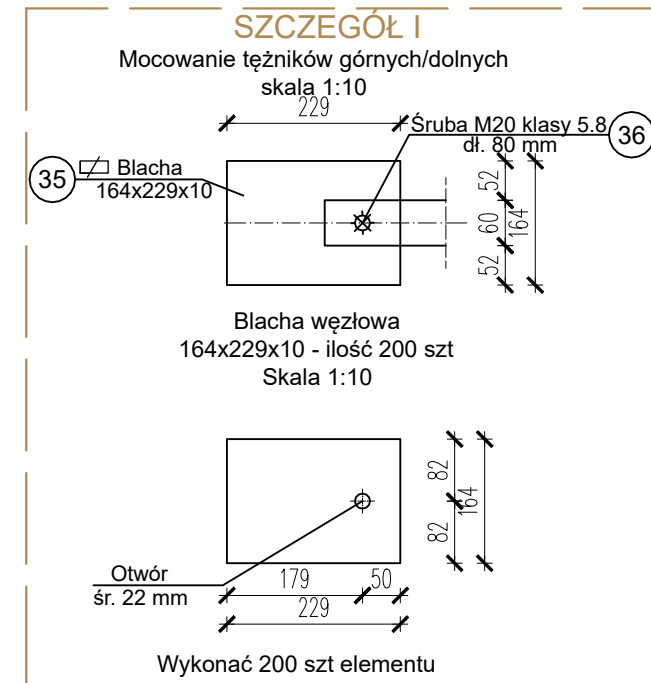
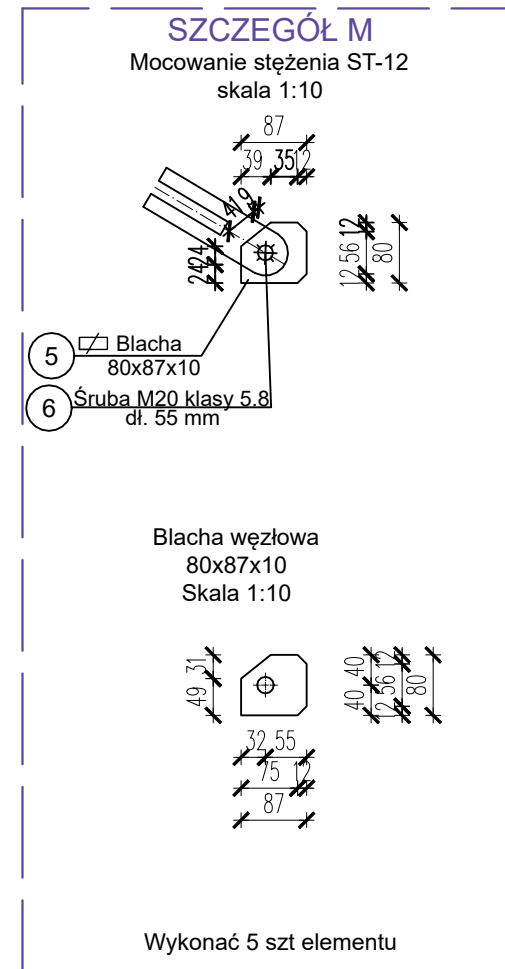
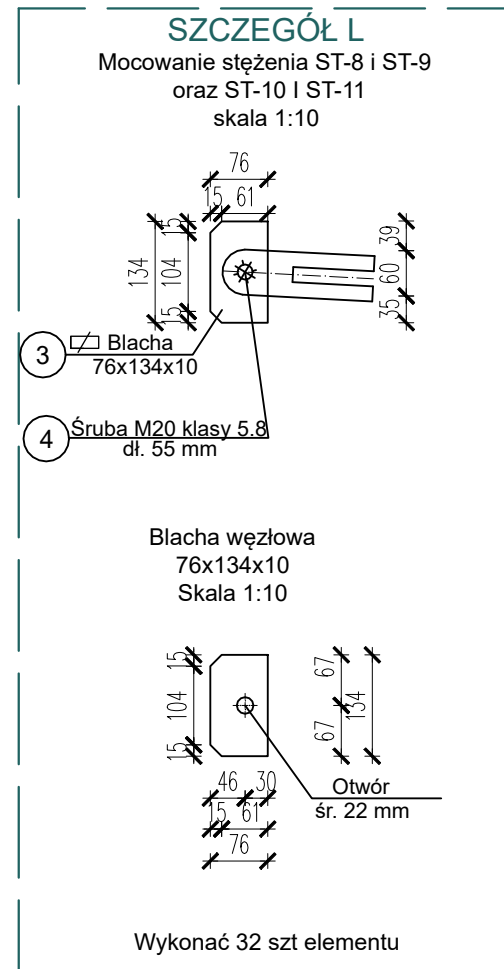
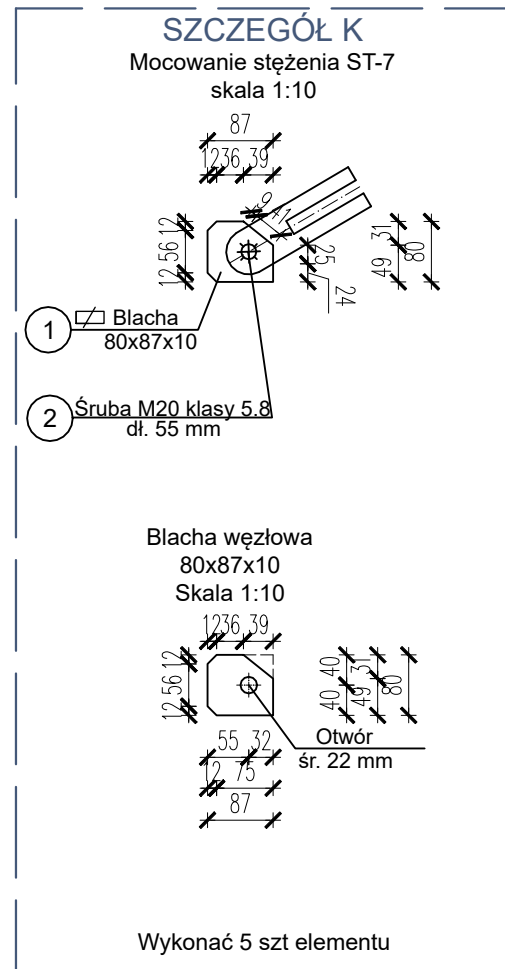


STĘŻENIA BOCZNE I TĘŻNIKI DOLNE

SKALA 1:25



UWAGA !!!

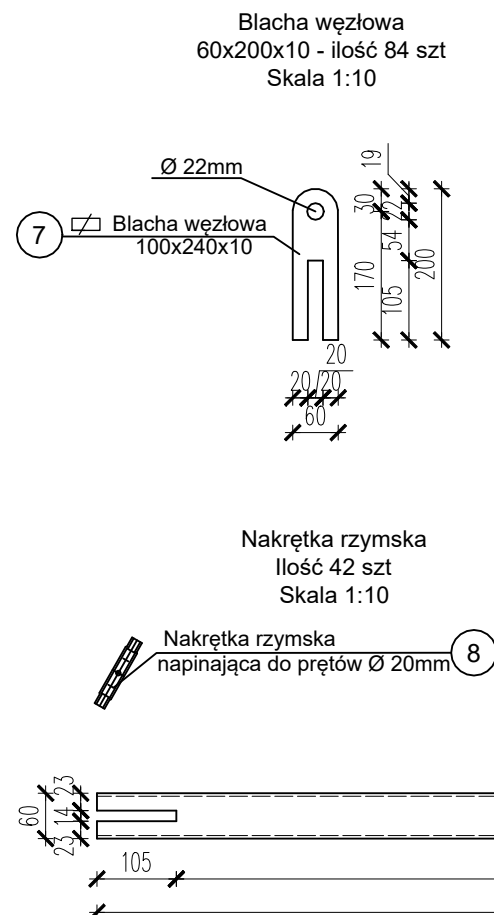
1. Osoba spawająca musi wykazać się odpowiednimi uprawnieniami.
2. Stal konstrukcyjna: St3SX
3. Elektrody ER 146
4. Elementy spawane łączyć ze sobą przy pomocy spoin pachwinowych ciągłych o grubościach zgodnie z oznaczeniami na rysunku.
5. Wszystkie elementy zabezpieczyć antykorozyjnie. Zastosowane zabezpieczenie 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 metodą strumieniowo-ciemną do klasy Sa-2,5 wg. PN-EN ISO 8501-1. Podczas zabiegów zabezpieczenia konstrukcji przed korozją postępować zgodnie z wytycznymi producenta systemu powłok antykorozyjnych. Standardowa grubość powłoki ochronnej nie powinna być mniejsza niż 120 µm.

Spoiny łączące elementy dobrane zgodnie z warunkiem dla spoin pachwinowych:

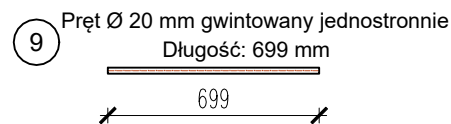
$a \geq 0,2t_2$, lecz $10\text{ mm} \geq a \leq 2,5\text{ mm}$
 $a \leq 0,7t_1$ oraz $a \leq 16\text{ mm}$

gdzie:

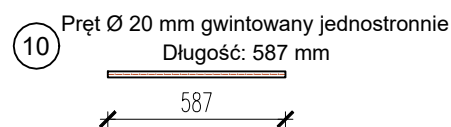
t1 - grubość cieńszego elementu
t2 - grubość grubszego z łączonych elementów



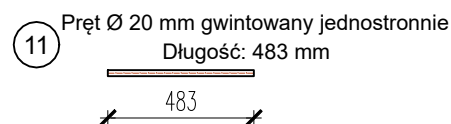
STĘŻENIE ST-7 - 10 szt



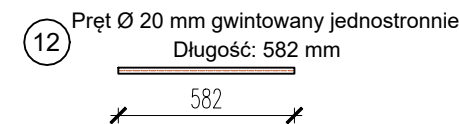
STEŻENIE ST-8 - 16 szt



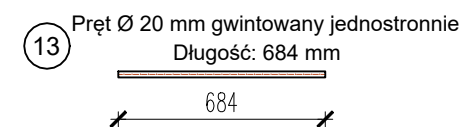
STĘŻENIE ST-9 - 16 szt



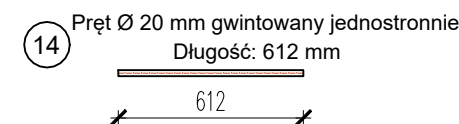
STĘŻENIE ST-10 - 16 szt



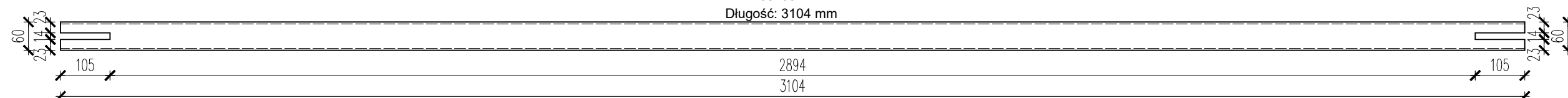
STĘŻENIE ST-11 - 16 szt



STĘŻENIE ST-12 - 10 szt



TEŻNIK T-3 - 100 szt
RK 60x60x4 mm
Długość: 3104 mm



Wykaz stali konstrukcyjnej							
Nr	Nazwa elementu	Przekrój	Wymiary	Długość	Liczba	Masa jednostkowa	A-III
			[mm]	[m]	[szt.]	[kg/m i kg]	St3SX
SZCZEGÓŁ K						ilość [szt]:	5
1	Blacha węzłowa	80x87x10	80x87	0,087	1	78,500	0,55
2	Śruba M20 kl. 5.8	M20	55	-	1	0,18551	0,19
-	Nakrętka	M20	-	-	1	0,06338	0,06
SUMA [kg] :							0,80
Dodatek na spoiny 1,5% [kg] :							0,01
Masa całkowita jednego elementu [kg] :							0,81
Masa całkowita wszystkich elementów [kg] :							4,04
SZCZEGÓŁ L						ilość [szt]:	32
3	Blacha węzłowa	76x134x10	76x134	0,134	1	78,500	0,80
4	Śruba M20 kl. 5.8	M20	55	-	1	0,18551	0,19
-	Nakrętka	M20	-	-	1	0,06338	0,06
SUMA [kg] :							1,05
Dodatek na spoiny 1,5% [kg] :							0,02
Masa całkowita jednego elementu [kg] :							1,06
Masa całkowita wszystkich elementów [kg] :							34,05
SZCZEGÓŁ M						ilość [szt]:	5
5	Blacha węzłowa	80x87x10	80x87	0,087	1	78,500	0,55
6	Śruba M20 kl. 5.8	M20	55	-	1	0,18551	0,19
-	Nakrętka	M20	-	-	1	0,06338	0,06
SUMA [kg] :							0,80
Dodatek na spoiny 1,5% [kg] :							0,01
Masa całkowita jednego elementu [kg] :							0,81
Masa całkowita wszystkich elementów [kg] :							4,04
POZOSTAŁE ELEMENTY							
7	Blacha węzłowa	60x200x10	60x200	0,2	84	78,500	79,13
8	Nakrętka rzymska	śr. 20 mm	-	-	42	0,500	1,56
9	Pręt gwintowany jednostronnie	20mm	20 mm	0,699	10	2,470	17,27
10	Pręt gwintowany jednostronnie	20mm	20 mm	0,587	16	2,470	23,20
11	Pręt gwintowany jednostronnie	20mm	20 mm	0,483	16	2,470	19,09
12	Pręt gwintowany jednostronnie	20mm	20 mm	0,582	16	2,470	23,00
13	Pręt gwintowany jednostronnie	20mm	20 mm	0,684	16	2,470	27,03
14	Pręt gwintowany jednostronnie	20mm	20 mm	0,612	10	2,470	15,12
33	Tężnik T-3	60x60x4	60x60x4	3,104	100	6,900	51,40
SUMA [kg] :							256,79
Dodatek na spoiny 1,5% [kg] :							3,85
Masa całkowita jednego elementu [kg] :							260,64
SZCZEGÓŁ I						ilość [szt]:	180
35	Blacha węzłowa	164x229x10	164x229	0,229	1	78,500	2,95
36	Śruba M20 kl. 8.8	M20	80	-	1	0,23671	0,24
-	Nakrętka	M20	-	-	1	0,06338	0,06
SUMA [kg] :							3,25
Dodatek na spoiny 1,5% [kg] :							0,05
Masa całkowita jednego elementu [kg] :							3,30
Masa całkowita wszystkich elementów [kg] :							183,30
Masa całkowita wszystkich elementów [kg] :							486,06

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

Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**

Inwestor: Przedsiębiorstwo Komunalne "KOMES" Sp. z o. o.
ul. Elizy Orzeszkowej 4
87-500 Rypin

Objekt:	WIATA MAGAZYNOWA ul. Mleczarska 16, 87-500 Rypin obręb: 0001 Rypin , m. Rypin, jednostka ewidencyjna: 041201_1 Rypin miasto dz. nr ewid.: 2195/34
---------	---

Jednostka Projektująca :
PRACOWNIA PROJEKTOWA FSprojekt
ul. PODHALAŃSKA 41
87-300 BRODNICA
tel. : +48 56 697 40 30
kom.: +48 790 28 29 50
www.fsprojekt.eu



Branża: **KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA**

Projektant architektury i konstrukcji - projektant główny: mgr inż. Marcin Fabiański upr. nr: KUP/0116/PWOK/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	Nr upr. KUP/0116/PWOK/12 KUP/0088/ZOOA/12
---	---

Projektant konstrukcji - sprawdzający: mgr inż. Rafał Stramski	Nr upr. WAM/0029/POOK/1
upr. nr: WAM/0029/POOK/12 w specjalności konstrukcyjno- budowlanej do projektowania bez ograniczeń	

Opracowała:
mgr inż. Klaudia Nalepa

Nazwa rysunku:

STEŻENIA BOCZNE I TEŻNIKI DOLNE

Skala:	Data (dd.mm.rrrr):	Numer rys.:	TOM:
1:25	01.2023	K-3.1	PT