

Расчёт

армирования монолитных участков перекрытий объекта №18.034.0.01, Строительство нового доп. корпуса на 100 мест в ГУ, Технико-технологический дом-интернат для престарелых и инвалидов №1 в г. Острожский городок Млиского района Млиской области

1. Защитный слой у торцов: хащитов → $20 \leq \delta_{з.с} \leq 30$; арматура → $\delta_{з.с} = 10 \text{ мм}$ для $l_u < 9 \text{ м}$; $\delta_{з.с} = 20 \text{ мм}$ для $l_u > 12 \text{ м}$; $\delta_{з.с} = 15 \text{ мм}$ для $l_u = 9 \div 12 \text{ м}$

2 Длина стержня внахлестку Нетермкой при $l_u > 11,7 \text{ м}$ → $l_{ак} = N \cdot 45 d_a$

3 Количество хащитов $N_x = L : b + 1$, где $b = 0,2 (0,15 \text{ м})$ - шаг хащитов (с учётом н.1)

№	Вдоль оси	№	Длина L, м	Кол-во N, шт.	L, м	Сам, м ²	№	Вдоль оси	№	Длина L, м	Количество N, шт.	L, м	Сам, м ²
<u>Техподполье (с. 5; 7 км 1; 5 км 1 и; 3 ар 1)</u>								12-13/е-к	2	5,82	6 40 40	34,92	0,21
1	9;14-15;16; 16-17/г-и	2 1	25,78 = 6,28 + 6,78 + (5,065 + 1,295) + (3,08 + 3,28)	3 138 = 33 + 35 + (27 + 8) + (17 + 18) = 138	77,34		9	7-8/б-г; 14/г-и; 5/17-19	2 2 3 4	7,16	3 3 3 174 = 3 · 58 18 = 3 · 6	21,48 21,48 21,48	
	17-18/е-и	2 1 3	3,49	3 19 19	10,47		10	4-5/б-г	2 3 3 3 4	5,35	1 1 1 43 6	5,35 5,35 5,35	
2	8;8-9/г-и	2 4 5	12,79 = (3,08 + 3,48) + (3,08 + 3,15) = 12,79	3 70 = 3 · 17 + 19 70	38,37	0,228	11	18/е-и	2 17 18 19	3,48	6 19 19	20,88	
	17/б-2	2 4 5	5,15	3 27 27	15,45		3	2-9/3-4	2 6 7 7	5,57	2 29 29	11,14	
	18/г-е	2 4 5	2,88	3 16 16	8,64		8	2/3-4	2 6 7	2,62	2 14 14	5,24	
3	8-9;16-17 9-и	2 6 7	6,78	4 = 2 · 2 35 35	27,12		9	е-и/11-13	2 6 7	2,48	2 14 14	4,96	
	16-17/б-г	2 6 7	6,88	2 36 36	13,76		10	и-к/11-12	2 6 7	1,75	2 10 10	3,5	
	17/2-г	2 6 7	1,2	2 7 7	2,4	106 = 2 · 0,53	11	9/17-19	2 6 7	6,82	2 35 35	13,64	
4	7;7-8;15-16 16-17;17 9-и	2 8 9	32,25 = (3035 + 3425) + (308 + 3,32) + (5645 + + 0,965) + (4,6 + 1,71) + (1,6 + 1,81) = 32,25	4 173 = (16 + 18) + (17 + 18) + (30 + 6) + + 2 · (24 + 10) = 173	129	1,11 = 2 · 0,32 + 0,47 16	12	2/17-19	2 10 11	2,35	4 13 13	9,4	
	9;15/б-г	2 8 9	12,55 = (5,15 + 0,64 + 0,4) + (5,15 + 1,21) = 12,55	4 68 = (27 + 4 + 3) + (27 + 7) = 68	50,2	346 = 2 · (3 + 0,52) + 2 · 10,179	13	е/3-4	2 13 14	4,19	6 29 29	25,14	
5	12-13/е-и	2 10 11	4,33	4 23 23	17,32		14	12	е/11-13	2 16 20	5 16 16	11,4	
	14-15;15-16 9-и	2 10 11	19,26 = (3,47 + 3,09) · 2 + 3,18 + (3,28 + 1,41 + 1,65)	4 106 = 19 + 3 · 17 + (18 + 8 + 10) = 106	77,04		15	11	и/4-17	10 10 11	60,48 1,09 0,31	6 304 304	362,88 13,5 = 5 · (6 + 0,45)
	17-18/г-е	2 10 11	2,88	4 16 16	11,52		<u>1 этаж (с. 24, 29 км 2; 5 км 2 и; 4 ар 1)</u>						
6	8;12;14;16 5-2	1 2 3 4 12	5,27	20 = 4 · 5 20 20 840 = 20 · 42 120 = 20 · 6 288 = 4 · (2 · 36)	105,4 105,4 105,4		1	16-17/г-и	2 1 3	6,37 = 3,09 + 3,28	3 35 = 17 + 18 35	19,11	
8	1/г-и	2 15 16	5,68	6 39 39	34,08	0,21	2	28;8-9;9; 14-15;16; 16-17/г-и	2 4 5	37,71 = (309 + 2,88) + (3,09 + 3,15) + 6,29 + (3,09 + 3,38) + (5,125 + 1,295) + (4,61 + 1,71) = 37,71	3 204 = 4 · 17 + 16 + + 33 + 18 + (27 + 8) + (24 + 10) = 204	113,13	0,84 = 0,37 + 0,47 16 17

№	Вводные	№	Длина L, м	Кол-во N, шт.	L: N, м	комб. кан., м	№	Вводные	№	Длина L, м	Кол-во N, шт.	L: N, м	комб. кан., м		
3	8-9; 12*; 15-16; 9 8-9 15; 17/2-9	2	26,87 = 3·6,89 + (5,16 + 0,63 + 0,41) = 26,87	3	80,61	1,21 = 24,5 + 0,17g	4	q-e/3-4	2	4,42	2	8,84			
		4		142 = 3·36 + (27 + 4 + 3) = 142		8			23						
		5	1,21	6 = 2·3 14 = 2·7	7,26	9			23						
		4				10			23	17,68					
		5				11			23						
3	8-9; 16-17 9-4	2	6,79	4 = 2·2 70 = 2·35 70	27,16			e/11-12*	2	2,3	4	9,2	-0,4		
		6				10			13						
		7				11			13						
4	2-3/q-κ 7; 7-8; 15-16; 17/q-4	2	5,67 = 2,63 + 3,04	4	22,68	0,44 = 2·0,22		2-9/17-19	2	2,33	4	9,32			
		8		30 = 14 + 16 30		10			13						
		9				11			13						
		2	25,98 = (3,045 + 3,425) + (3,09 + 3,38) + (5,705 + 0,915) + (4,61 + 1,81)	4	103,92	0,64 = 2·0,32z			7	e/3-4	2	4,22	6	25,32	
		8		140 = 2·(17+18) + (30+6) + (24+10) = 140		13					22				
9				14	22										
2 этаж (с. 25, 29 км 2; 5 км 2 у; 5 ап 1)															
5	7; 15; 17 8-9 12*/e-u	2	16,61 = 6,29 + 2·5,16	4	66,44	2,6 = (2+3)·0,52		116-17/q-u	2	6,37 = 3,09 + 3,28	3	19,11			
		10		87 = 33 + 2·27 87		1			35 = 17 + 18 35						
		11				3									
		2	3,96	4	15,84				28; 8-9; 9; 14 -15; 16; 16-17 9-u	4	37,21 = (3,09 + 2,68) + (3,09 + 3,15) + 6,29 + (3,09 + 3,09) + (5,125 + 1,295) + (4,61 + 1,77) + (27+8) + (24+10)	3	11,63	0,84 = 0,37 + 0,47 17	
		10		21		5				202 = 5·17 + 15 + 33 202					
11		21			8-9; 12* 15-16; 9 8-9	2	27,04 = 3·6,89 + (5,16 + 1,21)	3	81,12	1,04 = 2·0,52g					
2	19,19 = (3,19 + 3,18) + (3,29 + 1,42 + 1,64) + (2,99 + 3,48)	4	76,76	1,08 = 2·0,54 + (0,22 + 0,32)		4	142 = 3·36 + (27+7) 142								
10		104 = 2·17 + (18 + 8 + 9) + (16 + 19) = 104			15; 17/2-9	2	1,21	6 = 2·3 14 = 2·7 14	7,26						
11				4											
6	8; 12; 14; 16 8-2	1	5,27	20 = 4·5 20	105,4			5/q-κ	2	5,89	2	11,78			
		2		20	105,4				6	31					
		3		20	105,4				7	31					
		4		840 = 20·42 120 = 20·6 288 = 4·(2·36)					8-9; 16-17 9-u	2	6,79	4 = 2·2 70 = 2·35 70	27,16		
		12				6									
7	18-19/q-e	2	2,89	6	17,34		7								
8	1/q-κ 12*(3/e-κ	2	5,69	6	34,14	0,21		7; 7-8; 17 9-u	2	19,36 = (3,045 + 3,425) + (3,09 + 3,38) + (4,61 + 1,81) + (24+10) = 104	4	77,44	0,64 = 2·0,32z		
		15		39		5			3/q-κ	2	5,89	4	23,56		
		16		39						10	31				
		2	5,84	6	35,04	0,21			11	31					
		15		40		7; 15; 17/2-9			2	15,99 = (5,57 + 0,1) + 2·5,16	4	63,96	2,6 = (2+3)·0,52		
16		40		10	85 = (29+2) + 2·27 85										
9	14-15/q-2 5-2 6-2 3-1 4-1	2	7,16	1	7,16			12*/e-u	2	3,61	4	14,44			
		5		1	7,16				10	19					
		6		1	7,16				11	19					
		3		58		14-15; 15-16; 18/q-u			2	25,81 = (3,19 + 3,18) + (3,29 + 1,42 + 1,64) + (5,655 + 0,965) + (2,99 + 3,48) + (9) + (30+6) + (16 + 19) = 140	4	103,24	1,92 = 2·0,96 + 0,22 + 0,32 + 0,16 + 0,32 + 0,16		
		4		6					11						
1	8-2/3-4 1 3	2	2,65	3	7,95			68; 12; 14; 16 8-2	1	5,27	20 = 4·5 20	105,4			
		1		15		2			20	105,4					
		3		15		3			20	105,4					
2	8-8/1-3; 4-7	2	9,46 = 4,69 + 4,77	3	28,38			4/q-κ	2	5,67 = 3,09 + 2,58	6	34,02			
		4		90 = 2·25 50		13			40 = 22 + 18 40						
		5				14			40						
3	2-9/3-4 e-κ/11-12* 4-κ/11-12* 9/17-19	2	5,58	2	11,16			18-19/q-e	2	2,89	6	17,34			
		6		29		13			20						
		7		29		14			20						
		2	2,5	2	5				8	1/q-κ	2	5,69	6	34,14	0,21
		6		14		13					20				
7		14			14	20									
2	1,78	2	3,56												

№	Виды осей	№	Длина L, м	Кол-во N, шт.	L·N, м	Комб. Кан, м	№	Виды осей	№	Длина L, м	Кол-во N, шт.	L·N, м	Комб. Кан, м			
12 ⁺ 13/е-к		15	5,84	39	35,04	0,21	5	3/г-к	8	5,89	4	23,56				
		16		39					9		31					
		2		6					10		31					
		15		40					11		31					
9 14-15/г-у	к ²	5	7,16	1	7,16		7;15;17/г-г	2	15,37=(4,85+2,0)·2*	4	61,48	2,6=(2+3)·0,52				
		5 ₂		1					10				5,16=15,37	84=(26+22)·2·27		
		6 ₂		1					11				7,16	84		
		3 ₁		58					12/е-к				2	4,84	4	19,36
		4 ₁		6					10				25	25		
10 2-3/г-к	2	5,67=2,63+3,04	6	40=19+21	34,02	0,44=2·0,22	14-15;15-16;18/г-у	2	25,81=(3,19+3,18)·(3,29+1,42+1,64)+(5,655+0,965)+(2,99+3,48)	4	103,24	1,92=2·(0,42+0,22)·0,32 ₁₈ ¹⁶				
									17				40	10	140=2·17+(18+8·9)+(30+6)+(16+19)	
									18				40	11	140	
1 8-2/3-4	2	2,65	3	15	7,95		6 8;12;14;16/к ³	1	5,27	20=4·5	105,4					
													1	15	20	105,4
													3	15	20	105,4
2 9-е/3-4	2	4,42	3	23	13,26		8-2	2 ₁	20	840=20·42	105,4					
													4	23	120=20·6	
													5	23	288=4·(2·36)	
е/11-12 [*]	2	2,5	3	14	7,5	-0,41	7 4/г-к	2	5,67=3,09+2,58	6	34,02					
													4	14	40=22+18	
													5	14	40	
3 5-б/2-3;4-5	2	2,08	4=2·2	24=2·12	8,32		18-19/г-е	2	2,89	6	17,34					
													6	24	20	
													7	24	20	
2-г/3-4	2	5,58	2	29	11,16		8 1/г-к	2	5,69	6	34,14	0,21				
													6	29	39	
													7	29	39	
4-к/11-12 [*]	2	1,78	2	10	3,56		12 ⁺ 13/е-к	2	5,84	6	35,04	0,21				
													6	10	40	
													7	10	40	
9/17-19	2	6,8	2	35	13,6		9 14-15/г-у	к ²	7,16	1	7,16	7,16				
													6	35	1	7,16
													7	35	1	7,16
5 9/3-4	2	4,42	4	23	17,68		10 2-3/г-к	2	5,47=2,43+3,04	6	32,82	0,84=2·0,42				
													10	23	38=17+21	
													11	23	38	
2-г/17-19	2	2,33	4	13	9,32		1 6-2/3-4	2	2,65	3	7,95					
													10	13	15	
													11	13	15	
11 2-г/19-20	к ³	2,78	1	1	2,78		2 9-е/3-4	2	4,42	3	13,26					
													7 ₃	1	15	
													8 ₃	1	15	
													3 ₃	23	23	
													4 ₃	4	23	
3 замане (у 26,29 кк ² ; 5 кк ² у; 6 ап ¹)																
1 16-17/г-у	2	6,37=3,09+3,28	3	35=17+18	19,11		3 5-б/2-3;4-5	2	2,08	4=2·2	8,32					
													1	35	24=2·12	
													3	35	24	
2 8-9;9;14-15;16;16/г-у	2	37,11=(3,09+2,58)·(3,09+3,15)+6,29+(3,09+3,08)+(5,125+1,295)+(4,61+1,71)	3	201=5·17+14+33+(27+8)+(24+10)	111,33	0,84=0,37+0,47 ₁₇ ¹⁶	2-г/3-4	2	5,58	2	11,16					
													4	201	29	
													5	201	29	
													5	201	29	
													5	201	29	
8-9;12;15-16;9/5-г	2	27,04=3·6,89+(5,16+1,21)=27,04	3	142=3·36+(27+7)	81,12	1,04=2·0,52 _г	е/11-12	2	2,5	2	5					
													4	142	14	
													5	142	14	
15;17/2-г	2	1,21	6=2·3	14=2·7	7,26		9/17-19	2	6,8	2	13,6					
													4	14	35	
													5	14	35	
3 5/г-к	2	5,89	2	31	11,78		5 9/3-4	2	4,42	4	17,68					
													6	31	23	
													7	31	23	
8-9;16/г-у	2	6,79	4=2·2	70=2·35	27,16		2-г/17-19	2	2,33	4	9,32					
													6	70	13	
													7	70	13	
4 7;7-8;17/г-у	2	19,36=(3,045+3,425)·(3,09)	4	77,44	0,64=2·0,32		11 2-г/19-20	к ³	2,78	1	2,78	2,78				
													7 ₃	1	2,78	
													8 ₃	1	2,78	
													3 ₃	23	2,78	

Ч.№	Время осей	№	Длина L, м	Курсовое N, м	L: N, м	См. L, м	Ч.№	Время осей	№	Длина L, м	Курсовое N, м	L: N, м	См. L, м				
4 этаж (с. 27, 29, 30 км 2; 5 км 2 м; 7 а/п 1)							10 2-3/г-к 2 5,47=2,13+3,04										
1	4/г-к	2	5,67=3,09+2,58	3	17,01		17		6	38=17+21	32,82	0,84=2*0,42					
		1		31=17+14			18		38								
		3		31													
	16-17/г-у	2	6,57=3,19+3,38	3	19,71		14	15/г-у	14	4,77=3,11+0,11+0,29+0,26	14,31	2,02=0,18+1,62+0,22					
		1		35=17+18			12			37=22+2+3+10							
		3		35			13		6,81	1	6,81						
							C1			0,3	2,04						
	2 8; 8-9; 9; 14-15; 16; 16-17/г-у	2	37,89=(3,09+2,18)+6,79	3	113,67	0,22	2	2 г-е/3-у	2	4,42	3	13,26					
		4	+(6,265+0,305)·(3,09+3,08)+(5,225+1,295)+3,08	205=3·17+12+35			4			23							
		5	+(4,86+1,71)=37,89	+(33+3)+(27+8)+(26+10)=205			5			23							
	8-9; 9; 12; 15-16/б-г	2	27,04=3,689+(5,16+1,21)	3	81,12		3	2/11-12*	2	2,5	2	5					
		4		142=3·36+(27+7)			6			14							
		5		142			7			14							
	15; 17/2-г	2	1,21	6=2·3	7,26		2	9/17-19	2	6,8	2	13,6					
		4		14=2·7			6			35							
		5		14			7			35							
	3 5/г-к	2	5,89	2	11,78		5	2-2/17-19	2	2,33	4	9,32					
		6		31			10			13							
		7		31			11			13							
	8-9; 16-17/г-у	2	6,79	4=2·2	27,16		Чердак (с. 27, 30 км 2; 8 а/п 1)										
		6		70=2·35			13	9-е/18-19	9	3,56	8	21,36					
		7		70			10			6	21,36						
		7		70			11			100=2·(2·25)							
	4 7-8; 17/г-у	2	12,99=(3,09+3,48)+(4,61+1,81)=12,99	4	51,96	0,44=2*0,22	11			150=2·(3·25)							
		8		70=(17+19)+(24+10)=70			4			13=3·3+2·2							
		9					5			1							
	12*/е-к	2	5,84	4	23,36	0,21	C13			1							
		8		30			C14			8							
		9		30			8										
	5 3/г-к	2	5,89	4	23,56		12	8/19-20	1	2,97	4=2·2	11,88					
		10		31			2			2,99	4	11,96					
		11		31			3				84=2·(2·21)						
	7; 15; 17/б-г	2	14,65=(4,13+3·0,1)+5,16+5,06=14,65	4	58,6	29=2·0,52+3·0,62	4				84						
		10		82=(22+3·2)+27=82			C4			1							
		11					C12			1							
	12*/е-к	2	4,87	4	19,48		5			1,2	6=2·(2+1)						
		10		26			6				8						
		11		26			7				8						
	14-15; 15-16/г-у	2	26,18=(3,39+3,18)+4,93+1,64+(5,605+0,965)+(2,99+3,48)	4	104,72	174=2*(2·0,22)+0,22+0,32	Ведомость расхода стали										
		10		140=(18+17)+(26+9)+(29+6)+(16+9)+140			Технологические (с. 7; 8 км 1)										
		11					№		Поз.		L: N, м		Ø S240		Ø S500		Всего
	6 8; 12; 14; 16/б-г	1	5,27	20=4·5	105,4		6	6	8	10	10	12	16	20			
		11		20	105,4		8	8	10	10	12	16	20				
		21		20	105,4		10	10	10	10	12	16	20				
		31		840=20·42			12	12	10	10	12	16	20				
		41		120=20·6			14	14	10	10	12	16	20				
		12		288=4·(2·36)			16	16	10	10	12	16	20				
	7 18-19/г-е	2	2,89	6	17,34		18	18	10	10	12	16	20				
		13		20			20	20	10	10	12	16	20				
		14		20			22	22	10	10	12	16	20				
	8 1/г-к	2	5,69	6	34,14	0,63=3*0,21	24	24	10	10	12	16	20				
		15		39			26	26	10	10	12	16	20				
		16		39			28	28	10	10	12	16	20				
	12*/г-е	2	2,47=1,74+0,73	6	14,82	0,84=2*0,42	30	30	10	10	12	16	20				
		15		19=13+6			32	32	10	10	12	16	20				
		16		19			34	34	10	10	12	16	20				
	9 4-5/б-г	2	5,36	1	5,36		36	36	10	10	12	16	20				
		1	7,16	1	7,16		38	38	10	10	12	16	20				
	14-15/г-у	2	12,52=5,36+7,16	1	12,52		40	40	10	10	12	16	20				
		52		1	12,52		42	42	10	10	12	16	20				
		62		1	12,52		44	44	10	10	12	16	20				
		31		[0,5·(5,36-2*0,165)+0,1+0,15+1]+58=107			46	46	10	10	12	16	20				
		41		12=2·6			48	48	10	10	12	16	20				
							50	50	10	10	12	16	20				
							52	52	10	10	12	16	20				
							54	54	10	10	12	16	20				
							56	56	10	10	12	16	20				
							58	58	10	10	12	16	20				
							60	60	10	10	12	16	20				
							62	62	10	10	12	16	20				
							64	64	10	10	12	16	20				
							66	66	10	10	12	16	20				
							68	68	10	10	12	16	20				
							70	70	10	10	12	16	20				
							72	72	10	10	12	16	20				
							74	74	10	10	12	16	20				
							76	76	10	10	12	16	20				
							78	78	10	10	12	16	20				
							80	80	10	10	12	16	20				
							82	82	10	10	12	16	20				
							84	84	10	10	12	16	20				
							86	86	10	10	12	16	20				
							88	88	10	10	12	16	20				
							90	90	10	10	12	16	20				
							92	92	10	10	12	16	20				
							94	94	10	10	12	16	20				
							96	96	10	10	12	16	20				
							98	98	10	10	12	16	20				
							100	100	10	10	12	16	20				
							102	102	10	10	12	16	20				
							104	104	10	10	12	16	20				
							106	106	10	10	12	16	20				
							108	108	10	10	12	16	20				
							110	110	10	10	12	16	20				
							112	112	10	10	12	16	20				
							114	114	10	10	12	16	20				
							116	116	10	10	12	16	20				
							118	118	10	10	12	16	20				
							120	120	10	10	12	16	20				
							122	122	10	10	12	16	20				
							124	124	10	10	12	16	20				
							126	126	10	10	12	16	20				
							128	128	10	10	12	16	20				
							130	130	10	10	12	16	20				
							132	132	10	10	12	16	20				
							134	134	10	10	12	16	20				
							136	136	10	10	12	16	20				
							138	138	10	10	12	16	20				
							140	140	10	10	12	16	20				
							142	142	10	10	12	16	20				

Уч.	Поз.	L·N, м N, ум.	Ø S 240, к2		Ø S 500, к2						100-10 к2	С1 к2(м)	-10·60 к2	Всего
			8	10	6	8	10	12	16	20				
	3, 4,	840 120	75,6											
6a	12	288		109,44										109,44
7	2 13;14	17,34 20	6,85											46,45
8	2 15;16	50,43 52	19,92											145,2
9к _р	5 ₂ ;6 ₂ 3 ₁ 4 ₁	12,52 101 12	9,09						19,78	30,92				62,19
10	2 17;18	33,66 38	13,3											91,58
14	14 12 13 С1	16,33 37 6,81 1		3,63										26,57
											102,83			102,83
												204,2		204,2
	Арм. Уч		279,47	109,44	3,63		283,8	1456,42						2132,76
Итого:	Каркасы		84,69					26,4	186,31	291,26				588,66
	Всего		364,16	109,44	3,63		283,8	1482,82	186,31	291,26				2721,42
Чердак отп. +17,19														
12	1 2 3;4 5 6;7 С1;С2	11,88 11,36 84 6 8 1							18,9		45,74			87,78
								14,28						
								0,3						
									8,56				2,24	21,43
13	9;10 11 4 5 8 С1;С2	21,36 100 150 13 8 1					13,18			33,75				80,44
								11						
								10,5						
								0,65						
									11,36					
												32,51		32,51
Итого:	Арм. Уч					36,73	13,18	19,92	52,65		45,74			168,22
	Мк Уч												2,24	2,24
	С1											53,94		
Итого: 5э	Всего		1539,4	437,76	3,63	36,73	1158,57	6465,11	772,48	1125,35	45,74			11584,77
В том числе:	Каркасы		330,83				3,44	108,38	719,83	1125,35				2287,83
	С1											53,94		53,94
	Мк Уч										102,83		2,24	105,07
	Арм. Уч		1208,57	437,76	3,63	36,73	1155,13	6356,73	52,65		45,74			9296,94
№ 1.1102	п.75:82		1181,7	510,7	3,5	34,5	1021,4	5380,7	52,8		46			8231,3
Разница	Ас-Раса		-26,87	72,94	-0,13	-2,23	-133,73	-976,03	0,15		0,26			-1065,64

Установлено: { л. 7 кж 1;
л. 29 кж 2 - поз. 5 и 7 (Ø12) рассчитаны исходя из удельной массы поз. 4 и 6 (Ø10);
не в полном объеме учтены мокаштные участки: на л. 8 кж 1 Уч 8, l=5,64 м в асх 1/д-ж;
на л. 28 кж 2 длина Уч 3 сокращена на 33,9 м (13,8 м - над 2э; 14,5 м - над 3э; 5,6 м - над 4э)