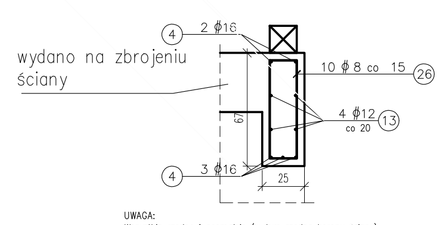
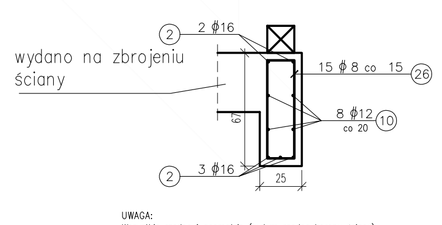
Nadproże"NZ1"
szt.:5
SKALA 1:25
[25x67cm]



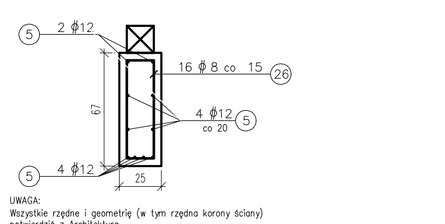
UWAGA:
Wszystkie rzędne i geometrię (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

Nadproże"NZ2"
szt.:5
SKALA 1:25
[25x67cm]



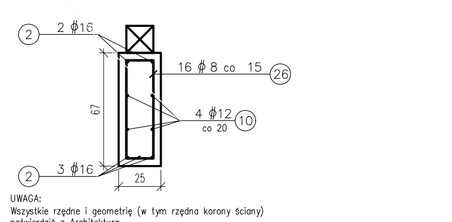
UWAGA:
Wszystkie rzędne i geometrię (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

Nadproże"NZ3"
szt.:1
SKALA 1:25
[25x67cm]



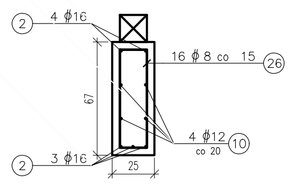
UWAGA:
Wszystkie rzędne i geometrię (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

Nadproże"NZ4"
szt.:2
SKALA 1:25
[25x67cm]



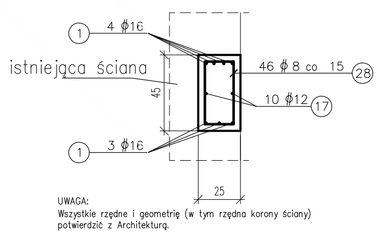
UWAGA:
Wszystkie rzędne i geometrię (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

Nadproże"NZ5"
szt.:20
SKALA 1:25
[25x87cm]



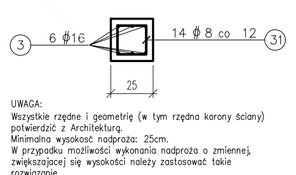
UWAGA:
Wszystkie rzędne i geometrię (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

Belka "BD-1[25x45cm]"
6.70mb.
SKALA 1:25



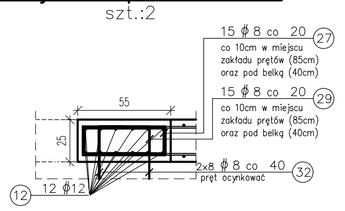
UWAGA:
Wszystkie rzędne i geometrię (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

Nadproże"NZ6"
szt.:3
SKALA 1:25
[25x25cm]



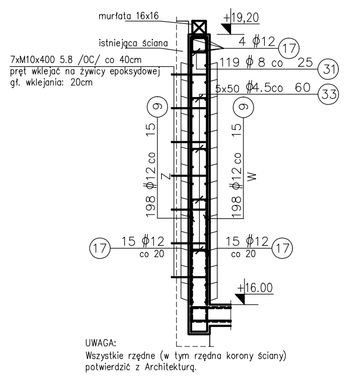
UWAGA:
Wszystkie rzędne i geometrię (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.
Minimalna wysokość nadproża: 25cm.
W przypadku możliwości wykonania nadproża o zmiennej, zwiększonej niż wysokości należy zastosować takie rozwiązanie.

Zbrojenie trzpienia "FSC-1"
szt.:2



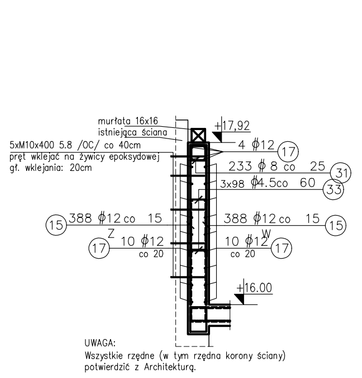
UWAGA:
Na wysokości 85cm (zakład) oraz 40cm pod nadprożem rozstaw strzemion co 10cm

Ściana " ScP-1[gr.25cm]"
29.52 mb.
SKALA 1:50
[gr. 25cm]



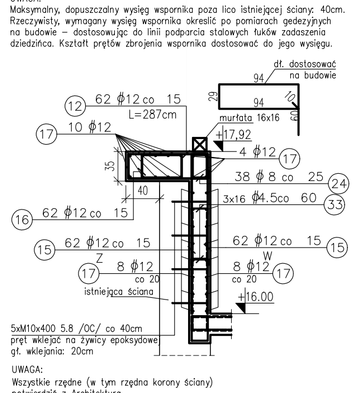
UWAGA:
Wszystkie rzędne (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

Ściana " ScP-2[gr.25cm]"
58.01mb.
SKALA 1:50
[gr. 25cm]



UWAGA:
Wszystkie rzędne (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

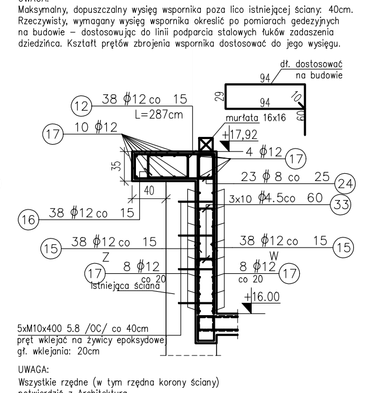
Ściana " ScP-3[gr.25cm]"
9.13mb.
SKALA 1:50
[gr. 25cm]



UWAGA:
Maksymalny, dopuszczalny wylęg wspornika poza lico istniejącej ściany: 40cm. Rzeczywistą, wymagany wylęg wspornika określić po pomiarach geodezyjnych na budowie – dostosowując do linii podparcia stalowych kątów zadaszenia dziedzińca. Kształt prętów zbrojenia wspornika dostosować do jego wylęgu.
5x410+400 5.8 /OC/ co 40cm pręt wkręcić na żywicy epoksydowej gł. wkręcenia 20cm
gł. dostosować na budowie
94
94
+16.00

UWAGA:
Wszystkie rzędne (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

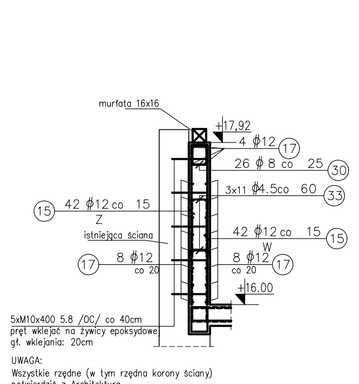
Ściana " ScP-4[gr.25cm]"
5.54 mb.
SKALA 1:50
[gr. 25cm]



UWAGA:
Maksymalny, dopuszczalny wylęg wspornika poza lico istniejącej ściany: 40cm. Rzeczywistą, wymagany wylęg wspornika określić po pomiarach geodezyjnych na budowie – dostosowując do linii podparcia stalowych kątów zadaszenia dziedzińca. Kształt prętów zbrojenia wspornika dostosować do jego wylęgu.
5x410+400 5.8 /OC/ co 40cm pręt wkręcić na żywicy epoksydowej gł. wkręcenia 20cm
gł. dostosować na budowie
94
94
+16.00

UWAGA:
Wszystkie rzędne (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

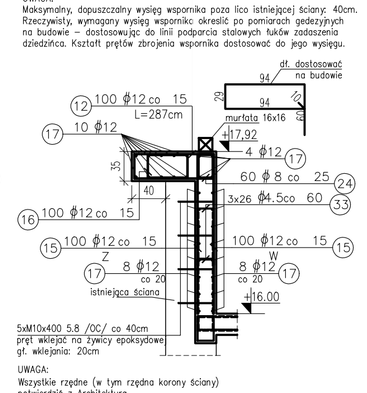
Ściana " ScP-5[gr.25cm]"
6.13mb.
SKALA 1:50
[gr. 25cm]



UWAGA:
Maksymalny, dopuszczalny wylęg wspornika poza lico istniejącej ściany: 40cm. Rzeczywistą, wymagany wylęg wspornika określić po pomiarach geodezyjnych na budowie – dostosowując do linii podparcia stalowych kątów zadaszenia dziedzińca. Kształt prętów zbrojenia wspornika dostosować do jego wylęgu.
5x410+400 5.8 /OC/ co 40cm pręt wkręcić na żywicy epoksydowej gł. wkręcenia 20cm
gł. dostosować na budowie
94
94
+16.00

UWAGA:
Wszystkie rzędne (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

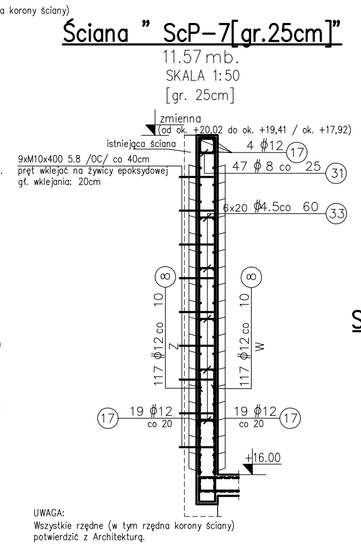
Ściana " ScP-6[gr.25cm]"
14.80mb.
SKALA 1:50
[gr. 25cm]



UWAGA:
Maksymalny, dopuszczalny wylęg wspornika poza lico istniejącej ściany: 40cm. Rzeczywistą, wymagany wylęg wspornika określić po pomiarach geodezyjnych na budowie – dostosowując do linii podparcia stalowych kątów zadaszenia dziedzińca. Kształt prętów zbrojenia wspornika dostosować do jego wylęgu.
5x410+400 5.8 /OC/ co 40cm pręt wkręcić na żywicy epoksydowej gł. wkręcenia 20cm
gł. dostosować na budowie
94
94
+16.00

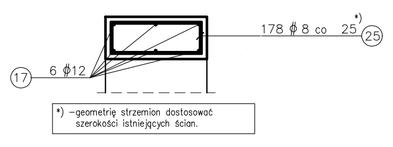
UWAGA:
Wszystkie rzędne (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

Ściana " ScP-7[gr.25cm]"
11.57 mb.
SKALA 1:50
[gr. 25cm]



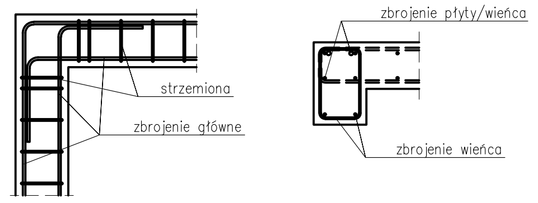
UWAGA:
Wszystkie rzędne (+ tym rzędna korony ściany) potwierdzić z Architekturą.

Wieniec "WP1"
44.18 mb.

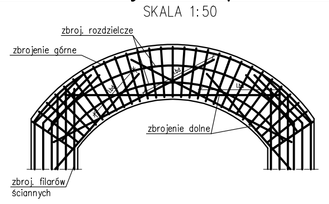


*) – geometria strzemion dostosować szerokości istniejących ścian.

Schemat ułożenia zbrojenia wienców



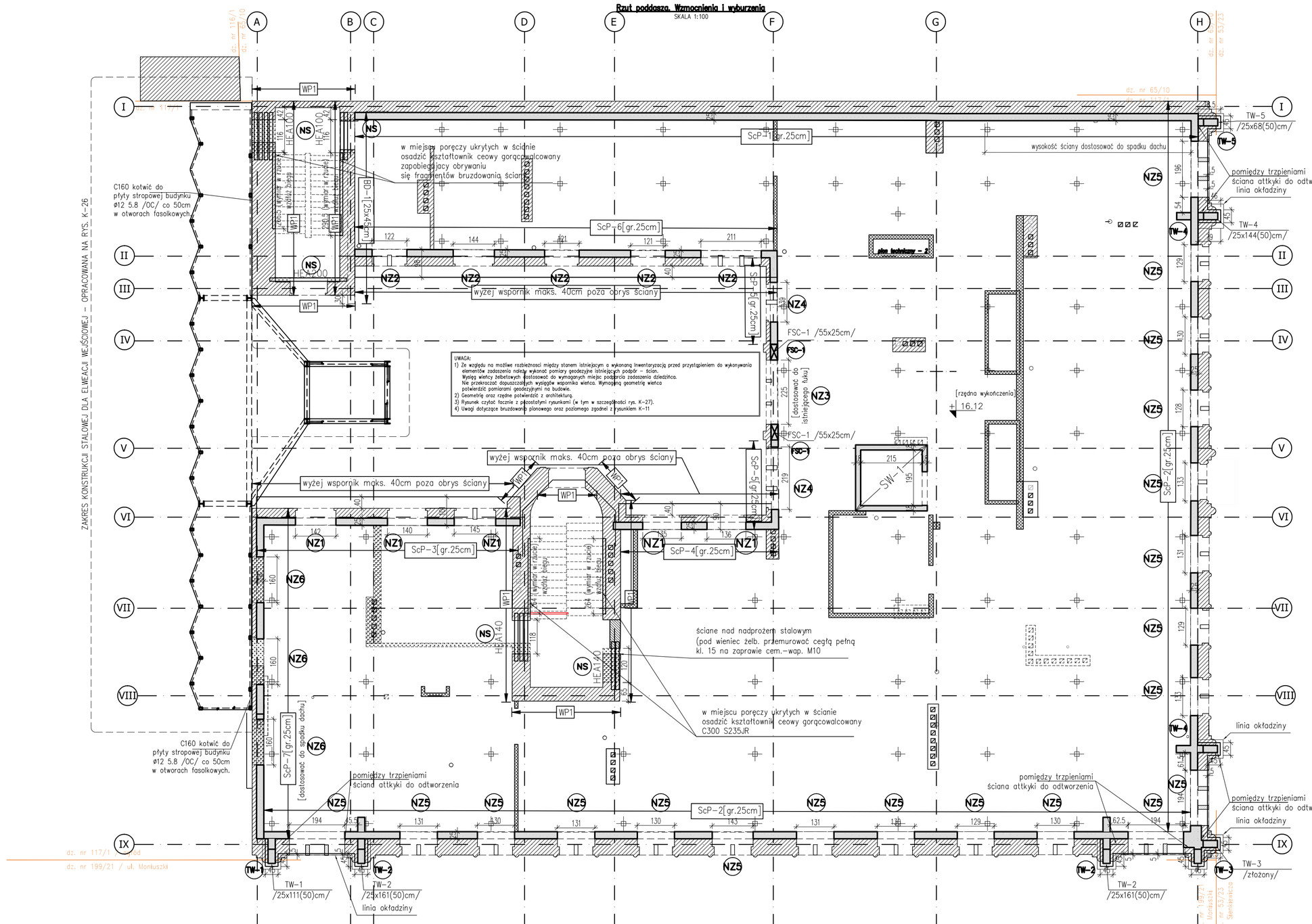
Schemat zbrojenia nadproża łukowego
SKALA 1:50



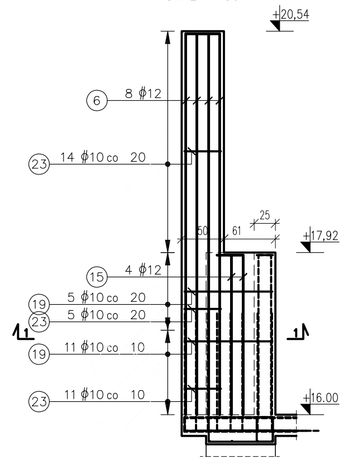
LEGENDA:

- Ściany konstrukcyjne żelbetowe
- Trzpień żelbetowy
- Ściany konstrukcyjne murowane, istniejące
- Ściany konstrukcyjne murowane, cegła pełna kl. 15 na zaprawie cem.–wap. M10
- Wuburzenia
- Ściany murowane, międzykołakowe, nienośne – odtworzyć wg Architektury. Stosować materiały lekkie o grubości nie większej niż 25cm.
- Kolumny jet–grounting Ø120cm zagłębione minimum 50cm w warstwie "Ic" o IL=0,2 (średni poziom posadowienia ok. 207,50m n.p.m.) Średnia dł. kolumny: ok. 4,40m [254 szt.]
- Kolumny jet–grounting Ø120cm zagłębione minimum 50cm w warstwie "Ic" o IL=0,2 (średni poziom posadowienia ok. 207,50m n.p.m.) Średnia dł. kolumny: 6,10m [57 szt.]
- NS – Nadproże stalowe
- NZ – Nadproże żelbetowe

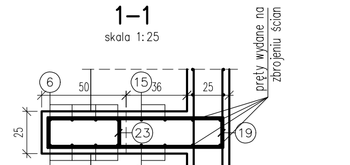
Rzut poddasza. Wzmocnienia i wyburzenia
SKALA 1:100



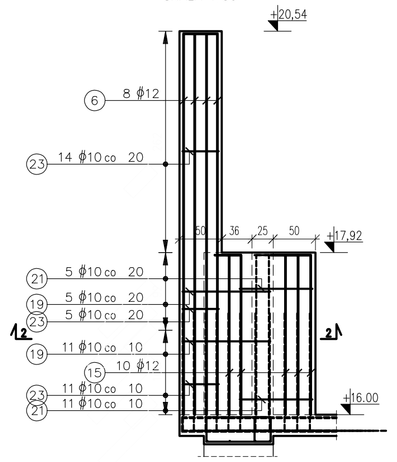
Trzpień "TW–1"
szt.:1
SKALA 1:50



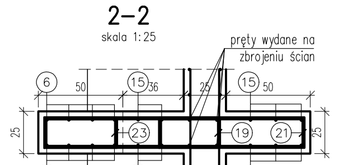
1–1
skala 1:25



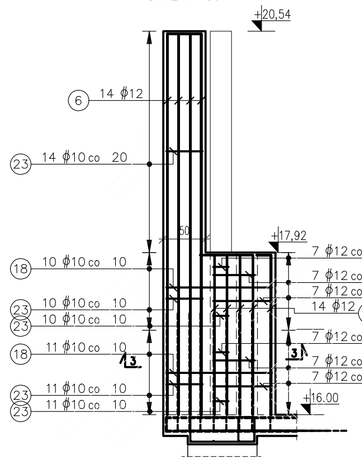
Trzpień "TW–2"
szt.:2
SKALA 1:50



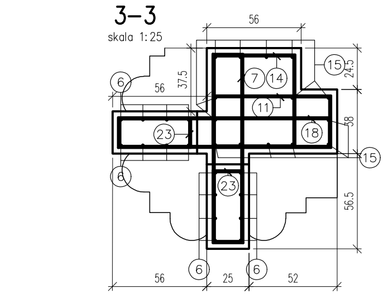
2–2
skala 1:25



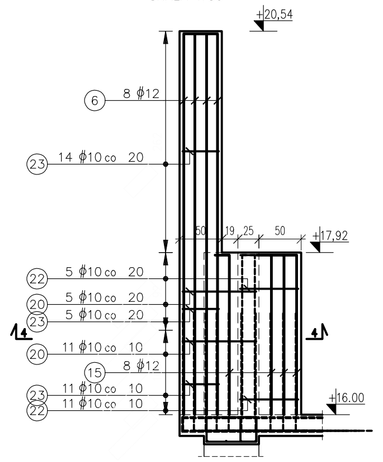
Trzpień "TW–3"
szt.:1
SKALA 1:50



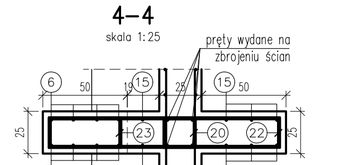
3–3
skala 1:25



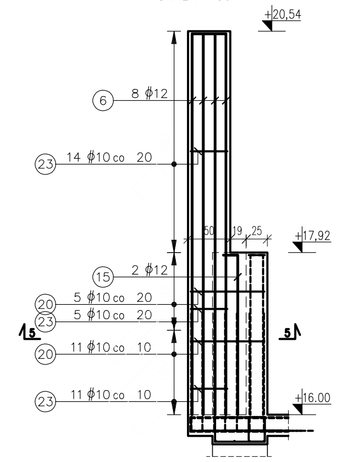
Trzpień "TW–4"
szt.:2
SKALA 1:50



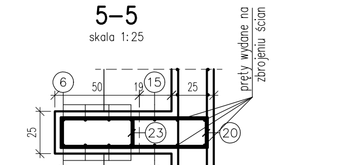
4–4
skala 1:25



Trzpień "TW–5"
szt.:1
SKALA 1:50



5–5
skala 1:25

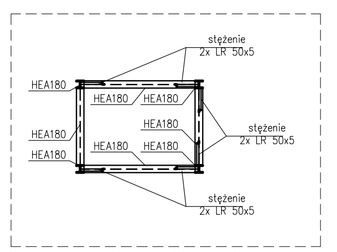


ZESTAWIENIE STALI

Obiekt:		Budynek Uniwersytetu Łódzkiego "Motyl".						luty 2024	
Nr rys:	MTL–PT–K–12	Treść:	El. stalowe – poddasze						
Element	Pozycja	Liczba	Przedmiot	Długość	Ciężar			Materiał	Uwagi
					Jedn.	Szt.	Całk.		
		[szt.]		[mm]	[kg/m]	[kg]	[kg]		
PODDASZE	1	1	HEA200	2750	42.30	116.33	116.33	S235	
	2	8	HEA100	1660	16.70	27.72	221.76	S235	
	3	6	HEA140	1700	24.70	41.99	251.94	S235	
Ciężar 1 elementu [kg]							590.04		
Wykonać	1	Ciężar sumaryczny [kg]					590.04		
Naddatek na spoiny [kg]					1.80%		10.62		
Naddatek na elementy dodatkowe [kg]					2.00%		11.80		
Ogółem [kg]							612.46		

UWAGA:
Do masy stali przedstawionej w zestawieniu należy doliczyć 15% naddatku uwzględniającego masę elementów potrzebnych do wykonania węzłów.

Nadszybie windy na dziedzińcu



Należy stosować systemowe belki pod haki montażowe

UWAGI:

1. Uwagi ogólne - patrz "Opis Techniczny - Uwagi Wykonawcze".
2. Rysunek rozpatrywać łącznie z P.T. Architektury i P.T. odpowiednich branż oraz z pozostałymi rysunkami konstrukcji.
3. **Przebicia zawsze należy sprawdzić z P.T. Architektury oraz P.T. odpowiednich branż.** Nie zaznaczono otworów mniejszychniż Ø 10 cm. Otwory te należy wykonać wg. P.T. branży instalacyjnej.
4. Wymiary otworów okiennych i drzwiowych należy sprawdzić z aktualnymi wytycznymi producenta stolarki oraz P.T. Architektury.
5. Układ przerw roboczych każdorazowo powinien zostać zaakceptowany przez Projektanta Konstrukcji.
6. Przed wykonaniem ścian szybów windowych ich wymiary należy sprawdzić z aktualnymi wytycznymi dźwigowymi oraz P.T. Architektury.
7. Przed zamówieniem stali należy wykonać pomiary na budowie.
8. W miejscach pojedynczych przebić instalacyjnych o szer. większej niż 40cm należy zastosować nadproża stalowe HEA100. Ilość HEA należy dostosować do grubości ściany. Każdorazowo konieczność wykonania nadproża zgłosić do Projektanta w celu potwierdzenia rozwiązania. W miejscach koncentracji przebić instalacyjnych mogą być konieczne bardziej złożone rozwiązania.
W celu doboru rozwiązania należy zgłosić się do Projektanta po Nadzór Autorski.
Masy kształtowników koniecznych ze względu na przebicia instalacyjne nie zestawiono w opracowaniu. Należy przewidzieć w kosztorysie naddatek masy stali konieczny do wykonania przebić.
9. Jeżeli na rysunku nie podano inaczej, należy przyjąć minimalne długości zakładów dla prętów: Ø8 la=35cm, Ø10 la=40cm, Ø12 la=50cm, Ø16 la=60cm, Ø20 la=70cm.
10. Jeżeli nie zaznaczono inaczej - minimalne otuliny prętów zbrojenia dla trzpień: 35mm, dla ścian i nadproży: 30mm
11. Specyfikacja stali wydana na oddzielnych arkuszach, w których wymiary prętów podano jako gabarytowe tj. po obrysie zewnętrznym natomiast dla strzemion po obrysie wewnętrznym.
12. Styk strzemion należy umieszczać przemiennie przy różnych narożnikach.
13. Pręty wydane z mb. lub długości średniej należy dostosować do rzeczywistych wymiarów elementów. Łączenie na zakład wg pkt 14. Skrajne pręty wydane z mb należy kończyć hakiem prostym o długości 50.
14. Nadproża stalowe opierać na poduszkach bet. o szer. minimum 25cm, chyba że na rzucie przedstawiono inaczej. Przestrzeń nad belkami stalowymi wypełnić zaprawą pęczniejącą.
Klasa betonu dla poduszek pod nadproża stalowe: C8/10.

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.

±0.00 według projektu architektury

Beton C30/37 XC-2
fundamenty, zbiorniki

Beton C30/37 XC-1 w zakresie konstrukcji części nadziemnej

Chudy beton C8/10
Stal ϕ A-IIIN, klasa B,C
Stal ϕ A-0
Stal konstrukcyjna S355JR

LEM Studio Architektoniczne Sp. z o.o.
ul. Zalesie 39, 30-198 Kraków
NIP: 676-238-36-75 / REGON: 120753870 / KRS:0000311257
tel. +48 12 298 02 71 / lem@lem.pl

Obiekt	**Budynek Uniwersytetu Łódzkiego "MOTYL"**	Nr projektu 23-01
Inwestor	**Uniwersytet Łódzki** ul. **Narutowicza 68, 4ódź**	Data 02.2024
Lokalizacja	**ul. Sienkiewicza 21, 4ódź dz. nr ewid. 117/1, obręb S-6**	
Branża	KONSTRUKCJA	Wersja -
Faza	Projekt techniczny / wykonawczy	nr upr. uroh. bet. opr. / podpis
Projektant	mgr inż. Tomasz Żebro	MAP/0066 /POOK/06
Opracowanie	mgr inż. Mateusz Witusiński	
Sprawdzający	mgr inż. Wojciech Leśniak	150/2002
Treść rysunku	Rzut poddasza. Wzmocnienia i wyburzenia.	Nr rys: K-12 Skala: 1:100/50/25

UWAGA
Prawa Autorskie zastrzeżone– LEM Studio Architektoniczne Sp. z o. o.
Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!
W projekcie użyto nazwy produktu bądź producenta dopuszcza się zastosowanie materiału równoważnego pod względem parametrów technicznych i funkcji jakiej ma służyć.