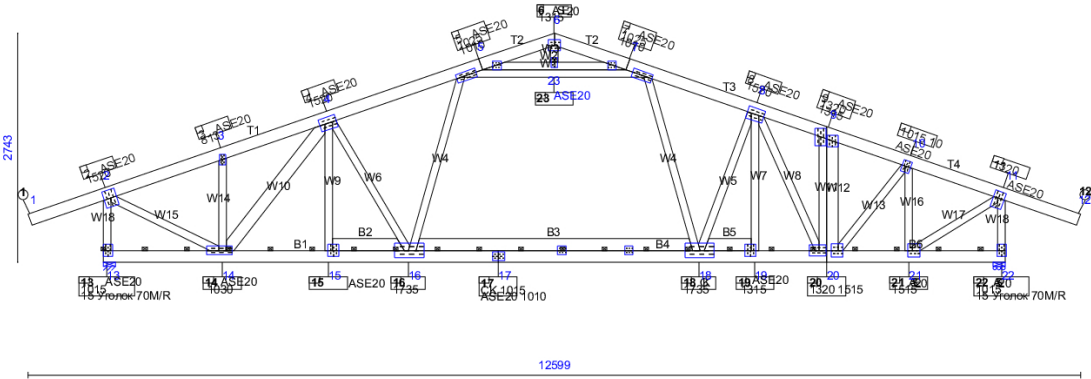


№ 2021	Производитель:
Объект:	
Инвестор:	Страница 1

Оценка : KM02

Толщ. пиломатериала 45 мм
1 - слой

M 1:82



Примененные нормы

- Проектирование деревянных
- Основы проектирования и нагрузки конструкционная часть 1-1(Общие правила для наземных
- Основы проектирования и нагрузки конструкционная часть 2-2(нагрузка
- Основы проектирования и нагрузки конструкционная часть 2-3 (снеговая
- Основы проектирования и нагрузки конструкционная часть 2-4 (ветровая

Соединительные

ASE20 - сертификат №
СК - сертификат №

Геометрия фермы

Пролет	10,800 м	Шаг	0,900 м
Левый склон	19,0 Градусов	Правый склон	19,0 Градусов
Левый склон	0,0 Градусов	Правый склон	0,0 Градусов
Левая нахлестка	0,854 м	Правая нахлестка	0,854 м
Стабилизация	0,000 м	Стабилизация	0,500 м
Общая высота	2,743 м	Общая длина	12,599 м
Левый	0,000 м	Правый	0,000 м
Вес	0,00 кг		

Характеристика материала

Класс	О _Н [MPa]	Р _{ст} [MPa]	Г _с [MPa]	Сдвиг [MPa]	Класс влажно	Е _{0,05} [GPa]	Г _{0,05} [GPa]	Г _{mean} [GPa]
SI	22,0	13,0	20,0	2,4	II	10,0	6,7	0,630

Результаты статических

№	2021	Производитель:
Объект:		
Инвестор:		

Верх.пояс	45x90 SI SM-JD	макс.CSI на верхнем поясе :	0,638
Верх.пояс	45x140 SI SM-JD	макс CSI на нижнем поясе :	0,443
Нижний пояс	45x140 SI SM-JD	макс CSI на диагоналях :	0,738
Диагонали	45x140 SI SM-JD		
Диагонали	45x90 SI SM-JD		

Статическая схема

Мi:

Координаты узлов статической схемы , Опора 1-ДА, 0-НЕТ

	X [м]	Y [м]	X-сдвиг	Y-сдвиг	Поворот
St. 2	0,045	0,825	0	0	0
St. 4	2,697	1,739	0	0	0
St. 8	7,803	1,842	0	0	0
St. 11	10,755	0,825	0	0	0
St. 14	1,427	0,070	0	0	0
St. 16	3,652	0,140	0	0	0
St. 19	7,803	0,140	0	0	0
St. 22	10,755	0,070	0	1	0
St. 5	4,520	2,366	0	0	0
St. 9	8,660	1,547	0	0	0
St. 20	8,660	0,070	0	0	0
St. 1	-0,877	0,508	0	0	0

Стержни статической схемы

Стержень	Длина поле (м)	Длина (м)	Склон Градусов	Краевые Начало-	Шаг Реек (м)
T1 1-2	0,975	0,922	19,00	Pin Fixed	0,000
T1 2-3	1,462	1,382	19,00	Fixed Fixed	0,000
T1 3-4	0,895	0,846	19,00	Fixed Fixed	0,000
T1 4-5	1,801	1,703	19,00	Fixed Fixed	0,000
T1 5-6	0,931	0,880	19,00	Pin Pin	0,000
T3 6-7	0,931	0,880	-19,00	Pin Pin	0,000
T3 7-8	0,126	0,120	-19,00	Pin Fixed	0,000
T3 8-9	0,765	0,724	-19,00	Fixed Fixed	0,000
T3 9-10	1,041	0,985	-19,00	Pin Fixed	0,000
T3 10-11	1,175	1,111	-19,00	Fixed Fixed	0,000
T3 11-12	0,975	0,922	-19,00	Fixed Pin	0,000
T2 13-2	0,755	0,000	90,00	Pin Pin	0,000

№	2021	Производитель:	
Объект:			
Инвестор:			Страница 3

Стержни статической схемы

Стержень	Длина поле (м)	Длина (м)	Склон Градусов	Краевые Начало-	Шаг Реек (м)
T4 22-11	0,755	0,000	90,00	Pin Pin	0,000
B5 13-14	1,382	1,382	0,00	Pin Fixed	0,500
B5 14-15	1,272	1,270	3,15	Fixed Fixed	0,500
B5 15-16	0,955	0,955	0,00	Fixed Fixed	0,500
B5 16-17	1,078	1,078	0,00	Fixed Fixed	0,500
B5 17-18	2,400	2,400	0,00	Fixed Fixed	0,500
B5 18-19	0,673	0,673	0,00	Fixed Fixed	0,500
B5 19-20	0,859	0,857	-4,67	Fixed Pin	0,500
B5 20-21	0,984	0,984	0,00	Pin Fixed	0,500
B5 21-22	1,111	1,111	0,00	Fixed Pin	0,500
W12 5-23	0,881	0,880	1,55	Pin Fixed	0,000
W12 23-7	0,881	0,880	-1,55	Fixed Pin	0,000
W7 14-3	1,231	0,000	90,00	Pin Pin	0,000
W8 14-4	2,097	1,270	52,72	Pin Pin	0,000
W10 4-16	1,862	0,955	-59,14	Pin Pin	0,000
W11 16-5	2,389	0,867	68,71	Pin Pin	0,000
W14 7-18	2,383	0,850	-69,10	Pin Pin	0,000
W15 18-8	1,830	0,673	68,43	Pin Pin	0,000
W17 8-20	1,968	0,857	-64,20	Pin Pin	0,000
W19	1,505	0,984	49,14	Pin Pin	0,000
W13 23-6	0,279	0,000	90,00	Pin Pin	0,000
W6 2-14	1,575	1,382	-28,66	Pin Pin	0,000
W21	1,343	1,111	34,22	Pin Pin	0,000
W18 20-9	1,477	0,000	90,00	Pin Pin	0,000
W20	1,138	0,000	90,00	Pin Pin	0,000
W9 15-4	1,599	0,000	90,00	Pin Pin	0,000
W16 19-8	1,702	0,000	90,00	Pin Pin	0,000

Нагрузка:

Верхний

Покрытие	=	0,400	kN/m2
Снег:	=	1,800	kN/m2
$\mu_1 = 0.800$	$\mu_2 = 0.880$		

Нижний пояс:

Постоянная		0,260	kN/m2
------------	--	-------	-------

Собственный

Верхний	=	0,066	kN/m
Нижний	=	0,066	kN/m
Давление	=	0,230	kN/m2
Класс	=	User	
Скорость	=	24,00	м/с

Нагрузка ферм мансарды:

Потолок:	0,000	kN/m2
Скошенный	0,000	kN/m2

Монтажная нагрузка	=	0,000	kN
Грузоподъемность	=	0,000	kN/m2
Нагрузка	=	0,000	kN/m2

Комбинация нагрузки - суммирование нагрузки по состояниям (кН, кН/м, время действия нагрузки)

Комбинация 1	1.2Пост.+1.4Снц1/μ2+1.25Врем
--------------	------------------------------

0,90 3

№	2021	Производитель:	
Объект:		Тел.: 05-45 51 32 81	
Инвестор:			Страница 4

Комбинация нагрузки - суммирование нагрузки по состояниям (кН, кН/м²) **Время действия нагрузки**

Комбинация	Нагрузка	К _{mod}	Время действия нагрузки
Комбинация 2	1.2Пост.+1.4Сн _μ 2/μ1+1.25Врем	0,90	3
Комбинация 3	1.2Пост.+1.4Сн _μ 1/μ2+1.25Вт_Пр+1.25Врем	0,90	3
Комбинация 4	1.2Пост.+1.4Сн _μ 2/μ1+1.25Вт_Л+1.25Врем	0,90	3
Комбинация 5	1.0Пост.+1.4Вт_Пр	0,90	3
Комбинация 6	1.0Пост.+1.4Вт_Л	0,90	3
Комбинация 7	1.2Пост.+1.4*0.5μ1Сн_Пр+1.25Врем	0,90	3
Комбинация 8	1.2Пост.+1.4*0.5μ1Сн_Л+1.25Врем	0,90	3
Комбинация 9	1.2Пост.+1.4*0.5μ1Сн_Пр+1.25Вт_Пр+1.25Врем	0,90	3
Комбинация 10	1.2Пост.+1.4*0.5μ1Сн_Л+1.25Вт_Л+1.25Врем	0,90	3
Комбинация 13	1.0Пост.+1.4Вт_фронтон F-G	0,90	3
Комбинация 14	1.0DL+1.4Вт_фронтон H	0,90	3
Комбинация 15	1.2Пост(К _{mod} =0.6)	0,60	0
Комбинация 22	Def: Пост.+Врем+Сн _μ 1/μ2	0,90	3
Комбинация 23	Def: Пост.+Врем+Сн _μ 2/μ1	0,90	3
Комбинация 24	Def: Пост.+Врем+Сн _μ 1/μ2+Вт_Пр	0,90	3
Комбинация 25	Def: Пост.+Врем+Сн _μ 2/μ1+Вт_Л	0,90	3
Комбинация 26	Def: Пост.+Врем+0.5μ1Сн_Пр	0,90	3
Комбинация 27	Def: Пост.+Врем+0.5μ1Сн_Л	0,90	3
Комбинация 28	Def: Пост.+Врем+0.5μ1Сн_Пр+Вт_Пр	0,90	3
Комбинация 29	Def: Пост.+Врем+0.5μ1Сн_Л+Вт_Л	0,90	3

0-постоянная, 1-длительная, 2-средняя, 3-непродолжительная

Итоги статического расчета:

Оценка деревянных

Элемент	Тип стержня	Сечение	СН	Длина изгиба		Кс y	Кс z	Lambda rel y	Lambda rel x	Км	Вс	Ос.сила кН	Мом. [кNm]	Сдвиг кН	CSI	SSI
				По плоск.	Из плоск.											
1-2	Верх	45x140 SI	1	1950	1950	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	0,657	-0,930	-1,909	0,470	0,305
2-3	Верх	45x140 SI	1	877	877	0,982	1,000	0,377	0,187	1	0,200	-13,856	-0,930	2,067	0,638	0,330
3-24	Верх	45x140 SI	1	852	778	0,985	1,000	0,367	0,187	1	0,200	-13,144	0,178	-0,916	0,258	0,146
24-4	Верх	45x140 SI	1	806	778	0,989	1,000	0,347	0,187	1	0,200	-12,527	-0,644	-1,794	0,479	0,287
4-25	Верх	45x140 SI	1	832	1157	0,987	1,000	0,358	0,187	1	0,200	-17,520	-0,644	2,221	0,544	0,355
25-5	Верх	45x140 SI	1	1542	1157	0,893	1,000	0,664	0,187	1	0,200	-16,305	0,181	-1,553	0,322	0,248
5-6	Верх	45x140 SI	1	745	559	0,995	1,000	0,321	0,187	1	0,200	-2,398	0,212	0,912	0,135	0,146
6-7	Верх	45x140 SI	2	745	559	0,995	1,000	0,321	0,187	1	0,200	-2,398	0,212	0,912	0,135	0,146
7-26	Верх	45x140 SI	2	1289	605	0,933	1,000	0,554	0,187	1	0,200	-16,464	0,153	1,335	0,301	0,213
26-8	Верх	45x140 SI	2	1289	605	0,933	1,000	0,554	0,187	1	0,200	-16,839	0,455	-1,819	0,454	0,291
8-27	Верх	45x140 SI	2	543	543	1,000	1,000	0,234	0,187	1	0,200	-15,135	-0,390	1,317	0,229	0,210
27-9	Верх	45x140 SI	2	466	543	1,000	1,000	0,201	0,187	1	0,200	-15,651	0,045	-0,456	0,062	0,073
9-10	Верх	45x140 SI	2	833	625	0,987	1,000	0,358	0,187	1	0,200	-15,588	0,282	1,051	0,341	0,168
10-11	Верх	45x140 SI	2	705	705	0,999	1,000	0,303	0,187	1	0,200	-12,245	-0,931	-1,970	0,614	0,315
11-12	Верх	45x140 SI	2	1950	1950	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	0,657	-0,931	1,909	0,470	0,305
5-23	Диа.	45x180 SI*	1	881	881	1,000	0,559	0,295	1,179	1	0,200	-12,827	-0,173	-0,197	0,299	0,024
23-7	Диа.	45x180 SI*	1	881	881	1,000	0,559	0,295	1,179	1	0,200	-12,827	-0,173	0,197	0,299	0,024
13-14	Нижн	45x140 SI	4	1106	381	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	0,353	0,087	-0,258	0,050	0,041
14-15	Нижн	45x140 SI	4	1018	763	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	16,586	0,119	0,299	0,380	0,048
15-16	Нижн	45x280 SI*	9	573	573	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	7,038	-2,145	-2,512	0,431	0,201

Статический расчет

№ Объект: Инвестор:	2021	Производитель:	Страница 5
---------------------------	------	----------------	------------

Оценка деревянных

Элемент	Тип стержня	Сечение	СН	Длина изгиба		Kc y	Kc z	Lambda rel y	Lambda rel x	Kм	Bc	Ос. сила kN	Мом. [kNm]	Сдвиг kN	CSI	SSI
				По плоск.	Из плоск.											
16-17	Нижн	45x280 SI*	10	2087	1075	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	7,841	1,571	-0,830	0,342	0,066
17-18	Нижн	45x280 SI*	10	2087	1075	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	7,841	-2,169	-1,719	0,443	0,137
18-19	Нижн	45x280 SI*	10	404	404	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	7,465	-2,169	3,391	0,440	0,271
19-20	Нижн	45x140 SI	2	516	516	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	16,513	0,185	-0,374	0,411	0,060
20-21	Нижн	45x140 SI	2	787	222	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	10,936	0,059	0,209	0,241	0,033
21-22	Нижн	45x140 SI	3	889	667	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	0,078	0,070	-0,228	0,036	0,036
14-3	Диа.	45x90 SI	4	1231	1231	0,811	0,321	0,824	1,648	1	0,200	-1,765	0,000	0,000	0,109	0,000
14-4	Диа.	45x140 SI	1	2097	2097	0,760	0,118	0,902	2,807	1	0,200	-6,826	0,000	0,000	0,738	0,000
4-16	Диа.	45x90 SI	10	1862	1862	0,514	0,149	1,247	2,493	1	0,200	-3,054	0,000	0,000	0,409	0,000
16-5	Диа.	45x90 SI	2	2389	2389	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	2,278	0,000	0,000	0,063	0,000
7-18	Диа.	45x90 SI	1	2383	2383	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	2,530	0,000	0,000	0,070	0,000
18-8	Диа.	45x90 SI	9	1830	1830	0,528	0,154	1,225	2,450	1	0,200	-3,647	0,000	0,000	0,472	0,000
8-20	Диа.	45x90 SI	1	1968	1968	0,472	0,134	1,317	2,635	1	0,200	-3,995	0,000	0,000	0,594	0,000
20-10	Диа.	45x90 SI	2	1505	1505	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	5,813	0,000	0,000	0,161	0,000
23-6	Диа.	45x90 SI	1	279	279	0,983	0,983	0,374	0,374	1	0,200	-0,300	0,000	0,000	0,006	0,000
13-2	Верх	45x90 SI	1	755	755	0,948	0,000	0,506	0,000	1	0,200	-15,604	0,000	0,000	0,327	0,000
2-14	Диа.	45x90 SI	1	1575	1575	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	14,164	0,000	0,000	0,391	0,000
22-11	Верх	45x90 SI	2	755	755	0,948	0,000	0,506	0,000	1	0,200	-15,632	0,000	0,000	0,328	0,000
21-11	Диа.	45x90 SI	2	1343	1343	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	13,226	0,000	0,000	0,365	0,000
20-9	Диа.	45x230 SI*	2	1477	1477	0,980	0,230	0,387	1,977	1	0,200	-1,595	0,000	0,000	0,054	0,000
21-10	Диа.	45x90 SI	2	1138	1138	0,846	0,369	0,762	1,523	1	0,200	-7,100	0,000	0,000	0,383	0,000
15-4	Диа.	45x90 SI	9	1599	1599	0,637	0,198	1,070	2,140	1	0,200	-1,644	0,000	0,000	0,165	0,000
19-8	Диа.	45x90 SI	10	1702	1702	0,587	0,176	1,139	2,278	1	0,200	-2,407	0,000	0,000	0,271	0,000

Реакция в

Узел	Вертикальный [kN] (№)	Горизонтальный [kN] (№)	Скручивающий [kNm] (№)	Треб. ширина (мм)	Ширина (мм)
13	15,86 (1)	0,00 (1)	0,00 (1)	111,343	150,000
	15,30 (2)	0,00 (2)	0,00 (2)		
	15,35 (3)	0,28 (3)	0,00 (3)		
	15,21 (4)	-0,28 (4)	0,00 (4)		
	4,11 (5)	0,31 (5)	0,00 (5)		
	4,58 (6)	-0,31 (6)	0,00 (6)		
	6,60 (7)	0,00 (7)	0,00 (7)		
	9,38 (8)	0,00 (8)	0,00 (8)		
	6,09 (9)	0,28 (9)	0,00 (9)		
	9,29 (10)	-0,28 (10)	0,00 (10)		
	3,50 (13)	0,35 (13)	0,00 (13)		
	2,36 (14)	0,53 (14)	0,00 (14)		
	5,62 (15)	0,00 (15)	0,00 (15)		
	12,00 (22)	0,00 (22)	0,00 (22)		
	11,60 (23)	0,00 (23)	0,00 (23)		
	11,59 (24)	0,22 (24)	0,00 (24)		
	11,53 (25)	-0,22 (25)	0,00 (25)		

№ Объект: Инвестор:	2021	Производитель:	Страница 6
---------------------------	------	----------------	------------

Реакция в

Узел	Вертикальный [kN] (№)	Горизонтальный [kN] (№)	Скручивающий [kNm] (№)	Треб. ширина (мм)	Ширина (мм)
	5,38 (26)	0,00 (26)	0,00 (26)		
	7,37 (27)	0,00 (27)	0,00 (27)		
	4,98 (28)	0,22 (28)	0,00 (28)		
	7,29 (29)	-0,22 (29)	0,00 (29)		
22	15,31 (1)	0,00 (1)	0,00 (1)	111,351	150,000
	15,86 (2)	0,00 (2)	0,00 (2)		
	15,21 (3)	0,00 (3)	0,00 (3)		
	15,35 (4)	0,00 (4)	0,00 (4)		
	4,58 (5)	0,00 (5)	0,00 (5)		
	4,11 (6)	0,00 (6)	0,00 (6)		
	9,38 (7)	0,00 (7)	0,00 (7)		
	6,60 (8)	0,00 (8)	0,00 (8)		
	9,29 (9)	0,00 (9)	0,00 (9)		
	6,09 (10)	0,00 (10)	0,00 (10)		
	3,48 (13)	0,00 (13)	0,00 (13)		
	2,32 (14)	0,00 (14)	0,00 (14)		
	5,62 (15)	0,00 (15)	0,00 (15)		
	11,60 (22)	0,00 (22)	0,00 (22)		
	12,00 (23)	0,00 (23)	0,00 (23)		
	11,53 (24)	0,00 (24)	0,00 (24)		
	11,59 (25)	0,00 (25)	0,00 (25)		
	7,37 (26)	0,00 (26)	0,00 (26)		
	5,38 (27)	0,00 (27)	0,00 (27)		
	7,29 (28)	0,00 (28)	0,00 (28)		
	4,98 (29)	0,00 (29)	0,00 (29)		

Оценка соединительных

Узел	Тип Узла	Пластина Тип	Размер	Offset		Элемент	Эффект. площадь		Шипы CSI	Жесть CSI	Углы		Длина шва	
				X [мм]	Y [мм]		X [мм]	Y [мм]			alfa	beta	соединения треб.	акт.
10	CMWW	GNA20	1015	38	71	T4	2.656	6.405	41.5%	51.8%	78,85	11,15	54,435	105,000
						W16	2.205	2.500	88.2%	0.0%	34,55	15,55		
						W13	1.830	2.202	83.1%	0.0%	19,38			
11	TMVW	GNA20	1320	56	82	T4	6.009	9.504	63.2%	96.1%	73,27	16,73	126,847	132,000
						W18	4.660	4.726	98.6%	0.0%	19,00			
						W17	4.466	4.477	99.7%	0.0%	39,45			
13	BMV	GNA20	1015	5	71	B1	4.347	5.795	75.0%	25.6%		90,00	26,877	105,000
						W18	2.174	4.200	51.8%	0.0%				
14	CMWWW	GNA20	1030	142	53	B1	5.926	12.963	45.7%	36.8%	1,90	1,90	112,096	305,000
						W14	2.669	3.000	89.0%	0.0%	90,00			
						W10	2.255	2.431	92.8%	0.0%	32,60	19,38		
						W15	4.456	5.154	86.5%	0.0%	25,88			
15	CMQW	GNA20	1315	51	71	B1	4.773	8.052	59.3%	21.8%	88,28	1,72	28,839	132,000
						B2	3.871	4.026	96.2%	0.0%	89,54	0,46		
						W9	1.839	2.296	80.1%	0.0%				
16	CMQCW	T150	1735	165	88	B1	3.549	27.300	13.0%	5.6%	67,57	67,57	19,722	350,000
						B2	4.702	5.591	84.1%	0.0%	5,26	5,26		
						B3	4.696	5.005	93.8%	0.0%	3,56	3,56		

№	2021					Производитель:				
Объект:										
Инвестор:						Страница 7				

						W4	2.922	6.097	47.9%	0.0%	74,32		
						W6	2.595	5.677	45.7%	0.0%	40,20	19,19	
17	CS	T150	1015	0	0	B4	4.661	5.916	78.8%	23.1%	3,48	3,48	23,584 102,000
						B1	4.661	5.916	78.8%	0.0%	3,48	3,48	
						B3	1.672	4.335	38.6%	53.8%			54,926 102,000
						B4	1.672	4.335	38.6%	0.0%			
						B3	1.672	4.335	38.6%	53.8%			54,926 102,000
						B4	1.672	4.335	38.6%	0.0%			
18	CMQCWW	T150	1735	165	88	B4	3.595	27.300	13.2%	5.6%	69,71	69,71	19,743 350,000
						B3	4.782	5.005	95.5%	0.0%	3,47	3,47	
						B5	4.909	6.678	73.5%	0.0%	6,92	6,92	
						W5	2.830	4.890	57.9%	0.0%	69,59		
						W4	2.922	6.097	47.9%	0.0%	74,32		
19	CMQW	GNA20	1315	56	71	B4	4.506	8.052	56.0%	21.8%	89,25	0,75	28,837 132,000
						B5	3.598	3.721	96.7%	0.0%	89,69	0,31	
						W7	1.839	2.576	71.4%	0.0%			
2	TMVW	GNA20	1520	72	102	T1	6.721	14.168	47.4%	92.7%	74,68	15,32	142,688 154,000
						W18	4.652	4.674	99.5%	0.0%	19,00		
						W15	4.936	5.229	94.4%	0.0%	45,12		
20	CMWW	GNA20	1320	85	66	B4	6.322	10.864	58.2%	51.7%	1,30	1,30	104,579 202,325
						W11	2.669	3.825	69.8%	0.0%	90,00		
						W8	2.379	2.827	84.2%	0.0%	48,18	17,72	
						B6	3.771	9.514	39.6%	62.1%	1,10	1,10	88,221 142,000
						W12	2.936	4.712	62.3%	0.0%	90,00		
						W13	2.387	2.874	83.1%	0.0%	51,62		
21	CMWW	GNA20	1515	56	77	B6	3.853	9.514	40.5%	50.6%	1,77	1,77	71,915 142,000
						W16	2.669	2.852	93.6%	0.0%	90,00		
						W17	4.281	4.519	94.7%	0.0%	31,55		
22	BMV	GNA20	1015	0	0	B6	4.355	5.033	86.5%	0.0%	0,60	89,40	
						W18	2.178	4.480	48.6%	0.0%	0,22	0,22	
23	WMW	GNA20	813	0	0	W2	3.343	3.876	86.3%	27.6%		90,00	20,974 76,000
						W3	1.672	3.358	49.8%	0.0%			
3	TMW	GNA20	813	0	0	T1	3.148	3.723	84.6%	26.1%		71,00	20,974 80,379
						W14	2.037	3.270	62.3%	0.0%	15,55	15,55	
4	CMWWW	GNA20	1520	59	77	T1	2.859	13.668	20.9%	28.1%	28,31	28,31	57,412 204,000
						W9	2.418	5.292	45.7%	0.0%	71,00		
						W10	2.054	2.300	89.3%	0.0%	17,97	15,00	
						W6	2.514	3.298	76.2%	0.0%	67,66	10,73	
5	CMWW	GNA20	1025	52	52	T1	4.884	10.370	47.1%	78.0%	5,06	5,06	190,224 244,000
						W4	2.218	2.670	83.1%	0.0%	55,32		
						W1	3.850	4.055	94.9%	0.0%	10,25	8,75	
						T2	3.133	4.185	74.9%	34.1%	36,51	17,51	36,813 107,877
						W2	4.137	4.185	98.9%	0.0%	8,75	8,75	
6	CCW	GNA20	1315	0	0	T2	2.130	3.885	54.8%	0.0%	5,04	24,04	
						T2	2.130	3.885	54.8%	0.0%	5,05	24,05	
						W3	2.669	3.529	75.6%	0.0%	90,00		
7	CMWW	GNA20	1025	52	52	T3	4.877	10.370	47.0%	78.8%	4,32	4,32	192,234 244,001
						W1	3.850	4.055	94.9%	0.0%	10,25	8,75	
						W4	2.218	2.670	83.1%	0.0%	55,32		

№	2021			Производитель:							
Объект:											
Инвестор:				Страница 8							

						T2	3.134	4.185	74.9%	34.1%	36,51	17,51	36,815	107,877
						W2	4.138	4.185	98.9%	0.0%	8,75	8,75		
8	CMWWW	GNA20	1520	59	77	T3	2.695	13.668	19.7%	19.2%	39,51	39,51	39,071	204,000
						W7	2.418	5.292	45.7%	0.0%	71,00			
						W5	2.649	3.091	85.7%	0.0%	88,59			
						W8	2.204	2.294	96.0%	0.0%	28,12	18,78		
9	TMW	GNA20	1320	5	126	T3	6.345	11.251	56.4%	96.3%	69,34	1,66	131,050	136,152
						W11	2.037	5.918	34.4%	0.0%	15,55	15,55		
						T4	6.416	7.388	86.8%	94.5%	74,95	3,95	131,907	139,606
						W12	3.385	6.970	48.6%	0.0%	15,55	15,55		

Максимальный глобальный прогиб
7.496 mm