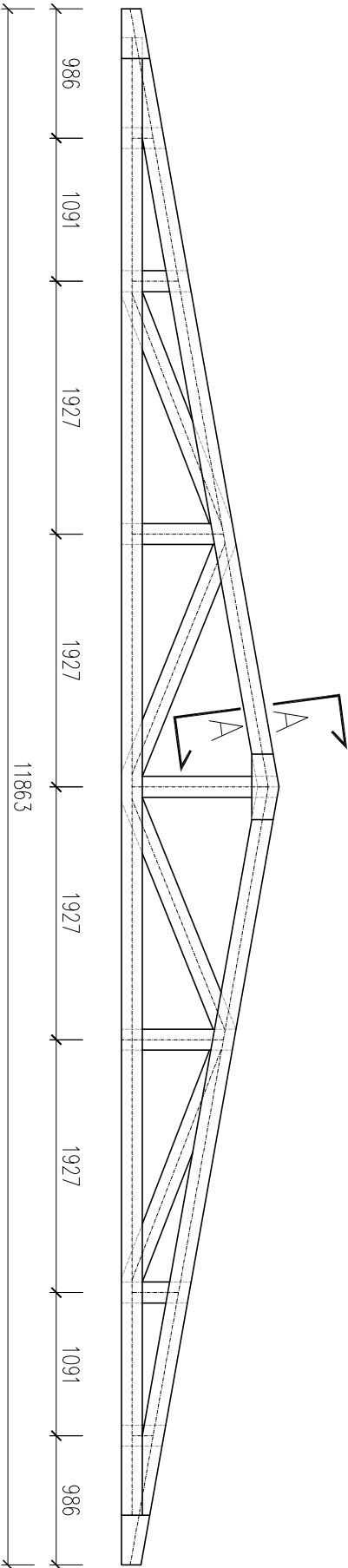


A-A  
skala 1:50



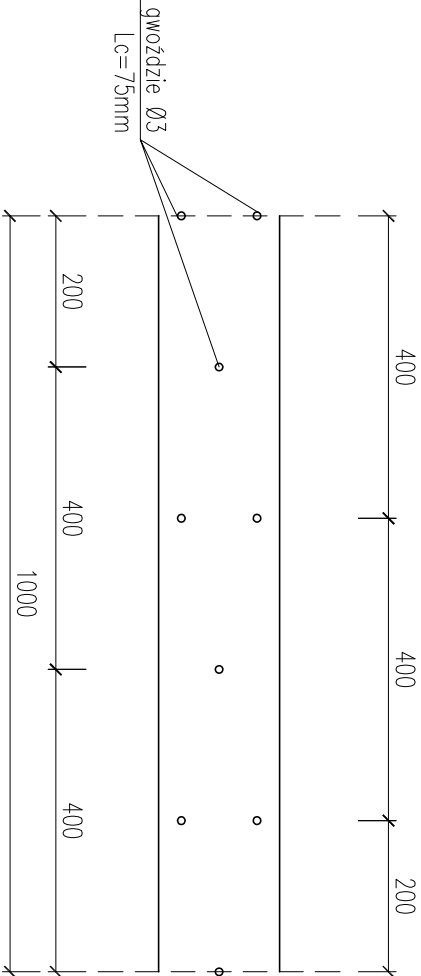
Wzmocnienie więzara drewnianego  
skala 1:50

- Wszystkie wymiary podano w milimetrach.
- Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie..
- Wymiary więzarów w rzeczywistości mogą się nieznacznie różnić od podanych ze względu na poddanie szczegółów inwentaryzacji tylko jednego więzara.
- W przypadku stwierdzenia kolizji, niezgodności lub błędnych założeń projektowych należy skontaktować się z autorem opracowania w celu weryfikacji rozwiązań.
- Gwoździe średnicy D=3mm, długości L=75mm, w 3 rzędach, rozstaw 400mm, układ wg. rysunku szczegółu.
- Deski grubości 22mm, długość dostosować do istniejących elementów, klasa drewna C24 przybijać z obu stron istniejących desek więzara.
- Węzły po wzmocnieniu wykonywać jako płaskie za pomocą stalowych płytek przynocowanych z obu stron oraz przykręcić wkrętami do drewna.
- W analityczny sposób wzmocnić poprzeczne więzary przy zewnętrznych częściach budynków.
- Węzlar koszowy wykonać analogicznie.

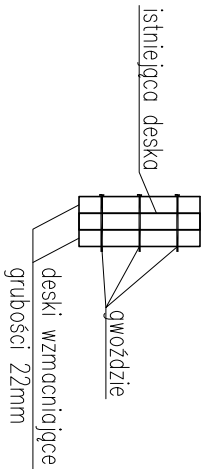
Drewno wzmocnienia jednego więzara dachowego, 32 szt.

Numer	Rodzaj elementu	Przekrój w [cm]	Całkowita długość elementu [mb]	Sztuk	Objętość w [m³]
1	Pas górny	16x2,2	6,02	4,00	0,0848
2	Pas dolny	16x2,2	5,71	4,00	0,0804
2	Słupek	16x2,2	0,21	4,00	0,0030
3	Słupek	16x2,2	0,55	4,00	0,0077
4	Słupek	16x2,2	0,88	2,00	0,0062
5	Krzyżulec	16x2,2	1,71	4,00	0,0241
6	Krzyżulec	16x2,2	1,86	4,00	0,0262
Objętość			m3		0,23
Ciężar objętościowy			[kg/m³]		520,00
Razem masa			kg		120,81

Szczegół rozmieszczenia gwoździ  
Skala 1:10



A-A  
skala 1:10



Drewno wzmocnienia jednego więzara koszowego, 4 szt.

Numer	Rodzaj elementu	Przekrój w [cm]	Całkowita długość elementu [mb]	Sztuk	Objętość w [m³]
1	Pas górny	16x2,2	7,71	2,00	0,0543
2	Pas dolny	16x2,2	8,20	2,00	0,0577
2	Słupek	16x2,2	0,21	2,00	0,0015
3	Słupek	16x2,2	0,55	2,00	0,0039
4	Słupek	16x2,2	0,88	2,00	0,0062
5	Krzyżulec	16x2,2	2,50	2,00	0,0176
6	Krzyżulec	16x2,2	2,47	2,00	0,0174
Objętość			m3		0,16
Ciężar objętościowy			[kg/m³]		520,00
Razem masa			kg		82,44

Temat:			
PROJEKT PRZEBUDOWY BUDYNKU POPRZEMYSŁOWEGO NA KOCIEWSKIE CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO, STAROGARD GDANSKI, UL. KOŚCIUSZKI 15, działka nr 326/6, 327/1, 325, 388, obręb 17			
Investor:	POWIAT STAROGARDZKI ul. Kościuszkzi 17, 83-200 Starogard Gdański	Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
Jednostka projektowa:	P.H.U. ZP-EKOPROJEKT Zbigniew Proskura ul. Władysławowska 41, 84-120 Chłapowo	Branda:	KONSTRUKCYJNA
Tytuł rysunku:		Skala:	1 : 50/10
WZMOCNIENIE WIĘZARA DREWNIANEGO		Nr rewizji:	
		Nr rysunku:	K-07
FUNKCJA	IMIĘ NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ
Projektant	Łukasz Dymura	POM/0753/POOK/11	spec. konstrukcyjna
Opracowała	Mateusz Przybylski		
Sprawdzający			
Data:	wrzesień 2015	Kopieństwo: przekazywana przez administratora osobom trzecim jedynie za pełnomocnym zgodę sprawujących	