м³	47,3	48	26,7	27	29,7	30	35,7	36	41,7	42	47,3	48
	11-55	100 м²	4,73	4,8	4,73	2,7	2,97	3	3,57	3,6	4,17	4,2	4,73	4,8
	7-25	шт.	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
	7-12	»	—	—	33,3	33,3	33,3	33,3	—	—	67	—	—	—
	7-17	100 м²	2,72	2,67	0,66	0,6	0,95	0,89	1,55	1,49	2,13	2,07	2,72	2,67
	7-23	шт.	67	67	33,33	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	67	67	67	67
	6-232	м²	11	14,3	11,3	14,7	11,3	14,3	11	14,3	11	14,3	11	14,3
	7-13	шт.	67	67	—	—	—	—	33,3	33,3	—	67	67	67

3	Изоляционные работы													
11-55	100 м²	9,1	9,2	4,92	5	5,52	5,6	6,7	6,8	7,9	8	9,1	9,2	
11-56 (K=3)	То же	4,56	4,6	2,46	2,5	2,76	2,8	3,36	3,4	3,96	4	4,56	4,6	
11-18	»	5,74	5,78	3,56	3,6	3,87	3,91	4,49	4,54	5,12	5,16	5,74	5,78	
11-19	»	5,56	5,6	3,46	3,5	3,76	3,8	4,36	4,4	4,96	5	5,56	5,6	
11-56 (K=2)	»	4,56	4,6	2,46	2,5	2,76	2,8	3,36	3,4	3,96	4	4,56	4,6	
41-30	»	4,16	4,36	4,48	4,64	4,64	4,84	4,68	4,88	4,72	4,92	4,76	4,96	
11-19 (K=3)	»	0,18	0,18	0,1	0,1	0,11	0,11	0,13	0,14	0,16	0,16	0,18	0,18	
8-23	»	0,1	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,11	0,12	0,11	0,12	0,12	0,12	
8-26 (K=2)	»	0,1	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,11	0,12	0,11	0,12	0,12	0,12	
8-38	м³	1,24	1,29	1,32	1,35	1,35	1,4	1,36	1,41	1,37	1,42	1,38	1,43	
7-707	100 м шва	0,29	0,29	0,21	0,21	0,22	0,23	0,25	0,25	0,27	0,28	0,3	0,3	
41-48	100 м уплотнения	0,29	0,29	0,21	0,21	0,22	0,23	0,25	0,25	0,27	0,28	0,3	0,3	

Продолжение

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см													
			240×300		300×300		360×300		420×300		360×360		420×360		480×360	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)													
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)
1	Земляные работы															
	1-169	1000 м³	5,63	5,8	6	6,2	6,4	6,6	6,7	6,9	7,3	7,5	7,7	7,9	8,2	8,4
	СЦПГ	1000 т	10,1	10,4	10,8	11,1	11,5	11,8	12,1	12,5	13,2	13,5	13,9	14,3	14,7	15,2
	1-195	1000 м³	5,63	5,8	6	6,2	6,4	6,6	6,7	6,9	7,3	7,5	7,7	7,9	8,2	8,4
	1-960	100 м³	1,69	1,74	1,8	1,85	1,91	1,97	2,02	2,08	2,2	2,26	2,32	2,38	2,45	2,53

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см													
			240×300		300×300		360×300		420×300		360×360		420×360		480×360	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)													
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)
2	1-169	1000 м³	4,66	4,78	4,8	4,93	4,95	5,08	5,1	5,23	5,67	5,8	5,82	5,96	5,98	6,1
	СЦПГ	1000 т	8,4	8,6	8,6	8,9	8,9	9,1	9,2	9,4	10,2	10,4	10,5	10,7	10,8	11,1
	1-257	1000 м³	3,72	3,82	3,84	3,94	3,96	4,06	4,08	4,18	4,54	4,64	4,66	4,76	4,79	4,92
	1-968	100 м³	9,3	9,6	9,6	9,9	9,9	10,2	10,2	10,5	11,3	11,6	11,6	11,9	12	12,3
	1-1185	То же	37,2	38,2	38,4	39,4	39,6	40,6	40,8	41,8	45,4	46,4	46,6	47,6	47,9	49,2
	Монтаж железобетонных конструкций															
	6-1	м³	29,7	30	35,7	36	41,7	42	47,3	48	42	42,7	48	49	54	54,7
	11-55	100 м²	2,97	3	3,57	3,6	4,17	4,2	4,73	4,8	4,2	4,27	4,8	4,9	5,4	5,47
	7-27	шт.	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	—	67	—
	7-28	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67	—	67
	7-12	»	33,3	33,3	—	—	67	—	—	67	67	—	—	—	—	—
	7-13	»	—	—	33,3	33,3	—	67	67	—	—	67	67	67	67	67
	7-17	100 м²	0,95	0,89	1,55	1,49	2,13	2,07	2,72	2,67	2,13	2,07	2,72	2,67	3,31	3,25

3	7-23	шт.	33,3	33,3	33,3	33,3	67	67	67	67	67	—	67	—	67	—
	7-24	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67	—	67	—	67
	6-232	м³	11	14,7	11	14,3	11	14,3	11	14,3	12,3	17,3	12,3	17,3	12,3	17,3
3	Изоляционные работы															
	11-55	100 м³	5,52	5,6	6,7	6,8	7,9	8	9,1	9,2	7,9	8	9,1	9,2	10,4	10,6
	12-56 (K=3)	То же	2,76	2,8	3,36	3,4	3,96	4	4,56	4,6	3,96	4	4,56	4,6	5,2	5,28
	11-18	»	3,87	3,91	4,49	4,54	5,12	5,16	5,74	5,78	5,12	5,16	5,74	5,78	6,4	6,5
	11-19	»	3,76	3,8	4,36	4,4	4,96	5	5,56	5,6	4,96	5	5,56	5,6	6,2	6,3
	11-56 (K=2)	»	2,76	2,8	3,36	3,4	3,96	4	4,56	4,6	3,96	4	4,56	4,6	5,2	5,28
	41-30	»	5,88	6,1	5,92	6,1	5,96	6,2	6	6,2	7,2	7,4	7,2	7,4	7,2	7,5
	11-19 (K=3)	»	0,11	0,11	0,14	0,14	0,16	0,16	0,18	0,18	0,16	0,16	0,18	0,18	0,21	0,21
	8-23	»	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17
	8-26 (K=2)	»	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,16	0,17	0,16	0,17	0,17	0,17
	8-38	м³	1,65	1,7	1,66	1,71	1,67	1,72	1,68	1,73	1,96	2,07	1,97	2,02	1,98	2,04
	7-707	100 м шва	0,25	0,25	0,27	0,28	0,3	0,3	0,32	0,33	0,32	0,33	0,35	0,35	0,37	0,38
	41-48	100 м уплотне- ния	0,25	0,25	0,27	0,28	0,3	0,3	0,32	0,33	0,32	0,33	0,35	0,35	0,37	0,38

§ 2. Тоннели двухсекционные марки 2ТС из уголкового стеновых элементов

Измеритель — 100 м тоннеля

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см								
			300×240	360×240	420×240	300×300	360×300	420×300	360×360	420×360	480×360
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)								
			0,15 (15)	0,11—0,15 (11—15)	0,11—0,15 (11—15)	0,15 (15)	0,11—0,15 (11—15)	0,11—0,15 (11—15)	0,11—0,15 (11—15)	0,11—0,15 (11—15)	0,11—0,15 (11—15)
1	Земляные работы										
	1-169	1000 м³	7,1	7,7	8,4	8,2	8,9	9,7	10,2	11	11,9
	СЦПГ	1000 т	12,7	13,9	15,1	14,7	16,1	17,4	18,3	19,8	21,3
	1-195	1000 м³	7,1	7,7	8,4	8,2	8,9	9,7	10,2	11	11,9
	1-960	100 м³	2,12	2,32	2,51	2,46	2,68	2,9	3,06	3,3	3,56
	1-169	1000 м³	4,97	5,25	5,48	5,67	5,94	6,2	6,7	6,9	7,3
	СЦПГ	1000 т	8,9	9,4	9,9	10,2	10,7	11,2	12	12,5	13,1
	1-257	1000 м³	3,98	4,2	4,4	4,53	4,75	4,97	5,35	5,57	5,81
	1-968	100 м³	9,9	10,5	10,9	11,3	11,9	12,4	13,4	13,9	14,5
1-1185	То же	39,8	42	44	45,3	47,5	49,7	53,5	55,7	58,1	
2	Монтаж железобетонных конструкций										
	6-1	м³	70	82	127	70	82	94	84	96	108
	11-55	100 м³	7	8,2	12,7	7	8,2	9,4	8,4	9,6	10,8

3

Изоляционные работы

7-25	шт.	133	133	133	133	133	133	—	—	—
7-28	»	—	—	—	—	—	—	133	133	133
7-13	»	67	133	133	67	133	133	133	133	133
7-17	100 м ²	2,98	4,13	5,33	2,98	4,15	5,33	4,15	5,33	6,5
7-23	шт.	67	133	133	67	133	133	133	133	133
6-232	м ³	29,0	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	28,5	34	34
11-55	100 м ²	13,8	16,2	18,6	13,8	16,2	18,6	16,4	18,8	21,2
1-56 (K=3)	То же	6,9	8,1	9,3	6,9	8,1	9,3	8,2	9,4	10,6
11-18	»	8,2	9,4	10,7	8,2	9,4	10,7	9,5	10,8	12,0
11-19	»	7,9	9,1	10,3	7,9	9,1	10,3	9,2	10,4	11,6
11-56 (K=2)	»	6,9	8,1	9,3	6,9	8,1	9,3	8,2	9,4	10,6
41-30	»	4,88	4,92	4,96	6,12	6,1	6,2	7,4	7,4	7,5
11-19 (K=3)	»	0,28	0,32	0,37	0,28	0,32	0,37	0,33	0,38	0,42
8-23	»	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,18	0,17	0,17
8-26 (K=2)	»	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17
8-38	м ³	1,41	1,42	1,43	1,71	1,72	1,73	2,01	2,02	2,04
7-707	100 м шва	0,39	0,44	0,49	0,42	0,47	0,52	0,5	0,54	0,6
41-48	100 м уплотне- ния	0,39	0,44	0,49	0,42	0,47	0,52	0,5	0,54	0,6

§ 3. Тоннели двухсекционные марки 2ТС из уголковых стеновых элементов с колоннами в среднем ряду

Измеритель — 100 м тоннеля

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см														
			240×240	300×240	360× ×240	420× ×240	240×300	300×300	360× ×300	420× ×300	360× ×360	420× ×360	480× ×360				
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)														
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,12 (11—12)	0,03—0,08 (3—8)	0,03—0,08 (3—8)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,12 (11—12)	0,03—0,08 (3—8)	0,03—0,08 (3—8)	0,03—0,08 (3—8)	0,03—0,08 (3—8)	0,03—0,08 (3—8)
1	Земляные работы																
	1-169	1000 м³	6,2	6,4	6,9	7,1	7,5	8,2	7,3	7,5	8	8,2	8,7	9,4	9,9	10,7	11,5
	СЦПГ	1000 т	11,2	11,6	12,4	12,7	13,5	14,7	13,1	13,4	14,4	14,7	15,7	17	17,9	19,3	20,7
	1-195	1000 м³	6,2	6,4	6,9	7,1	7,5	8,2	7,3	7,5	8	8,2	8,7	9,4	9,9	10,7	11,5
	1-960	100 м³	1,87	1,93	2,06	2,12	2,26	2,45	2,18	2,24	2,39	2,46	2,61	2,83	2,98	3,22	3,46
	1-169	1000 м³	4,58	4,7	4,86	4,97	5,13	5,4	5,26	5,39	5,54	5,66	5,81	6,1	6,5	6,8	7,1
	СЦПГ	1000 т	8,2	8,5	8,7	8,9	9,2	9,7	9,5	9,7	10	10,2	10,5	11	11,8	12,3	12,8
	1-257	1000 м³	3,67	3,76	3,89	3,98	4,1	4,32	4,2	4,31	4,43	4,53	4,65	4,9	5,2	5,45	5,68
	1-968	100 м³	9,2	9,4	9,7	9,9	10,3	10,8	10,5	10,8	11,1	11,3	11,6	12,2	13,1	13,6	14,2
1-1185	То же	36,7	37,6	38,9	39,8	41	43,2	42,1	43,1	44,3	45,3	46,5	49	52,3	54,5	56,8	
2	Монтаж железобетонных конструкций																
	6-1	м³	58,7	59	71	71	83	95	58,7	59	71	71	83	95	83	95	107
	11-55	100 м³	5,87	5,9	7,1	7,1	8,3	9,5	5,87	5,9	7,1	7,1	8,3	9,5	8,3	9,5	10,7

	7-13	шт.	33,3	33,3	100	100	33,3	166	33,3	33,3	100	100	33,3	166	33,3	166	166
	7-12	»	67	67	—	—	133	—	67	67	—	—	133	—	133	—	—
	7-17	100 м²	2,58	2,44	3,77	3,33	4,94	6,1	2,58	2,46	3,77	3,65	4,94	6,1	4,94	6,1	7,3
	7-25	шт.	67	67	67	67	67	67	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7-27	шт.	—	—	—	—	—	—	67	67	67	67	67	67	67	67	67
	7-23	»	67	67	67	67	133	133	67	67	67	67	133	133	133	133	133
	7-18	»	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3
	7-359	»	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3
	6-232	м³	34	38,3	33,7	38,3	33,7	33,7	33,7	38,3	33,7	38,3	33,7	33,7	35	35,5	35
3	Изоляционные работы																
	11-55	100 м²	11,3	11,4	13,7	13,8	16,2	18,6	11,3	11,4	13,7	13,8	16,2	18,6	16,2	18,6	21
	11-56 (K=3)	То же	5,66	5,7	6,9	6,9	8,1	9,3	5,66	5,7	6,9	6,9	8,1	9,3	8,1	9,3	10,5
	11-18	»	6,9	6,9	8,1	8,2	9,4	10,7	6,9	6,9	8,2	8,2	9,4	10,7	9,4	10,7	11,9
	11-19	»	6,7	6,7	7,9	7,9	9,1	10,3	6,7	6,7	7,9	7,9	9,1	10,3	9,1	10,3	11,5
	11-56 (K=2)	»	5,66	5,7	6,9	6,9	8,1	9,3	5,66	5,7	6,9	6,9	8,1	9,3	8,1	9,3	10,5
	41-30	»	4,64	4,84	4,68	4,88	4,72	4,76	5,88	6,1	5,92	6,1	5,96	6,0	7,2	7,2	7,2
	11-19 (K=3)	»	0,23	0,23	0,27	0,28	0,32	0,37	0,23	0,23	0,27	0,28	0,32	0,37	0,32	0,37	0,42
	8-23	»	0,11	0,11	0,11	0,12	0,11	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,17
	8-26 (K=2)	»	0,11	0,12	0,11	0,12	0,11	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,17
	8-38	м³	1,35	1,4	1,36	1,41	1,37	1,38	1,65	1,7	1,66	1,71	1,67	1,68	1,96	1,97	1,98
	7-707	100 м шва	0,34	0,34	0,39	0,39	0,44	0,49	0,36	0,37	0,41	0,42	0,46	0,51	0,49	0,54	0,59
	41-48	100 м уплотнения	0,34	0,34	0,39	0,39	0,44	0,49	0,36	0,37	0,41	0,42	0,46	0,51	0,49	0,54	0,59

§ 4. Тоннели односекционные марки ТО из объемных элементов

Измеритель — 100 м тоннеля

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см									
			150×210		180×210		210×210		240×210		300×210	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)									
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)
1	Земляные работы											
	1-169	1000 м³	3,81	3,88	3,98	4,05	4,14	4,22	4,34	4,41	4,72	4,87
	СЦПГ	1000 т	6,9	7	7,2	7,3	7,5	7,6	7,8	7,9	8,5	8,8
	1-195	1000 м³	3,81	3,88	3,98	4,05	4,14	4,22	4,34	4,41	4,72	4,87
	1-960	100 м³	1,14	1,16	1,19	1,21	1,24	1,26	1,3	1,32	1,42	1,46
	1-169	1000 м³	3,04	3,08	3,07	3,11	3,09	3,14	3,12	3,17	3,2	3,29
	СЦПГ	1000 т	5,47	5,55	5,52	5,6	5,57	5,65	5,62	5,7	5,8	5,92
	1-257	1000 м³	3,04	3,08	3,07	3,11	3,09	3,14	3,12	3,17	3,2	3,29
	1-968	100 м³	9,1	9,3	9,2	9,3	9,3	9,4	9,4	9,5	9,6	9,9
	1-1185	То же	21,3	21,6	21,5	21,8	21,7	21,9	21,9	22,2	22,4	23
2	Монтаж железобетонных конструкций											
	6-1	м³	19	19,3	22	22	25	25,3	28,3	28,7	34,7	35,3
	11-55	100 м²	1,9	1,94	2,22	2,24	2,5	2,54	2,86	2,88	3,48	3,54
	7-352	м³	77	94	88	106	99	118	121	140	165	205
	Изоляционные											
	41-30	100 м²	4,6	4,68	4,6	4,72	4,68	4,68	4,72	4,8	4,84	5
	11-55	То же	3,4	3,48	4,04	4,08	4,6	4,68	3,28	5,36	6,6	6,7
	11-56 (K=3)	»	1,7	1,74	2,02	2,04	2,3	2,34	2,64	2,68	3,28	3,34

11-18	100 м²	2,75	2,81	3,13	3,15	3,46	3,86	2,87	4,03	4,76	5,25
11-19	То же	2,68	2,74	3,06	3,08	3,38	3,43	3,78	3,94	4,66	5,15
11-56 (K=2)	»	1,7	1,74	2,02	2,04	2,3	2,34	2,64	2,68	3,28	3,34
8-23	»	0,86	0,87	0,86	0,88	0,88	0,89	0,90	1,11	1,14	1,8
7-714	100 м	2,4	2,4	2,6	2,6	2,8	2,8	3,0	3,75	4,25	6,8
26-63	100 м²	0,86	0,87	0,86	0,88	0,98	0,89	0,99	1,11	1,14	1,8
41-48	100 м	0,16	0,16	0,16	0,16	0,19	0,19	0,2	0,2	0,22	0,22
7-707	То же	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,1	0,1
26-68 (K=2)	м²	12,6	12,6	13,6	12,6	14,7	14,7	15,8	15,8	17,9	17,9
8-26 (K=2)	100 м²	0,09	0,09	0,09	0,09	0,11	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13
11-19 (K=3)	То же	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,1	0,1

Продолжение

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см									
			210×240		240×240		300×240		240×300		300×300	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)									
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,3—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)
I	Земляные работы											
	1-169	1000 м³	4,56	4,64	4,77	4,85	5,16	5,31	5,66	5,75	6,1	6,2
	СЦПГ	1000 т	8,2	8,3	8,6	8,7	9,3	9,6	10,2	10,3	10,9	11,2
	1-195	1000 м³	4,56	4,64	4,77	4,85	5,16	5,31	5,66	5,75	6,1	6,2
	1-960	100 м³	1,37	1,39	1,43	1,45	1,55	1,59	1,7	1,72	1,82	1,87
	1-169	1000 м³	3,43	3,47	3,47	3,52	3,54	3,63	4,21	4,24	4,25	4,35
	СЦПГ	1000 т	6,2	6,2	6,3	6,3	6,4	6,5	7,6	7,6	7,6	7,8
	1-257	1000 м³	3,43	3,47	3,47	3,52	3,54	3,63	4,21	4,24	4,25	4,35
	1-968	100 м³	10,3	10,4	10,4	10,6	10,6	10,9	12,6	12,7	12,8	13,1
	1-1185	То же	23,9	24,3	24,3	24,7	24,8	25,4	29,5	29,7	29,7	30,5

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см									
			210×240		240×240		300×240		240×300		300×300	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)									
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)
2	Монтаж железобетонных конструкций											
3	6-1	м³	25,3	25,7	28,3	28,7	34,7	35,3	28,7	29,3	34,7	35,3
	11-55	100 м²	2,54	2,58	2,88	2,88	3,48	3,54	2,88	2,92	3,48	3,54
	7-352	м³	116	135	133	154	173	215	160	183	190	235
	Изоляционные работы											
	41-30	100 м²	5,28	4,96	5,36	5,44	5,44	5,6	6,6	6,6	6,6	6,8
	11-55	То же	4,68	4,76	5,28	5,36	6,6	6,7	5,36	5,44	6,6	6,7
	11-56 (K=3)	»	2,34	2,38	2,64	2,68	3,28	3,34	2,68	2,72	3,28	3,34
	11-18	»	3,52	3,67	3,88	4,03	4,78	5,27	4,04	4,43	4,77	5,28
	11-19	»	3,43	3,58	3,79	3,94	4,68	5,17	3,94	4,33	4,66	5,17
	11-56 (K=2)	»	2,34	2,38	2,64	2,68	3,28	3,34	2,68	2,72	3,28	3,34
	8-23	»	0,99	1,23	1	1,25	1,27	2,01	1,51	2,35	1,53	2,42
	7-714	100 м	3	3,75	3,2	4	4,5	7,2	4,5	7,2	5	8
	26-63	100 м²	0,99	1,23	1	1,25	1,27	2,01	1,51	2,35	1,53	2,42
	41-48	100 м	0,2	0,2	0,21	0,21	0,24	0,24	0,24	0,24	0,27	0,27
	7-707	То же	0,09	0,09	0,09	0,09	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12
	26-68 (K=2)	м²	15,8	15,8	16,8	16,8	18,9	18,9	18,9	18,9	21	21
	8-26 (K=2)	100 м²	0,11	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15
11-19 (K=3)	То же	0,09	0,09	0,09	0,09	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	

§ 5. Тоннели двухсекционные марки 2ТО из объемных элементов

Измеритель — 100 м тоннеля

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см									
			150×210		180×210		210×210		240×210		300×210	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)									
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)
1	Земляные работы											
	1-169	1000 м³	4,62	4,71	4,93	5,03	5,24	5,34	5,6	5,7	6,3	6,5
	СЦПГ	1000 т	8,3	8,5	8,9	9	9,4	9,6	10,1	10,3	11,4	11,7
	1-195	1000 м³	4,62	4,71	4,93	5,03	5,24	5,34	5,6	5,7	6,3	6,5
	1-960	100 м³	1,38	1,41	1,48	1,51	1,57	1,6	1,7	1,71	1,89	1,95
	1-169	1000 м³	3,11	3,15	3,15	3,2	3,19	3,23	3,23	3,28	3,33	3,43
	СЦПГ	1000 т	5,59	5,68	5,67	5,75	5,74	5,82	5,82	5,9	6	6,2
	1-257	1000 м³	3,11	3,16	3,15	3,2	3,19	3,23	3,23	3,28	3,33	3,43
	1-968	100 м³	9,3	9,5	9,5	9,6	9,6	9,7	9,7	9,8	10	10,3
	1-1185	То же	21,8	22,1	22,1	22,4	22,3	22,6	22,6	22,9	23,4	23,9
2	Монтаж железобетонных конструкций											
	6-1	м³	38,1	38,8	44,1	44,8	50,1	50,8	56,8	57,4	69	71
	11-55	100 м³	3,81	3,89	4,45	4,49	5,01	5,09	5,73	5,77	7	7,1
	7-352	м³	155	188	175	211	198	235	242	280	331	409

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см									
			150×210		180×210		210×210		240×210		300×210	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)									
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)
3	Изоляционные работы											
	41-30	100 м³	9,2	9,4	9,2	9,4	9,4	9,4	9,4	9,6	9,7	10
	11-55	То же	6,8	7	8,1	8,2	9,2	9,4	10,6	10,7	13,2	13,4
	11-56 (K=3)	»	3,41	3,49	4,05	4,09	4,61	4,69	5,29	5,37	6,6	6,7
	11-18	100 м²	4,78	4,89	5,54	5,58	6,2	6,3	6,6	7,3	8,8	9,8
	11-19	То же	4,68	4,79	5,43	5,47	6,1	6,2	6,5	7,2	8,7	9,6
	11-56 (K=2)	»	3,41	3,49	4,05	4,09	4,61	4,69	5,29	5,37	6,6	6,7
	8-23	»	0,9	0,91	0,94	0,94	0,94	0,95	0,97	1,18	1,22	1,91
	7-714	100 м	4,8	4,8	5,2	5,2	5,6	5,6	6	7,5	8,5	13,6
	26-63	100 м²	0,9	0,91	0,94	0,94	0,94	0,95	1,06	1,18	1,22	1,88
	41-48	100 м	0,22	0,22	0,25	0,25	0,28	0,28	0,31	0,31	0,36	0,36
	7-707	То же	0,1	0,1	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,16	0,16
	26-68 (K=2)	м²	17,9	17,9	19,9	19,9	22,1	22,1	24,2	24,2	28,4	28,4
	8-26 (K=2)	100 м²	0,13	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16	0,17	0,17	0,2	0,2
	11-19 (K=3)	То же	0,1	0,1	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,16	0,16

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см									
			210×240		240×240		300×240		240×300		300×300	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)									
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)
1	Земляные работы											
	1-169	1000 м³	5,76	5,86	6,1	6,2	6,9	7,1	7,2	7,3	8	8,2
	СЦПГ	1000 т	10,4	10,6	11	11,2	12,3	12,7	13	13,2	14,4	14,8
	1-195	1000 м³	5,76	5,86	6,1	6,2	6,9	7,1	7,2	7,3	8	8,2
	1-960	100 м³	1,73	1,76	1,84	1,87	2,06	2,12	2,16	2,2	2,4	2,46
	1-169	1000 м³	3,52	3,57	3,59	3,64	3,68	3,71	4,31	4,37	4,41	4,52
	СЦПГ	1000 т	6,3	6,4	6,5	6,5	6,6	6,7	7,8	7,9	7,9	8,1
	1-257	1000 м³	3,52	3,57	3,59	3,64	3,68	3,71	4,3	4,37	4,41	4,52
	1-968	100 м³	10,6	10,7	10,8	10,9	11	11,4	12,9	13,1	13,2	13,6
	1-1185	То же	24,7	25	25,1	25,4	25,7	25,7	30,2	30,6	30,9	31,6
2	Монтаж железобетонных конструкций											
	6-1	м³	50,8	51,4	56,8	57,4	69	72	57,4	58,8	69	71
	11-55	100 м²	5,09	5,17	5,77	5,77	6,9	7,1	5,4	5,85	7	7,1
	7-352	м³	231	270	267	307	347	431	319	365	379	469

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Сечение тоннелей, см									
			210×240		240×240		300×240		240×300		300×300	
			Эквивалентные вертикальные расчетные нагрузки, МПа (тс/м²)									
			0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)	0,03—0,08 (3—8)	0,11—0,15 (11—15)
3	Изоляционные работы											
	41-30	100 м²	10,6	9,9	10,7	10,9	10,9	11,2	13,1	13,3	13,3	13,6
	11-55	То же	9,4	9,5	10,6	10,7	13,2	13,4	10,7	10,9	13,1	13,4
	11-56 (K=3)	»	4,69	4,77	5,29	5,37	6,6	6,7	5,37	5,45	6,6	6,7
	11-18	»	6,3	6,6	7	7,3	8,9	9,8	7,4	8,5	8,8	9,8
	11-19	»	6,2	6,5	6,9	7,2	8,7	9,7	7,2	8	8,6	9,7
	11-56 (K=2)	»	4,69	4,77	5,29	5,37	6,6	6,7	5,37	5,45	6,6	6,7
	8-23	»	1,05	1,29	1,06	1,31	1,34	2,08	1,57	2,41	1,61	2,5
	7-714	100 м	6	7,5	6,4	8	9	14,4	9	14,4	10	16
	26-63	100 м²	1,05	1,29	1,06	1,31	1,34	2,08	1,58	2,42	1,61	2,5
	41-48	100 м	0,29	0,29	0,32	0,32	0,37	0,37	0,37	0,37	0,4	0,4
	7-707	То же	0,13	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,18	0,18
	26-68 (K=2)	м²	23,1	23,1	25,2	25,2	29,4	29,4	29,4	29,4	31,5	31,5
	8-26 (K=2)	100 м²	0,16	0,16	0,18	0,18	0,21	0,21	0,21	0,21	0,23	0,23
	11-19 (K=3)	То же	0,13	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,18	0,18

Объемы работ, учтенные в УСН для подземных пешеходных переходов

§ 6. Тоннельная часть односекционных и двухсекционных переходов из уголкового и объемных элементов

Измеритель — 10 м тоннеля

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Из уголковых элементов						Из объемных элементов
			односекционные				двухсекционные		односекционный
			Ширина тоннелей части переходов, м						
			3	4	6	8	2X6	2X8	
1	Земляные работы								
	1-169	1000 м³	0,56	0,62	0,78	0,94	1,23	1,42	0,56
	СЦПГ	1000 т	0,99	1,1	1,41	1,69	2,21	2,56	1,02
	1-195	1000 м³	0,56	0,62	0,78	0,94	1,23	1,42	0,56
	1-960	100 м³	0,39	0,43	0,55	0,66	0,86	0,99	0,39
	1-169	1000 м³	0,44	0,47	0,56	0,64	0,76	0,8	0,42
	СЦПГ	1000 т	0,8	0,84	1	1,15	1,37	1,43	0,8
	1-257	1000 м³	0,44	0,47	0,56	0,64	0,76	0,8	0,42
	1-968	100 м³	1,33	1,4	1,67	1,92	2,29	2,39	1,26
	1-1185	То же	3,09	3,29	3,91	4,48	5,34	5,58	2,94
2	Монтаж железобетонных конструкций								
	6-1	м³	3,6	4,6	6,6	8,6	13,3	17,3	4,53

№ разде- ла	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Из уголковых элементов						Из объемных элементов
			односекционные				двухсекционные		односекционные
			Ширина тоннелей части переходов, м						
			3	4	6	8	2×6	2×8	
	11-55	100 м²	0,36	0,46	0,66	0,86	1,33	1,73	0,45
	11-14	То же	—	—	—	—	1,33	1,73	—
	11-15	»	—	—	—	—	1,33	1,73	—
	7-6	шт.	3,33	—	6,7	—	—	—	—
	7-7	»	—	3,33	—	6,7	16,6	16,6	—
	6-16	м³	1,6	1,6	1,6	1,6	3,6	3,6	—
	7-32	шт.	—	—	—	—	3,33	3,33	—
	7-19	»	—	—	—	—	3,33	3,33	—
	7-27	»	6,7	—	—	—	—	—	—
	7-28	»	—	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	—
	7-23	»	3,33	—	—	—	—	—	—
	7-24	»	—	3,33	6,7	6,7	13,3	13,3	—
	6-168	м³	0,47	0,47	0,73	0,93	2,77	3,13	—
	7-352	»	—	—	—	—	—	—	29,5
	12-287	»	7	9,2	13,5	17,6	25,8	32,6	9,2

	11-83	100 м²	0,3	0,4	0,6	0,8	1,27	1,67	0,4
	11-84	То же	0,3	0,4	0,6	0,8	1,27	1,67	0,4
	11-135	»	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
3	Изоляционные работы								
	11-55	100 м²	0,34	0,44	0,64	0,84	1,31	1,71	—
	11-56 (K=6)	То же	0,34	0,44	0,64	0,84	1,31	1,71	—
	11-16	»	0,34	0,44	0,64	0,84	1,31	1,71	0,45
	11-17 (K=2)	»	0,34	0,44	0,64	0,84	1,31	1,71	0,45
	26-50	м²	34	44	64	64	131	171	45,3
	11-57	100 м²	0,34	0,44	0,64	0,84	1,31	1,71	0,43
	11-58 (K=4)	То же	0,34	0,44	0,64	0,84	1,31	1,71	0,43
	6-86	т	0,88	1,12	1,39	1,65	2,02	2,5	0,99
	8-23	100 м²	0,62	0,62	0,65	0,67	0,65	0,67	0,62
	26-63	То же	0,62	0,62	0,65	0,67	0,65	0,67	0,62
4	Отделочные работы								
	15-82	100 м²	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,37
	15-297	То же	0,48	0,64	0,96	1,28	2,16	2,8	0,52
	15-504	»	0,48	0,64	0,96	1,28	2,16	2,8	0,52

§ 7. Сходы односторонние и двухсторонние

Измеритель — 1 сход

№ разде- ла	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Односторонние				Двухсторонние			
			Ширина тоннельной части, м							
			3	4	6	8	3	4	6	8
			Ширина сходов, м							
			4	5	8	10	3	3	4	5
1	Земляные работы									
	1-169	1000 м³	0,295	0,36	0,501	0,569	0,256	0,276	0,328	0,36
	1-106	100 м³	0,16	0,19	0,26	0,3	0,14	0,14	0,17	0,19
	1-960	То же	0,05	0,06	0,09	0,1	0,04	0,05	0,06	0,06
	СЦГГ	1000 т	0,55	0,67	0,94	0,07	0,48	0,52	0,62	0,67
	1-195	1000 м³	0,295	0,36	0,501	0,569	0,256	0,276	0,328	0,36
	1-169	„	0,146	0,159	0,173	0,174	0,142	0,153	0,161	0,159
	СЦГГ	1000 т	0,256	0,278	0,303	0,305	0,248	0,268	0,282	0,278
	1-257	1000 м³	0,124	0,135	0,147	0,148	0,121	0,13	0,137	0,135
	1-968	100 м³	0,22	0,24	0,26	0,26	0,21	0,23	0,24	0,24
1-1185	То же	1,24	1,35	1,47	1,48	1,21	1,3	1,37	1,35	
2	Монтаж железобетонных конструкций									
	6-1	м²	8	10,5	16	19,7	6,8	6,7	8,6	10,4

	7-7	шт.	2,01	—	—	—	1,17	2	2,01	—
	6-16	м³	4,6	10,3	18,4	23,8	3,3	3,3	4,6	10,3
	7-27	шт.	15	17	17	17	15	17	17	17
	7-298	»	8	10	16	20	6	6	8	10
	20-696	100 кг	0,14	0,16	0,16	0,16	0,14	0,16	0,16	0,16
	7-401	шт.	38,4	57,6	76,8	115	28,8	34,6	38,4	57,6
	12-287	м³	5,1	6,3	10,1	12,6	3,8	3,8	5,1	6,3
	11-51	»	2,6	3,2	5,1	6,3	1,9	1,9	2,6	3,2
	6-163	»	2,64	3,24	7,4	9,2	2,04	2,04	2,64	3,24
3	Металлоконструкции									
	9-94	т	0,54	0,66	2,87	3,79	0,41	0,41	0,76	1,42
4	Изоляционные работы									
	26-63	100 м²	0,72	0,77	0,77	0,79	0,72	0,77	0,77	0,77
	8-23	То же	0,72	0,77	0,77	0,78	0,72	0,77	0,77	0,77
5	Отделочные работы									
	15-299	100 м²	0,02	0,03	0,04	0,05	0,02	0,02	0,02	0,03
	15-77	10 м²	5,44	7	11,2	14	4,08	4,2	5,6	7
	15-3	м²	41,8	39,1	41,5	43,1	40,8	37,5	38,3	39,1
	15-82	100 м²	0,69	0,75	0,81	0,89	0,69	0,75	0,81	0,89

§ 8. Подсобные помещения

Измеритель — 100 м³ помещения

№ разде- ла	Шифр норм по ЕРЕР	Единица из- мерения	Электро- щитовая	Тепловой пункт со слу- жебным поме- щением	Насосная
1	Земляные работы				
	1-169	1000 м³	0,157	0,163	0,163
	1-106	100 м³	0,08	0,09	0,09
	1-960	То же	0,03	0,03	0,03
	СЦПГ	1000 т	0,294	0,306	0,306
	1-195	1000 м³	0,157	0,163	0,163
	1-169	То же	0,133	0,129	0,129
	СЦПГ	1000 т	0,233	0,225	0,225
	1-257	1000 м³	0,113	0,11	0,11
	1-968	100 м³	0,20	0,19	0,19
	1-1185	То же	1,13	1,1	1,1
2	Монтаж железобетонных конструкций				
	6-1	м³	1,2	1,53	1,53
	11-55	100 м²	0,12	0,153	0,153
	6-16	м³	2,43	1,24	3,03
	7-6	шт.	—	1	—
	7-27	»	3	4,66	3,64
	7-23	»	1	1	1
	6-173	м³	—	0,45	0,45
	12-287	»	2,12	2,82	2,82
	11-182	100 м²	—	0,08	—
	11-83	100 м²	0,09	0,122	0,05
	11-84	То же	0,09	0,122	0,05
	10-105	м²	2	4	2
3	Изоляционные работы				
	11-55	100 м²	0,12	0,153	0,153
	11-56 (K=6)	То же	0,12	0,153	0,153
	11-16	»	0,12	0,15	0,15
	11-17 (K=2)	»	0,12	0,15	0,15
	11-11	м³	0,46	0,6	0,6
	26-50	м²	12	15	15
	8-23	100 м²	0,31	0,37	0,37
	26-63	То же	0,31	0,37	0,37
	6-86	т	0,504	0,62	0,62
4	Отделочные работы				
	15-297	100 м²	0,144	0,2	0,2
	15-294	То же	0,27	0,6	0,6
	15-662	»	0,27	0,6	0,6
	15-663	»	0,144	0,2	0,2
	15-566	»	0,05	0,1	0,05

§ 9. Деформационные швы в местах сопряжения тоннельной части переходов со сходами

Измеритель — 1 шов

№ раздела	Шифр норм по ЕРЕР	Единица измерения	Конструкции тоннельной части переходов						
			из уголковых элементов					из объем- ных эле- ментов	
			односекционные			двухсекцион- ные		односек- ционные	
			Ширина тоннельной части, м						
			3	4	6	8	2×6	2×8	4
1	Устройство шва								
	7-704	100 м	0,17	0,16	0,2	0,25	0,34	0,42	0,17
	8-23	100 м ²	0,63	0,72	0,92	1,11	1,53	1,9	0,75
	26-68 (K=2)	м ²	63	72	92	111	153	190	75
	11-22	100 м ²	0,04	0,05	0,07	0,1	0,13	0,18	0,04
	7-715	100 м	0,14	0,06	0,2	0,25	0,34	0,42	0,42

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Пример определения сметной стоимости тоннеля

Исходные данные

Требуется определить сметную стоимость строительства тоннеля с решениями по серии 3.006-3.

Тоннель двухсекционный марки 2ТС 240×300 из уголкового стенового элемента с колоннами в среднем ряду.

Эквивалентная вертикальная расчетная нагрузка 0,03 МПа (3 тс/м²).

Заглубление верха плиты перекрытия — 0,6 м.

Длина тоннеля 210 м.

Грунт III группы, естественной влажности.

Расстояние транспортировки всего разработанного грунта и подвозка грунта для обратной засыпки — 3 км.

Район строительства — Ленинградская область, зона I.

Территориальный район — I.

Работу выполняет Главзапстрой.

Накладные расходы на строительные работы — 18,1 % НУЧП — 57 %.

Плановые накопления — 8 %, НУЧП — 44 %.

Стоимость местных строительных материалов и конструкций принята по Сборнику сметных цен (ССЦ) на местные строительные материалы, изделия и конструкция для промышленно-гражданского строительства в Ленинградской обл.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА

на строительство тоннеля марки 2ТС 240×300 с колоннами в среднем ряду

Составлена в ценах 1984 г.

Основание: чертежи №

Сметная стоимость — 122,73 тыс. руб.

Нормативная условно- — 20,31 тыс. руб.

чистая продукция

Нормативная трудоем- — 11765 чел.-ч

кость

Сметная заработная пла- 9,73 тыс. руб.

та

п.п. №	Цифр и позиции норматива	Наименование работ и затрат, едини- ца измерения	Коли- чество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживани- ем машин	
				всего	эксплуа- тации ма- шин	всего	основной зара- ботной платы	эксплуа- тации ма- шин	обслуживаю- щих машины	
				основной заработ- ной платы	в том чис- ле зара- ботной платы			в том чис- ле зара- ботной платы	на едини- цу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Земляные работы								
1	УСН 7-4,2, табл. 14, норма 29, разд. 1, табл. 1	Постоянные затраты при за- глублении верха плиты пере- крытия на 0,6 м, 100 м Всего $3066 \times 0,55 = 1686$ Основная заработная плата $1177 \times 0,55 = 647$	2,1	$\frac{1686}{647}$	$\frac{1036}{415}$	3541	1359	$\frac{2177}{872}$	$\frac{991}{598}$	$\frac{2081}{1256}$

2	УСН 7-4.2, табл. 14, норма 29, об- щая часть, п. 8	Эксплуатация машин $1885 \times 0,55 = 1036$	2,1	$\frac{399}{153}$	$\frac{245}{98}$	838	321	$\frac{514}{206}$	$\frac{234}{141}$	$\frac{491}{298}$
		Зарботная плата рабочих, об- служивающих машины $755 \times$ $\times 0,55 = 415$								
		Затраты труда рабочих, чел.-ч $1802 \times 0,55 = 991$								
		Поправка, учитывающая усло- вия строительства в сухих грун- тах III группы, 100 м								
		Всего $3066 \times 0,13 = 399$								
		Основная заработная плата $1177 \times 0,13 = 153$								
		Эксплуатация машин $1885 \times$ $\times 0,13 = 245$								
		Зарботная плата рабочих, об- служивающих машины $755 \times$ $\times 0,13 = 98$								
		Затраты труда рабочих, чел.-ч $1802 \times 0,13 \times 234$								
3	УСН 7-4.2, табл. 16, гр. 7, разд. 1, табл. 1, общая часть, п. 8 СЦПГ, стр. 28	Транспортировка всего разрабо- танного грунта III группы на расстояние 3 км, т $13100 \times 0,55 \times 2,1 = 15130$ т $\frac{15130 \times 1,9}{1,8} = 15970$ т	15970	0,43	—	6867	—	—	—	—

№ п. п.	Шифр и позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда, рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин	
				всего	эксплуатации машин				обслуживающих машины	
				основной заработной платы	в том числе заработной платы	всего	основной заработной платы	в том числе заработной платы	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	УСН 7-4.2, табл. 16, гр. 7, разд. 1, табл. 1, общая часть, п. 8 СЦПГ, стр. 28	Транспортировка грунта III группы для обратной засыпки на расстояние 3 км, т $9500 \times 0,55 \times 2,1 = 10972 \text{ т}$ $\frac{10972 \times 1,9}{1,8} = 11582 \text{ т}$	11582	0,43	—	4980	—	—	—	—
		Итого по разд. 1, руб.	—	—	—	16226	1680	$\frac{2691}{1078}$	—	4124
		2. Монтаж железобетонных конструкций								
5	УСН 7-4.2, табл. 14, норма 31	Постоянные затраты, 100 м	2,1	$\frac{2149}{747}$	$\frac{1140}{363}$	4513	1569	$\frac{2394}{762}$	$\frac{1238}{468}$	$\frac{2600}{983}$
6	УСН 7-4.2, табл. 16, гр. 7 ССЦ	Фундаменты стаканного типа объемом более 0,2 до 1 м³ из бетона класса В25, м³ $30 \times 2,1 = 63$	63	83,3	—	5248	—	—	—	—

7	п. 1110; Техн. ч., таб. 4 ССЦ, п. 1031	Цена: $81,2 + 1,07 \times 2$											
		Колонны прямоугольные с консолями в две стороны объемом более 0,2 до 1 м³ из бетона класса В25, м³ $10 \times 2,1 = 21$	21	114	—	2394	—	—	—	—	—	—	—
		Блоки стеновые Г-образные объемом до 2 м³ из бетона класса В25, м³ $103 \times 2,1 = 216,3$	216,3	72,7	—	15725	—	—	—	—	—	—	—
		Плиты днища плоские, объемом до 0,5 м³ из бетона класса В25, м³ $30 \times 2,1 = 63$	63	71,7	—	4517	—	—	—	—	—	—	—
		Плиты покрытий ребристые размером более 4 до 9 м² из бетона класса В25, м³ $73 \times 2,1 = 153,3$	153,3	97,7	—	14977	—	—	—	—	—	—	—
		Балки прямоугольные длиной более 2,5 до 4 м из бетона класса В25, м³ $17 \times 2,1 = 35,7$	35,7	72,6	—	2592	—	—	—	—	—	—	—
		Бетон тяжелый класса В7,5 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм, м³ $59,8 \times 2,1 = 125,6$	125,6	18,4	—	2311	—	—	—	—	—	—	—
		Бетон тяжелый класса В25 с заполнителем крупностью св. 20 до 40 мм, м³ $34,2 \times 2,1 = 71,8$	71,8	23	—	1651	—	—	—	—	—	—	—
14	п. 41	Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем крупностью св. 5 до 10 мм, м³ $34,5 \times 2,1 = 74,1$	74,1	21,7	—	1608	—	—	—	—	—	—	—

№ п. п.	Шифр и позиция норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин	
				всего	эксплуатации машин	всего	основной заработной платы	эксплуатации машин	обслуживающих машины	
				основной заработной платы	в том числе заработной платы			в том числе заработной платы	на единицу	всего
				5	6	7	8	9	10	11
15	» п. 27	Бетон тяжелый класса В15 с заполнителем крупностью св. 10 до 20 мм, м ³ $0,59 \times 2,1 = 1,24$	1,24	19,1	—	24	—	—	—	—
16	» п. 43	Бетон тяжелый класса В25, F200 с заполнителем крупностью св. 5 до 10 мм, м ³ $1,38 \times 2,1 = 2,9$ Цена: $25,1 + 1,02$	2,9	26,12	—	76	—	—	—	—
17	ССЦ, п. 128	Раствор цементный М50, м ³ $17,6 \times 2,1 = 37$	37	16,6	—	614	—	—	—	—
18	УСН 7-4.2, табл. 16, гр. 7, ССЦ табл. 1, транспортные расходы п. 90	Арматура сборных конструкций: класса А-I, т $6,2 \times 2,1 = 13$ Цена: $224 + 9,12 \times 1,02$	13	233	—	3029	—	—	—	—
19	То же	Класса А-III, т $20,2 \times 2,1 = 42,42$ Цена: $245 + 9,12 \times 1,02$	42,42	254	—	10775	—	—	—	—
20	»	Класса В-I, т $1,89 \times 2,1 = 3,97$	3,97	325	—	1290	—	—	—	—

21	»	Цена: $3\text{т}6+9,12\times 1,02$ Закладные детали, т $0,14\times 2,1=0,29$	0,29	417	—	121	—	—	—	—
22	УСН 7-4,2, табл. 16, гр. 7, Ценник 1, ч. II, разд. IV, п. 2	Цена: $408+9,12\times 1,02$ Арматура класса А-II монолит- ных конструкций, т $4,38\times 2,1=9,2$	9,2	278	—	2558	—	—	—	—
Итого по разделу 2, руб.						74023	1569	$\frac{2394}{762}$	—	3583
3. Изоляционные работы										
23	УСН 7-4.2, табл. 14, норма 32	Постоянные затраты, 100 м	2,1	$\frac{2179}{681}$	$\frac{161}{35}$	4576	1430	$\frac{338}{74}$	$\frac{1125}{45}$	$\frac{2362}{94}$
24	УСН 7-4.2, табл. 16, гр. 7 ССЦ, п. 128	Раствор цементный М50, м³ $37,5\times 2,1=78,8$	78,8	16,6	—	1308	—	—	—	—
25	ССЦ, п. 253	Кирпич керамический М100, тыс. шт. $0,66\times 2,1=1,39$	1,39	66,7	—	93	—	—	—	—
Итого по разделу 3, руб.			—	—	—	5977	1430	$\frac{338}{74}$	—	2456
Итого по разделам 1, 2, 3, руб.						96226	4679	$\frac{5423}{1914}$	—	10163
Накладные расходы, %			18,1			17417	—	—	—	—
НУЧП, %			57			—	(5758)	—	—	—
$(4679+5423)0,57=5758$						—	—	—	—	—
Нормативная трудоемкость, чел.-ч $17417\times 0,092=1602$						—	—	—	—	1602

Продолжение

№ п. п.	Шифр в позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин	
				всего	эксплуатация машин	всего	основной заработной платы	эксплуатация машин	обслуживающих машины	
				основной заработной платы	в том числе заработной платы			в том числе заработной платы	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Сметная заработная плата, руб. $17417 \times 0,18 = 3135$				—	3135	—	—	—
		Итого с накладными расходами, руб.				113643	7814	$\frac{5423}{1914}$	—	11765
		Плановые накопления, %	8			9091	—	—	—	—
		НУЧП, % $(4679 + 5423) 0,44 = 4445$	44			—	(4415)	—	—	—
		Итого по смете, руб.				122734	7814	$\frac{5423}{1914}$	—	11765
		Нормативная условно-чистая продукция, руб.				—	(20305)	—	—	—
		Нормативная трудоемкость, чел.-ч				—	—	—	—	11765
		Сметная заработная плата, руб.				—	9728	—	—	—

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Общая часть	3
Раздел 1. Тоннели из объемных, уголковых и других элементов.	5
Техническая часть	5
§ 1. Тоннели односекционные марки ТС из уголковых стеновых элементов	8
§ 2. Тоннели двухсекционные марки 2ТС из уголковых стеновых элементов	34
§ 3. Тоннели двухсекционные марки 2ТС из уголковых стеновых элементов с колоннами в среднем ряду	43
§ 4. Тоннели односекционные марки ТО из объемных элементов	60
§ 5. Тоннели двухсекционные марки 2ТО из объемных элементов	73
Раздел 2. Подземные пешеходные переходы. Техническая часть	86
§ 6. Тоннельная часть односекционных и двухсекционных переходов из уголковых и объемных элементов	88
§ 7. Сходы односторонние и двухсторонние	96
§ 8. Подсобные помещения	104
§ 9. Деформационные швы в местах сопряжения тоннельной части переходов со сходами	108
Приложение 1. Объемы работ, учтенные в УСН	110
§ 1. Тоннели односекционные марки ТС из уголковых стеновых элементов	110
§ 2. Тоннели двухсекционные марки 2ТС из уголковых стеновых элементов	116
§ 3. Тоннели двухсекционные марки 2ТС из уголковых стеновых элементов с колоннами в среднем ряду	118
§ 4. Тоннели односекционные марки ТО из объемных элементов	120
§ 5. Тоннели двухсекционные марки 2ТО из объемных элементов	123
Приложение 2. Объемы работ, учтенные в УСН	127
§ 6. Тоннельная часть односекционных и двухсекционных переходов	127
§ 7. Сходы односторонние и двухсторонние	130
§ 8. Подсобные помещения	132
§ 9. Деформационные швы в местах сопряжения тоннельной части переходов со сходами	133
Приложение 3. Пример определения сметной стоимости строительства тоннеля	133

Официальное издание

ГОССТРОЙ СССР

СНиП IV-14-84. Приложение.

**Сборники укрупненных сметных норм
Здания и сооружения общего назначения
Сборник № 7-4.2. Тоннели из объемных, уголкового
и других элементов, подземные пешеходные переходы**

Редакция инструктивно-нормативной литературы

Зав. редакцией Л. Г. Б а л ь я н

Редактор Э. И. Ф е д о т о в а

Мл. редактор Г. С. В е п р е н ц е в а

Технический редактор М. В. П а в л о в а

Корректор И. В. М е д в е д ь

Н/К

**Сдано в набор 13.11.87. Подписано в печать 06.03.88. Формат 84×108¹/₃₂.
Бумага тип. № 2. Гарнитура «Литературная». Печать высокая. Усл. печ. л.
7,56. Усл. кр.-отт. 7,77. Уч.-изд. л. 8,58. Тираж 15 000 экз. Изд. № XII-2210.
Заказ 704. Цена 45 коп.**

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а

**Владимирская типография Союзполиграфпрома при Государственном
комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
600000, г. Владимир, Октябрьский проспект, д. 7**