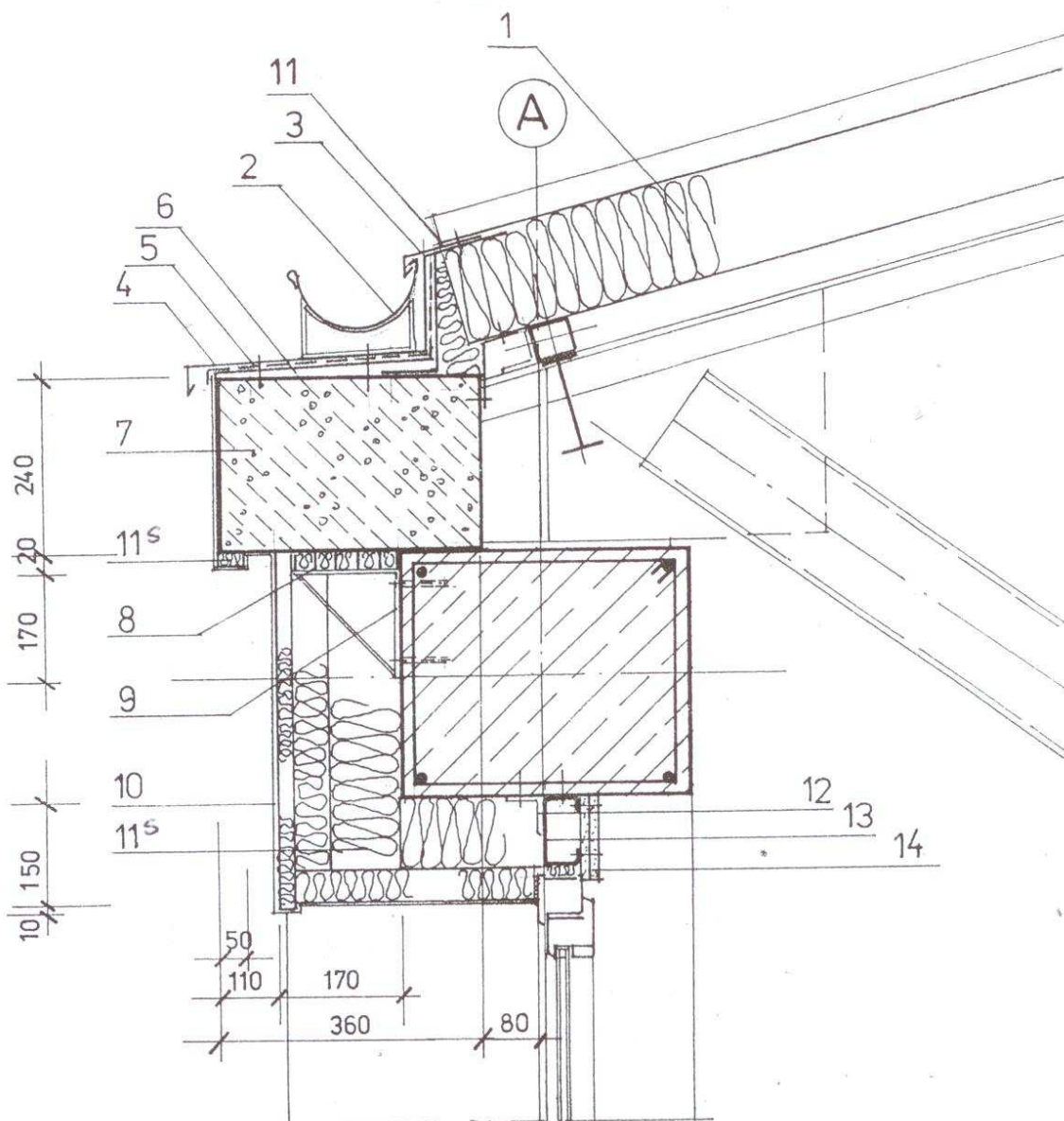


## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Rzut dachu .....	rys. nr 1
2. Detal A .....	rys. nr 2
3. Detal B .....	rys. nr 3
4. Detal C .....	rys. nr 4
5. Detal D i E .....	rys. nr 5
6. Detal F i G .....	rys. nr 6
7. Detal H i I .....	rys. nr 7
8. Detal J i K .....	rys. nr 8
9. Detal L i Ł .....	rys. nr 9
10. Detal M i N .....	rys. nr 10
11. Detale zadaszenia nad wejściem .....	rys. nr 11
12. Systemowe detale pokrycia dachowego.....	rys. nr 12
13. Systemowe detale pomostu serwisowego.....	rys. nr 13
14. Systemowe detale świetlika dachowego.....	rys. nr 14
15. Detale w rzędzie A i C .....	rys. nr 15
16. Schody poz. S .....	rys. nr 16
17. Trejaż stalowy .....	rys. nr 17
18. Zestawienie drzwi i okien .....	rys. nr 18
19. Kopułka na dachu istniejącej sali gimnastycznej.....	rys. nr 19
20. Oferta Firmy Komfort na konstrukcję posadzki sali gimnastycznej.....	rys. nr 20
21. System ścian działowych LTT .....	
22. Zasady renowacji elewacji Zespołu Szkół .....	rys. nr 21

- 1 DACHOWA PŁYTA WARSTWOWA
- 2 RYNNA Ø 150
- 3 BLACHA OKAPOWA
- 4 OBRÓBKA BLACHARSKA
- 5 PAPA TERMOZGRZEWALNA
- 6 SPADEK (NP. KLEJ ATLAS)
- 7 GAZOBETON
- 8 PRZYCIĘTA KRATKA PODESTOWA 20 MM  
WYPEŁNIONA PIAKĄ PU
- 9 BLACHA KĄTOWA 30 X 5 MM
- 10 CIENKOWARSTWOWY TYNK
- 11 BUTYLOWA LUB SILIKONOWA MASA USZCZELNIAJĄCA

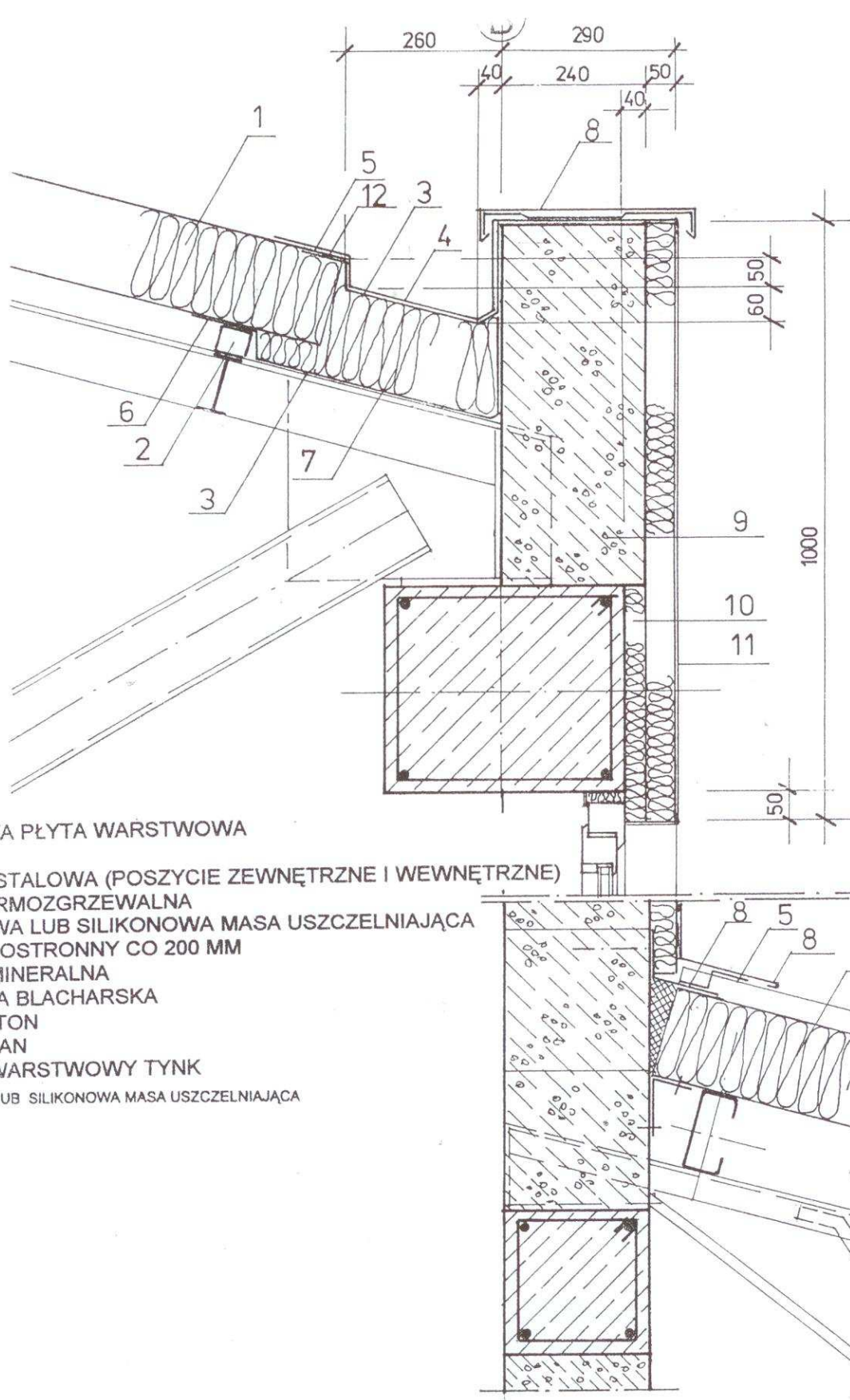


- 11<sup>s</sup> STYROPIAN
- 12 L 50X50X5 MM I=10 MM SPŁAWANY DO PROFILU C100 CO 50 CM
- 13 PROFIL ZIMNOGIĘTY C100
- 14 2XPŁYTA GK

**STUDIO PROJEKTOWE** ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI  
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

**USZCZEGÓLOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO**  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE

INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	<b>DETAL A</b>	SKALA <b>1:10</b>
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	NR RYS. <b>2</b>



- 1 DACHOWA PŁYTA WARSTWOWA
- 2 PŁATEW
- 3 BLACHA STALOWA (POSZYCIE ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE)
- 4 PAPA TERMOZGRZEWALNA
- 5 BUTYLOWA LUB SILIKONOWA MASA USZCZELNIAJĄCA
- 6 NIT JEDNOSTRONNY CO 200 MM
- 7 WEŁNA MINERALNA
- 8 OBRÓBKA BLACHARSKA
- 9 GAZOBETON
- 10 STYROPIAN
- 11 CIENKOWARSTWOWY TYNK
- 12 BUTYLOWA LUB SILIKONOWA MASA USZCZELNIAJĄCA

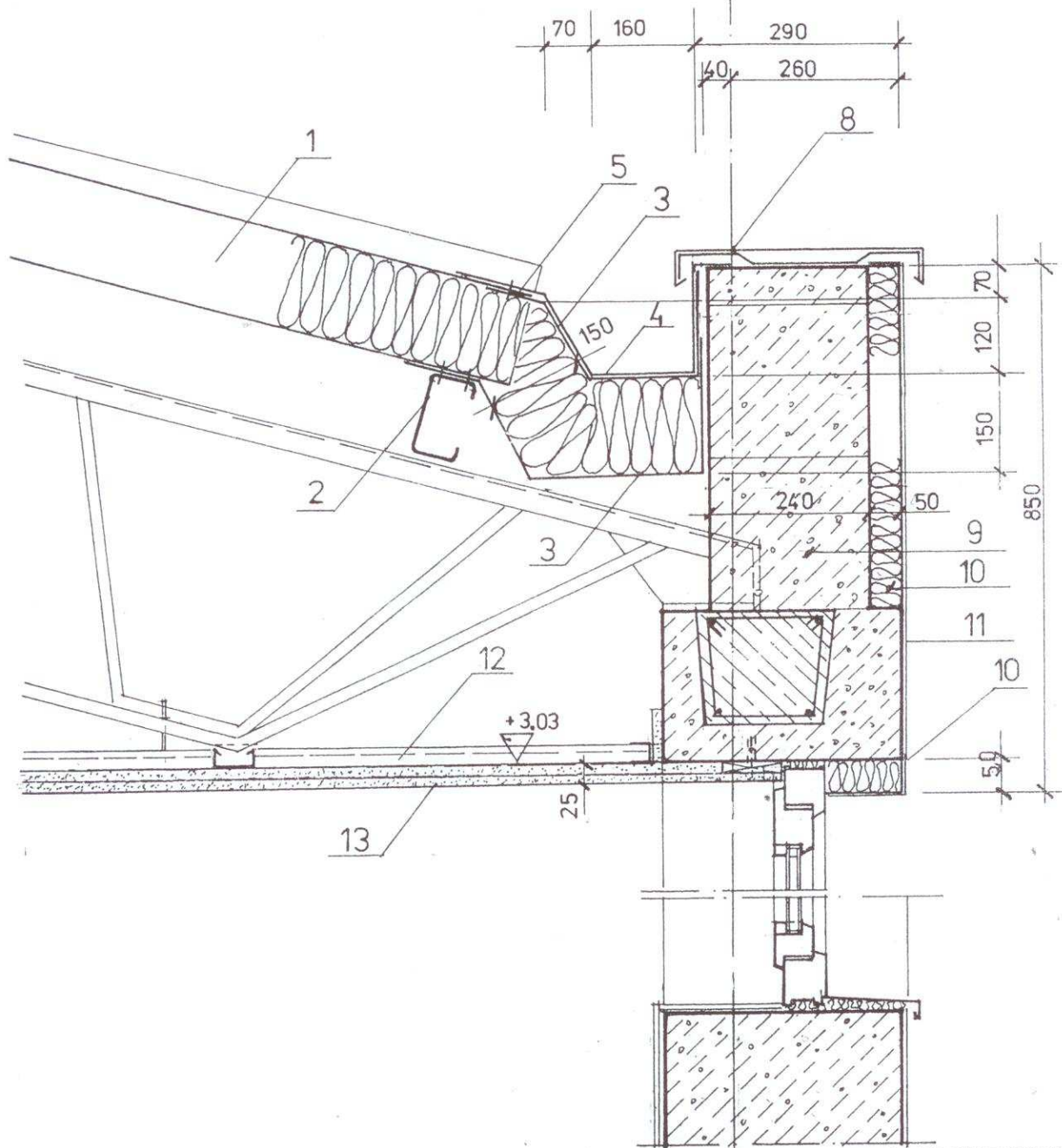
**STUDIO PROJEKTOWE** ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI  
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

**USZCZEGÓLOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO**  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE

INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	<b>DETAL B</b>	SKALA <b>1:10</b>
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	NR RYS. <b>3</b>



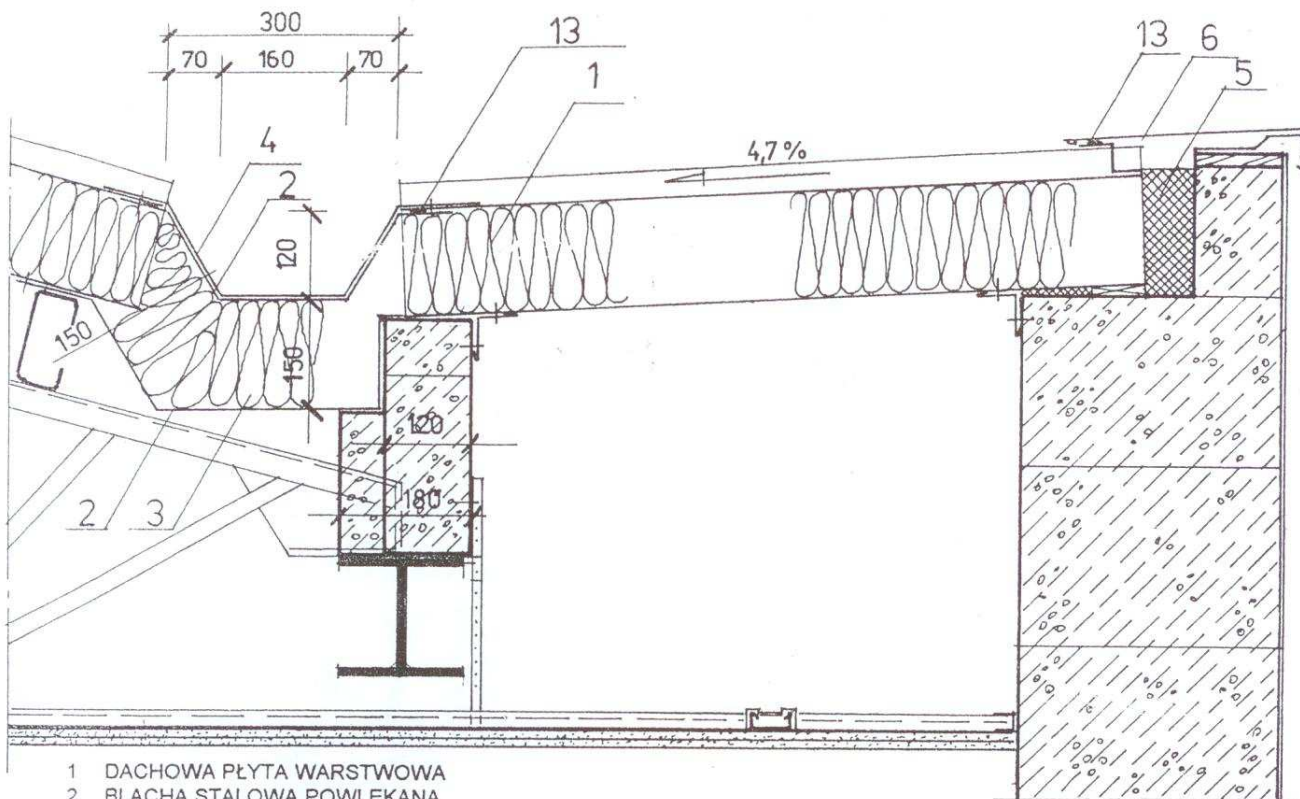
- 1 DACHOWA PŁYTA WARSTWOWA
- 2 PŁATEW
- 3 BLACHA STALOWA (POSZYCIE ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE)
- 4 PAPA TERMOZGRZEWALNA
- 5 BUTYLOWA LUB SILIKONOWA MASA USZCZELNIAJĄCA
- 6 NIT JEDNOSTRONNY CO 200 MM
- 7 WEŁNA MINERALNA
- 8 OBRÓBKA BLACHARSKA
- 9 GAZOBETON
- 10 STYROPIAN
- 11 CIENKOWARSTWOWY TYNK
- 12 KRZYŻOWY RUSZT JEDNOPOZIOMOWY
- 13 POSZYCIE STROPU PODWIESZANEGO- 2 X PŁYTA GK



**STUDIO PROJEKTOWE** ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI  
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

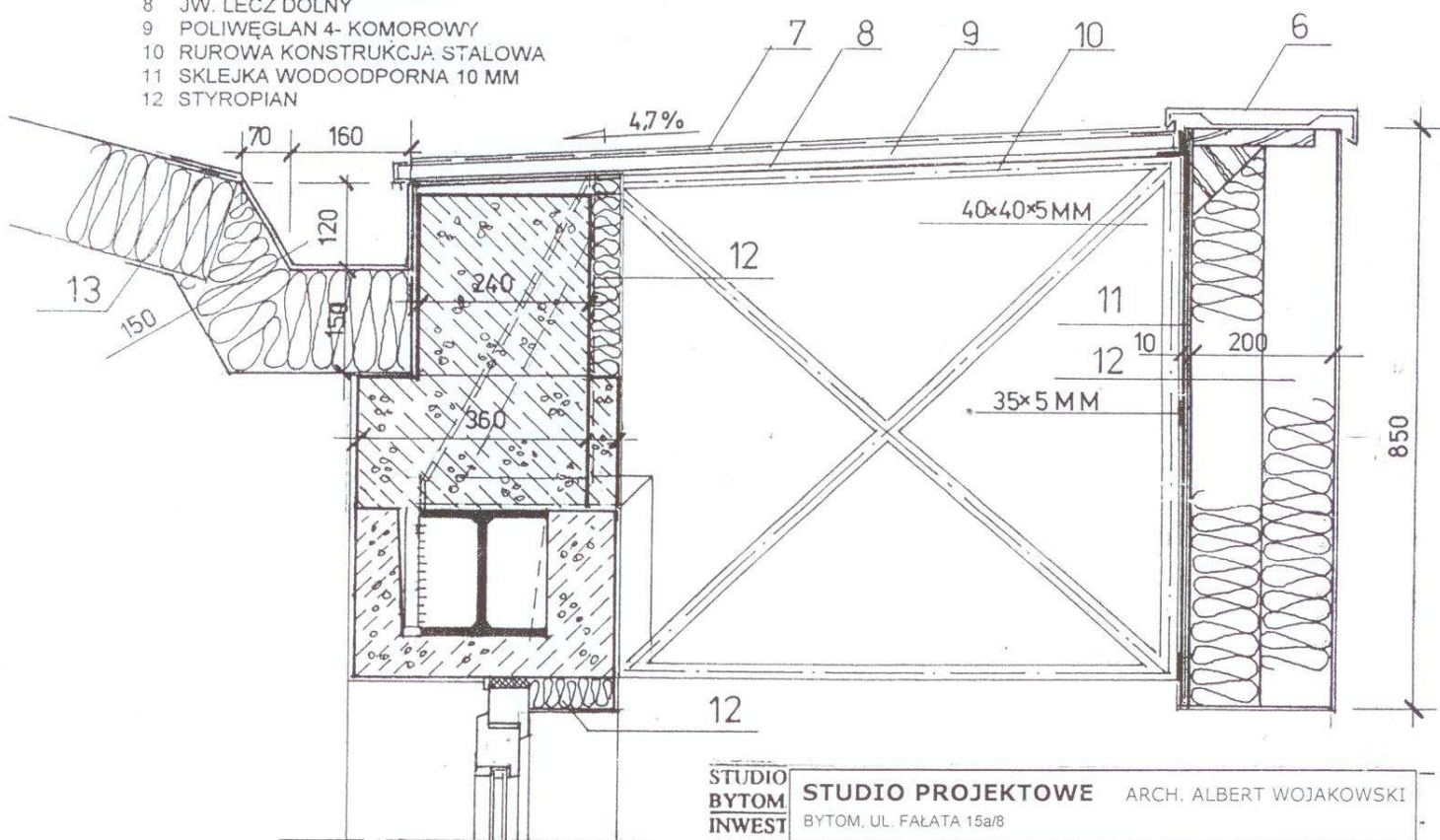
**USZCZEGÓLOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO**  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE

INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	<b>DETAL C</b>	SKALA <b>1:10</b>
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	NR RYS. <b>4</b>



DETAL „D”

- 1 DACHOWA PŁYTA WARSTWOWA
- 2 BLACHA STALOWA POWLEKANA
- 3 WEŁNA MINERALNA
- 4 PAPA TERMOZGRZEWALNA
- 5 PIANKA PU
- 6 OBRÓBKA BLACHARSKA
- 7 AL. PROFIL ŁĄCZĄCY GÓRNY
- 8 JW. LECZ DOLNY
- 9 POLIWĘGLAN 4- KOMOROWY
- 10 RUROWA KONSTRUKCJA STALOWA
- 11 SKLEJKA WODOODPORNĄ 10 MM
- 12 STYROPIAN



DETAL „E”

- 13 BUTYLOWA LUB SILIKONOWA  
MASA USZCZELNIAJĄCA

STUDIO  
BYTOM  
INWEST  
URZA  
USZC  
SALIC  
W KRI  
DET.  
PROJEK

**STUDIO PROJEKTOWE** ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI  
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

**USZCZEGÓLOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO**  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNI

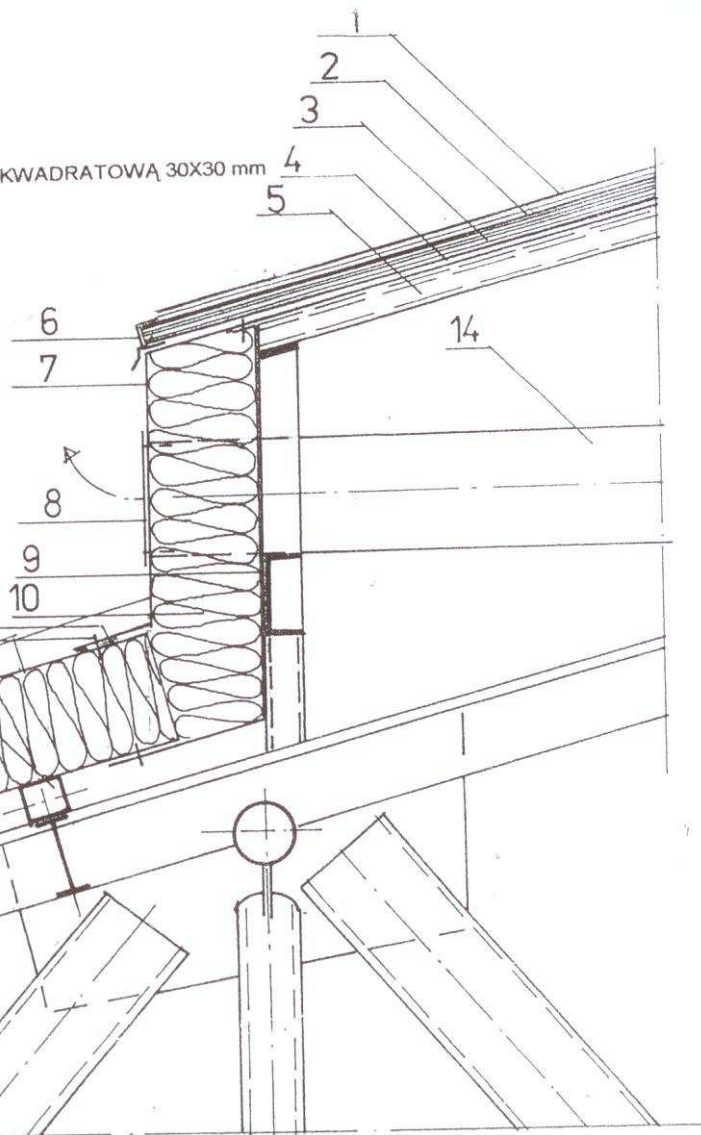
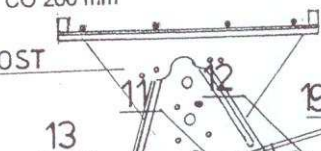
INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	DETALE D i E	SKALA 1:10
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	NR RYS. 5

5

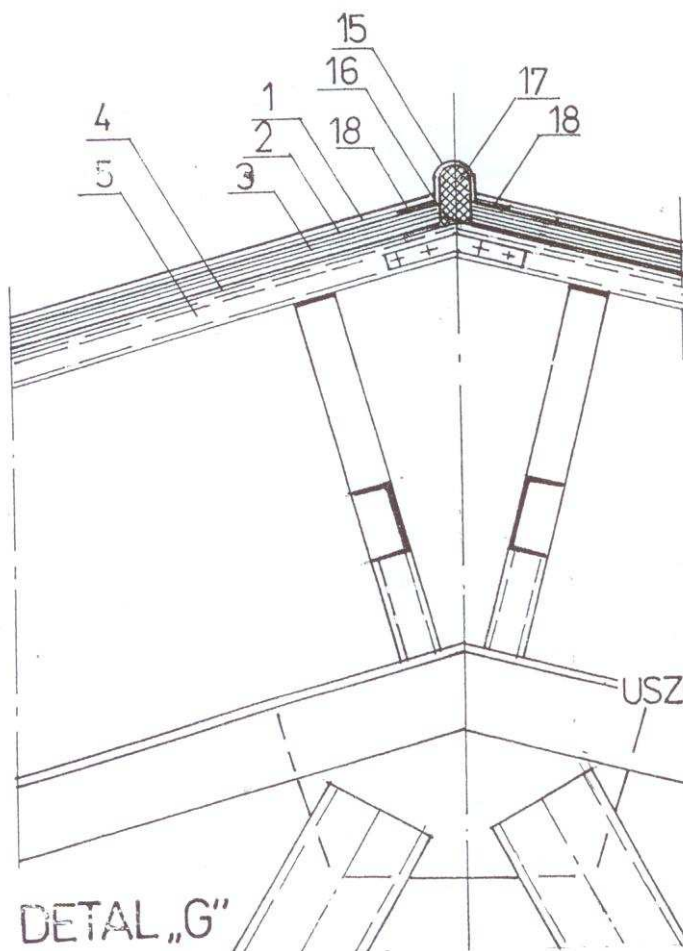


1. PROFIL ŁĄCZĄCY GÓRNY GS68
2. USZCZELKA 8182
3. POLIWĘGLAN 5- KOMOROWY (25 mm) NRO
4. USZCZELKA 8182
5. PROFIL DOLNY SKRZYNKOWY DS68 WZMOCNIONY RURĄ KWADRATOWĄ 30X30 mm
6. PROFIL ZAMYKAJĄCY F25- z45
7. BLACHA STAŁOWA POWLEKANA
8. KRATKA WYWIEWNA
9. BLACHA STAŁOWA POWLEKANA
10. WEŁNA MINERALNA
11. DACHOWA PŁYTA WARSTWOWOWA
12. PŁATEW
13. WIĄZAR
14. KANAŁ WENTYLACYJNY
15. BLACHA STAŁOWA POWLEKANA
16. JW. OBRÓBKA OD DOŁU
17. PIANKA PU
18. BUTYLOWA MASA USZCZELNIANJĄCA
19. NIT JEDNOSTRONNY CO 200 mm

SYSTEMOWY POMOST  
SERWISOWY



DETAL „F”

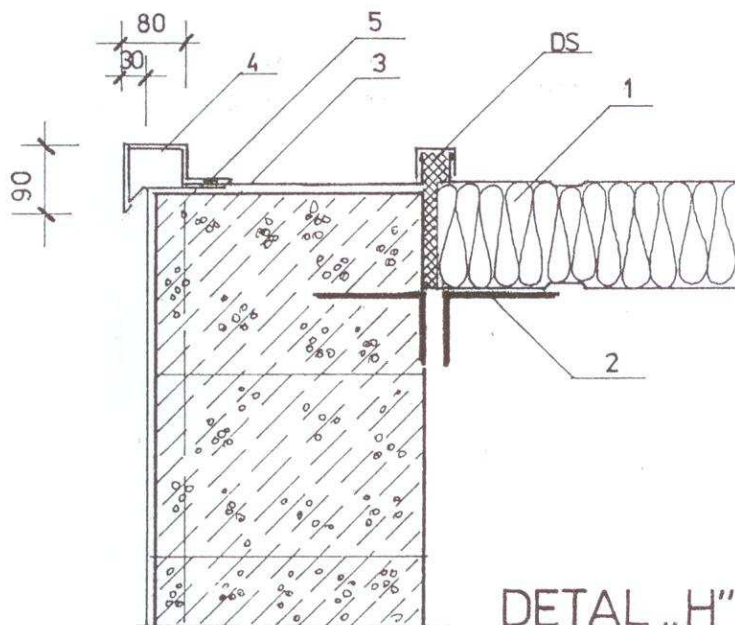


DETAL „G”

STUDIO PROJEKTOWE ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI  
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

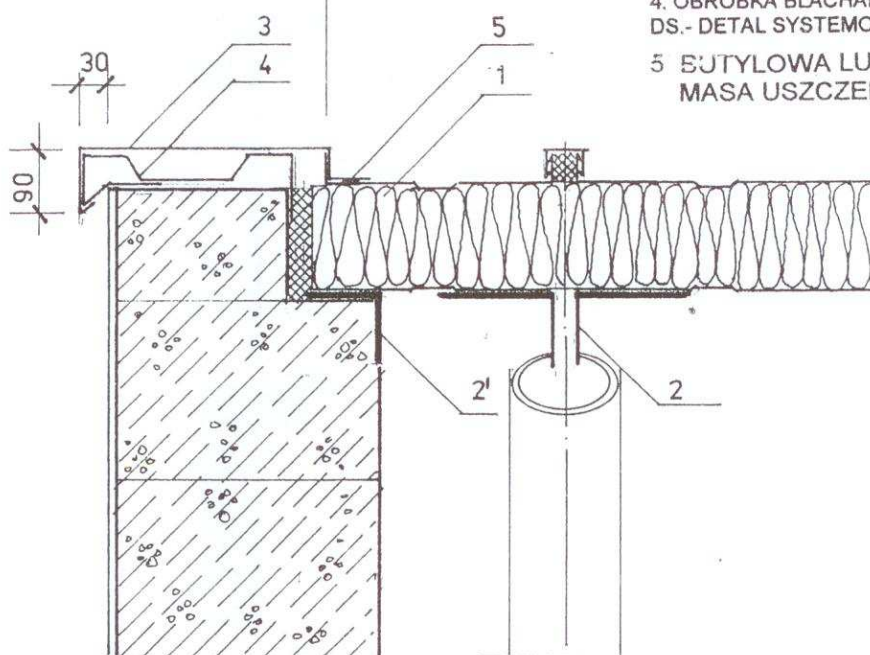
USZCZEGÓLOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYŃIE

INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYŃ	11.2008
TYTUŁ RYS.	DETALE F i G	SKALA 1:10
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	NR RYS. 6



DETAL „H”

1. DACHOWA PŁYTA WARSTWOWA
2. WIĄZAR STALOWY
- 2'. PROFIL STALOWY
3. BLACHA STALOWA POWLEKANA
4. OBRÓBKĄ BLACHARSKĄ NAROŻNIKA
- DS.- DETAL SYSTEMOWY
5. BUTYLOWA LUB SILIKONOWA  
MASA USZCZELNIAJĄCA



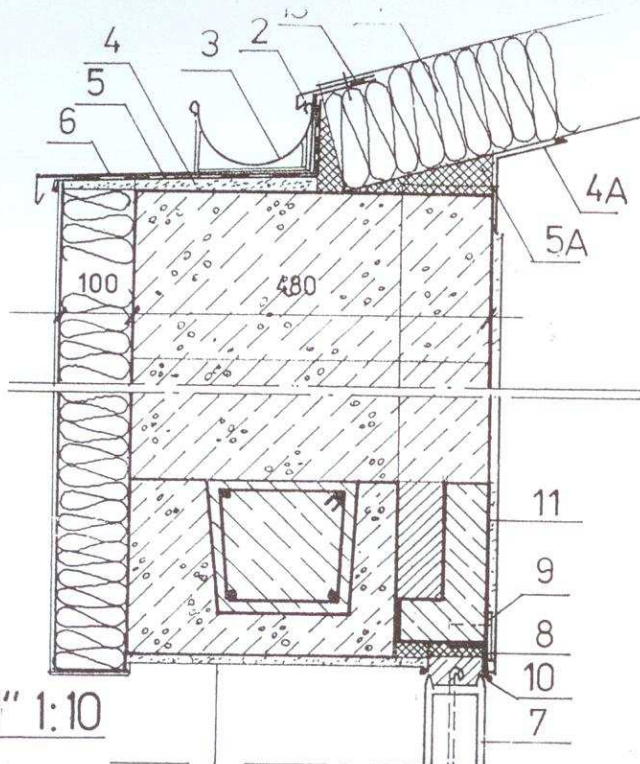
DETAL „I”

**STUDIO PROJEKTOWE** ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI  
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

**USZCZEGÓLOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO**  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE

INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	<b>DETALE H i I</b>	SKALA <b>1:10</b>
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	NR RYS. <b>7</b>





**G** STYROPIAN PS-E FS20 2x5CM  
WARSTWY PRZESUNIĘTE  
ISTNIEJ DACH

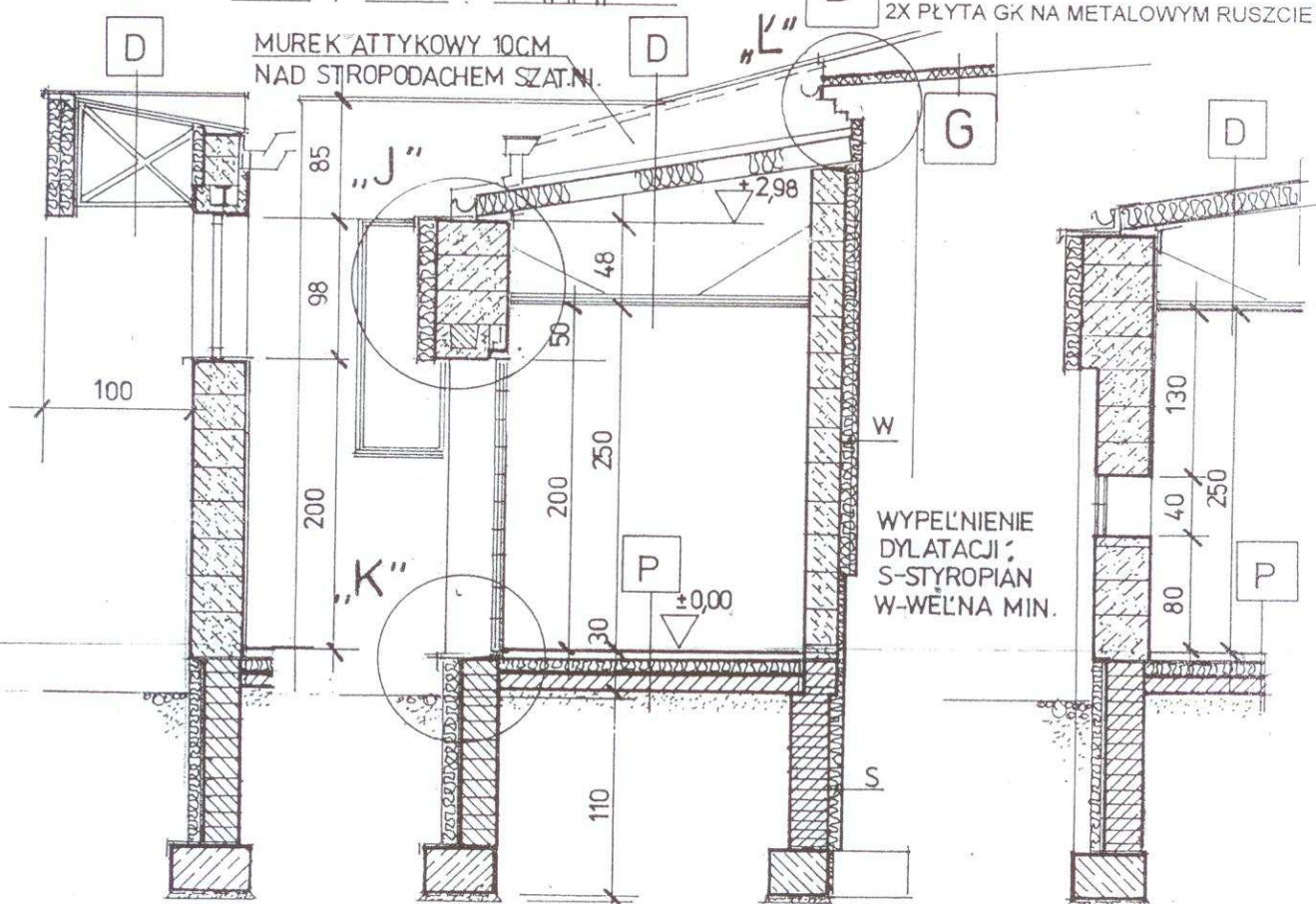
- 1 DACHOWA PŁYTA WARSTWOWA
- 2 POWLEKANA BLACHA OKAPOWA
- 3 RYNNA Ø 150 MM
- 4 SPĄDEK Kształtowany KLEJEM (NP. ATLAS)
- 4A OBRÓBKA BLACHARSKA
- 5 PAPA TERMOZGRZEWALNA
- 5A PIANKA PU
- 6 OBRÓBKA BLACHARSKA
- 7 PUSTAK SZKLANY
- 8 L 50X50X5 MM
- 9 KOTWA KĄTOWNIKA JW.
- 10 FUGA PLASTYCZNA
- 11 TYNK

**P** PŁYTKI CERAMICZNE  
WARSTWA DOCISKOWA 4CM ZBROJONA SIATKĄ  
WARSTWA WODOCHRONNA  
STYROPIAN 5CM  
PODKŁAD BETONOWY 10 CM  
PIASEK

**D°** POLIWEGLAN 4-KOMOROWY  
LEKKA KONSTRUKCJA STALOWA CO 120 CM

**D** DACHOWA PŁYTA WARSTWOWA  
PUSTKA  
2X PŁYTA GK NA METALOWYM RUSZCIE

MUREK ATTYKOWY 10CM  
NAD STROPODACHEM SZAT.N.



C'-C'

C-C

C°-C°

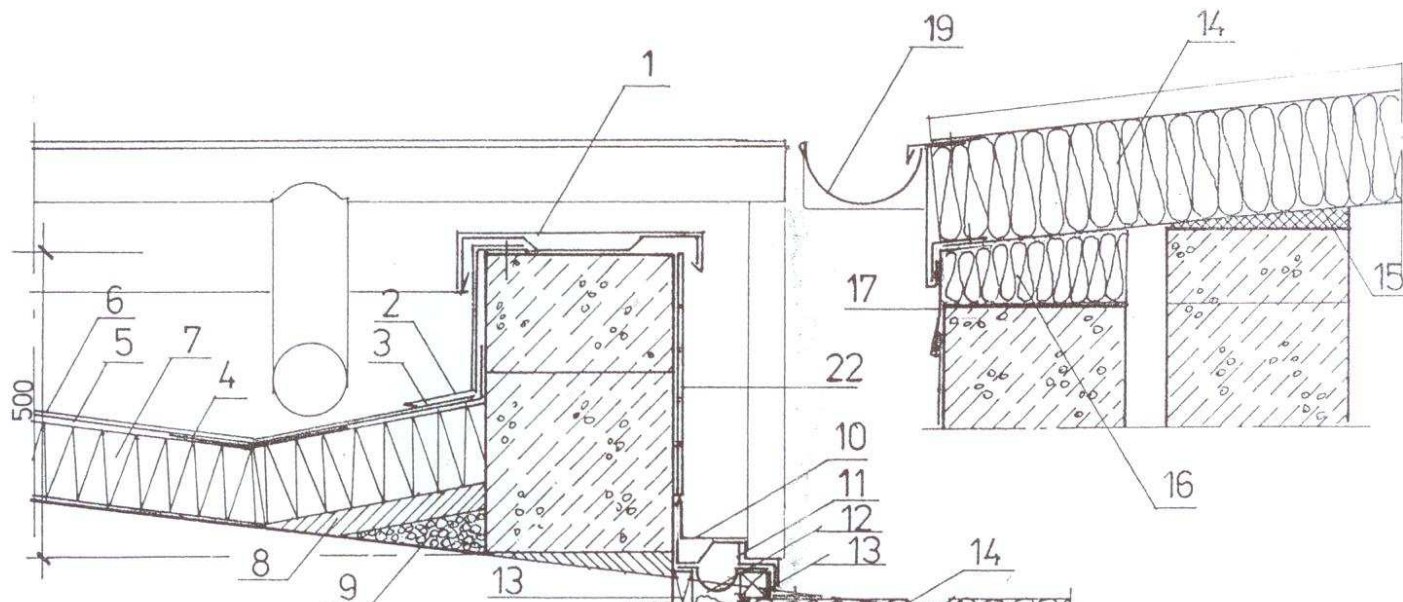
„K” 1:10

**STUDIO PROJEKTOWE** ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI  
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

**USZCZEGÓŁOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO**  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE

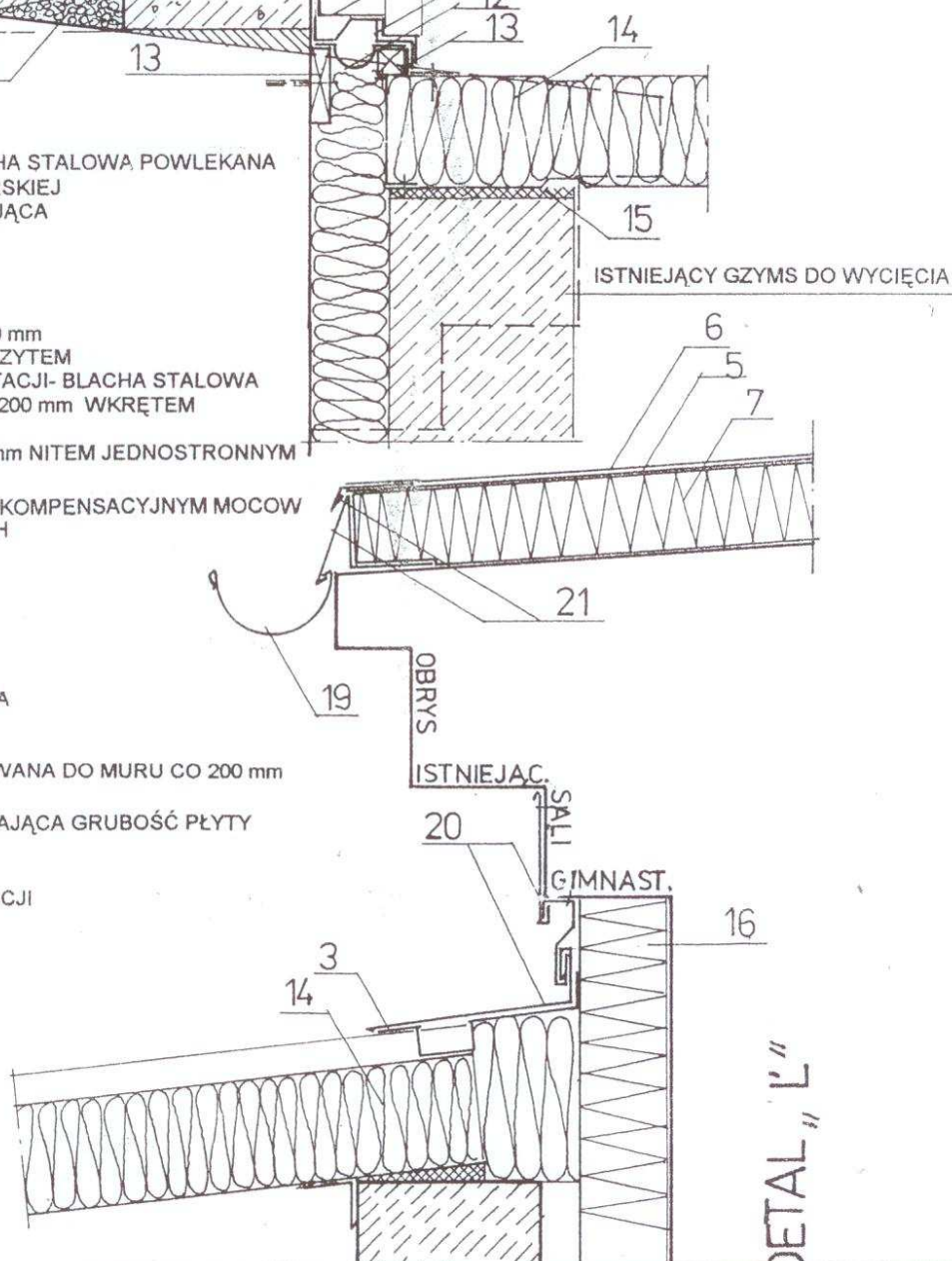
INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI-MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	<b>DETALE J i K/PRZESZKÓJ C - C</b>	SKALA <b>1:50</b>
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	NR RYS. <b>8</b>





## DETAL „L”

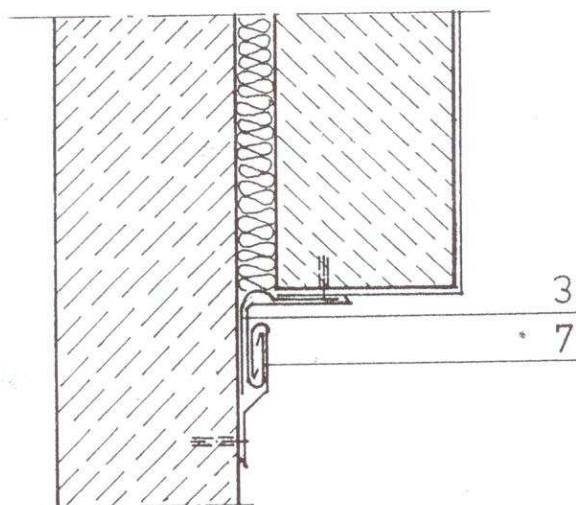
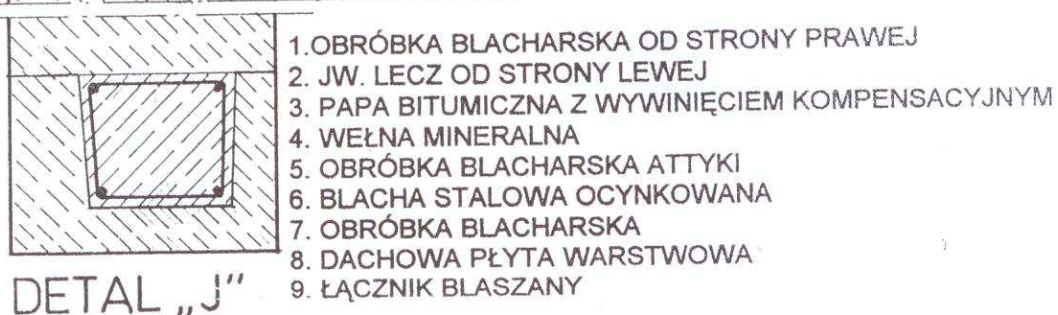
1. OBRÓBKA BLACHARSKA- BLACHA STAŁOWA POWLEKANA
2. PAS NOŚNY OBRÓBKI BLACHARSKIEJ
3. BUTYŁOWA MASA USZCZELNIAJĄCA
4. MEMBRANA WODOCHRONNA
5. PAPA POKŁADOWA
6. PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA
7. STYROPIAN
8. WARSTWA WYRÓWNAWCZA 40 mm
9. SPADEK FORMOWANY KERAMZYTEM
10. OBRÓBKA BLACHARSKA DYLATACJI- BLACHA STAŁOWA POWLEKANA, MOCOWANA CO 200 mm WKRĘTEM ROZPOROWYM DO MURU
11. JW. LECZ MOCOWANA CO 200 mm NITEM JEDNOSTRONNYM DO PŁYTY
12. PAPA BITUMICZNA Z UGIĘCIEM KOMPENSACYJNYM MOCOWANA DO LISTEW DREWNIANYCH
13. LISTWA DREWNIANA
14. DACHOWA PŁYTA WARSTWOWA
15. PIANKA PU
16. WEŁNA MINERALNA
17. OBRÓBKA BLACHARSKA MOCOWANA DO MURU CO 200 mm WKRĘTEM ROZPOROWYM
18. OBRÓBKA BLACHARSKA ZAMYKAJĄCA GRUBOŚĆ PŁYTY WARSTWOWEJ
19. RYNNA PCV
20. OBRÓBKA BLACHARSKA DYLATACJI
21. OBRÓBKA BLACHARSKA



**STUDIO PROJEKTOWE** ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI  
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

**USZCZEGÓŁOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO**  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE

INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	<b>DETALE L i Ł</b>	SKALA <b>1:10</b>
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	NR RYS. <b>9</b>



DETAL „N“

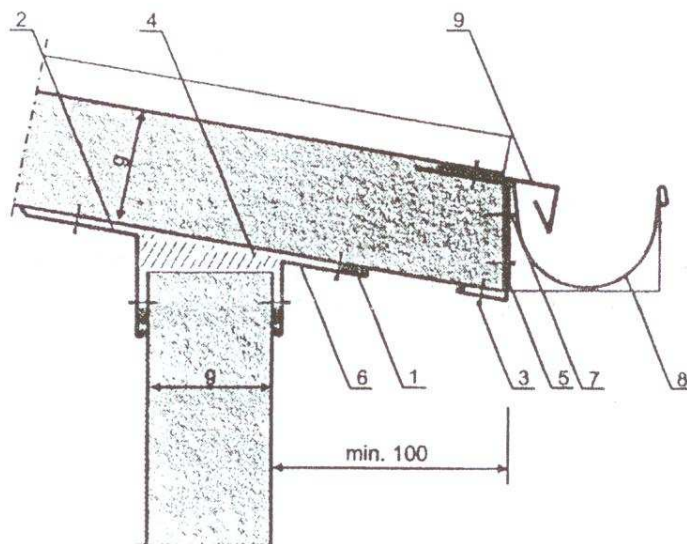
## OBRÓBKI BLACHARSKIE Z BLACHY STALOWEJ POWLEKANEJ

<b>STUDIO PROJEKTOWE</b>		ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8		
<b>USZCZEGÓLOWNIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO</b>		
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE		
INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	<b>DETALE M i N</b>	SKALA <b>1:10</b>
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	NR RYS. <b>10</b>

nr upr. bud. 692/83

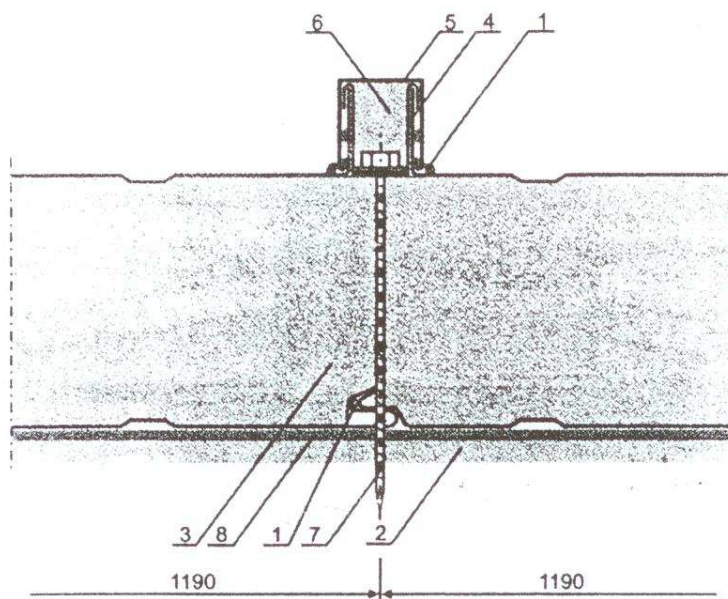






g - grubość panela

1. BUTYLOWA LUB SILIKONOWA MASA USZCZELNIAJĄCA
2. OBRÓBKA BK-50W  $\nless$ ...
3. NIT JEDNOSTRONNY (co 200 mm)
4. PIANKA POLIURETANOWA
5. OBRÓBKA CC
6. OBRÓBKA BK-50W  $\nless$ ...
7. BLACHOWKRĘT
8. RYNNA Z PCV
9. OBRÓBKA DO-1



Uwaga do pozycji 7.  
Mocowanie do konstrukcji  
na złączu płyt na każdej podporze  
łącznik SFS-SDT lub SCE  
dop. obciążenie < 190daN

1. BUTYLOWA LUB SILIKONOWA MASA USZCZELNIAJĄCA
2. PÓŁKA PŁATWII DACHOWEJ
3. PŁYTA DACHOWA
4. CEOWNIK BL. OCYNK gr. 1,40mm dŁ. 300mm CD
5. OBRÓBKA BLACHARSKA DR
6. STYROPIAN LUB POLIURETAN (30 x 40)
7. ŁĄCZNIK SAMOWIERCĄCY
8. PODKŁADKA PCV NA PŁATWI (2 x 50)

## STUDIO PROJEKTOWE ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI

BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

### USZCZEGÓŁOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO

SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE

INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	<b>SYSTEMOWE DETALE POKRYCIA DACHOWEGO</b>	NR RYS.
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	<b>12</b>



Kładka montowana na dachu przystosowana jest do zamocowania liny. Z tego względu nie ma potrzeby montowania poręczy w miejscu, w którym zamocowano kładkę. Elementy łączące montowane są w odległości maksimum 1200 mm. Wykonanie zgodnie z SS 83 13 32.

### Element łączny typ 5 (Krzywizny/Pow. płaskie) do mocowania na dachach płaskich

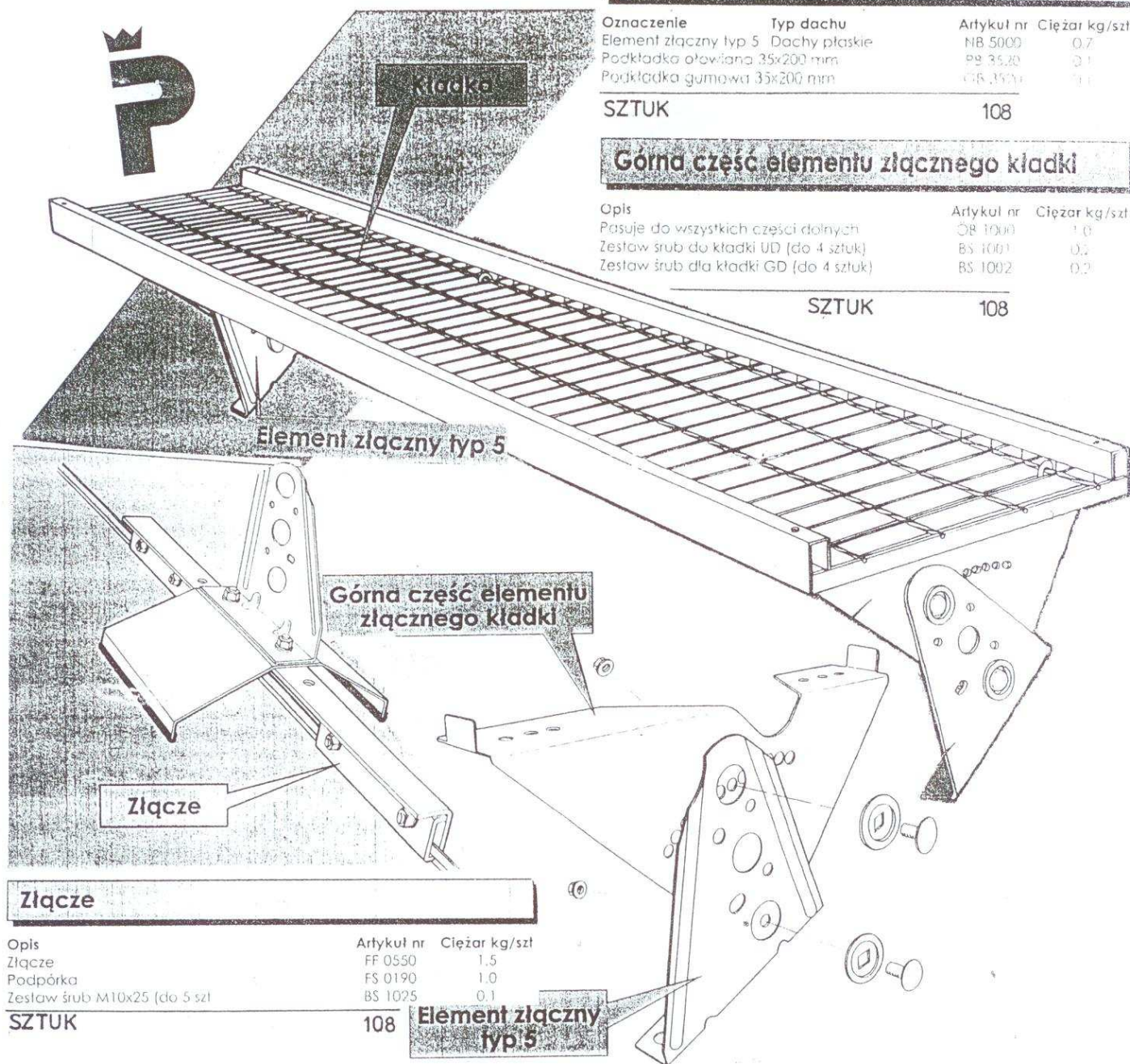
Oznaczenie	Typ dachu	Artykuł nr	Ciężar kg/szt
Element łączny typ 5	Dachy płaskie	NB 5000	0,7
Podkładka ołowiana 35x200 mm		PO 3520	0,1
Podkładka gumowa 35x200 mm		GB 3520	0,1

SZTUK 108

### Górna część elementu łącznego kładki

Opis	Artykuł nr	Ciężar kg/szt
Pasuje do wszystkich części dolnych	GB 1000	1,0
Zestaw śrub do kładki UD (do 4 sztuk)	BS 1001	0,2
Zestaw śrub dla kładki GD (do 4 sztuk)	BS 1002	0,2

SZTUK 108



### Złącze

Opis  
Złącze  
Podpórka  
Zestaw śrub M10x25 (do 5 szt)

Artykuł nr	Ciężar kg/szt
FF 0550	1,5
FS 0190	1,0
BS 1025	0,1

SZTUK

108

### Element łączny typ 5

### Kratownica

"Samoczyszczająca". Liście i śnieg nie przylegają do powierzchni, co z kolei zapewnia dużą przyczepność do podłoża bez względu na pogodę.

Długość x szerokość	Artykuł nr	Ciężar kg/szt
600 x 350 mm	GD 0635	3,4
1200 x 350 mm	GD 1235	6,7
2400 x 350 mm	GD 2435	13,4
Połączenie	SK 1900	0,4
Odcinek (1 szt/długość)	SB 2000	0,2

SZTUK

105

### STUDIO PROJEKTOWE ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI

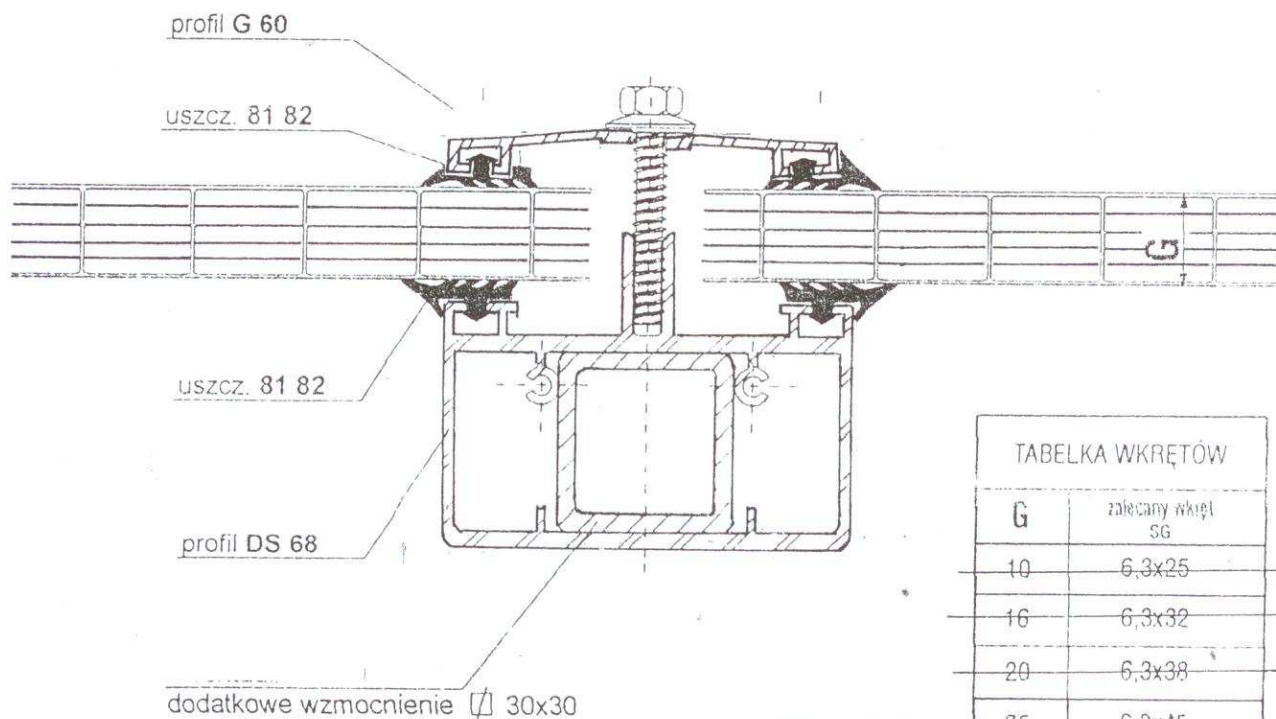
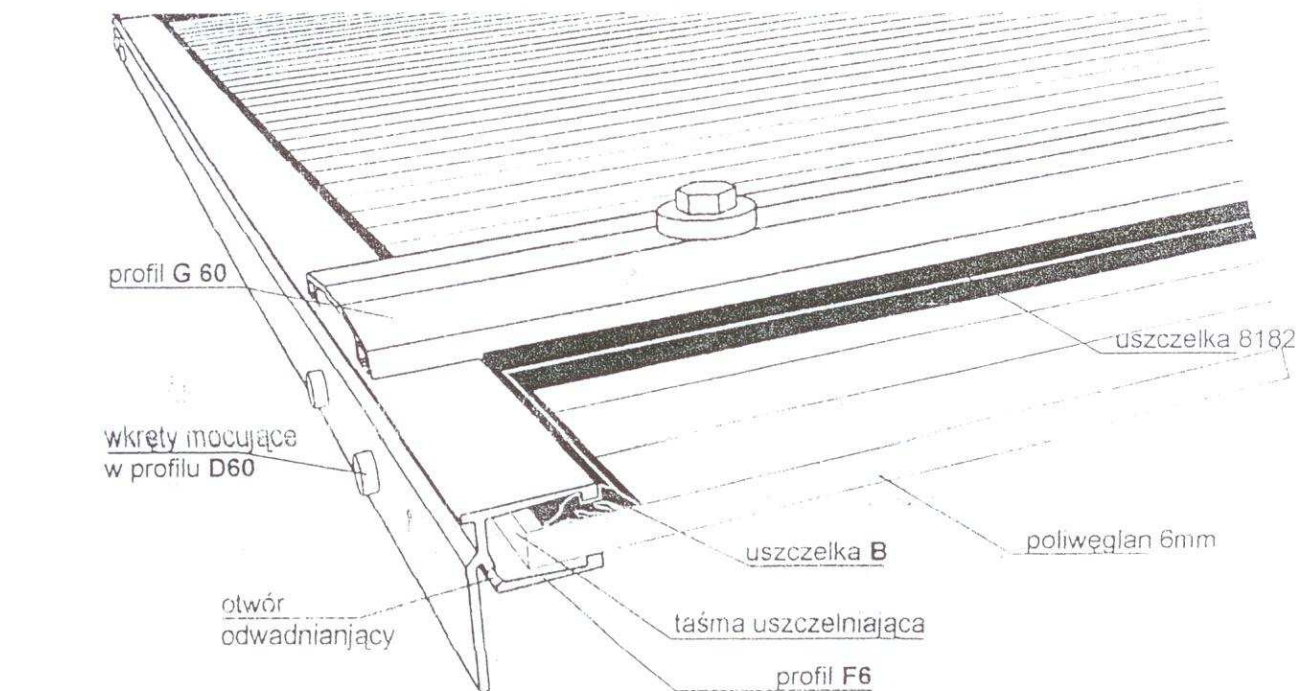
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

### USZCZEGÓLOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO

SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE

INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	SYSTEMOWE DETALE POMOSTU SERWISOWEGO	NR RYS.
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	13





TABELKA WKRĘTÓW

G	zalecany wkręt SG
10	6,3x25
16	6,3x32
20	6,3x38
25	6,3x45

SZTUK 550

PROFIL	F6	85 m
	G60	238 m
	DS68	238 m
	30 30	238 m
USZCZELKA	8182	950 m
	B	85 m
PŁYTA POLI- 5KOM. 25mm 70 SZT.		
WĘGLAN. 120x330cm		

**STUDIO PROJEKTOWE** ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI

BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

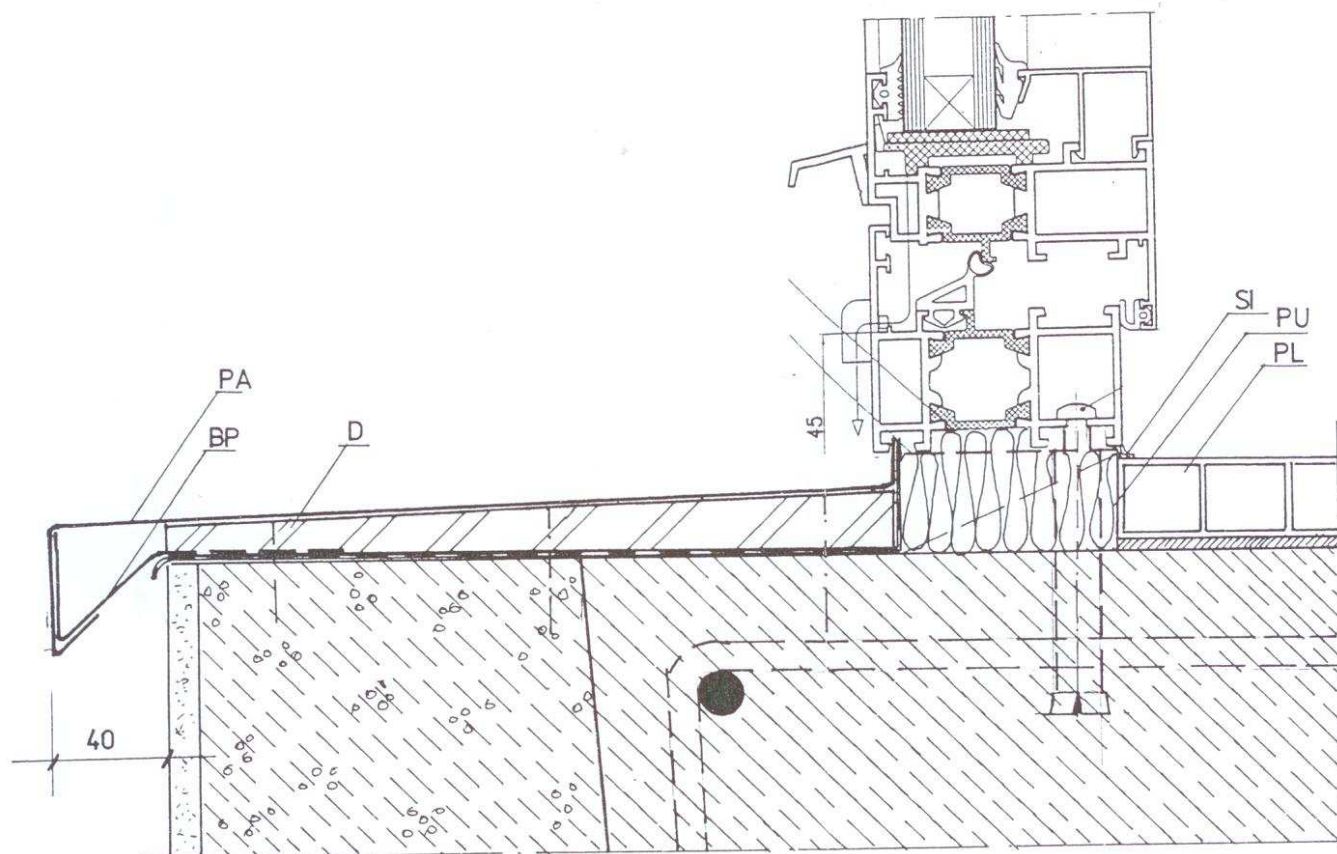
**USZCZEGÓLOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO**

SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE

INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	<b>SYS. DETALE ŚWIETLIKA DACH.</b>	NR RYS.
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	<b>14</b>

nr upr. bud. 692/83



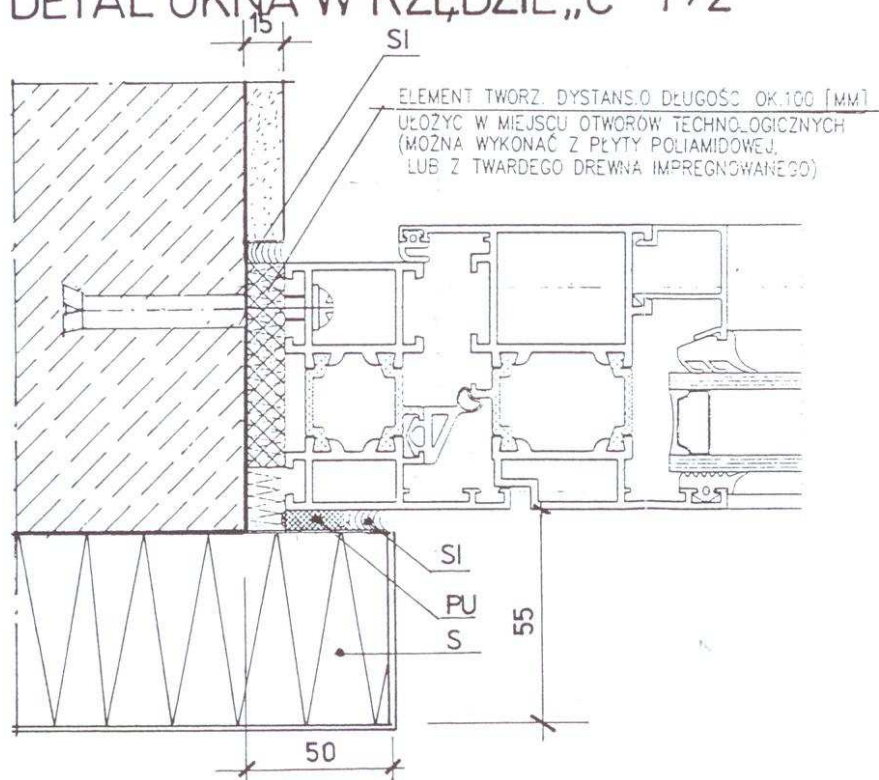


### DETAL „3” 1:2

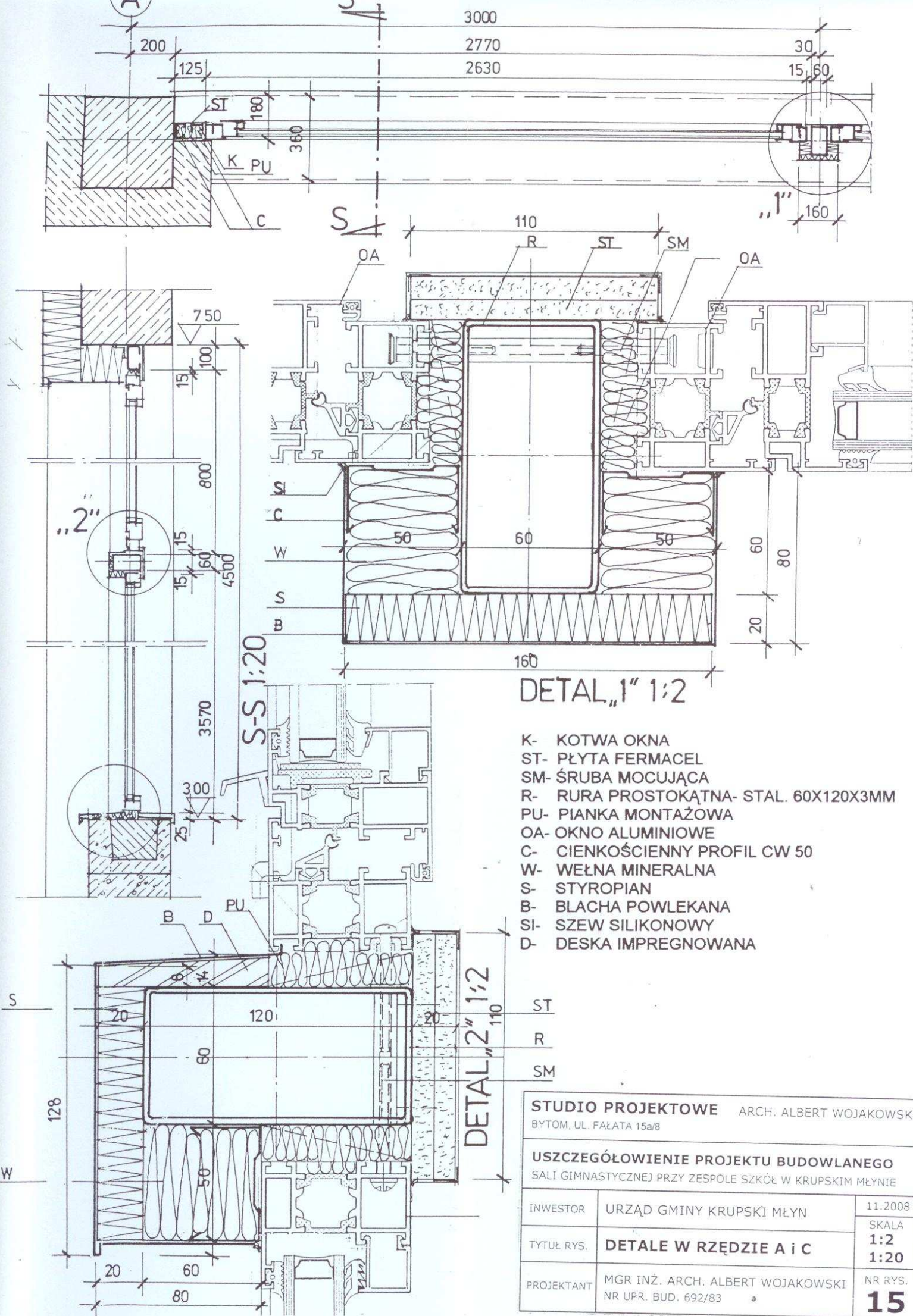
DOTYCZY RÓWNIEŻ OKIEN  
W RZĘDZIE „C”

PA-PARAPET ALUMINIOWY  
BP-BŁACHA PODPIERAJĄCA  
PL-PARAPET KOMOROWY PCV  
PU-USZCZELNIENIE POLIURETANEM

### DETAL OKNA W RZĘDZIE „C” 1:2



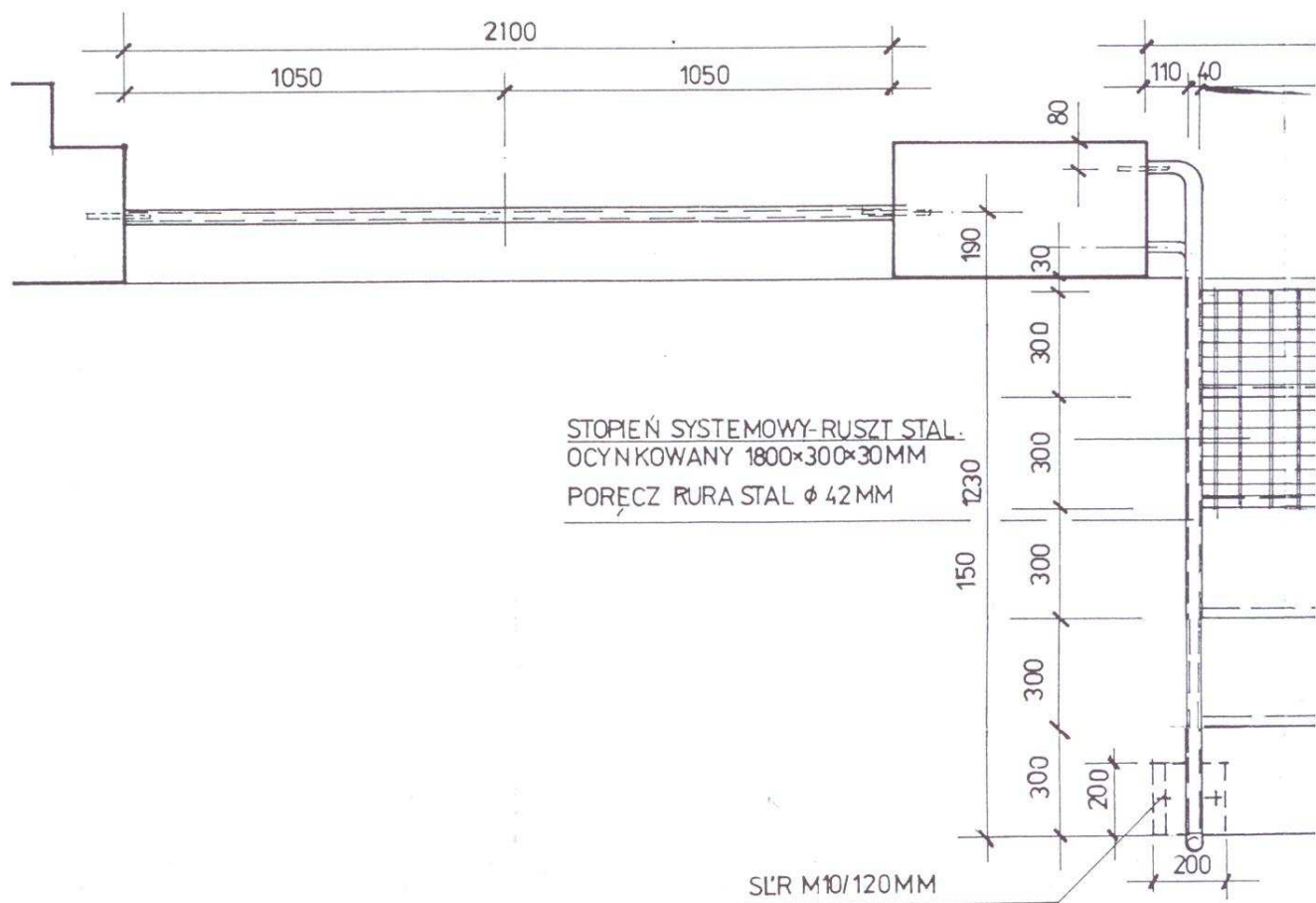
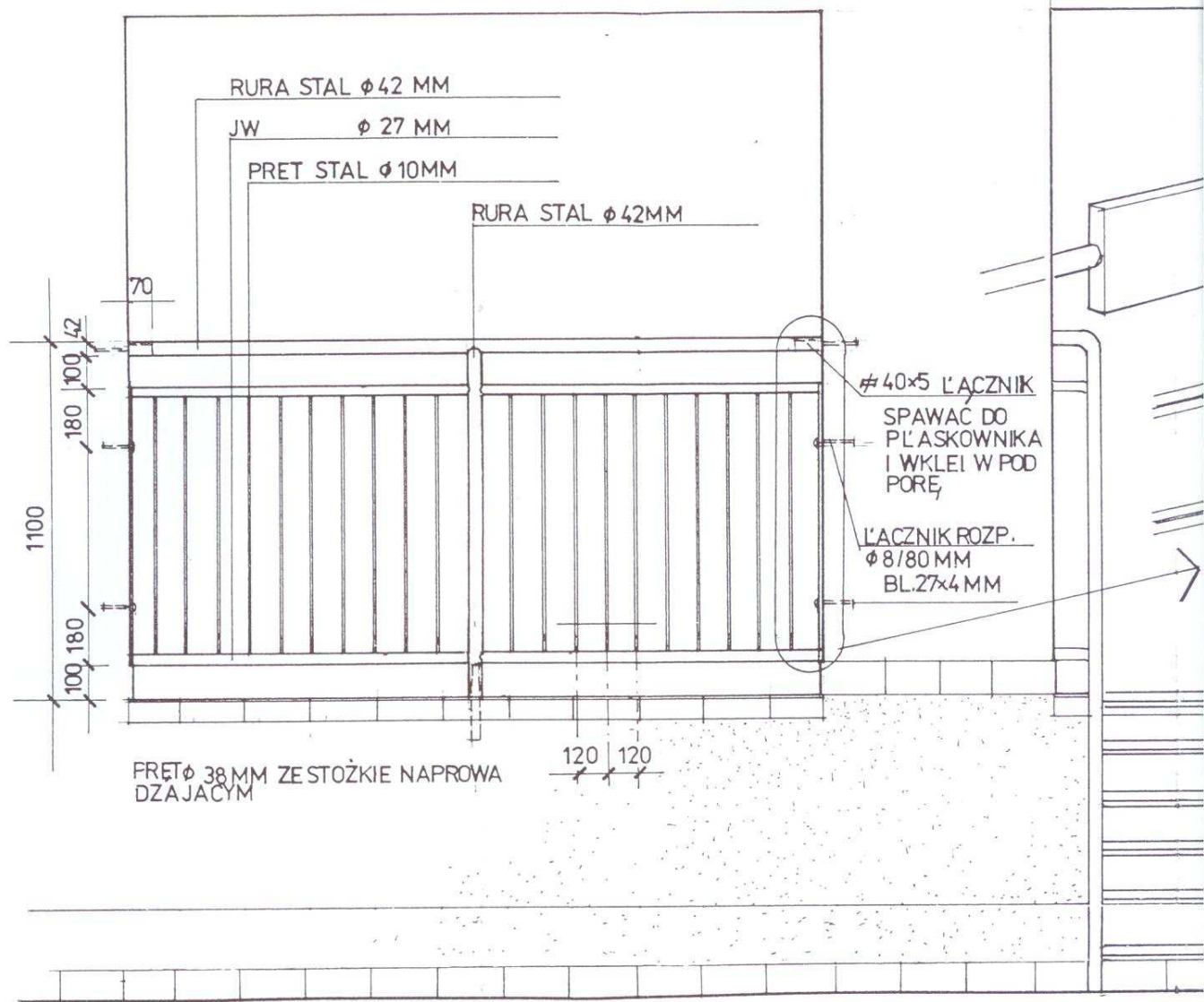




- K- KOTWA OKNA
- ST- PŁYTA FERMACEL
- SM- ŚRUBA MOCUJĄCA
- R- RURA PROSTOKĄTNA- STAL. 60X120X3MM
- PU- PIANKA MONTAŻOWA
- OA- OKNO ALUMINIOWE
- C- CIENKOŚCIENNY PROFIL CW 50
- W- WEŁNA MINERALNA
- S- STYROPIAN
- B- BLACHA POWLEKANA
- SI- SZEW SILIKONOWY
- D- DESKA IMPREGNOWANA

STUDIO PROJEKTOWE ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI		
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8		
USZCZEGÓŁOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO		
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE		
INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN	11.2008
TYTUŁ RYS.	DETALE W RZĘDZIE A i C	SKALA 1:2 1:20
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83	NR RYS. <b>15</b>

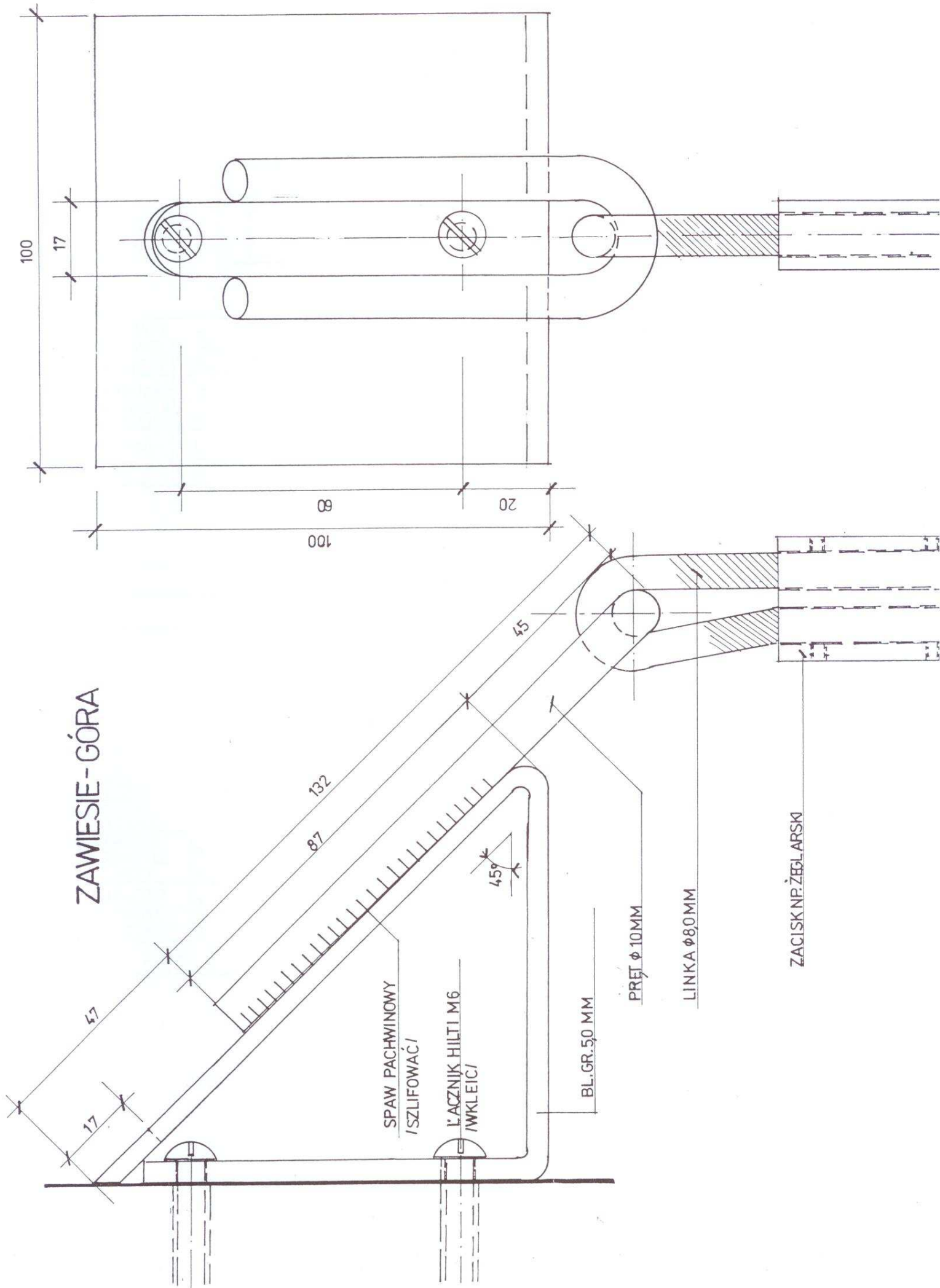


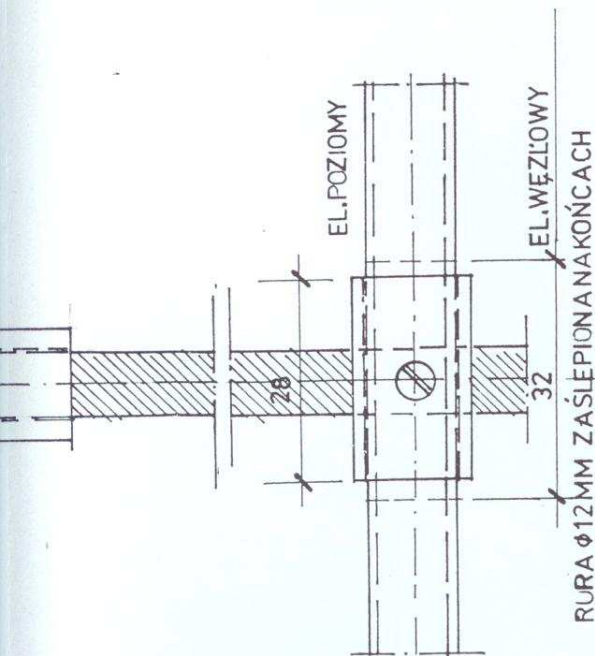
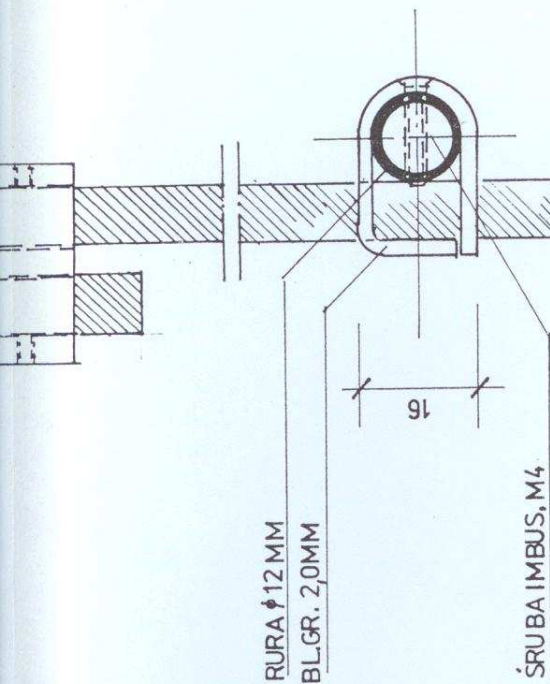






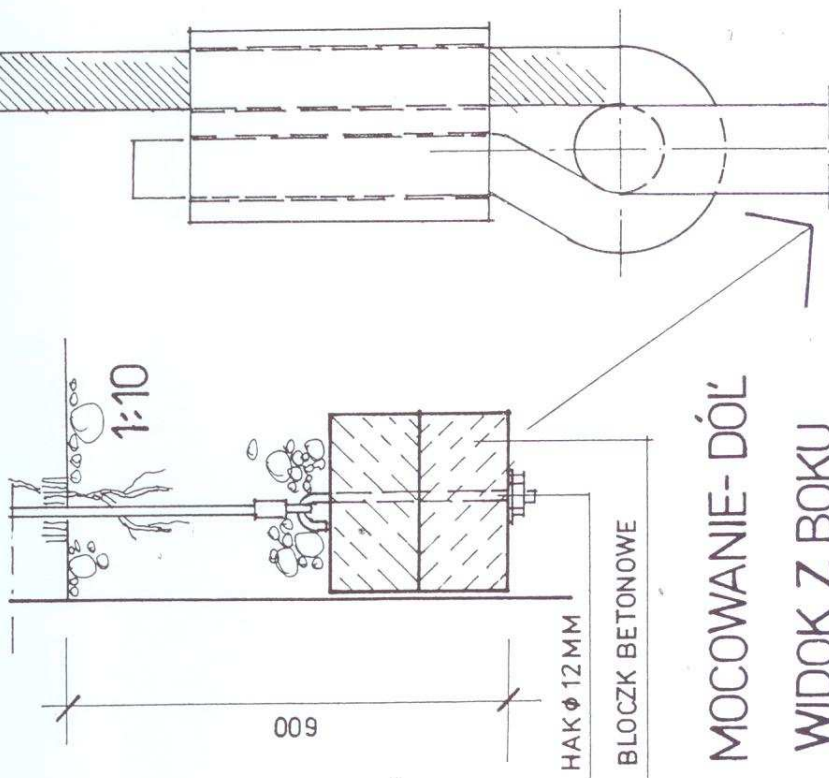
# ZAWIESIE - GÓRA





WSZYSTKIE ELEMENTY PODWIESZONEGO TREJAZU  
ZE STALI NIERDZEWNEJ WYKOŃCZONEJ NA SATYN,  
POLER

## WIDOK OD FRONTU



## WIDOK Z BOKU

STUDIO PROJEKTOWE  
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8  
INWESTOR  
URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN  
USZCZEGÓLNIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE  
TREJAZ  
PROJEKTOW

STUDIO PROJEKTOWE

ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI  
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8

USZCZEGÓLNIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE

INWESTOR

URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN

TYTUŁ RYS.

TREJAZ STALOWY

PROJEKTANT

MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI  
NR UPR. BUD. 692/83

11.2008

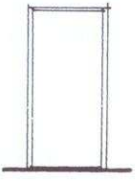
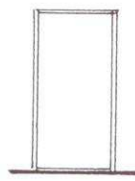
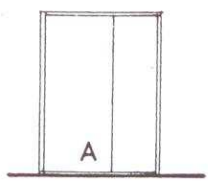
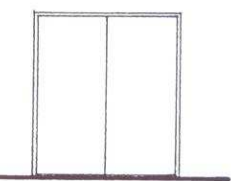
SKALA

1:1

NR RYS.

17


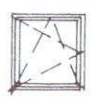
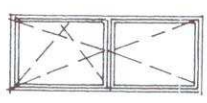
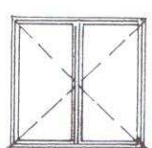
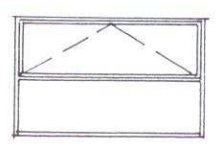



WEWNĘTRZNE DRZWI PŁYTOWE BLASZANE LAKIEROWANE W KOL, RAL 7032 KIESELGRAU											DRZWI PRZES
		D1	D2	D2°	DP		DWP				
											
WYMIARY W ŚWIETLE OŚCIEŻY	S <sub>o</sub>	910	1010	1010	1610		1940				
	H <sub>o</sub>	2055	2055	2055	2055		2055				
WYMIARY W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	S	800	900	900	1500/A=900		1800/2×900				
	H	2000	2000	2000	2000		2000				
ILOŚĆ SZTUK	L		1	8	10	2	4		1		
	P	1		3		2				3	

W WERSJI ZEWN  
NA RYS. OZNA -  
CZONE (DZ)  
KOL. RAL 7040

1

1 SZT.

OKNA PVC						OKNA ALUMINIOWE O PRO	
		01	02	03	04	05	
							
WYMIARY W ŚWIETLE OŚCIEŻY	S <sub>o</sub>	640	1020	2520	1760	2520	
	H <sub>o</sub>	1520	1030	1030	1790	1630	
ZEWNĘTRZ WYMIARY OŚCIEŻNICY	S <sub>z</sub>	610	990	2490	1730	2490	
	H <sub>z</sub>	1460	990	990	1750	1570	
ILOŚĆ SZTUK		3	13	3	1	14	

		03'	04'
S <sub>o</sub>		2280	2000
H <sub>o</sub>		1030	1760
S <sub>z</sub>		2250	1970
H <sub>z</sub>		990	1720
SZT		3	1

GEOMETRIA OKIEN JAK 03 i 04

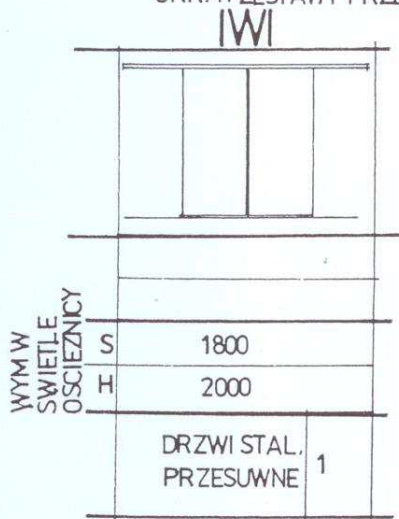
ZWI WEWNETRZNE ZESZKLONE Z PVC		WROTA STALOWE UCHYLNE		ZESTAW ZEWNETRZNY PRZESZKLONY Z PVC Z DWUSKRZYDŁOWYMI DRZWIAMI		SYSTEMOWE ELEMENTY PŁYTOWE DO WC I NATRYSKÓW								
DW		W		ZDZ		ZDZ°		DRZWI DO WC	SCIANKA PRYSZNIC.	KABINA WC				
1830		1830		3000				H= 2100	H= 2100	ZESTAW WYSTĘPU JEW CIĄGU  DRZWI S=800				
2055		2055		2760										
1800/ 2×900		1800		1800/ 2×900		1800/ 2×900		S = 800	S = 900					
2000		2000		2000		2000								
	4		1		1		1	<table><tr><td>4</td><td>7</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr></table>	4	7	3		15	5
4	7													
3														

SZT. EI30

PROFILACH Z PRZEGRODĄ, TERMICZNA,	
06	06'
2770	2770
700	336Q
2630	2630
670	3300
8	8

SD-SZPROS DZIELACY  
SZKLENIE  
SK-SZPROS NAKLEJO  
NY PO OBU STRO  
NACH ZESTAWU  
SZKLANEGO Z DYS  
TANSOWA WKŁAD  
KA MIĘDZY SZYBA  
MI  
  
SZKŁO OD STR. WEWN.  
-SATYNOWE

WSZYSTKIE SZKLENIA ZEWNETRZNE-SZKŁO BEZPIECZNE,  $U_k = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$   
WYPEŁNIENIA WEWN.-SZKŁO BEZPIECZNE  
OKNA ALUMINIOWE LAKIEROWANE PROSZKOWO W KOL. RAL 7040 FENSTEF  
GRAU  
OKNA I ZESTAWY PRZESZKLONE FOLIOWANE W KOL. JW.



<b>STUDIO PROJEKTOWE</b> ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI	
BYTOM, UL. FAŁATA 15a/8	
<b>USZCZEGÓŁOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO</b>	
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE	
INWESTOR	URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN
TYTUŁ RYS.	<b>ZESTAWIENIE DRZWI I OKIEN</b>
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI NR UPR. BUD. 692/83
11.2008	
NR RYS.	
<b>18</b>	



## Rodzaje Naświetli

Dostępne kształty kopuł to:

- PROSTOKĄTNE
- KWADRATOWE
- OKRĄGŁE
- SFERYCZNE

## Materiały

Do produkcji świetlików i kłap dymowych użyto najwyższej jakości akrylu (PMMA) lub litego wysokoudarowego poliwęglanu (pc). Grubość warstwy obliczono tak, aby uwzględnić wielkość kopuły, wpływ wiatru oraz obciążenia śniegiem.

## Izolacja Termiczna - Współczynnik $U_k$

Kopuły w zależności od potrzeb Klienta dostarczane są w wersji jedno-, dwu- lub trójwarstwowej zapewniając wymaganą izolację termiczną ( $U_k$ ) oraz przenikalność światła (c).

$$U_k = 5,1 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$c = 79\%^*$$

$$U_k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$c = 73\%^*$$

$$U_k = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$c = 67\%^*$$

\* - powłoka górna mleczna, powłoki wewnętrzne przezroczyste

## Rodzaje Podstaw

STUDIO PROJEKTOWE ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI

BYTOM, UL. FAŁATA 15 A/8

INWESTOR

URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKOŁ

W KRUPSKIM MŁYNIE

KOPUŁKA NA DACHU ISTNIEJ. SALI GIMNASTYCZNEJ

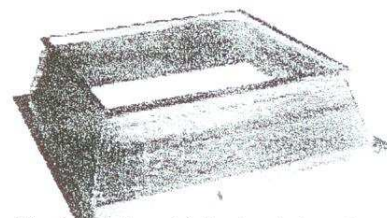
PROJEKTOWAŁ

mgr inż. arch. Albert Wojakowski  
nr upr. bud. 692/83

NR RYS.

19

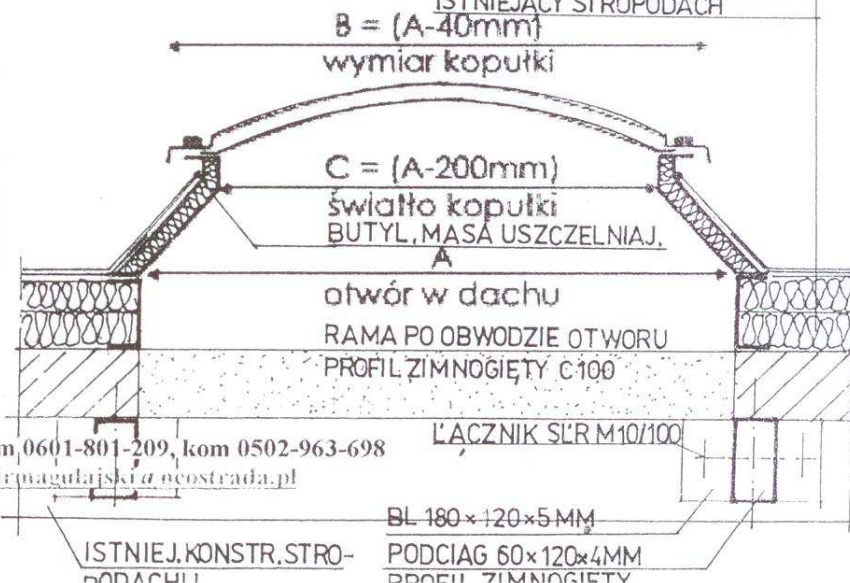
konstrukcji i dachu.



z blachy stalowej lub aluminiowej  
SAMOPRZYLEP. PAPA ELASTOMER,  
STYROPIAN PSE FS20 2x5 CM

ISTNIEJĄCY STROPODACH

Wymiary w mm		Wymiary w mm	
Otwór w dachu	Światło kopuły	Otwór w dachu	Światło kopuły
800/800	600/600	1200/2400	1000/2200
900/900	700/700	1500/1500	1300/1300
1000/1000	800/800	1500/2400	1300/2200
1000/1500	800/1300	1500/2500	1300/2300
1000/2000	800/1800	1800/1800	1600/1600
1100/1100	900/900	1800/2400	1600/2200
1200/1200	1000/1000	1800/2500	1600/2300
1200/1500	1000/1300	2000/2000	1800/1800
1200/1800	1000/1600		



Firma  
**GULAJSKI**

Firma „GULAJSKI”

Tel/Fax 032 236-30-05, kom. 0601-801-209, kom. 0502-963-698

www.gulajski.pl, e-mail: firmagulajski@neostrada.pl

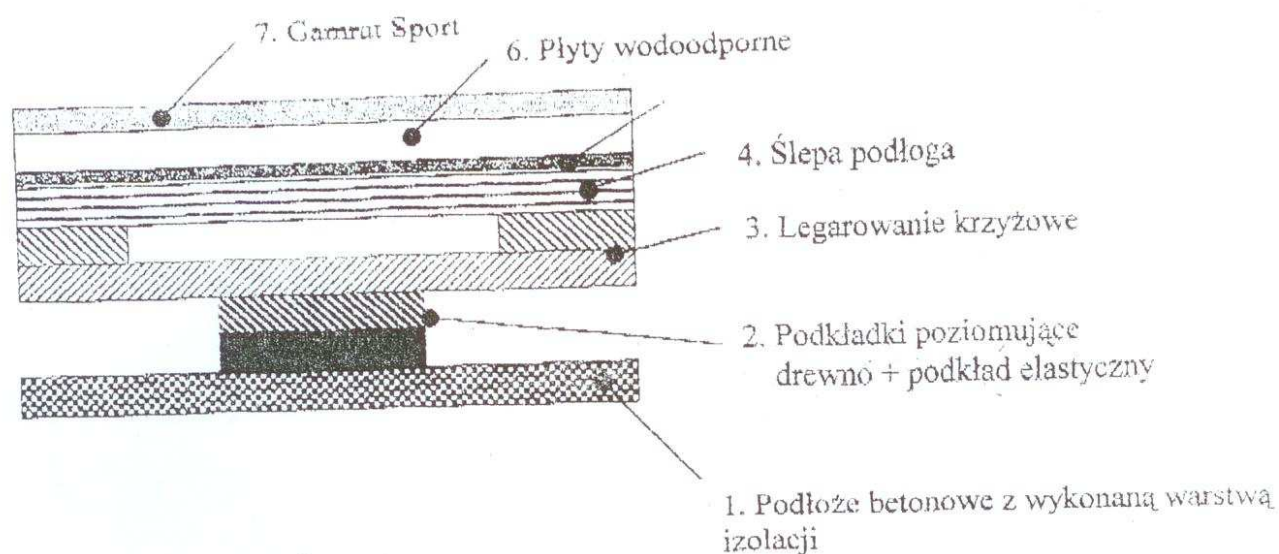
## Wykonanie konstrukcji posadzki o podwójnym legarowaniu

### Opis konstrukcji:

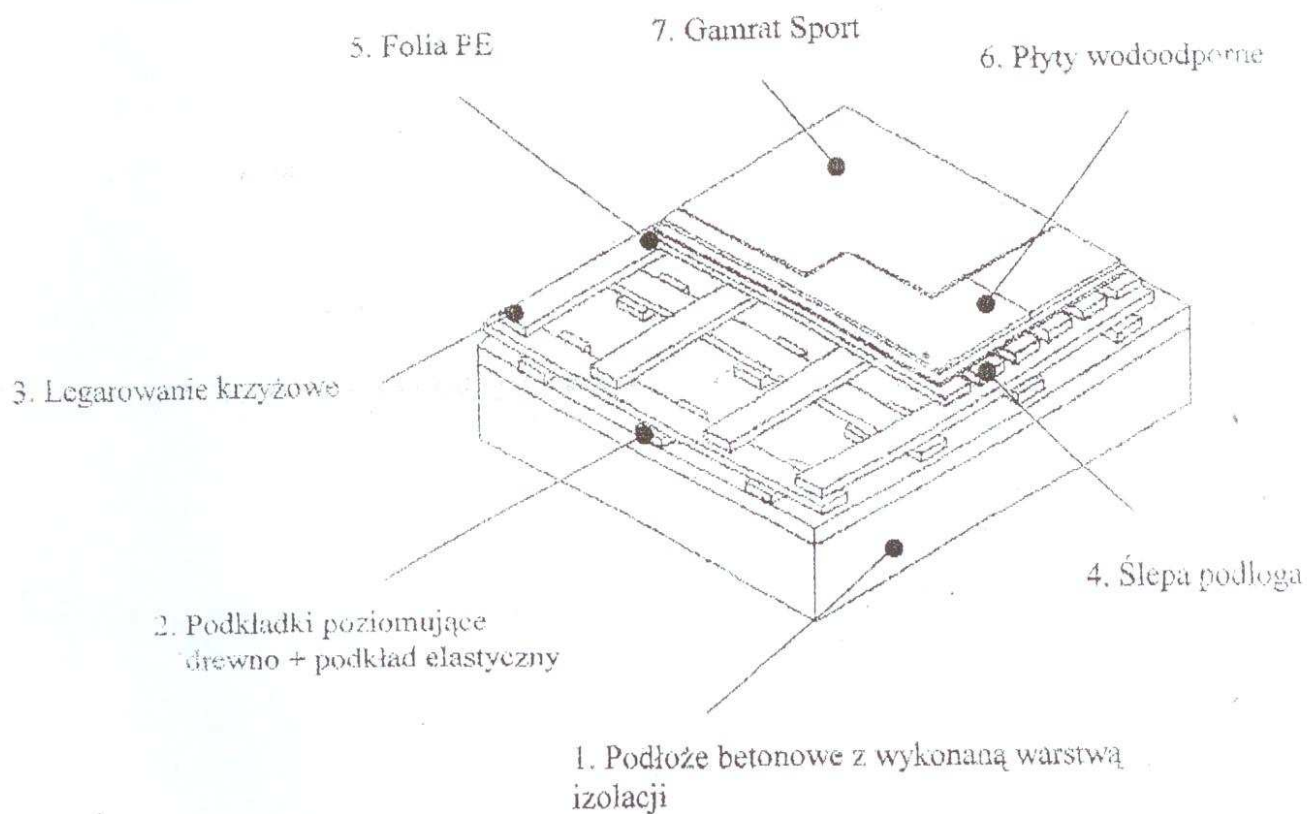
1. Podłoże betonowe, wykonane zgodnie z odpowiednimi normami budowlanymi. Na wykonanym podłożu wykonać izolację paroszczelną. Jako izolację zastosować folia PE, układaną na zakładkę ok. 15 cm.
2. Dwuelementowe podkładki pod legary (element regulujący dystans, np. kliny, podkładki + podkładki elastyczne). Jako element dystansowy należy zastosować podkładki lub kliny z możliwością regulacji od 20 do 40 mm, podkładki elastyczne o grubości min. 6 mm.
3. Legarowanie krzyżowe, tzw. ruszt drewniany wykonać układając legary wzdłuż i w poprzek. Wszystkie elementy drewniane połączyć ze sobą wkrętami lub zszywkami.
  - rozstaw legarów - 55 cm licząc od osi deski
  - wym. desek - grub. 22 mm , szer. 100 mm
  - drewno - tarcica iglasta strugana grubościowo, impregnowana preparatem p.poż.
4. Ślepa podłoga, materiał jak dla legarów. Odstęp między deskami ok. 3 mm.
5. Izolacja międzywarstwowa - paroizolacja - folia PE, układana na zakładkę ok. 15 cm.
6. Płyty wodoodporne, rozkładające obciążenie (np. płyty OSB, sklejka). Ułożyć dwie warstwy płyt o grub. 10-12 mm każda, ułożonych z przesunięciem dwie warstwy względem siebie
7. Jako warstwę użytkową zastosować wykładzinę Gamrat Sport.



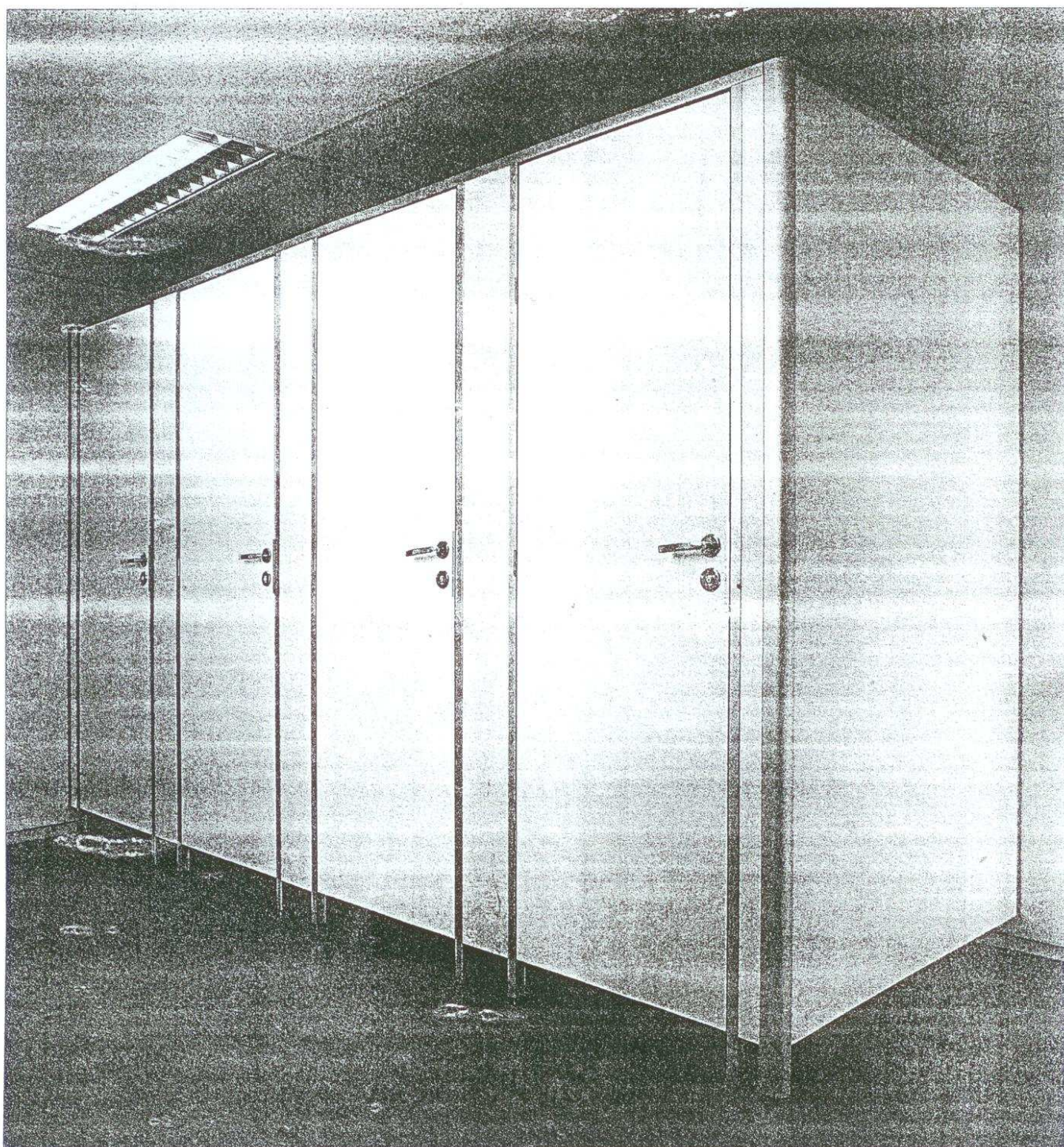
# Konstrukcja o podwójnym legarowaniu – widok boczny.



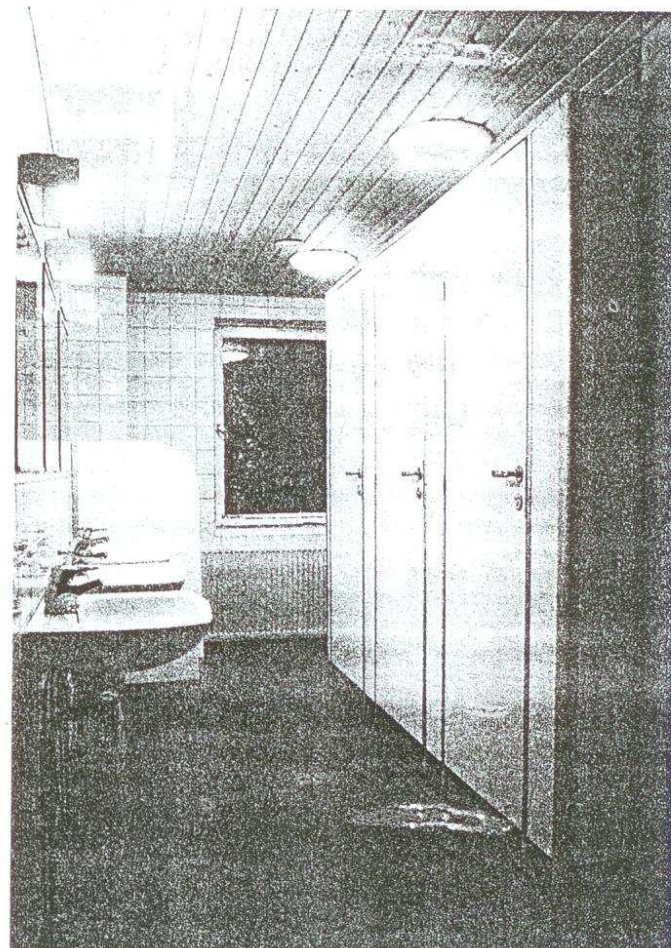
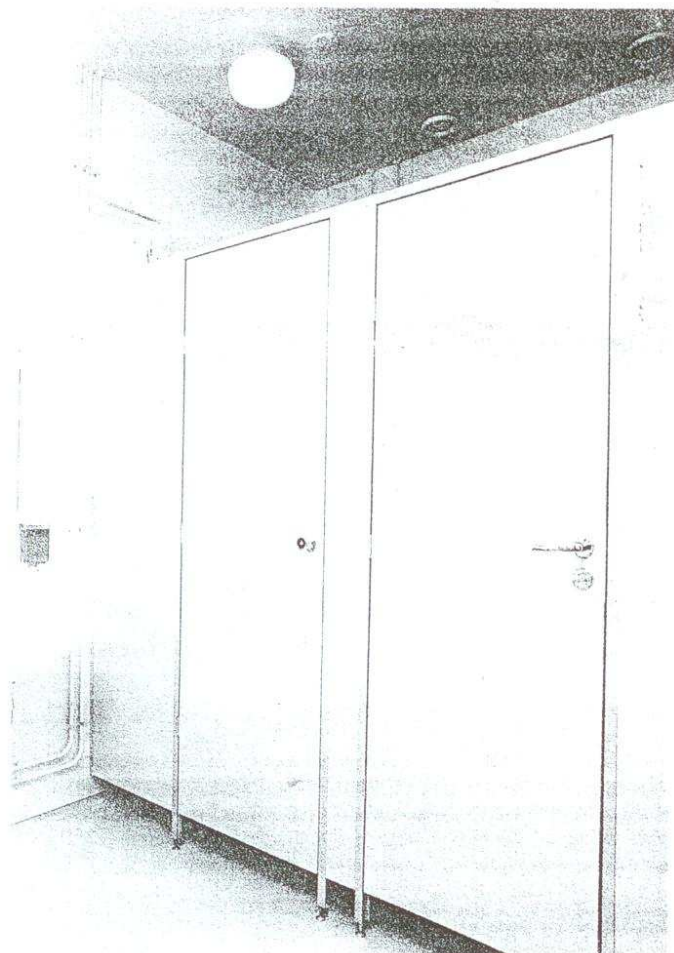
# Konstrukcja o podwójnym legarowaniu – widok w przestrzeni.





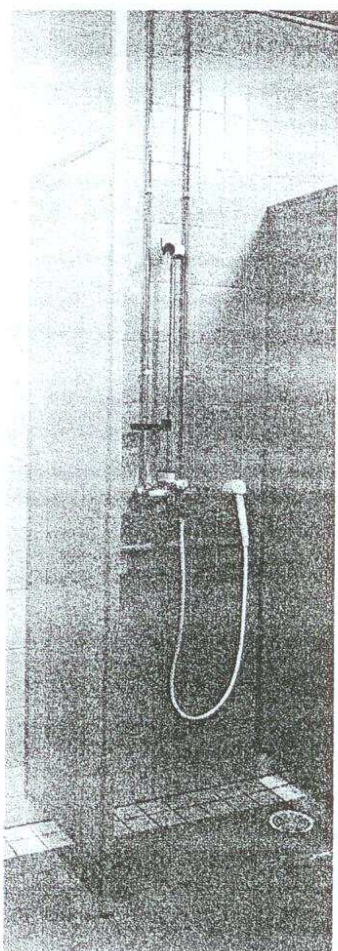
**SYSTEM ŚCIAN DZIAŁOWYCH LTT**  
Eltete Oy



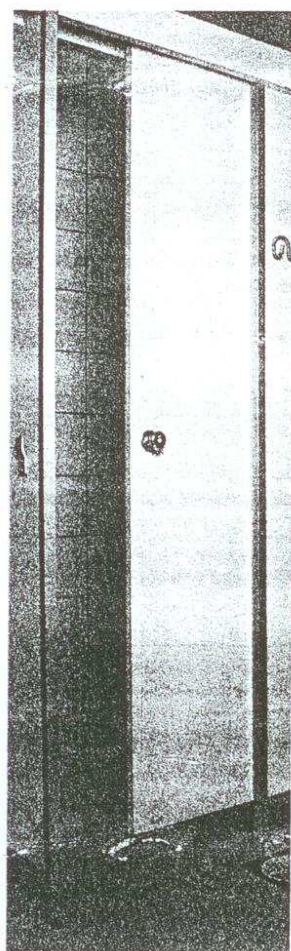


Kabina prysznicowa LTT-Compact 10/13 mm i kabina WC LTT-24 mm

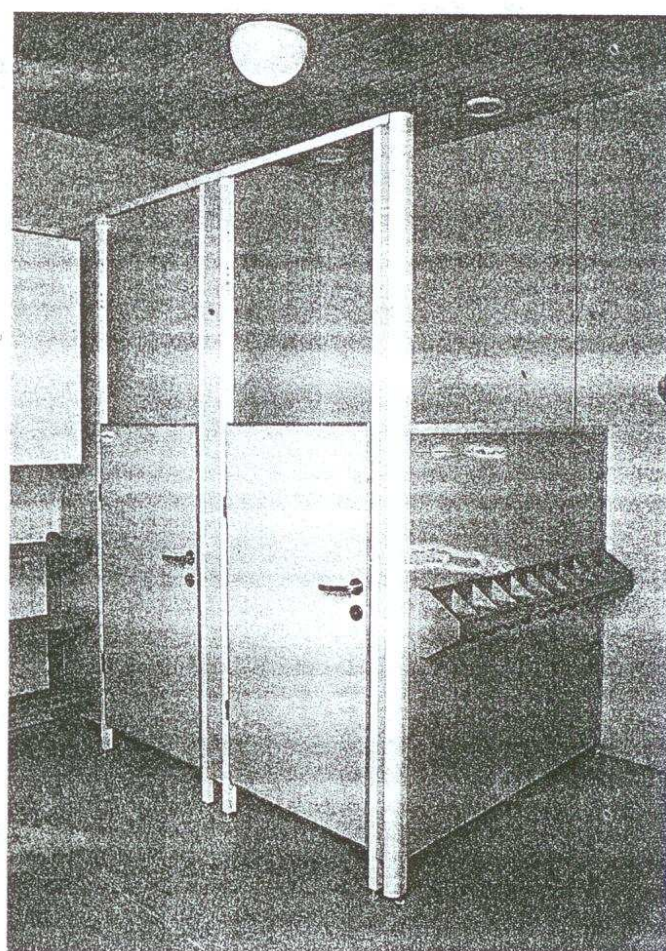
Standardowe ścianki działowe WC i ścianka pisuarowa - 24 mm



Ścianki prysznicowe wykonane z materiału 10 lub 13 mm mocowane do sufitu lub z drążkiem poprzecznym na zasłonce.



WC - ścianka działowa z drzwiami przesuwными.



WC - ścianka działowa przedszkolna LTT 24 mm.



RYNNA STOJĄCA

32106

32102

RESIMARM 430

DESKA IMREGI  
GR 28MM MOĆ  
WANANA KŁOC  
KACH 10x10x7C  
CO 60CM

IST. NOSEK SKUĆ

STYROPIAN

TYNK STRUKTU  
RALNY

FW

PRZEMKROJ PRZYZ  
FASADĘ

PRZEMKROJ PRZYZ PILASTER  
/ POZIOMY /

STUDIO PROJEKTOWE ARCH. ALBERT WOJAKOWSKI  
BYTOM, UL. FAŁATA 15 A/8

INWESTOR

URZĄD GMINY KRUPSKI MŁYN

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY  
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ  
W KRUPSKIM MŁYNIE

ZASADY RENOWACJI ELEWACJI ZESP. SZKÓŁ  
PROJEKTOWAŁ

mgr Inż. arch. Albert Wojakowski  
nr upr. bud. 692/83

NR RYS.

21



projektowe  
**STUDIO**

UL. PAŁATA 15A/8  
41-902 BYTOM  
TEL. (0 32) 282 56 68

mgr inż. arch.

*Albert Wojakowski*

INWESTOR:

**GMINA KRUPSKI MŁYN**

**ul. Krasickiego 9, Krupski Młyn**

TEMAT:

**SALA GIMNASTYCZNA**

**WRAZ Z MODERNIZACJĄ BUDYNKU**

**ZESPOŁU SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE**

FAZA:

**USZCZEGÓLOWIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO**

BRANŻA:

**ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA**

NR DZIAŁEK:

**54/31, 53/31**

KOD GRUPY ROBÓT:

**4500000-7**

KOD KLASY ROBÓT:

**45212222-8**

PROJEKTANT:

*Albert Wojakowski*  
mgr inż. arch. *Albert Wojakowski*  
nr opr. bud. 032/38  
15.11.2008

