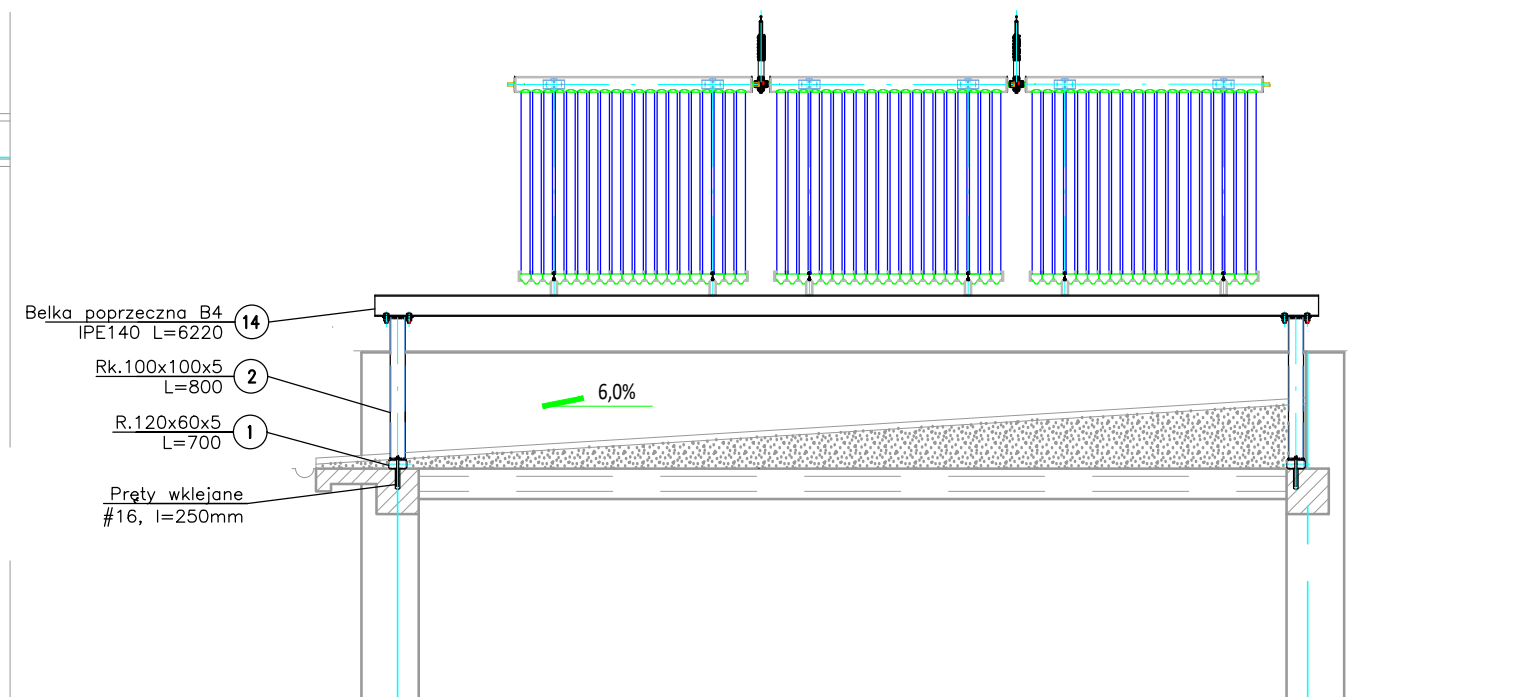
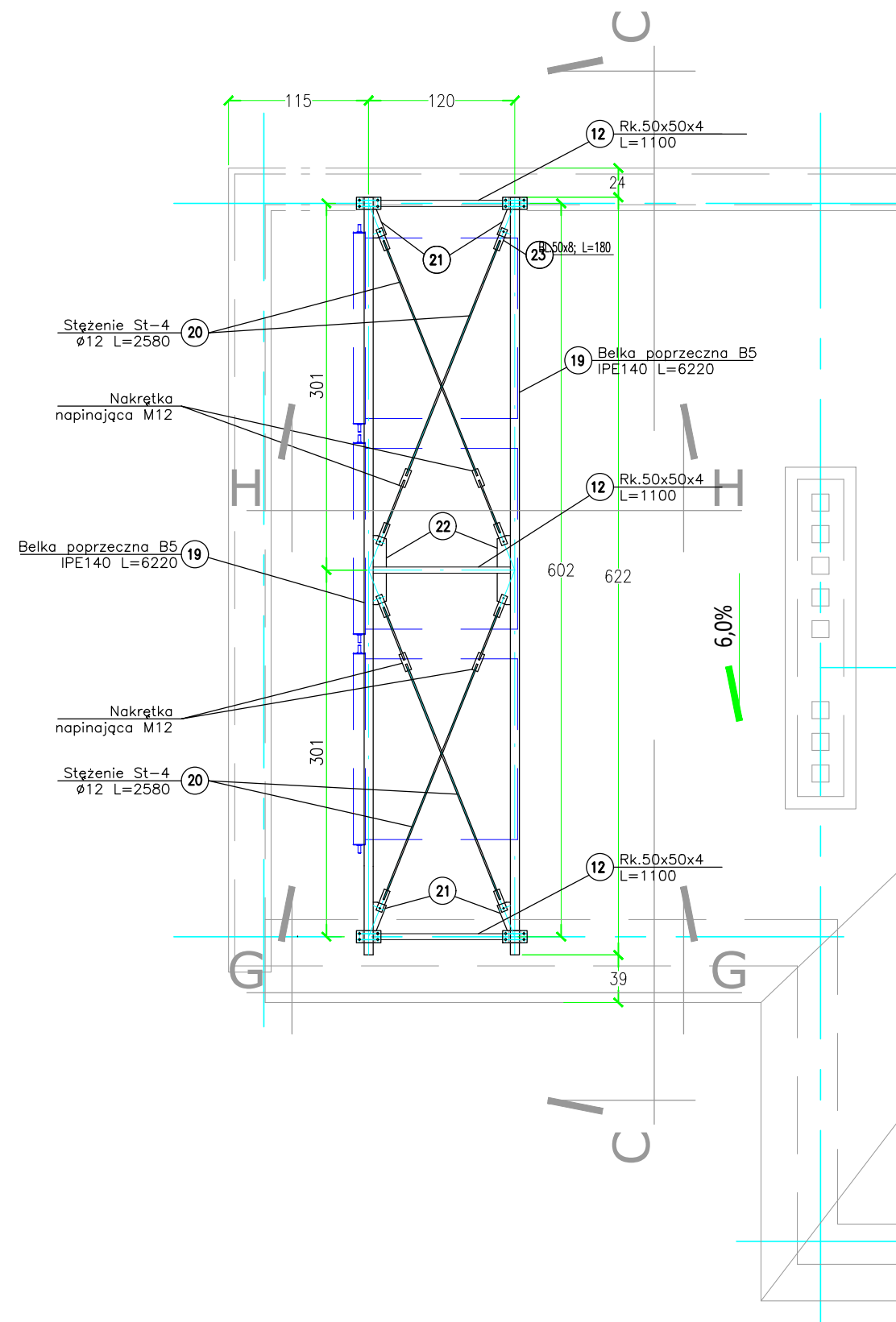


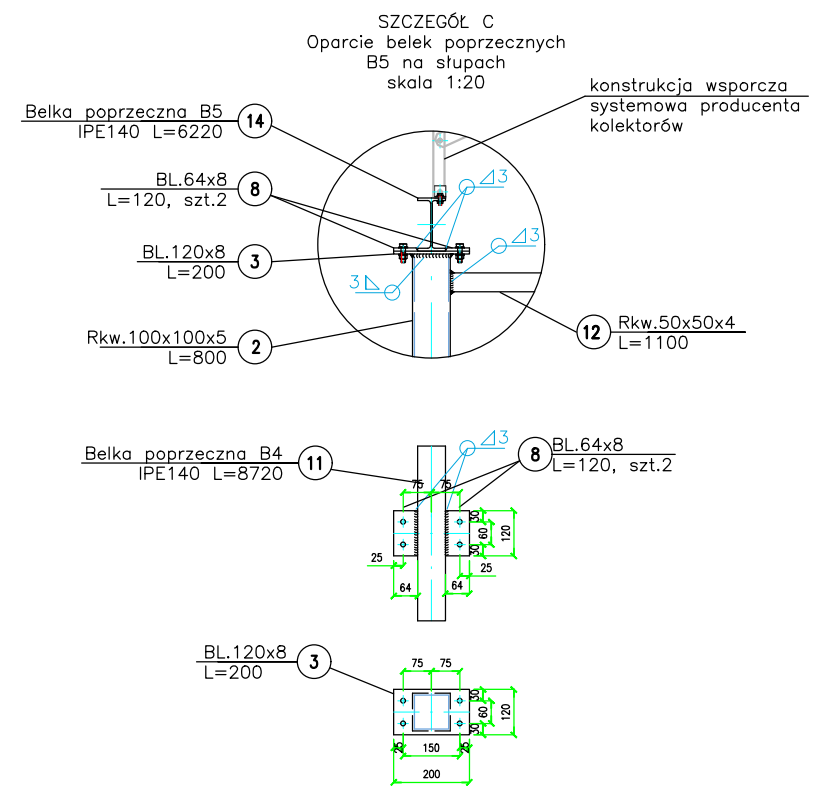
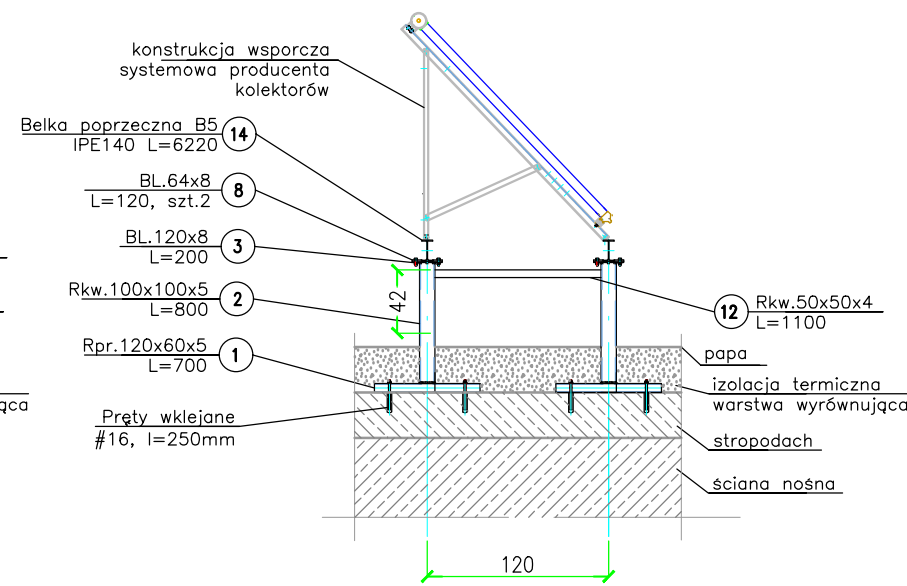
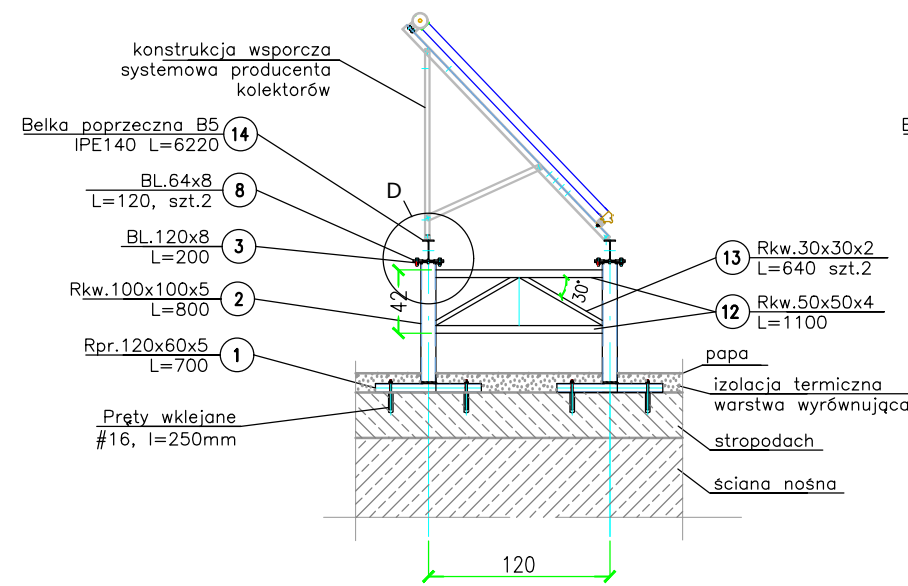
szereg V

Przekrój C-C (szereg V)



Przekrój G-G szereg V

Przekrój H-H szereg V



- UWAGI OGÓLNE:**
1. Przed wykonaniem wszelkiego rodzaju prac budowlanych należy dokonać pomiarów własnych z natury.
 2. Prace budowlane należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej.
 3. Dla zastosowanych materiałów i prac budowlanych należy przyjmować wymogi opisane w następujących normach, aktach prawnych, instrukcjach i wytycznych:
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg. Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej)
 - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
 - instrukcje, wytyczne, świadectwa i atesty Instytutu Techniki Budowlanej
 - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych
 - przepisy techniczne instytucji kontrolujących, jakość materiałów i wykonanych robót.
 4. Wszelkie zmiany, które wykonawca zdecyduje się wprowadzić, również te, które służą jedynie zmianie technologii, winny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
 5. W razie wątpliwości odnośnie treści zawartej w dokumentacji projektowej, należy skontaktować się z projektantem.
 6. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy opracowaniem, a stanem faktycznym należy skontaktować się z projektantem.
 7. Nieoznaczone spoiny należy wykonać na pełną grubość łączonych elementów.
 8. Stal konstrukcyjna S235JR (St3S)
 9. Wszystkie wymiary w detalach podano w mm.
 10. Elementy konstrukcyjne należy zabezpieczyć poprzez piaskowanie i dwukrotne (podkład + nawierzchnia) malowanie farbami epoksydowymi dwuskładnikowymi w kolorze RAL9006 lub podobnym.
 11. Stosować szruby, nakrętki, podkładki ocynkowane.
 12. Wykonać stężenia pionowe po całym obwodzie konstrukcji M12 kl. 5.8, oraz stężenia poziome w skrajnych przęsłach.
 13. Odległość otworów od krawędzi elementu min. 1,5d, d - średnica otworu.

Zestawienie stali - szereg V

Lp	Rodzaj elementu	Wymiar [mm]	Masa 1m [kg]	Masa 1el [kg]	Liczba [szt]	Masa 1el [kg]
1	Rura pr. 120x60x5	700	13,13	9,19	4	36,76
2	Rura kw.100x100x5	800	14,40	11,52	4	46,08
3	Błacha 120x200x8			1,54	4	6,16
8	Błacha 120x64x8			0,49	8	3,92
12	Rura kw.50x50x4	1100	5,64	6,21	4	24,84
13	Rura kw.30x30x2	640	1,68	1,08	2	2,16
19	Dwuteownik IPE140	6220	12,90	80,24	2	160,48
20	Pręt ø12	2580	0,89	2,30	4	9,2
21	Błacha do stężenia 234x108x8			1,59	4	6,35
22	Błacha do stężenia 568x108x8			3,85	2	7,70
23	Błacha do stężenia 180x50x8			0,57	8	4,56
Razem masa						308,21
Dodatek na spoiny 1,8%						5,55
Razem masa						313,76

PROJPRZEM EKO

Zamość k/Bydgoszcz

Spółka z o.o.
Zamość k/Bydgoszcz

Inwestor	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej im. Macieja z Miechowa ul. Radzyńska 4; 86-320 Łasin		
Objekt	Instalacja próżniowych kolektorów słonecznych do wspomagania podgrzewu ciepłej wody użytkowej oraz centralnego ogrzewania dla Szpitala SPZOZ w Łasinie ul. Grudziądzka 2		
Treść rys.	Konstrukcja wsporcza pod kolektory - szereg V		
Bransza	Skala	Stadium	Data
KONSTRUKCJE	1:50	Projekt Budowlany	10 marca 2017
Opracował	Nr uprawnień	Nr rys.	
mgr inż. Wojciech Wójcik		K-4	
Projektował	Nr uprawnień	Podpis	
mgr inż. Hanna Ziolek	GP-KZ-7342/530/94		
Sprawił	Nr uprawnień	Podpis	
mgr inż. Jerzy Drzewianowski	UAN-KZ-7210/106/89		