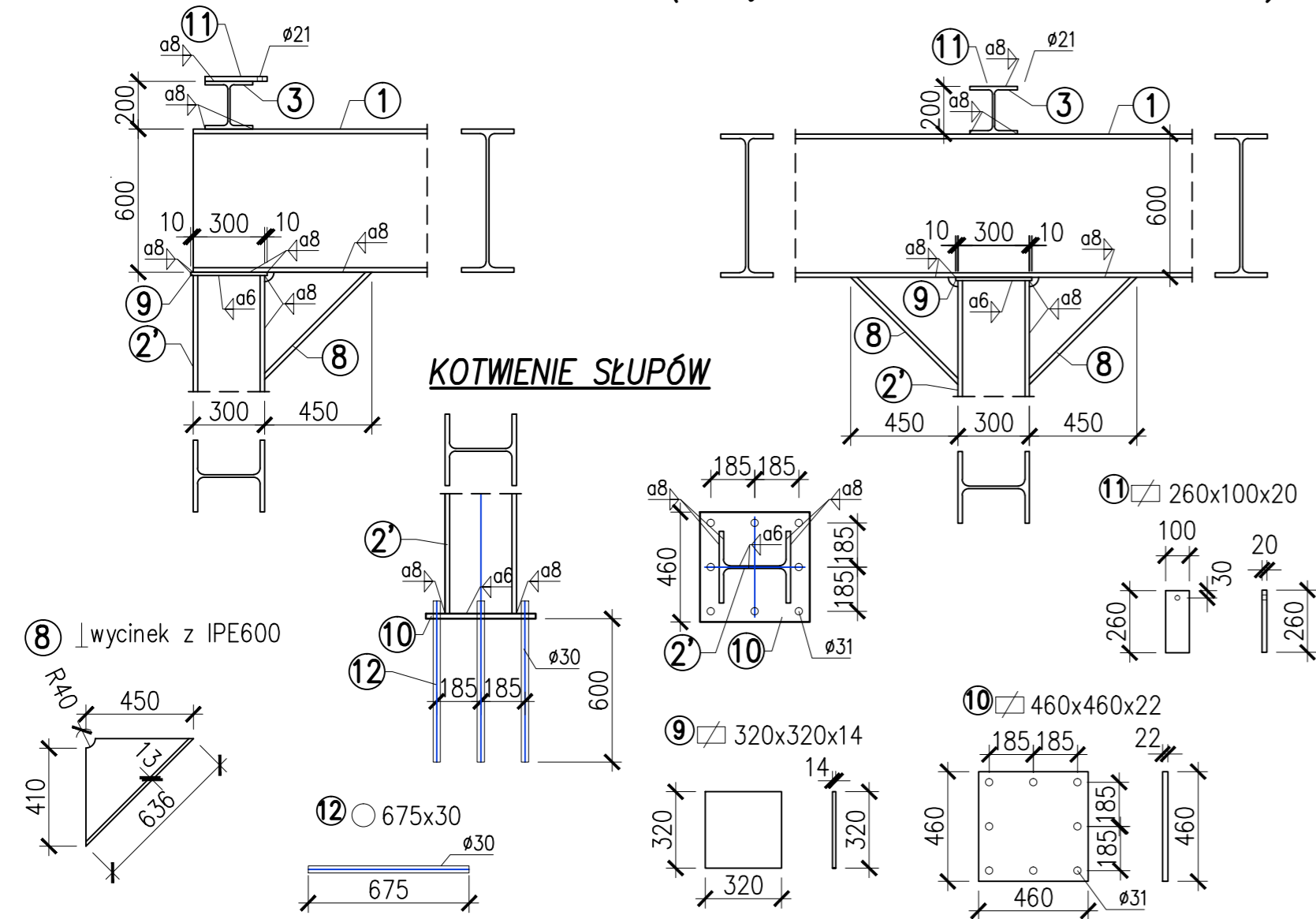


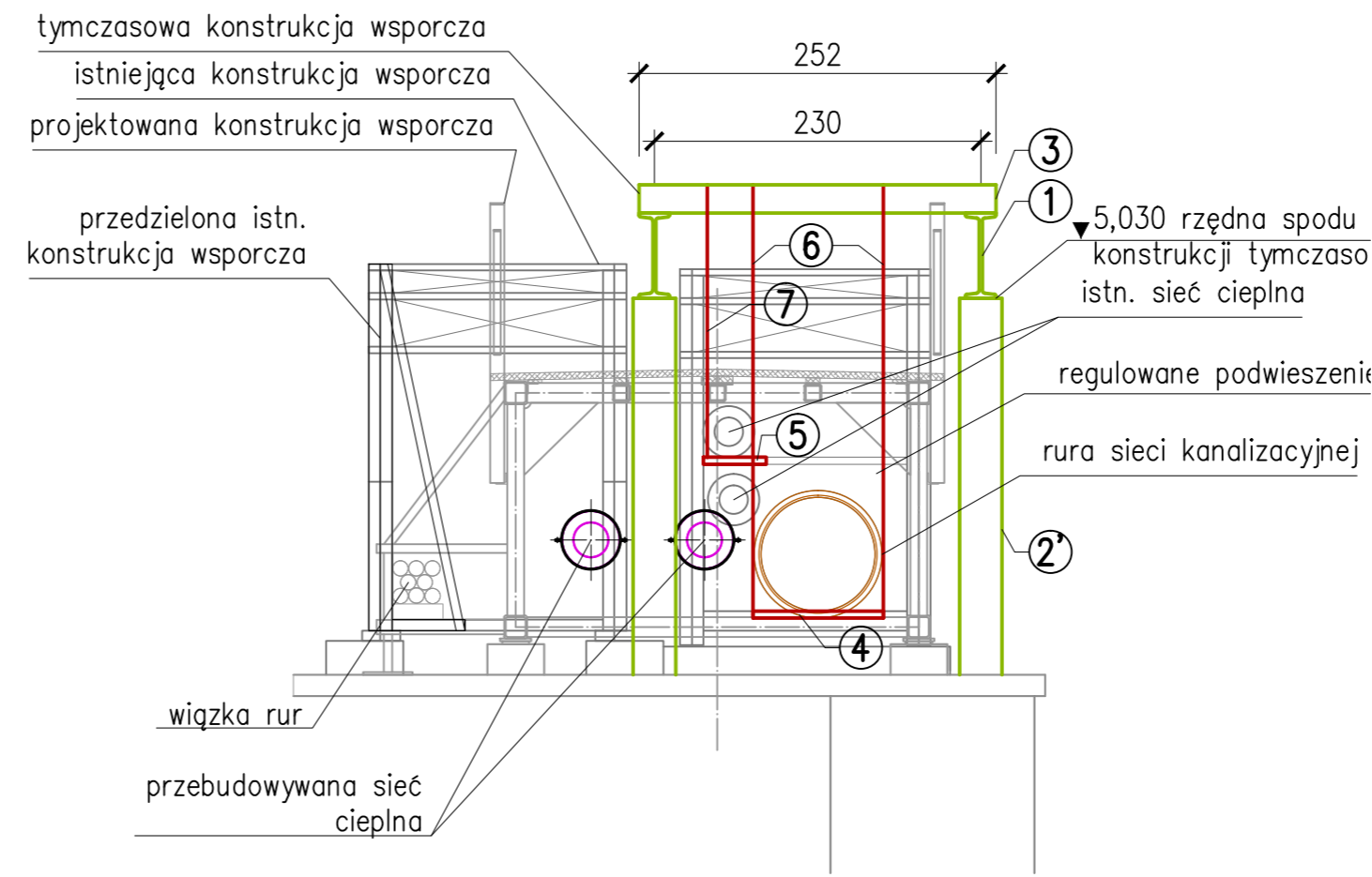
**ŚRODKOWY WĘZEL
(POŁĄCZENIE SŁUP SKRAJNY-DŹWIGAR)**

SKALA 1:25

**ŚRODKOWY WĘZEL
(POŁĄCZENIE SŁUP ŚRODKOWY-DŹWIGAR)**



**PRZEKRÓJ POPRZECZNY
SKALA 1:50**



Zestawienie elementów stalowych konstrukcji wsporczej

Nr elementu	Nazwa	Grubość [mm]	Pole [m ²]	Obwód [m]	Objętość [m ³]	Długość [m]	Ciężar właściwy [kg/m ³]	Ciężar 1m [kg/m]	Ilość sztuk [Szt.]	Ciężar [kg]
1	dźwigar IPE 600					44,60		122,00	2	10882,40
2	słupki HEB 300					2,92		117,00	6	2049,84
3	poprzecznicza HEB200					2,52		61,30	9	1390,28
4	RK 100x100x10					1,10		27,40	9	271,26
5	RK 100x100x10					0,85		27,4	9	209,61
6	pręt śr 20 mm					3,40		2,47	18	151,16
7	pręt śr 20 mm					2,20		2,47	9	48,91
8	wycinek z IPE 600					0,64		61,00	8	310,37
9	BL 320x320x14	0,014		0,1024	0,00143		7850,00		6	67,52
10	BL 460x460x22	0,022		0,2116	0,00466		7820,00		6	218,42
11	kotwy pręt śr 30 mm	0,03				0,60		4,44	48	127,87
RAZEM										15727,65

STAL 18G2a – 15727,65 kg

UWAGA!!!

- Element 11 – kotwy łączone za pomocą żywic, zastosowano rozwiązania firmy HILTI, dopuszcza się inne rozwiązanie zamienne innej firmy
- Element 2 – słupki HEB 300 – przyjęto największą długość słupa,
- Element 8 – wycinek IPE 600 – można zamiennie zastosować dwie blachy o takich samych wymiarach
- Istniejącą konstrukcję wsporcą pod wiązkę rur należy zabezpieczyć przed przechyleniem na czas wykonywania robót
- Elementy 10 – blachy – należy układać na wurdwanym podłożu, przez zastosowanie podłówek wyrównawczych z zapraw niskoskurczowych
- Dopuszcza się zastosowanie innej tymczasowej konstrukcji wsporczej

**BIURO PROJEKTÓW I EKSPERTYZ BUDOWNICTWA
KOMUNIKACYJNEGO Z. KOKOSZKA**
66-004 Zielona Góra, ul. Zatonie-Jasminowa 14, 601789866

PROJEKT WYKONAWCZY
Budowy konstrukcji wsporczej sieci cieplnej wysokich parametrów oraz kanalizacji sanitarnej wraz ze ścieżką pieszo-rowerową

Projektant: mgr inż. Zbigniew Kokoszka Uprawnienia projektowe nr 265/94/UW	SKALA 1:50 1:100
Sprawdzający: mgr inż. Eryk Wroński Uprawnienia projektowe nr LBS/0094/POOM/12	LUTY 2016
TYMCZASOWA KONSTRUKCJA WSPORCZA	
Nr rys. 10	