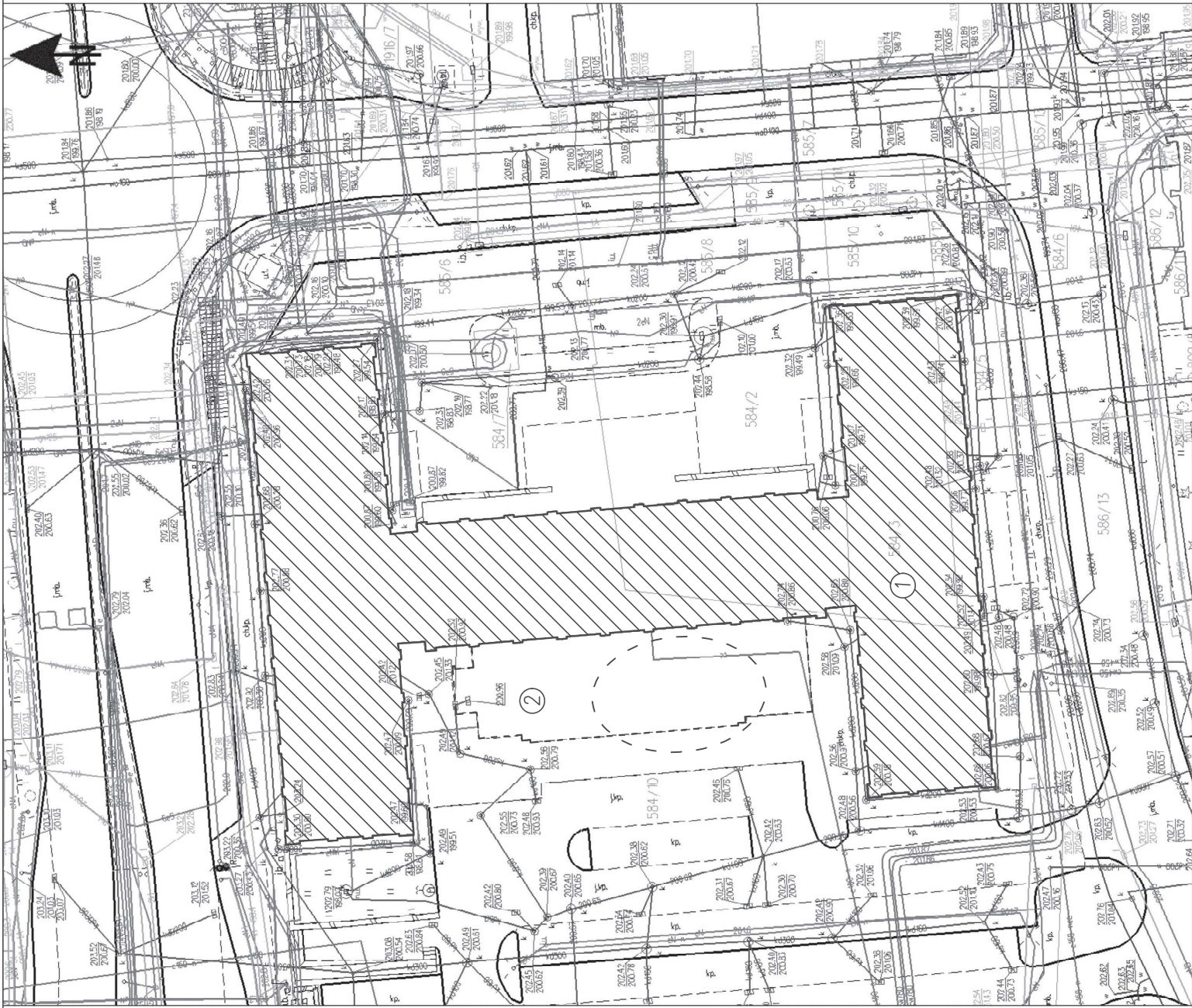


SYTUACJA
SKALA 1:500



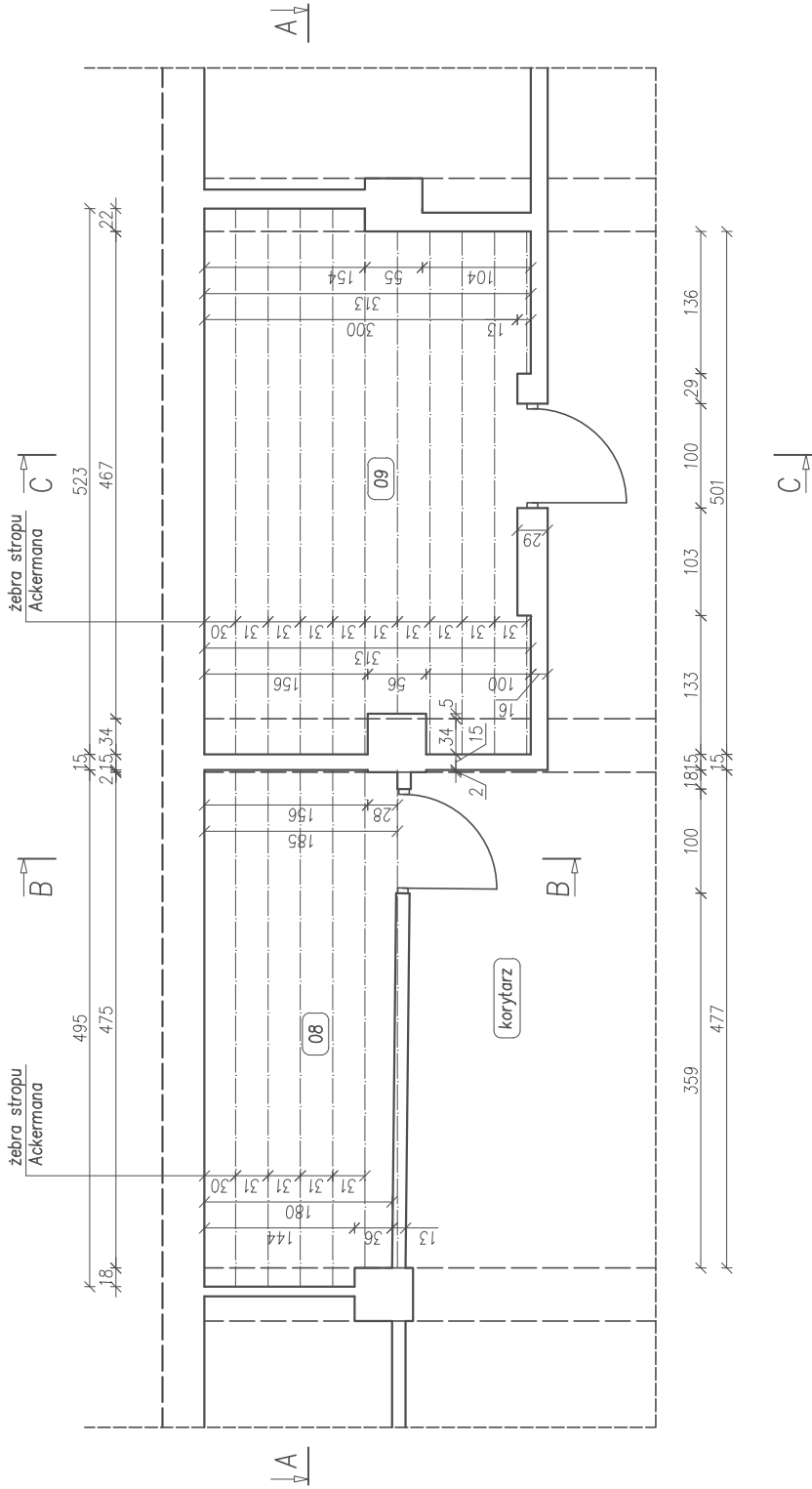
LEGENDA:

- ① – istniejący budynek Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego przy ul. Granwalskiej 15 w Rzeszowie
- ② – istniejący taras zachodni budynku PUW
- – lokalizacja pomieszczeń 08 i 09 w planie budynku PUW

Projekt:	EKSPERTIZA KONSTRUKCYJNA STROPÓW AKERMANA POD TARASEM ZACHODNIM BUDYNKU PUW W RZESZOWIE		
Lokalizacja:	Rzeszów, ul. Granwalska 15, dz. nr 584/2, 584/3, 584/5, 584/10 obr. 207		
Rysunek:	Sytuacja		
Faza – branża:	Inwentaryzacja budowlana		
Autor opracowania:	mgr inż. Stanisław Mysliwiec	Podpis	Nr upr. 77249/c 6-18528
Opracował:	mgr inż. Maciej Śliwa		
Data:	kwiecień 2023	Skala:	1:500
		Nr rysunku:	1i

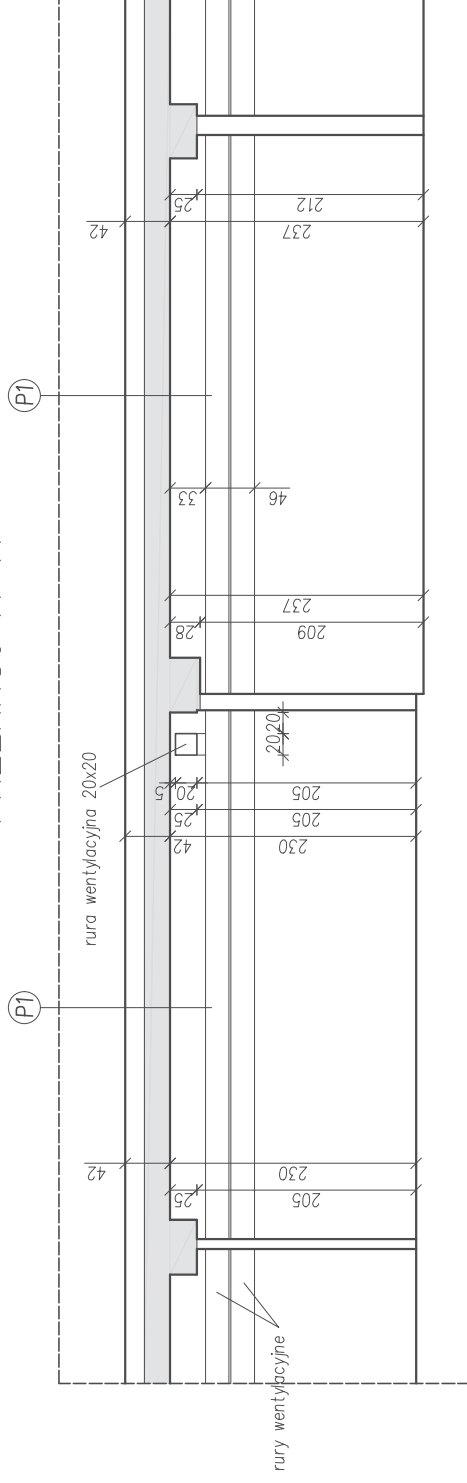
RZUT PIWNIC POD TARASEM ZACHODNIM – FRAGMENT

SKALA 1:50



Projekt:	EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA STROPÓW ACKERMANA POD TARASEM ZACHODNIM BUDYNKU PUW W RZESZOWIE		
Lokalizacja:	Rzeszów, ul. Granwaldzka 15, dz. nr 584/2, 584/3, 584/5, 584/10 obr. 207		
Rysunek:	Rzut piwnic pod tarasem zachodnim – fragment		
Faza – branża:	Inwentaryzacja budowlana		
Projektował	Imię i nazwisko		Nr upr.
	mgr inż. Stanisław Mysliwiec		77879/c B-10870
Opracował	mgr inż. Maciej Śliwa		
Data:	kwiecień 2023	Skala:	1:50
		Nr rysunku:	2i

SKALA 1:50



Technical drawing of a window frame cross-section. The drawing shows a vertical section of the frame with various dimensions and material labels. On the left, a vertical dimension line is labeled '42'. Below it, a horizontal dimension line is labeled 'P1'. The frame is divided into several horizontal sections. The top section is labeled '230'. Below it, a section is labeled '208'. Further down, a section is labeled '205'. At the bottom, there are two small rectangular components labeled '25'. A label 'rury wentylacyjna' (ventilating duct) points to the bottom section of the frame. The drawing is enclosed in a dashed rectangular border.

Technical drawing of a building facade section showing a wall with a door and windows. The drawing includes dimensions in millimeters (mm) and a scale bar. The wall is labeled "mury wentylacyjne" (ventilation walls). The door is labeled "drzwi" (doors). The windows are labeled "okna" (windows). The drawing shows a cross-section of the wall and the door frame. The dimensions are: total height 2340 mm, door height 2090 mm, window height 1940 mm, and door width 1920 mm. The scale bar indicates 0 to 42 mm.

ISTNIEJĄCE WARSTWY STROPOWE TARASU	
warstwy posadzkowe	gr. ~180 mm
strop Ackerman	gr. 240 mm
tynek	gr. 5 mm

Projekt:	EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA STROPOW AKCERMANA POD TARSASEM ZAŁOŻONIAMI BUDYNKU PUW W RZESZOWIE			
Lokalizacja:	Poznań, ul. Grunwaldzka 15, dz. nr 584/2, 584/3, 584/4, 584/10 obr. 207			
Rysunek:	Przekroje A-A, B-B, C-C			
Faza – branża:	Inwentaryzacja budowlana			
Projektował	mgr inż. Stanisław Mysliwiec	Podpis	Nr upr.	
Opracował	mgr inż. Maciej Siłwa		72/02/06 B-188/09	
Data: kwiecień 2023	[Skala: 1:50]	Nr rysunku:		3i

Ad. 8 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Foto. nr 1



Foto. nr 2



Foto. nr 3



Foto. nr 4

Foto. nr 5



Foto. nr 6



Foto. nr 7



Foto. nr 8



Foto. nr 9



Foto. nr 10



Foto. nr 11



Foto. nr 12



Foto. nr 13

Foto. nr 14



Foto. nr 15



Foto. nr 16



Foto. nr 17



Foto. nr 18



Foto. nr 19



Foto. nr 20



Foto. nr 21



Foto. nr 22

Ad. 9 PROJEKT NAPRAWY I ZABEZPIECZENIA STROPU ACKERMANA

9.1 OPIS ROZWIĄZAŃ NAPRAWY I ZABEZPIECZEŃ STROPU

9.1.1 Naprawa i wzmocnienie stropu Ackermana w pomieszczeniu nr 08

– rys. nr 2K, 3K, 4K, 5K, 7K

- Naprawa zniszczonych fragmentów belek (zeber) żelbetowych szt.4 w kolejności:
 - a) usunięcie pozostałości wykruszonego i skorodowanego betonu uszkodzonych belek,
 - b) oczyszczenie skorodowanych prętów z rdzy (z rozwarstwień) po wcześniejszym odkryciu prętów w uszkodzonych belkach po długości ~ 230cm (od żebra rozdzielczego do podciągu) oraz wokół pręta,
 - c) dospawanie punktowe (lub dowiązanie) do istniejących oczyszczonych prętów ($\varnothing 14 \div \varnothing 16$) dodatkowego pręta #10 ze stali A-IIIN (na całej odkrytej długości $l = \sim 230\text{cm}$),
 - d) wykonanie warstwy szczepnej na zbrojeniu i betonie preparatem Sika Repair 10F,
 - e) nałożenie zaprawy naprawczej Sika Repair 13F (jeśli to konieczne nawet w kilku warstwach) w celu odbudowy otuliny zbrojenia belki (przy nakładaniu nowej warstwy na wyschnięte podłoże stosować warstwę szczepną).
 - Odbudowa stropu o pow. $\sim 3,20\text{m}^2$ w miejscu uszkodzonych pustaków ceramicznych w kolejności (po wykonaniu i związaniu zaprawy zeber):
 - a) deklowanie od spodu styropianem gr. 3cm przestrzeni pustaków (klinując lub osadzając styropian na piance montażowej),
 - b) wypełnienie powstałej przestrzeni między dekle a spodem żebra pianką montażową,
 - c) montaż z mocowaniem do zeber siatki tynkarską o oczkach $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ na powierzchni odbudowy stropu,
 - d) wykonanie na siatce tynku cementowo-wapiennego gr. maksymalnej do 10mm (po zamontowaniu konstrukcji wsporczej stalowej).
 - Skucie odspojonego i uszkodzonego tynku na spodzie stropu
 - Podparcie stropu konstrukcją wsporczą stalową – rama R1 wg kolejności:
 - a) skucie istniejącego tynku w miejscu podparcia stropu ryglami ram,
 - b) rozbiórka na ścianie działowej fragmentu płyt g-k do strony pomieszczenia nr 08 (w miejscu montażu słupów ramy),
 - c) wykonanie fundamentów – stóp F1 w posadzce piwnicy (beton C16/20) na podsypce z pospółki gr. min. 5,0cm,
 - d) montaż słupów S1 i S2 ramy R1 do stóp: 4 kotwy mechaniczne systemowe Hilti HST3 M10 $l = 90\text{mm}$,
 - e) wykonanie gniazd w ścianie zewnętrznej pod oparcie rygli ram,
 - f) montaż rygli RG1 ram na słupach i w gniazdach (na poduszce z betonu) wraz z ich klinowaniem do strop Ackermana (zaprawą cementową na profilu rygla + kliny stalowe pod każdym żebrzem stropu),
 - g) odbudowa fragmentu posadzki przy stopach fundamentowych: wylewki cementowej i płytek gresowych,
 - h) odbudowa fragmentu ściany z płyt g-k.
 - Tynkowanie stropu: tynk cementowo-wapienny gr. do 10mm
 - Malowanie stropu i ścian farbą emulsyjną białą.
- #### 9.1.2 Naprawa i wzmocnienie stropu Ackermana w pomieszczeniu nr 09 – rys. nr 2K, 6K
- Skucie odspojonego i uszkodzonego tynku na spodzie stropu.
 - Podparcie stropu konstrukcją wsporczą stalową wg kolejności:
 - a) wykonanie w ścianie z cegły dziurawki rdzenia żelbetowego RŻ $14\text{cm} \times 15\text{cm}$ (od spodu belki B1 do ściany fundamentowej),
 - b) wykonanie w ścianie zewnętrznej i wewnętrznej gniazd pod oparcie belek stalowych B1,

- c) skucie istniejącego tynku w miejscu podparcia stropu belkami,
 - d) montaż belek B1 na rdzeniu i w gniazdach (na poduszce z betonu) wraz z ich klinowaniem do strop Ackermana (zaprawą cementową na profilu belki + kliny stalowe pod każdym żebrzem stropu),
 - e) montaż belek B2 wraz z ich klinowaniem do strop Ackermana (zaprawą cementową na profilu belki).
 - Tynkowanie stropu - tynk gr. do 10mm i zatarcie ściany przy rdzeniu i gniazdach.
 - Malowanie stropu i ścian farbą emulsyjną białą.
- 9.1.3 Naprawa spoin posadzki tarasu (między płytami z granitu) – powierzchnia łączna odkryta $F = \sim 400,00\text{m}^2$,
- a) mycie powierzchni tarasu,
 - b) usunięcie istniejących spoin z czyszczeniem szczelin między płytami,
 - c) wykonanie nowych spoin z zastosowaniem fugi do kamienia naturalnego PROBAU- Flexfuge Naturstein PFFXN5 kolor szary lub zaprawy trasowej do fugowania (spoinowania) - szeroka tubag TNF-b kolor szary lub fugi żywicznej Elastic kolor szary beton (do wyboru przez Inwestora w zależności od kosztów).
 - d) należy zachować dylatacje tam gdzie obecnie i wypełnić masą dylatacyjną.
- 9.1.4 Uwagi
- Elementy stalowe ram i belek zabezpieczyć antykorozyjnie i malować proszkowo w kolorze szary (popielaty) mat,
 - Przed przystąpieniem do prac naprawczych w pomieszczeniu nr 08 i 09 należy zdemontować istniejącą instalację elektryczną w miejscach kolizji z ramami i belkami a po wykonaniu robót ponownie ją zamontować,
 - Rodzaj materiałów użytych do napraw i wzmocnienia:
 - stal profilowa: S235JR
 - stal zbrojeniowa: B500SP (A-IIIN)
 - beton stóp, rdzenia i poduszek w gniazdach: C16/20,
 - Wszystkie materiały, śruby i kotwy mechaniczne powinny mieć aktualne atesty i być dopuszczone do stosowania w Polsce.
 - Przed przystąpieniem do robót naprawczych i wzmacniających w pomieszczeniu nr 08 i 09 strop w tych pomieszczeniach stemplować.
 - Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie inwentaryzacji budowlanej fragmentu obiektu objętego opracowaniem. Należy mieć na uwadze, że wymiary dotyczące części istniejącej zawarte w niniejszym opracowaniu mogą się różnić od rzeczywistych. Kontrola i korekta wymiarów jest konieczna na każdym etapie prowadzenia robót budowlanych.
 - Zamówienie wszelkich elementów budowlanych należy bezwzględnie poprzedzić ponownymi pomiarami na budowie.
 - W przypadku wystąpienia pod stopami F1 gruntu słabonośnego wymienić go na chudy beton.
 - Prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem przepisów BHP, obowiązujących norm i zgodnie ze sztuką budowlaną.

9.2 RYSUNKI – ROZWIĄZANIE ZABEZPIECZEŃ STROPU

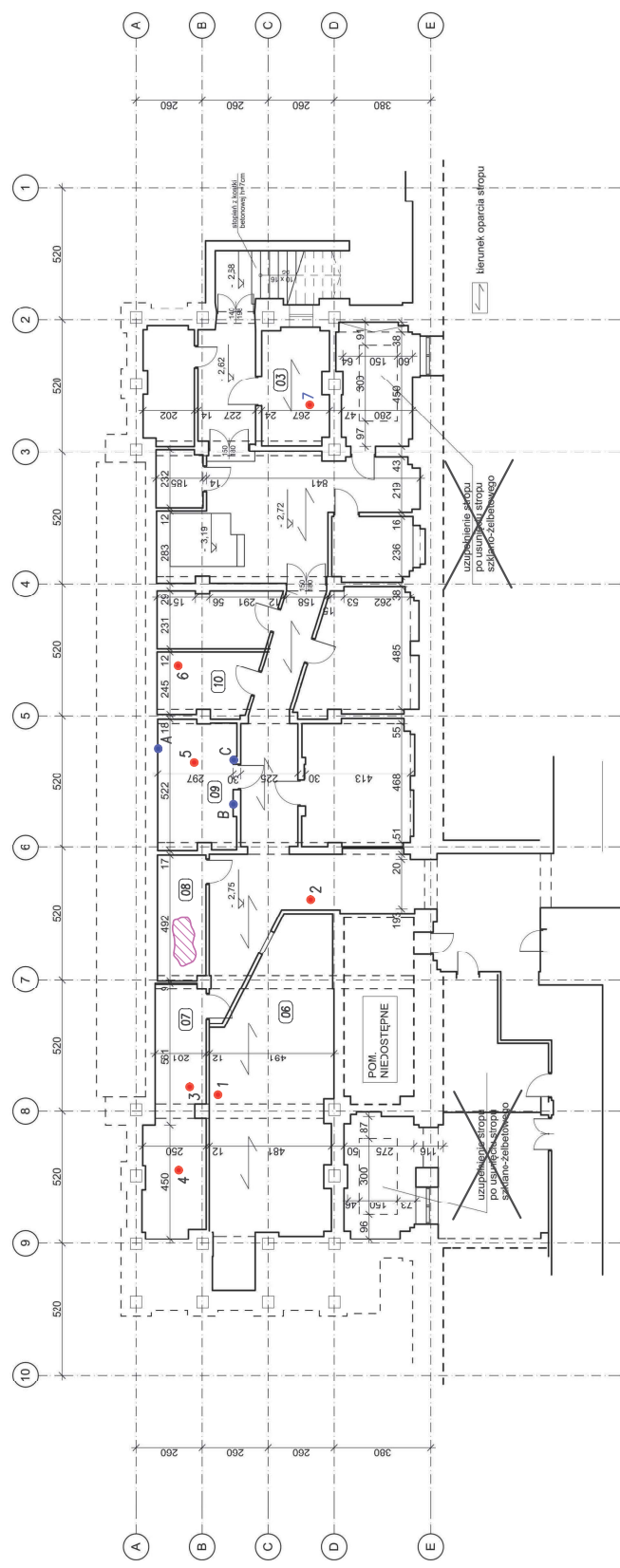
- Rys. nr 1K – Schemat rozmieszczenia miejsc odkrywek w stropie i ścianach piwnic
- Rys. nr 2K – Schemat konstrukcyjny piwnic pod tarasem zachodnim – fragment pomieszczenie 08 i 09
- Rys. nr 3K – Rzut fundamentów: fundament F1, rdzeń żelbetowy RŻ
- Rys. nr 4K – Rama R1: schemat, rygiel RG1, ściąg Z1, belka B3
- Rys. nr 5K – Rama R1: słupek S1 i S2
- Rys. nr 6K - Belka B1, belka B2

- Rys. nr 7K – Naprawa belek stropu Ackermana w pomieszczeniu nr 08 i 09
- Rys. nr 8K – Zestawienie stali profilowej i zbrojeniowej oraz opis elementów połączeń

Rzeszów, 04 - 05.2023r

Autor opracowania:

SCHEMAT ROZMIESZCZENIA MIEJSC ODKRYWEK
W STROPIE I ŚCIANACH PIWNIC
SKALA 1:200



LEGENDA:

- miejsce awarii stropu nad piwnicą
- numer pomieszczenia
- miejsce odkrywki w stropie
- miejsce odkrywki w ścianie

Projekt:	EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA STROPOW ACKERMANA POD TARASEM ZACHODNIM BUDYNKU PIJW W RZESZOWIE		
Lokalizacja:	Rzeszów, ul. Granwalska 15, dz. nr 584/2, 584/3, 584/5, 584/10 obr. 207		
Rysunek:	Schemat rozmieszczenia miejsc odkrywek w stropie i ścianach piwnic		
Faza – branża:	Ekspertyza konstrukcyjna		
Imię i nazwisko	Podpis	Nr upr.	
Autor opracowania:	mgr inż. Stanisław Mysliwiec	77/92/96 B-198/96	
Opracował:	mgr inż. Maciej Sliwa		
Data:	kwiecień-maj 2023	Skala:	1:200 Nr rysunku: 1K

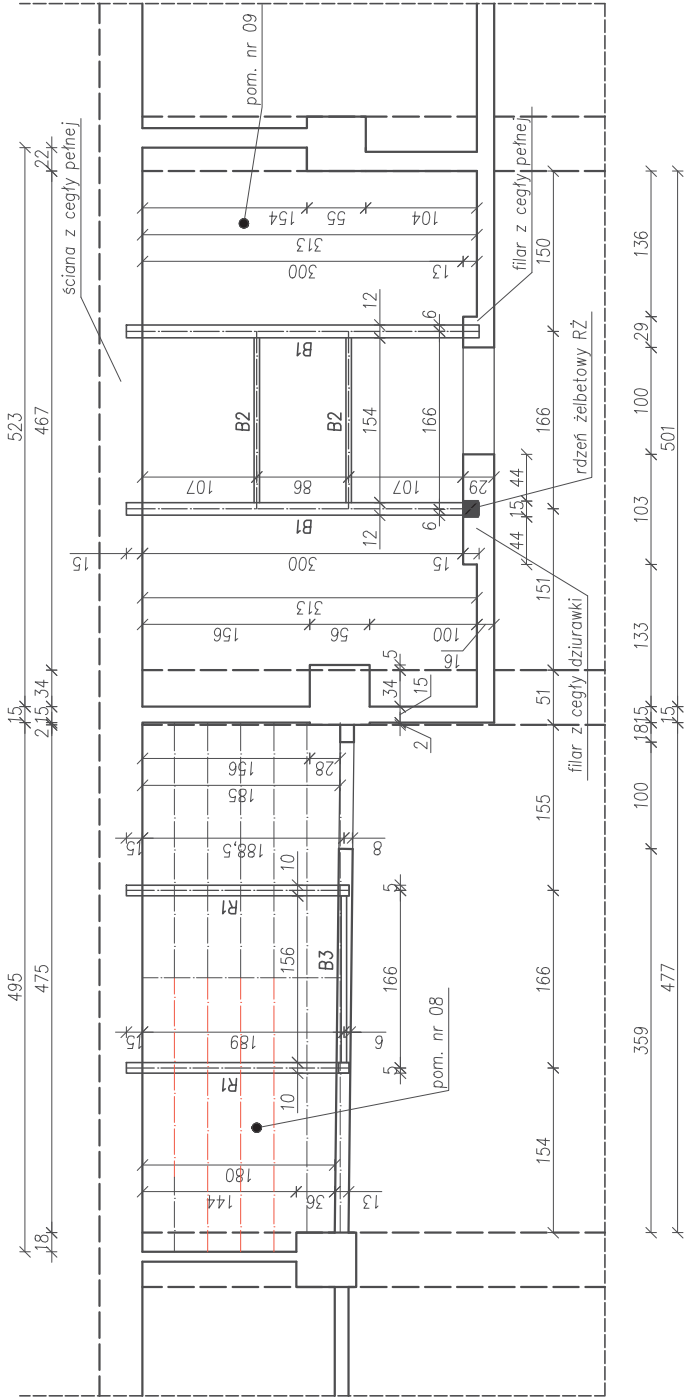
SCHEMAT KONSTRUKCYJNY

PIWNIC POD TARASEM

ZACHODNIM – FRAGMENT

POM. 08 I 09

SKALA 1:50

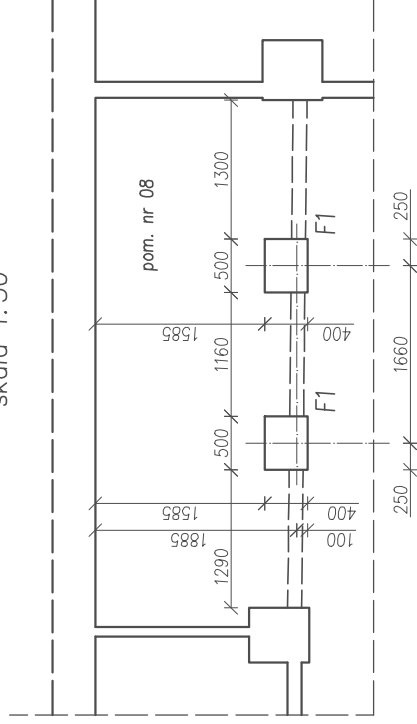


— fragmenty belek stropu Akermana
do naprawy (wraz z pustakami)

Projekt:	EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA STROPÓW ACKERMANA POD TARASEM ZACHODNIM BUDYNKU PUW W RZESZOWIE		
Lokalizacja:	Rzeszów, ul. Granwalska 15, dz. nr 584/2, 584/3, 584/5, 584/10 obr. 207		
Rysunek:	Schemat konstrukcyjny piwnic pod tarasem zachodnim – fragment pom. 08 i 09		
Faza – branża:	Ekspertyza konstrukcyjna – P.W. wzmocnień stropów		
Projektował	mgr inż. Stanisław Mysliwiec	Podpis	Nr upr.
Opracował	mgr inż. Maciej Siwa		
Data:	kwiecień-maj 2023	Skala:	1:50
		Nr rysunku:	2K

RZUT FUNDAMENTÓW

skala 1:50



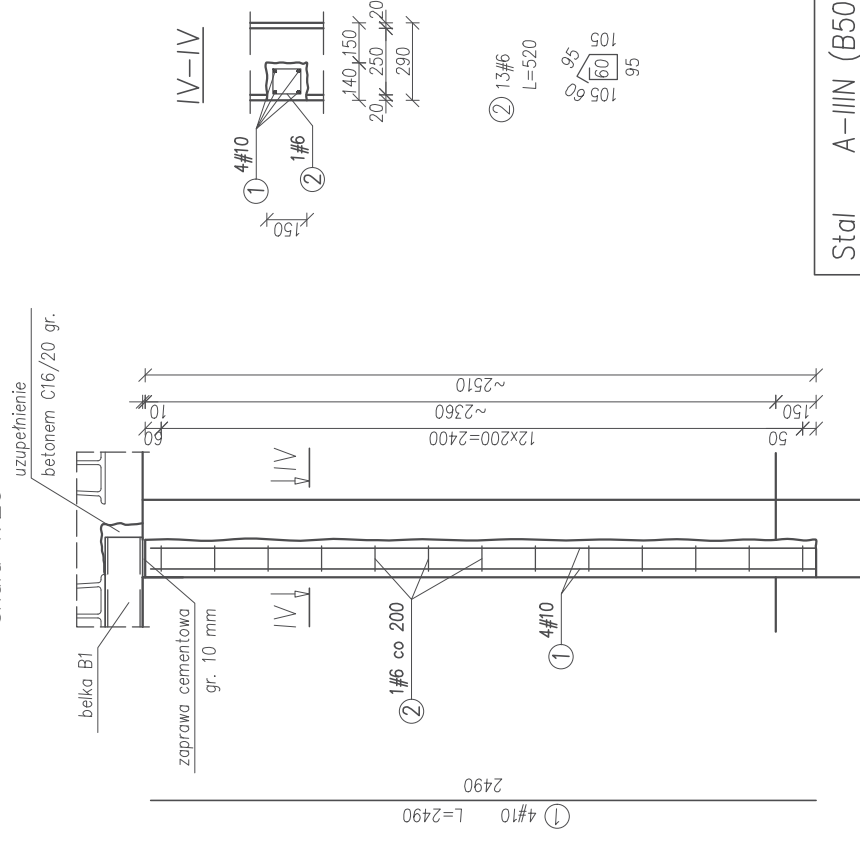
RZUT FUNDAMENTÓW,
FUNDAMENT F1,

RDZEŃ ŻELBETOWY RZ

SKALA 1:50, 1:20

RDZEŃ ŻELBETOWY RŻ

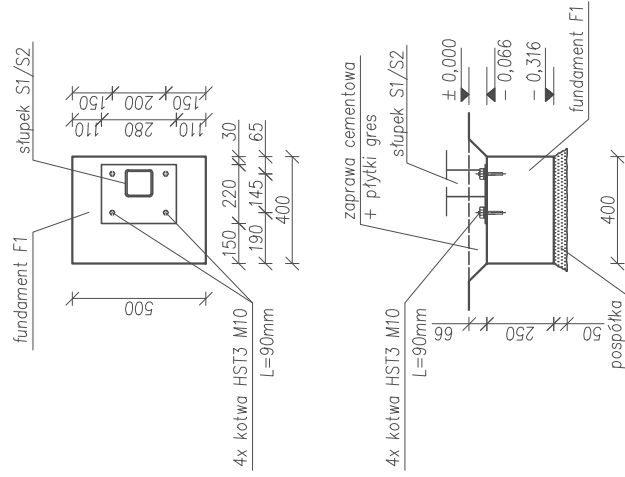
skala 1:20




Stal	A-IIIIN (B500SP)
Beton	C16/20

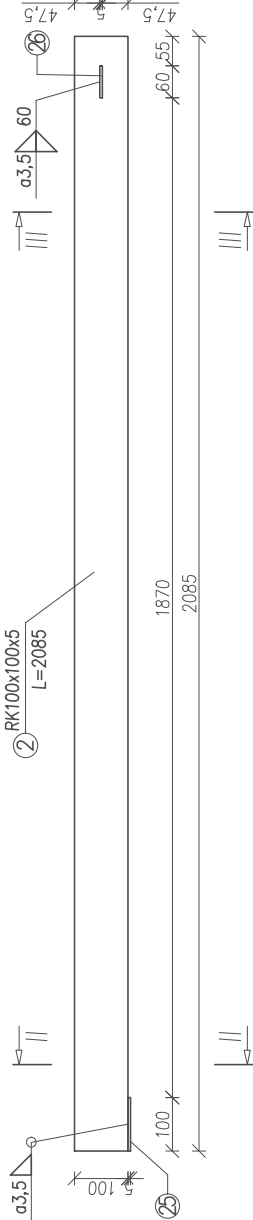
FUNDAMENT F1

skala 1:20

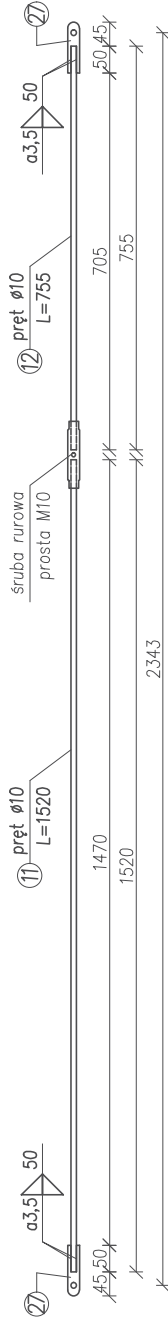


Projekt:	EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA STROPÓW AKERMANA POD TARASEM ZACHODNIAM BUDYNKU PUW W RZESZOWIE		
Lokalizacja:	Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15, dz. nr 584/2, 584/3, 584/5, 584/10, obr. 207		
Rysunek:	Rzut fundamentów, fundament F1, rzeźb załebotów RŻ		
Faza – branża:	Ekspertyza konstrukcyjna – P.W. wzmacnień stropów		
Autor opracowania:	Imię i nazwisko	Podpis	Nr upr.
Opracował:	mgr inż. Stanisław Mysliwiec		71/078/PC B-102/160
Data:	kwiecień-maj 2023	Maciej Śliwa	
Odczyt:	kwiecień-maj 2023	Skala:	1: 20; 1: 50
			3K

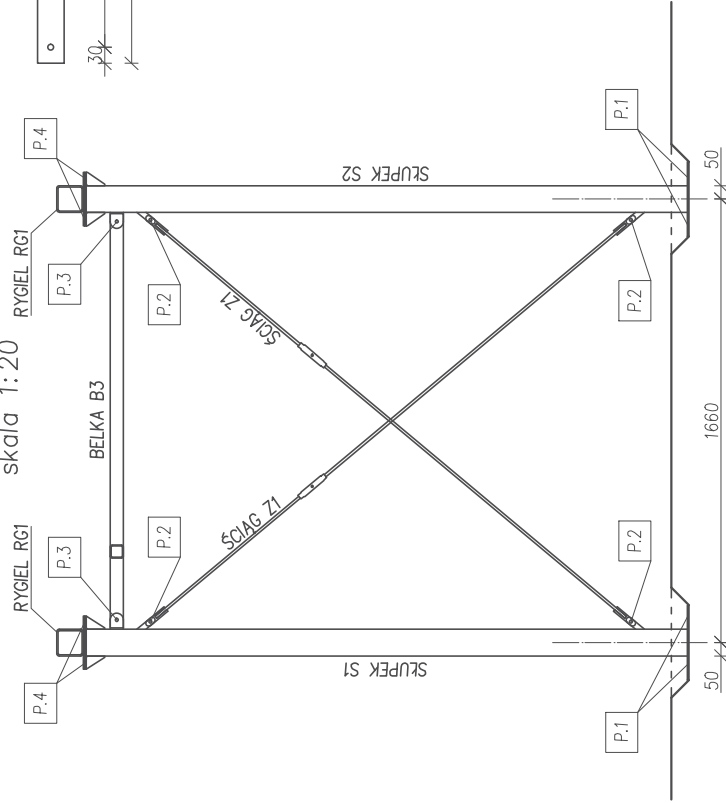
RYGIEL RG1 (szt. 2)
skala 1:10



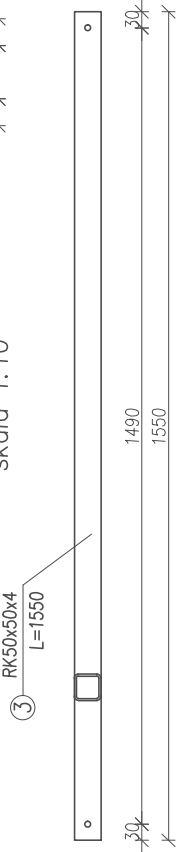
ŚCIĄG Z1 (szt. 2)
skala 1:10



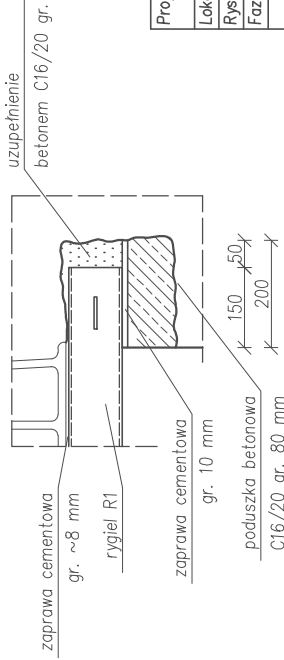
RAMA R1 – schemat
skala 1:20



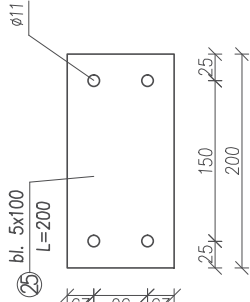
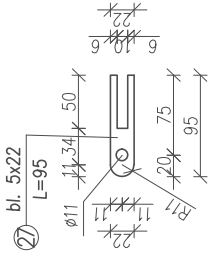
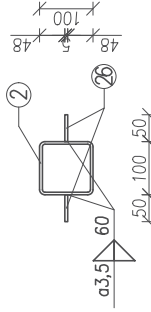
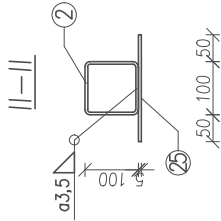
BELKA B3 (szt. 1)
skala 1:10



OPARCIE RYGIA RG1
NA ŚCIANIE
skala 1:10



RAMA R1:
schemat, rygiel RG1,
ściąg Z1, belka B3
SKALA 1:20, 1:10, 1:5



Stal profilowa S235JR
Beton C16/20

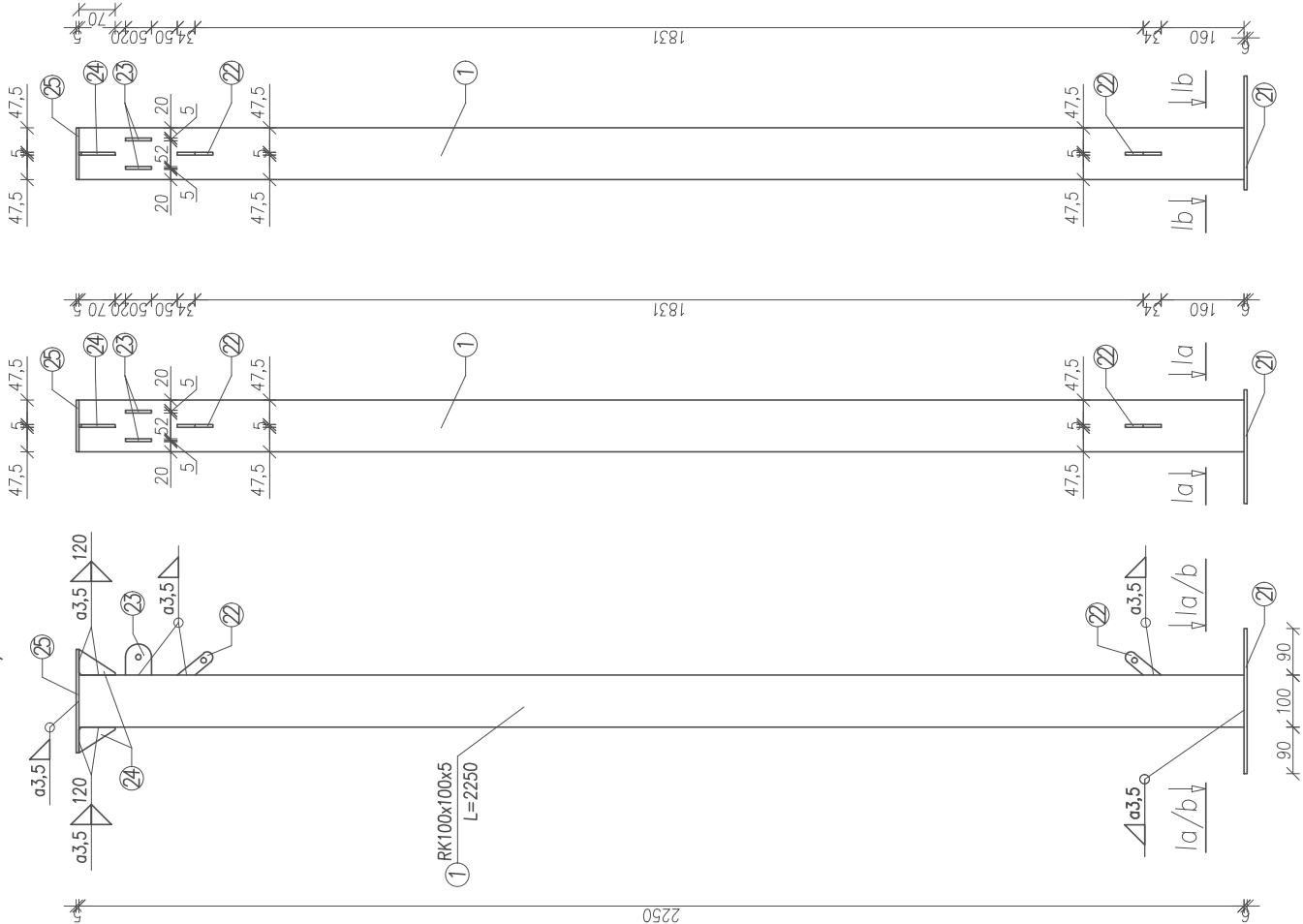
Projekt:	Ekspertyza konstrukcyjna stropów ACKERMANN POD TARASEM ZACHODNIM BUDYNKU PUJ W RZESZOWIE
Lokalizacja:	Rzeszów, ul. Gwiazdka 15, dz. nr 584/2, 584/3, 584/5, 584/10 obr. 207
Rysunek:	Rama R1: schemat, rygiel RG1, ściąg Z1, belka B3
Faza – branża:	Ekspertyza konstrukcyjna – P.W. wzmocnień stropów
Autor opracowania:	mgr inż. Stanisław Myśliwiec
Opracował:	mgr inż. Maciej Śliwa
Data:	kwiecień-maj 2023 Skala: 1:20, 1:10, 1:5 Nr rysunku: 4K

SLUPEK S1 i S2 (po 1 szt.)
skala 1:10

SLUPEK S1/S2

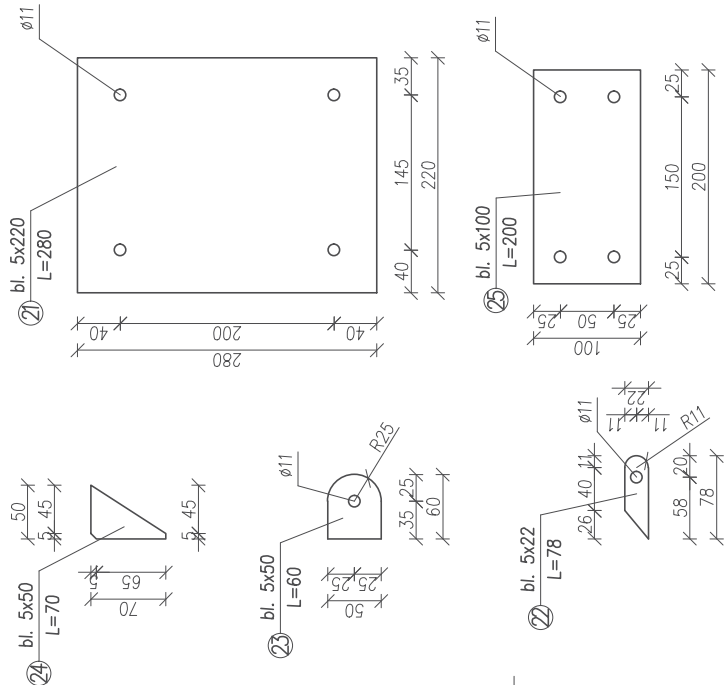
SLUPEK S1

SLUPEK S2



RAMA R1:
słupek S1 i S2
SKALA 1:10, 1:5

BLACHY SŁUPKA S1 i S2
skala 1:5

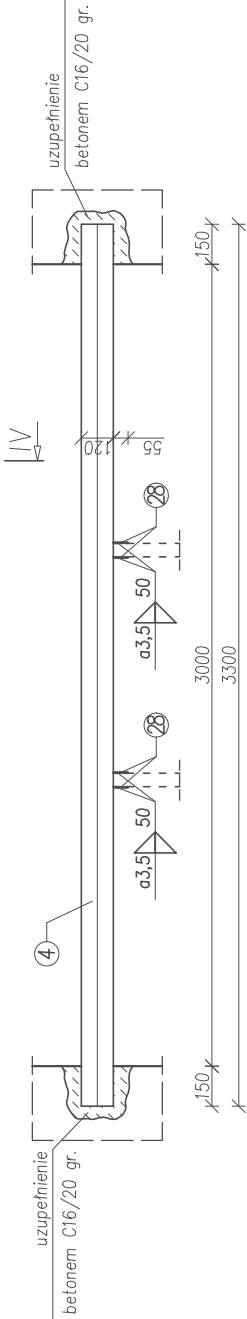
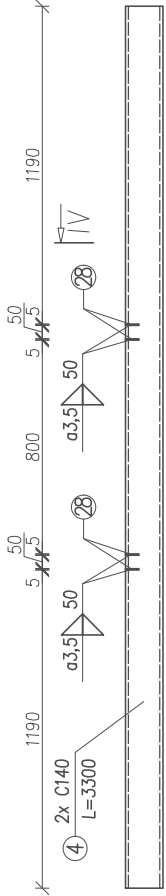


Stal profilowa S235JR
Beton C16/20

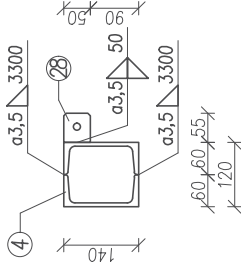
Projekt:	Ekspertyza konstrukcyjna stropów ACKERMANA POD TARASEM ZACHODNIM BUDYNKU PUJ W RZESZOWIE
Lokalizacja:	Rzeszów, ul. Granwalska 15, dz. nr 584/2, 584/3, 584/5, 584/10 obr. 207
Rysunek:	Rama R1: słupki S1 i S2
Faza – branża:	Ekspertyza konstrukcyjna – P.W. wzmocnień stropów
Imię i nazwisko	Podpis
Autor opracowania:	mgr inż. Stanisław Mysliwiec
Opracował:	mgr inż. Maciej Śliwa
Data:	kwiecień-maj 2023
Skala:	1:10; 1:5
Nr rysunku:	5K

BELKA B1 (szt. 2)

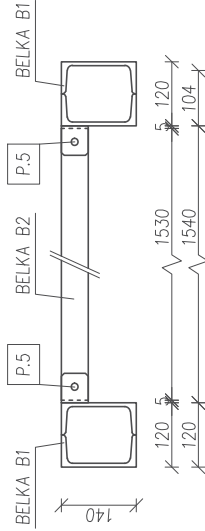
skala 1:20



IV-IV
skala 1:10

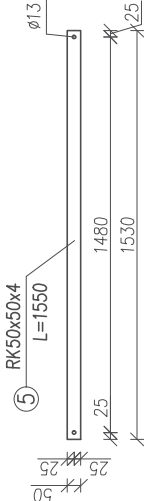


ŁĄCZENIE BELEK B1 I B2
skala 1:10

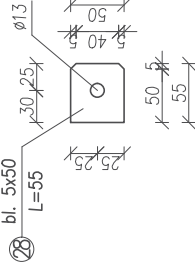


BELKA B2 (szt. 2)

skala 1:20



BLACHY
skala 1:5



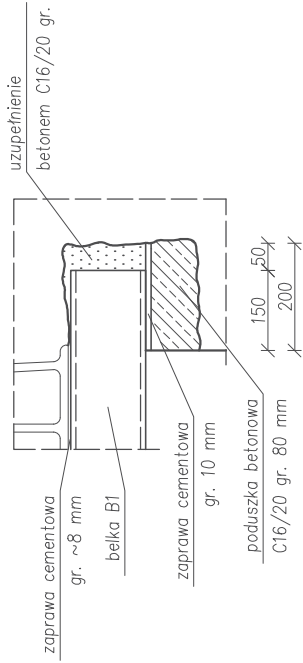
BELKA B1, BELKA B2

SKALA 1:20, 1:10, 1:5

OPARCIE BELKI B1

NA ŚCIANIE

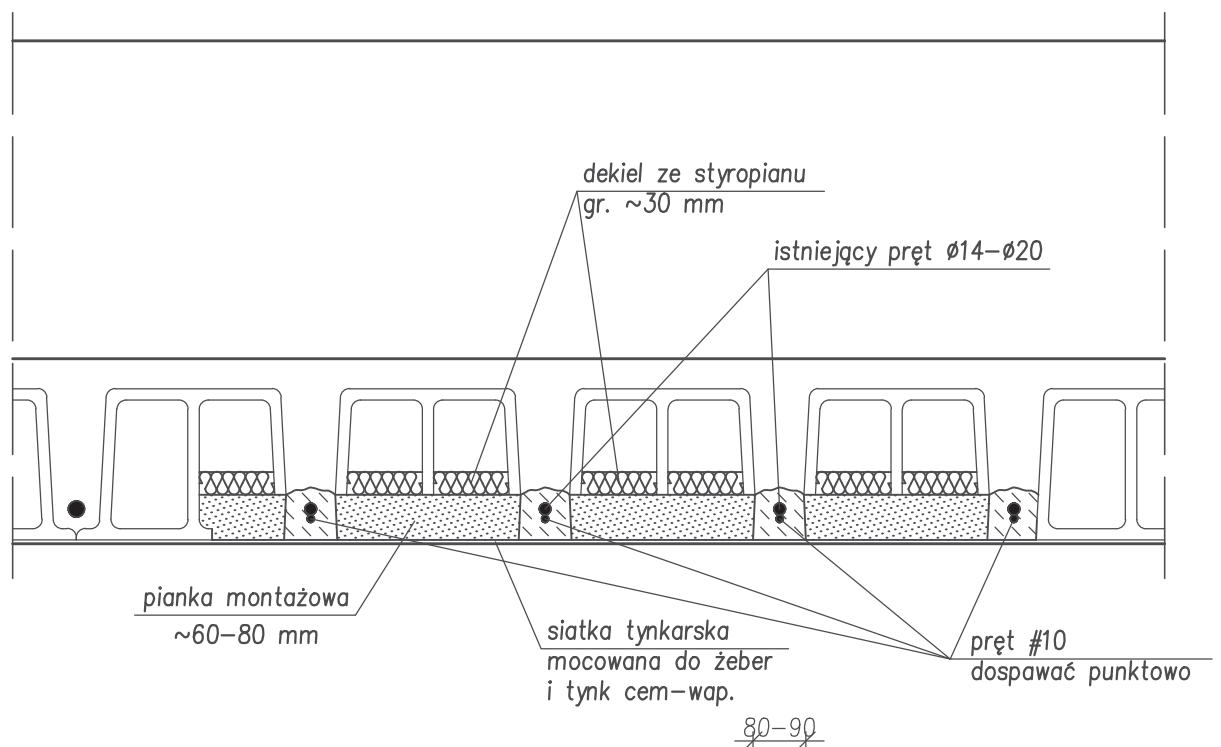
skala 1:10



Stal profilowa S235JR
Beton C16/20

Projekt:	Ekspertyza konstrukcyjna stropów ACKERMANA POD TARASEM ZACHODNIM BUDYNKU PUW W RZESZOWIE
Lokalizacja:	Rzeszów, ul. Gmnałdka 15, dz. nr 584/2, 584/3, 584/5, 584/10 obr. 207
Rysunek:	Belka B1, Belka B2
Faza – branża:	Ekspertyza konstrukcyjna – P.W. wzmocnień stropów
Imię i nazwisko	Podpis
Autor opracowania:	mgr inż. Stanisław Mysliwiec
Opracował:	mgr inż. Maciej Siwa
Data:	kwiecień-maj 2023 Skala: 1:20, 1:10, 1:5 Nr rysunku: 6K

NAPRAWA BELEK I PUSTAKÓW STROPU ACKERMANA W POM. NR 08 SKALA 1:20



Stal profilowa S235JR
Beton C16/20

Projekt:	EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA STROPÓW ACKERMANA POD TARASEM ZACHODNIM BUDYNKU PUW W RZESZOWIE		
Lokalizacja:	Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15, dz. nr 584/2, 584/3, 584/5, 584/10 obr. 207		
Rysunek:	Naprawa belek i pustaków stropu		
Faza – branża:	Ekspertyza konstrukcyjna – P.W. wzmocnień stropów		
	Imię i nazwisko	Podpis	Nr upr.
Autor opracowania:	mgr inż. Stanisław Myśliwiec		77/02/R/C B-155/89
Opracował:	mgr inż. Maciej Śliwa		
Data:	kwiecień-maj 2023	Skala:	1:20
		Nr rysunku:	7K

ZESTAWIENIE STALI PROFILOWEJ
I ZBROJENIOWEJ ORAZ OPIS
ELEMENTÓW POŁĄCZEŃ

ZESTAWIENIE STALI PROFILOWEJ						
Nr	Profil	Longitudinal thickness of one element [mm]	Number of elements in total [pieces]	Longitudinal thickness [m]	Mass of one element [kg/m]	Mass of the whole connection [kg]
Element: Stupek S1						
1	RK100x100x5	2250	1	2,25	14,40	32,4
21	bl. 5x220	280	1	0,28	8,55	2,4
22	bl. 5x22	78	2	0,16	0,86	0,1
23	bl. 5x50	60	2	0,12	1,96	0,2
24	bl. 5x50	70	2	0,14	1,96	0,3
25	bl. 5x100	200	1	0,20	3,93	0,8
Element: Stupek S2						
1	RK100x100x5	2250	1	2,25	14,40	32,4
21	bl. 5x220	280	1	0,28	8,55	2,4
22	bl. 5x22	78	2	0,16	0,86	0,1
23	bl. 5x50	60	2	0,12	1,96	0,2
24	bl. 5x50	70	2	0,14	1,96	0,3
25	bl. 5x100	200	1	0,20	3,93	0,8
Element: Rygiel RG1						
2	RK100x100x5	2085	1	2	4,17	14,40
25	bl. 5x100	200	1	2	0,40	3,93
26	bl. 5x50	60	2	4	0,24	1,96
Element: Ściąg Z1						
11	ø10	1520	1	2	3,04	0,62
12	ø10	755	1	2	1,51	0,62
27	bl. 5x22	95	2	4	0,38	0,86
Element: Belka B3						
3	RK50x50x4	1550	1	1	1,55	5,45
Element: Belka B1						
4	C140	3300	2	4	13,20	16,00
28	bl. 5x50	55	4	8	0,44	1,96
Element: Belka B2						
5	RK50x50x4	1530	1	2	3,06	5,45
Masa						
Dodatek na wydłużenie elementów (5%)						
Dodatek na spoiny (3%)						
MASA RAZEM						
					[kg]	405

TYPY POŁĄCZEŃ:

POŁĄCZENIE P.1 (2x)

4 x kotwa HST3 M10 L=90

POŁĄCZENIE P.2 (4x)

1 x ISO 4017-M10x40-8.8
1 x ISO 4032-M10-8
2 x ISO 7089-10-200HV

POŁĄCZENIE P.3 (2x)

1 x ISO 4017-M10x90-8.8
1 x ISO 4032-M10-8
2 x ISO 7089-10-200HV

POŁĄCZENIE P.4 (8x)

1 x ISO 4017-M10x40-8.8
1 x ISO 4032-M10-8
2 x ISO 7089-10-200HV

POŁĄCZENIE P.5 (4x)

1 x ISO 4017-M12x100-8.8
1 x ISO 4032-M12-8
2 x ISO 7089-12-200HV

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ						
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba w 1 elem. [szt.]	Liczba ogółem [szt.]	Długość ogólna [m]	
					A-IIIIN #6	#10
Element: Razeń żelbetowy RŻ1					wykonać 1 szt.	
1	10	2490	4	4	10,0	
2	6	520	13	13	6,8	
Element: Wzmocnienie belek strzpu Ackermanna w pom. 08					wykonać 1 szt.	
—	10	2600	4	4	10,4	
				Długość razem	[m]	20,4
				Masa jednostkowa	[kg/m]	0,222
				Masa	[kg]	1,5
				MASA RAZEM	[kg]	14,1

Stal profilowa S235JR
Stal zbroj. A-IIIN (B500SP)
Beton C16/20

UWAGI:

1. Elementy stalowe ram i belek zabezpieczyć antykorozyjnie i malować proszkowo w kolorze szary (popielaty) mat.
2. Wszystkie materiały, surowy i kotwy mechaniczne powinny mieć aktualne atesty i być dopuszczone do stosowania w Polsce.
3. Przed przystąpieniem do robót naprawczych i wzmocniających w pomieszczeniu nr 08 i 09 strop w tych pomieszczeniach stemplować.
4. Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie inwentaryzacji budowlanej fragmentu obiektu objętego opracowaniem. Należy mieć na uwadze, że wymiary dotyczące części istniejącej zawarte w niniejszym opracowaniu mogą różnić się od rzeczywistych. Kontrola i korekta wymiarów jest konieczna na każdym etapie prowadzenia robót budowlanych.
5. Zamówienie wszelkich elementów budowlanych należy bezwzględnie poprzedzić ponownymi pomiarami na budowie.

Projekt:	EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA STROPÓW ACKERMANN POD TARASEM ZACHODNIM BUDYNKU PIJW W RZESZOWIE
Lokalizacja:	Rzeszów, ul. Gmurwaldka 15, dz. nr 584/2, 584/3, 584/5, 584/10 obr. 207
Rysunek:	Zestawienie stali profilowej i zbrojeniowej oraz opis elementów połączeń
Faza – branża:	Ekspertyza konstrukcyjna – P.W. wzmocnień stropów
Imię i nazwisko	Podpis
Autor opracowania:	mgr inż. Stanisław Myśliwiec
Opracował:	mgr inż. Maciej Siwa
Data:	kwiecień-maj 2023 Skala: – Nr rysunku: 8K