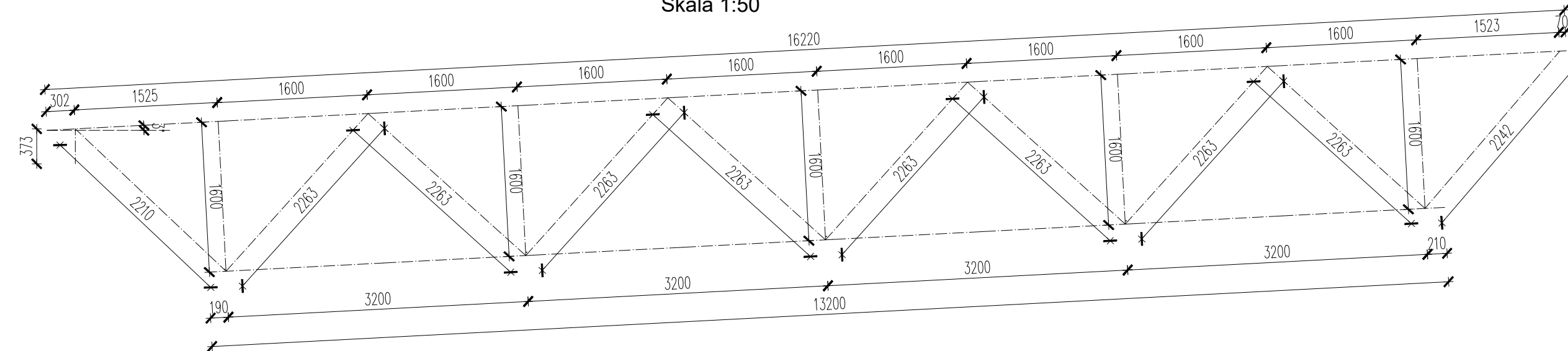
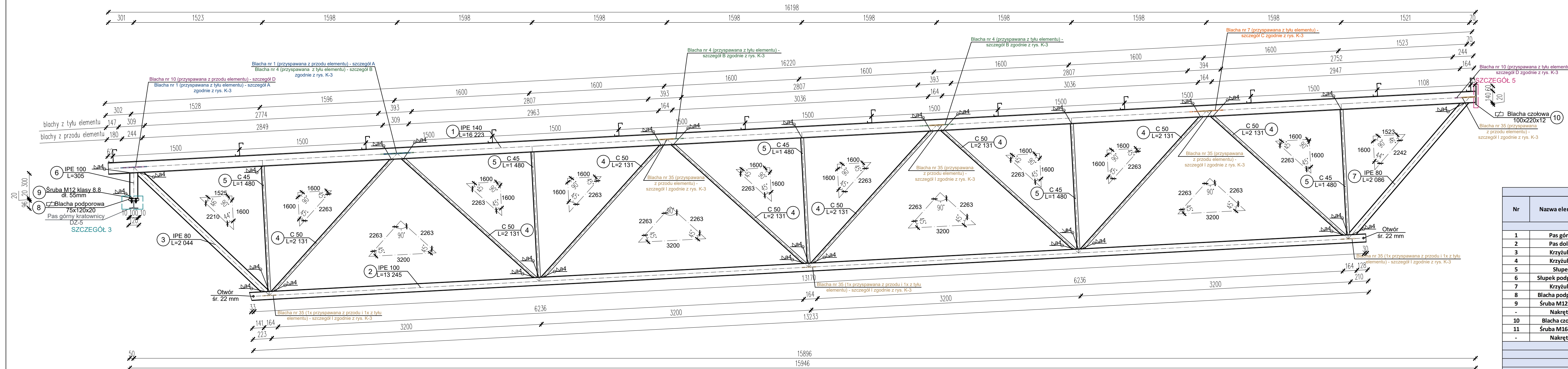
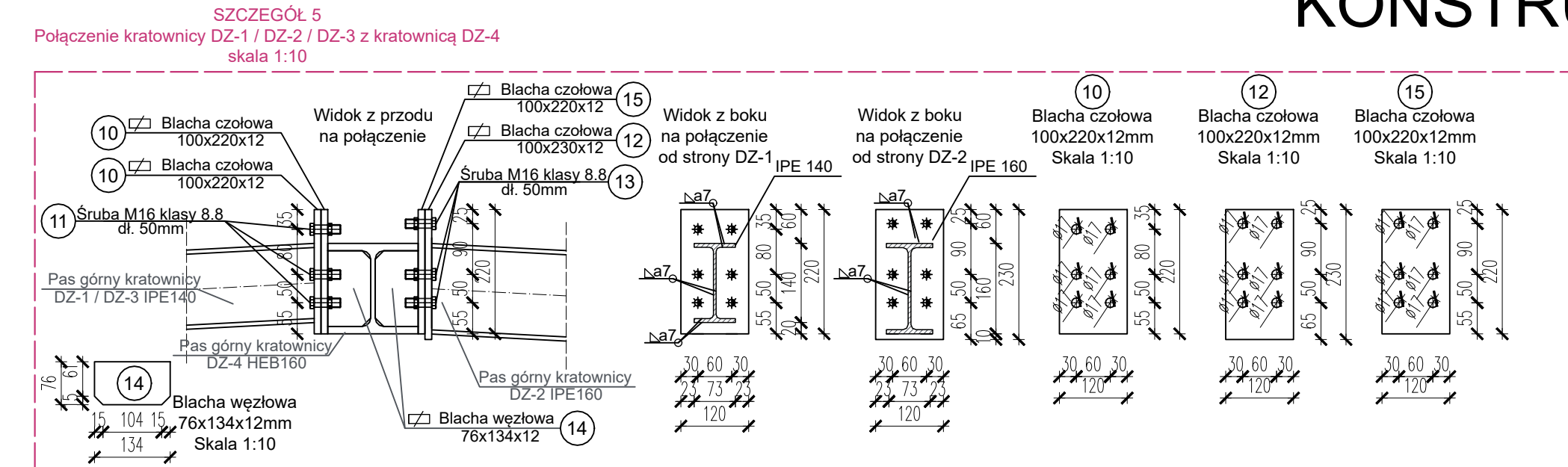
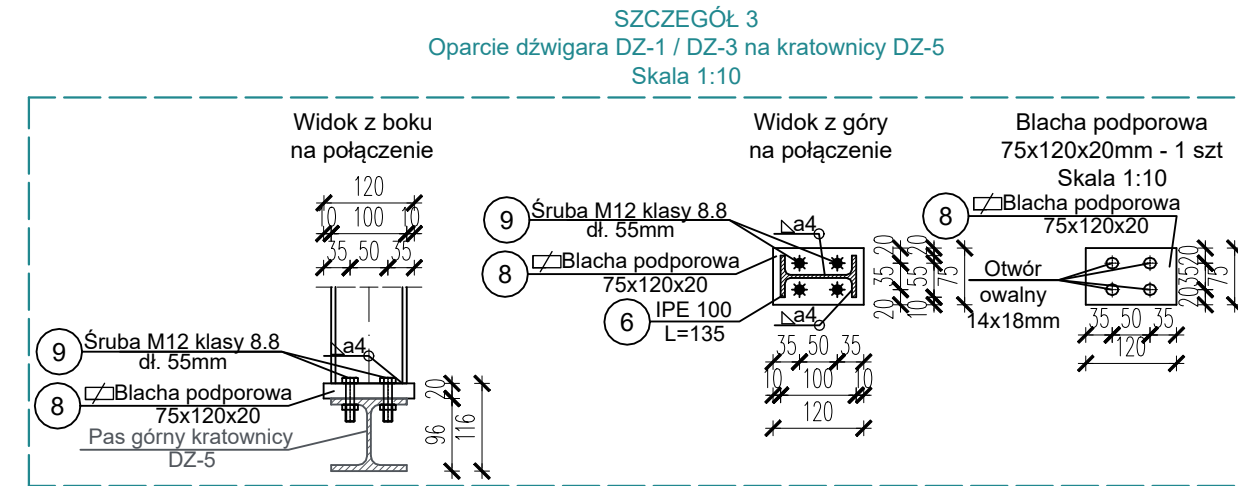


## SKALA 1:25



Skala 1:25



**UWAGA !!!**

1. Osoba spawająca musi wykazać się odpowiednią kwalifikacją
2. Stal konstrukcyjna: St3SX
3. Elektrody ER 146
4. Elementy spawane łączące ze sobą przy pomocy ciągłych o grubościach zgodnie z oznaczeniami
5. Wszystkie elementy zabezpieczone antykorozyjnie muszą być spawane i skutecznie, gdyż są częścią konstrukcji. Jedną z najskuteczniejszych form zaizolacji przed korozją jest zabezpieczenie poszczególnych zestawów farb epoksydowo-poliuretanowych po strumieniu-ocięciu do klasy Sa-2,5 wg. PN-EN
6. Zabezpieczanie konstrukcji przed korozją poprzez producenta systemu powłok antykorozyjnych. Struktura ochronna nie powinna być mniejsza niż 120 µm
7. Spoiny łączące elementy dobrze zgodzone z warstwą osłony w pachwinie
8.  $\phi \geq 0,212$ , lecz 10 mm  $\leq \Delta \leq 5$  mm
9.  $\Delta \geq 7,11$  oraz  $\Delta \leq 16$  mm
10. gD10
- 11 - grubość cieńszego elementu
- 12 - grubość grubszego z łączonych elementów

UWAGA !!!

1. Osoba spawająca musi wykazać się odpowiednimi uprawnieniami.

2. Stal konstrukcyjna: St3SX

3. Elektrody ER 146

4. Elementy spawane łączyć ze sobą przy pomocy spoin pachwinowych ciągłych o grubościach zgodnie z oznaczeniami na rysunku.

5. Wszystkie elementy zabezpieczyć antykorozyjnie. Zastosowane zabezpieczenie musi być sprawdzone i skuteczne, gdyż zagwarantuje nam trwałość i wytrzymałość

konstrukcji. Jedną z najskuteczniejszych form zabezpieczenia konstrukcji stalowej przed korozją jest zabezpieczenie poszczególnych elementów poprzez malowanie

zestawem farb epoksydowo-poliuretanowych po wcześniejszym oczyszczeniu meto  
strumieniowo-cieną do klasy Sa-2,5 wg. PN-EN ISO 8501-1. Podczas

zabezpieczania konstrukcji przed korozją postępować zgodnie z wytycznymi producenta systemu powłok antykorozyjnych. Standardowa grubość powłoki

ochronnej nie powinna być mniejsza niż 120  $\mu\text{m}$ .

### Spoiny łączące elementy

dla spoin pachwinowych:  
 $a \geq 0,2t$ , lecz  $10 \text{ mm} \geq a \leq 2,5 \text{ mm}$

$a \leq 0,2L$ ,  $10 \text{ mm} \leq a \leq 2,5 \text{ mm}$   
 $a \leq 0,7t_1$  oraz  $a \leq 16 \text{ mm}$

gdzie:

t1 - grubość cieńszego elementu

t2 - grubość grubszego z łączonych elementów

WYKONAĆ 1 szt.  
DŹWIGARÓW KRATOWYCH DZ-1.4.1

Wykaz stali konstrukcyjnej							
Nr	Nazwa elementu	Przekrój	Wymiary	Długość	Liczba	Masa jednostkowa	A-III
			[mm]	[m]	[szt.]	[kg/m i kg]	St3Sx
DŹWIGAR DZ-1.4.1							1
1	Pas górny	IPE 140	-	16,223	1	12,90	209,28
2	Pas dolny	IPE 100	-	13,245	1	8,10	107,28
3	Krzyżulec	IPE 80	-	2,044	1	6,00	12,26
4	Krzyżulec	C 50	-	2,131	8	5,59	95,30
5	Słupek	C 45	-	1,48	5	5,03	37,22
6	Słupek podporowy	IPE 100	-	0,305	1	8,10	2,47
7	Krzyżulec	IPE 80	-	2,086	1	6,00	12,52
8	Blacha podporowa	75x120x20	75x120	0,12	1	157,00	1,41
9	Śruba M12 kl. 8.8	M12	55	-	4	0,05623	0,22
-	Nakrętka	M12	-	-	4	0,01707	0,07
10	Blacha czółowa	100x220x12	100x220	0,22	1	94,20	2,07
11	Śruba M16 kl. 8.8	M16	50	-	6	0,10167	0,61
-	Nakrętka	M16	-	-	6	0,03307	0,20
SUMA [kg] :							480,92
Dodatek na spoiny 1,5% [kg] :							7,21
Masa całkowita jednego elementu [kg] :							488,13
Masa całkowita wszystkich elementów [kg] :							488,13
Masa całkowita wszystkich elementów [t] :							0,488

Tytuł: BUDOWA WIATY MAGAZYNOWEJ NAD  
ISTNIEJĄCYM OTWARTYM MAGAZYNEM  
OSADU NA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW w Rypinie  
przy ul. Mleczarskiej 16

Tytuł: BUDOWA WIATY MAGAZYNOWEJ NAD  
ISTNIEJĄCYM OTWARTYM MAGAZYNEM  
OSADU NA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW w Rypinie  
przy ul. Mleczarskiej 16

Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**

Investor: Przedsiębiorstwo Komunalne "KOMES" Sp. z o.o.  
ul. Elżbiły Orzeszkowej 4

87-500 Rypin

Obiekt: WIATA MAGAZYNOWA  
ul. Mleczarska 16, 87-500 Rypin  
obreb: 0001 Rypin, m. Rypin.

jednostka ewidencyjna: 041201\_1 Rypin miasto  
dz. nr ewid.: 2195/34

Jednostka Projektująca :  
PRACOWNIA PROJEKTOWA FSprojekt  
ul. PODHALAŃSKA 41

tel. : +48 56 697 40 30  
kcm : +48 790 28 29 50

Branża: **KONSTRUKCYJNO BUDOWA**

Projektant architektury i konstrukcji - projektant główny:		Nr upr.
--	--	---------

mgr inż. Marcin Fabiański  
upr. nr: KUP/0116/PIWOK/12 w specjalności konstrukcyjno- budowlanej  
do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń

upr. nr: KUP/0088/ZOOA/12 w specjalności architektonicznej do projektowania w ograniczonym zakresie	
Projektant konstrukcji - sprawdzający:	Nr upr.

mgr inż. Rafał Stramski  
upr. nr: WAM/0028/POC/12 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
do projektowania bez ograniczeń

Opracowała:	Nr upr.
mgr inż. Klaudia Nalepa	-

Nazwa rysunku:

## KONSTRUKCJA DZWIGARA DZ-1.4.1

Skala:	Data (dd.mm.rrrr):	Numer rys.:	T
1.05	01.00.00	1/10	

1:25	01.2023	K-10
------	---------	------