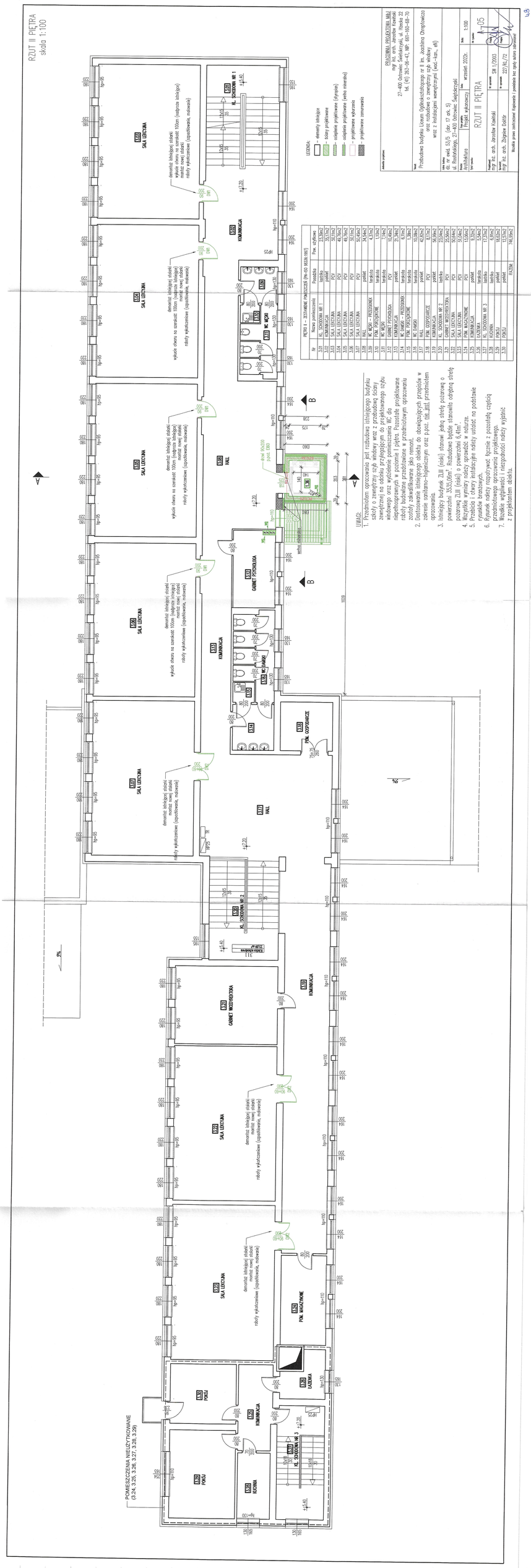
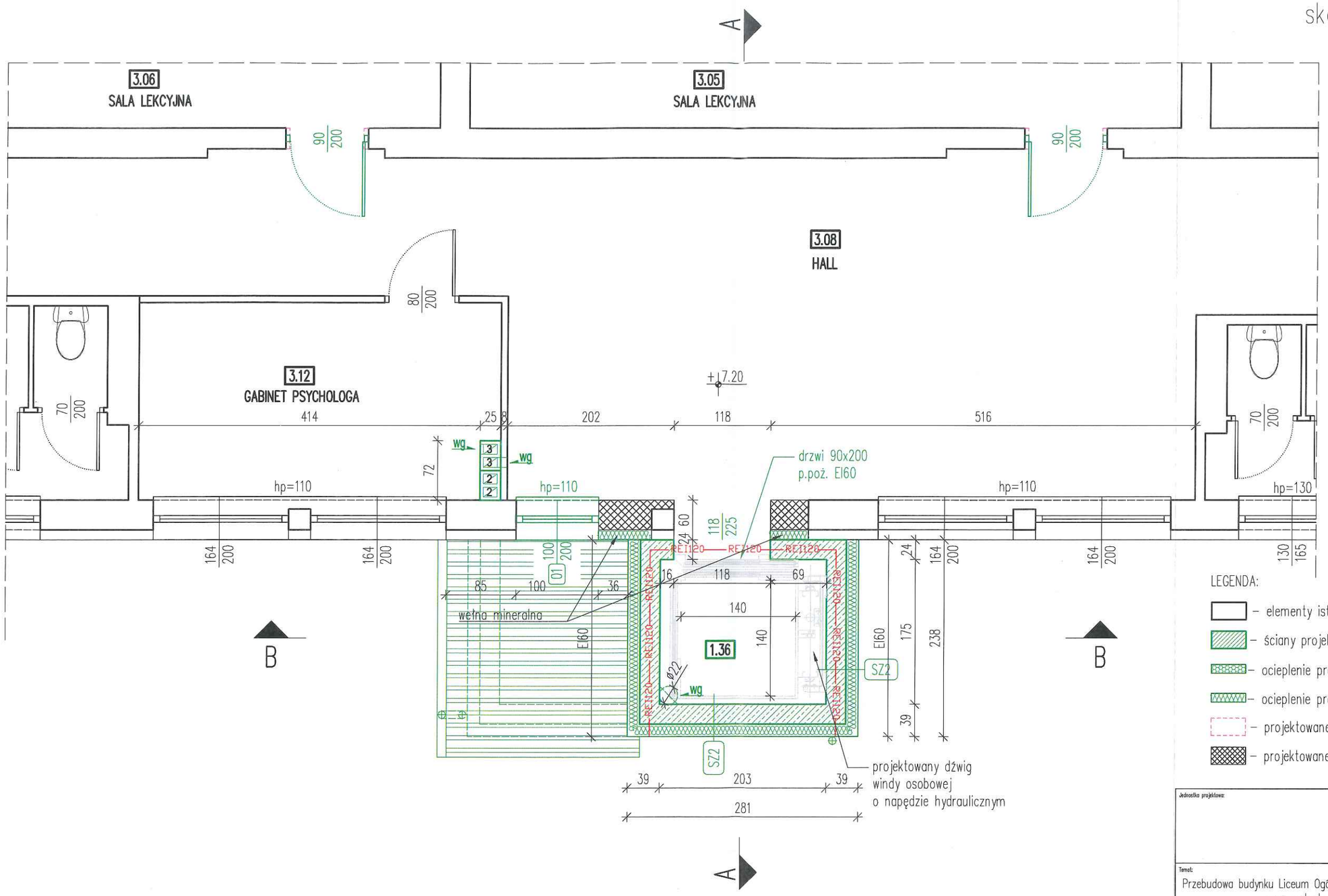

RZUT II PIĘTRA
skala 1:100
LEGENDA:
- elementy istniejące
- ściany projektowane
- ceglane projektowane (tynkowe)
- ceglane projektowane (wełna mineralna)
- prefabrykowane wykończenie
- prefabrykowane zamurowanie
PIĘTRO II - ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ (Pn-ISO 8560:1997)
Nr | Nazwa pomieszczenia | Przeznaczenie | Pow. użytkowa
3.01 | KL. SZKOLNA NR 1 | SZKOLNA | 50,17m2
3.02 | KOMUNIKACJA | porekst | 33,17m2
3.03 | SALA LEKCYJNA | PCH | 50,17m2
3.04 | SALA LEKCYJNA | PCH | 48,19m2
3.05 | SALA LEKCYJNA | PCH | 48,19m2
3.06 | SALA LEKCYJNA | PCH | 50,17m2
3.07 | SALA LEKCYJNA | PCH | 50,42m2
3.08 | HALL | porekst | 24,54m2
3.09 | WC MĘSKI - WYDZIELONEK | kanalizka | 4,37m2
3.10 | PSM. WOŹNEGO/KUCH. | kanalizka | 1,01m2
3.11 | WC DAMSKI - WYDZIELONEK | kanalizka | 10,24m2
3.12 | GABINET PSYCHOLOGA | kanalizka | 10,24m2
3.13 | KOMUNIKACJA | porekst | 21,34m2
3.14 | WC DAMSKI - WYDZIELONEK | kanalizka | 6,11m2
3.15 | WC MĘSKI - WYDZIELONEK | kanalizka | 10,24m2
3.16 | WC DAMSKI | kanalizka | 10,08m2
3.17 | HALL | porekst | 42,82m2
3.18 | PSM. WOŹNEGO/KUCH. | PCH | 4,17m2
3.19 | SALA LEKCYJNA | PCH | 50,42m2
3.20 | KL. SZKOLNA NR 2 | szkolna | 23,04m2
3.21 | GABINET NAUCZYCIELA | PCH | 25,56m2
3.22 | SALA LEKCYJNA | PCH | 50,04m2
3.23 | SALA LEKCYJNA | PCH | 51,14m2
3.24 | PSM. MAGAZYNOWE | PCH | 13,06m2
3.25 | KOMUNIKACJA | porekst | 9,32m2
3.26 | KUCHENKA | kanalizka | 3,57m2
3.27 | KL. SZKOLNA NR 3 | szkolna | 12,54m2
3.28 | KUCHNIA | kanalizka | 6,09m2
3.29 | POKÓJ | porekst | 18,63m2
3.30 | PRZEJŚCIE | porekst | 12,57m2
RAZEM: 745,99m2
UWAGI:
1. Przedmiotem opracowania jest rozbudowa istniejącego budynku szkoły o nowy segment oraz wykonanie prac budowlanych związanych z adaptacją istniejącego budynku do projektowanego użytku zgodnie z projektowanym podziałem funkcjonalnym, wraz z projektowanym węzłem sanitarnym dla osób niepełnosprawnych w poziomie I piętra. Pozostałe projektowane roboty budowlane przedstawione w przedmiotowym opracowaniu zostały zakwalifikowane jako remont.
2. Dostosowanie istniejącego obiektu do obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przeciwpożarowej, sanitarno-higienicznym oraz p.poż. jest przedmiotem opracowania.
3. Istniejący budynek ZLIII (niski) stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 3535,06m². Rozbudowa będzie stanowiła odrębną strefę pożarową ZLIII (niski) o powierzchni 6,41m².
4. Wszelkie wymiary należy sprawdzić w naturze.
5. Przebicia i otwory instalacyjne należy ustalać na podstawie rysunków branżowych.
6. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z pozostałą częścią projektu budowlanego oraz projektami branżowymi.
7. Wszelkie wątpliwości i niezgodności należy wyjaśnić z projektantem obiektu.
POMIESZCZENIA NIEUŻYTKOWANE (3.24, 3.25, 3.26, 3.27, 3.28, 3.29)
PRZEDMIAR PROJEKTOWY MAJĄ
mgr inż. arch. Jarosław Krawiński
Politechnika Świętokrzyska w Kielcach
tel. (41) 342-46-41, NIP 591-100-68-72
Przedmiot: Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny węzeł windowy wraz z kolokacyjnym wewnętrznym (wiat.-kan., wł)
Adres inwestycji: ul. Radomskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
Inwestor: ul. Radomskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Architektura: Projekt. wykonawczy
Data: wrzesień 2022r.
Skala: 1:100
Nr rysunku: A-05
Tytuł rysunku: RZUT II PIĘTRA
Projektant: mgr inż. arch. Jarosław Krawiński
Nr uprawnień: SLK/12003
Podpis:
Sprawdził: mgr inż. arch. Zbigniew Dzielski
Nr uprawnień: 2321/KL/72
Kopiowanie, prawo zabronione! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!
43

RZUT II PIĘTRA – PROJ. ROZBUDOWA
skala 1:50



LEGENDA:

- elementy istniejące
- ściany projektowane
- ocieplenie projektowane (styropian)
- ocieplenie projektowane (wełna mineralna)
- projektowane wyburzenia
- projektowane zamurowania

SZ2 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA SZYBU – PROJEKTOWANA	
–Tynk cienkowarstwowy	0,20cm
–Klej z wtopioną siatką z włókna szklanego	0,20cm
–Wełna mineralna fasadowa	15,0cm
–Konstrukcja żelbetowa	24,0cm
–Warstwa wykończeniowa – białkowanie	1,5cm

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27–400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263–06–47, NIP: 661–160–68–70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza
oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy
wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.–kan., eN)

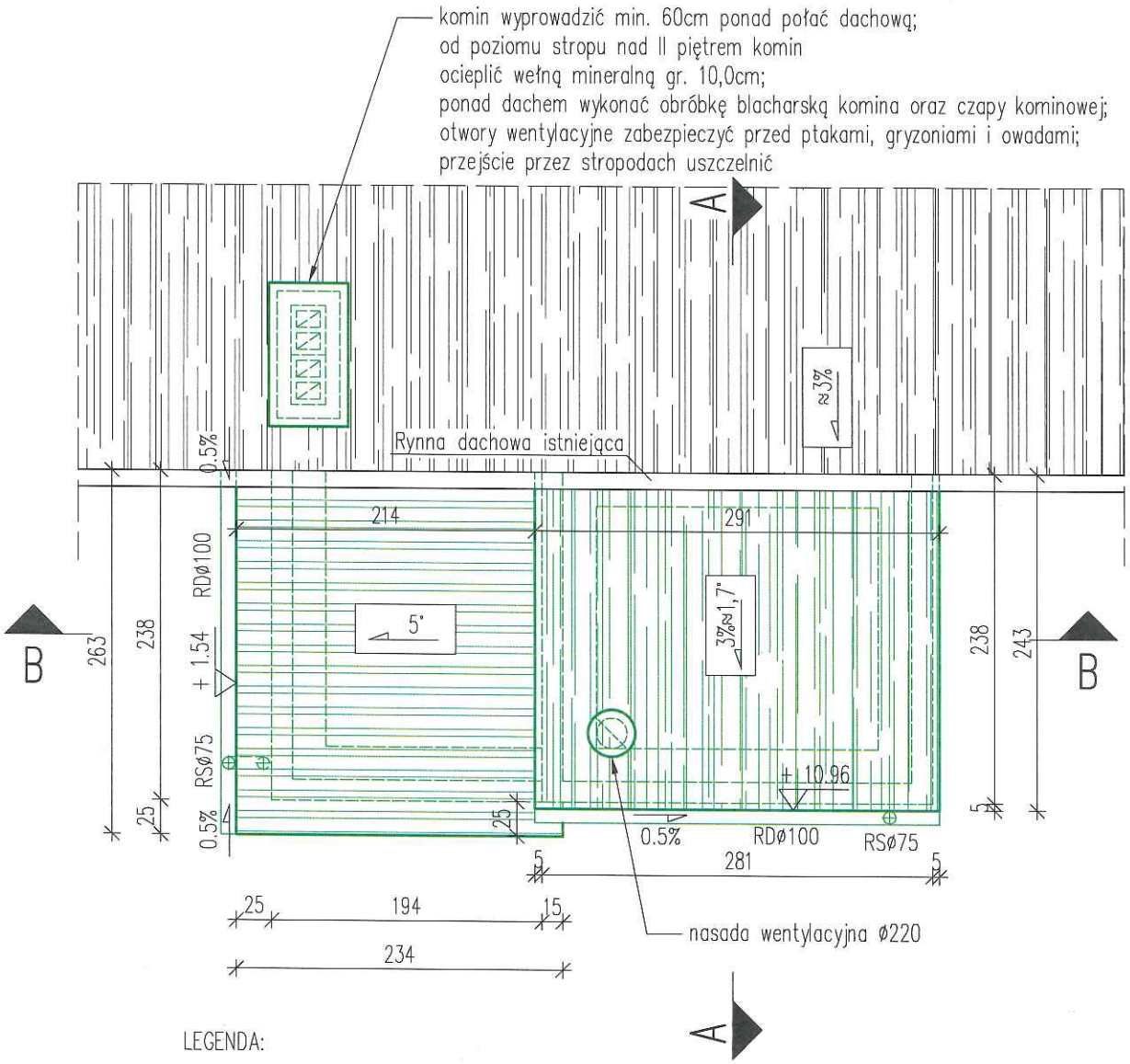
Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27–400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Architektura	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:50

Tytuł rysunku: RZUT II PIĘTRA – PROJ. ROZBUDOWA
Nr rysunku: A–05a

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński	SW 1/2003	
Sprawdził: mgr inż. arch. Zbigniew Doktór	Nr uprawnień: 227/KL/72	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!



LEGENDA:

- elementy istniejące
- elementy projektowane

RZUT DACHU – PROJ. ROZBUDOWA
skala 1:50

UWAGI:

1. Pokrycie stropodachu szybu windowego stanowi membrana PCV – powierzchnia ≈7,00m^2.
2. Pokrycie stropodachu wiatrołapu stanowi płytwa warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej – powierzchnia ≈5,80m^2.
3. Na istniejącym stropodachu szkoły w pobliżu szybu windowego wykonać stały punkt kotwiczący do przypięcia zabezpieczeń linowych dla konserwacji i przeglądów.
4. Wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze.
5. Przebicia i otwory instalacyjne należy ustalać na podstawie rysunków branżowych.
6. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z pozostałą częścią przedmiotowego opracowania projektowego.
7. Wszelkie wątpliwości i niezgodności należy wyjaśnić z projektantem obiektu.

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Architektura	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:50

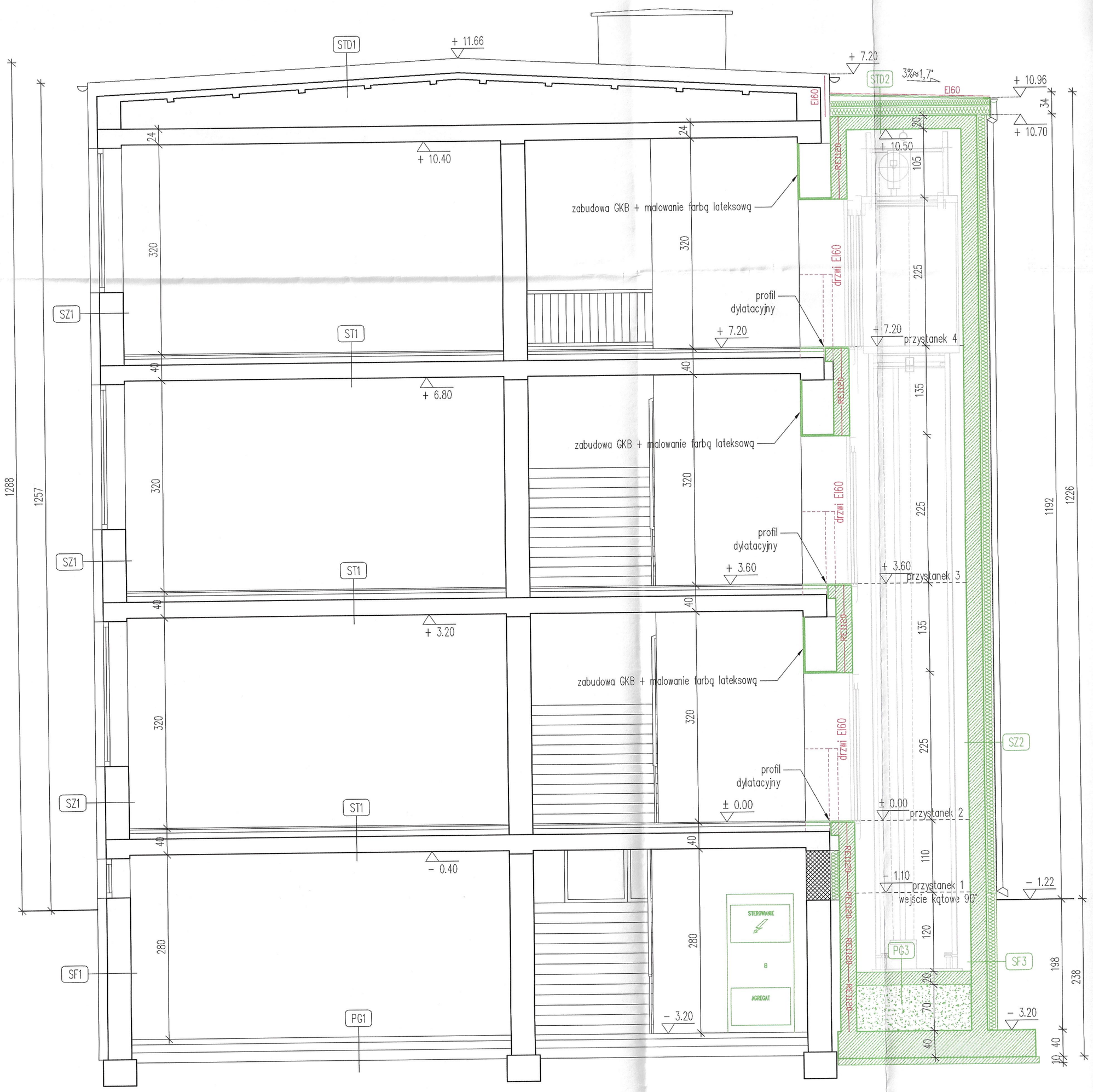
Tytuł rysunku:	Nr rysunku:
RZUT DACHU – PROJ. ROZBUDOWA	A-06

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński	SW 1/2003	
Sprawdził:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. arch. Zbigniew Doktór	227/KL/72	

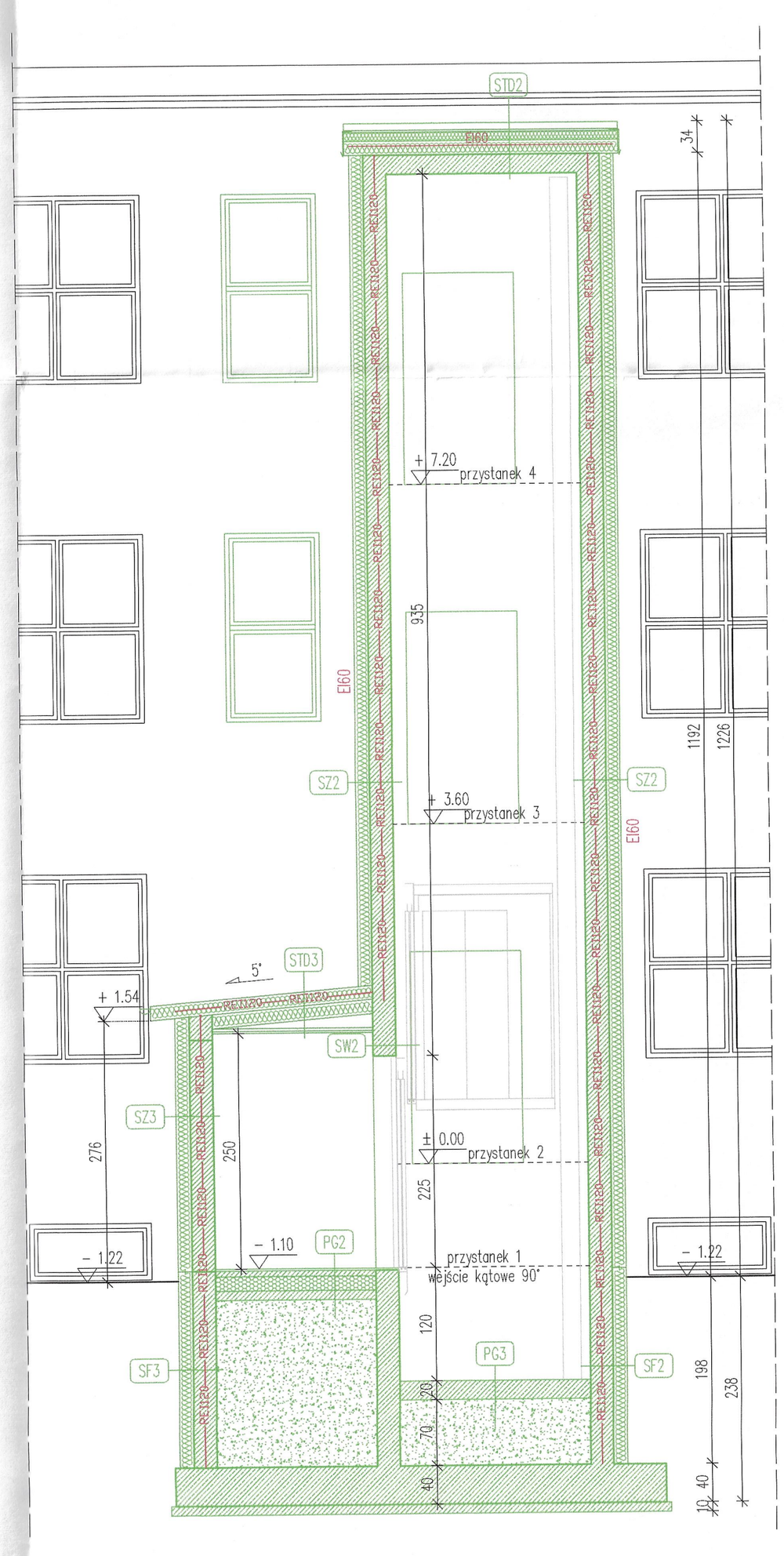
Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

PRZEKROJE PIONOWE A–A, B–B
skala 1:50

A–A



B–B



SZ1 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA – ISTNIEJĄCA

–Tynk cienkowarstwowy	60,0cm
–Klej z wtopioną siatką z włókna szklanego	
–Styropian EPS fasadowy	
–Konstrukcja murowana	
–Tynk cementowo–wapienny	
–Warstwa wykończeniowa	

SF1 ŚCIANA PIWNICY ZEWNĘTRZNA – ISTNIEJĄCA

–Tynk cienkowarstwowy (ponad gruntem)	60,0cm
–Klej z wt. siatką z włókna szkl. (ponad gruntem)	
–Styropian XPS	
–Izolacja przeciwwilgociowa	
–Konstrukcja murowana	
–Tynk cementowo–wapienny	
–Warstwa wykończeniowa	

SW1 ŚCIANA WEWNĘTRZNA – ISTNIEJĄCA

–Warstwa wykończeniowa	41,0cm
–Tynk cementowo–wapienny	
–Konstrukcja murowana	
–Tynk cementowo–wapienny	
–Warstwa wykończeniowa	

SDZ1 ŚCIANA DZIAŁOWA MUROWANA – ISTNIEJĄCA

–Warstwa wykończeniowa	12,0cm
–Tynk cementowo–wapienny	
–Konstrukcja murowana	
–Tynk cementowo–wapienny	
–Warstwa wykończeniowa	

SDZ2 ŚCIANA DZIAŁOWA SZKIELETOWA – ISTNIEJĄCA

–Warstwa wykończeniowa	8,0cm
–Płyta GKB	
–Stelaż stalowy	
–Płyta GKB	
–Warstwa wykończeniowa	

PG1 PODŁOGA NA GRUNCIE – ISTNIEJĄCA

–Lastriko	
–Wylewka cementowa	
–Chudy beton	
–Podsypka piaskowa	

ST1 STROP MIĘDZYKONDYGNACYJNY – ISTNIEJĄCY

–Terakota/parkiet/PCV	≈40,0cm
–Wylewka cementowa	
–Styropian EPS podłogowy	
–Strop kanałowy	
–Tynk cem.–wap. kl. III	
–Warstwa wykończeniowa	

STD1 STROPODACH – ISTNIEJĄCY

–Papa termozgrzewalna	≈20,0cm
–Styropian EPS 200	
–Płyty korytkowe żelbetowe układane ze spadkiem na ściankach azurowych	

LEGENDA:

- – elementy istniejące
- – ściany projektowane
- – ocieplenie projektowane (styropian)
- – ocieplenie projektowane (wełna mineralna)
- – projektowane wyburzenia
- – projektowane zamurowania

SZ2 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA SZYBU – PROJEKTOWANA

–Tynk cienkowarstwowy	0,20cm
–Klej z wtopioną siatką z włókna szklanego	0,20cm
–Wełna mineralna fasadowa	15,0cm
–Konstrukcja żelbetowa	24,0cm
–Warstwa wykończeniowa – białkowanie	1,5cm

SZ3 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA WIATROŁAPU – PROJEKTOWANA

–Tynk cienkowarstwowy	0,20cm
–Klej z wtopioną siatką z włókna szklanego	0,20cm
–Wełna mineralna fasadowa	20,0cm
–Bloczek z betonu komórkowego kl. 600	24,0cm
–Tynk cem.–wap. kl. III	1,5cm
–Warstwa wykończeniowa	

SW2 ŚCIANA WEWNĘTRZNA SZYBU – PROJEKTOWANA

–Warstwa wykończeniowa	
–Tynk cem.–wap. kl. III	1,5cm
–Konstrukcja żelbetowa	24,0cm
–Warstwa wykończeniowa – białkowanie	1,5cm

SDZ3 ŚCIANA DZIAŁOWA PROJEKTOWANA

–Warstwa wykończeniowa	
–Tynk cem.–wap. kl. III	1,5cm
–Bloczek z betonu komórkowego kl. 600	12,0cm
–Tynk cem.–wap. kl. III	1,5cm
–Warstwa wykończeniowa	

SF2 ŚCIANA FUNDAMENTOWA SZYBU – PROJEKTOWANA

–Tynk cienkowarstwowy (ponad terenem)	
–Klej z wtopioną siatką z włókna szklanego (j.w.)	
–Wełna skalna	15,0cm
–Izolacja przeciwwilgociowa	
–Konstrukcja żelbetowa	24,0cm
–Izolacja przeciwwilgociowa	

SF3 ŚCIANA FUNDAMENTOWA WIATROŁAPU – PROJEKTOWANA

–Tynk cienkowarstwowy (ponad terenem)	
–Klej z wtopioną siatką z włókna szklanego (j.w.)	
–Wełna skalna	15,0cm
–Izolacja przeciwwilgociowa	
–Bloczek betonowy	24,0cm
–Izolacja przeciwwilgociowa	

PG2 PODŁOGA NA GRUNCIE – PROJEKTOWANA

–Gres	
–Wylewka cementowa	6,0cm
–Folia PE 2x na zakład	
–Styropian EPS podłogowy	15,0cm
–Papa asfaltowa zgrzewalna	
–Chudy beton	10,0cm
–Zasypka piaskowa zagęszczana warstwami	

PG3 POSADZKA PODSZYBIA – PROJEKTOWANA

–Płyta żelbetowa zbrojona dołem i górą #8 co 20,0cm w obu kierunkach	20,0cm
–Zasypka piaskowa zagęszczana warstwami	

STD2 STROPODACH SZYBU – PROJEKTOWANY

–Membrana PCV	1,2cm
–Geowłóknina podkładowa	
–Warstwa spadkowa z wełny min. 3%	
–Wełna mineralna dachowa	25,0cm
–Folia PE na zakład	
–Płyta żelbetowa	20,0cm
–Warstwa wykończeniowa – białkowanie	

STD3 STROPODACH WIATROŁAPU – PROJEKTOWANY

–Płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej	15,0cm
–Wełna mineralna	15,0cm
–Podkonstrukcja sufitu podwieszanego	
–Płyta GKB	1,25cm
–Warstwa wykończeniowa – malowanie	

Autorzy projektu:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27–400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263–06–47, NIP: 661–160–68–70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza
oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy
wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.–kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rostańskiego, 27–400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża: Architektura	Faza projektu: Projekt wykonawczy	Data: wrzesień 2022r.	Skala: 1:50

Tytuł rysunku: PRZEKROJE PIONOWE A–A, B–B — Nr rysunku: A–07

Projektował: mgr inż. arch. Jarosław Kawiński	Nr uprawnień: SW 1/2003	Podpis:
Sprawdził: mgr inż. arch. Zbigniew Doktór	Nr uprawnień: 227/KL/72	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

15A

ELEWACJE
skala 1:200



ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWA

LEGENDA:

- elementy istniejące
- elementy projektowane

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Wzecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza
oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy
wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rostońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża: Architektura	Fazo projektu: Projekt wykonawczy	Data: wrzesień 2022r.	Skala: 1:200

Tytuł rysunku: ELEWACJE

Nr rysunku: AT-08

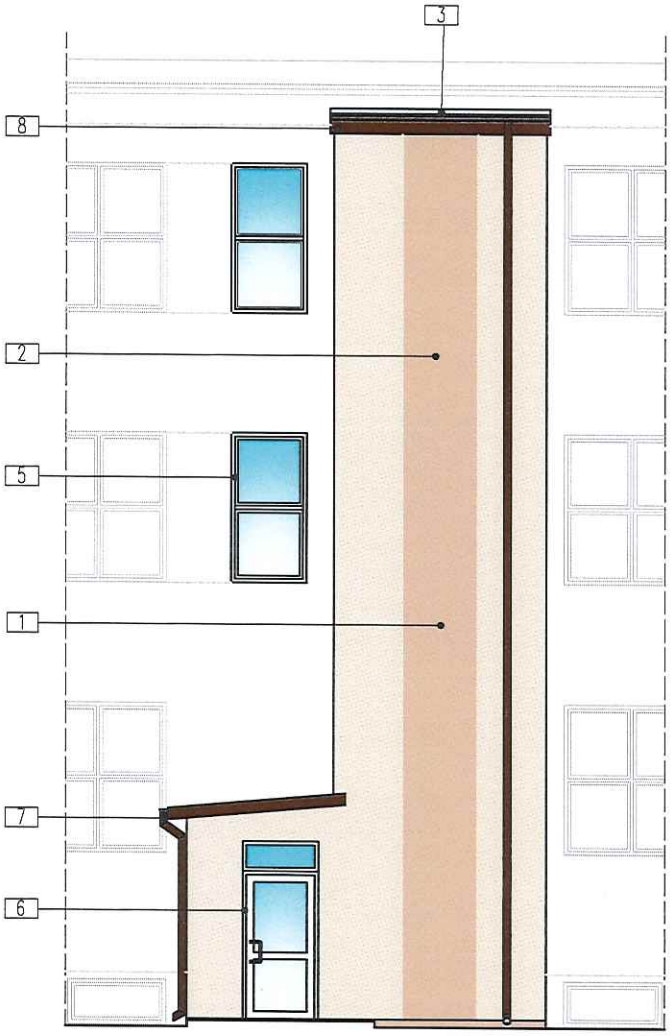
Projektował: mgr inż. arch. Jarosław Kawiński	Nr uprawnień:	SW 1/2003
Sprawdził: mgr inż. arch. Zbigniew Daktór	Nr uprawnień:	227/KL/72

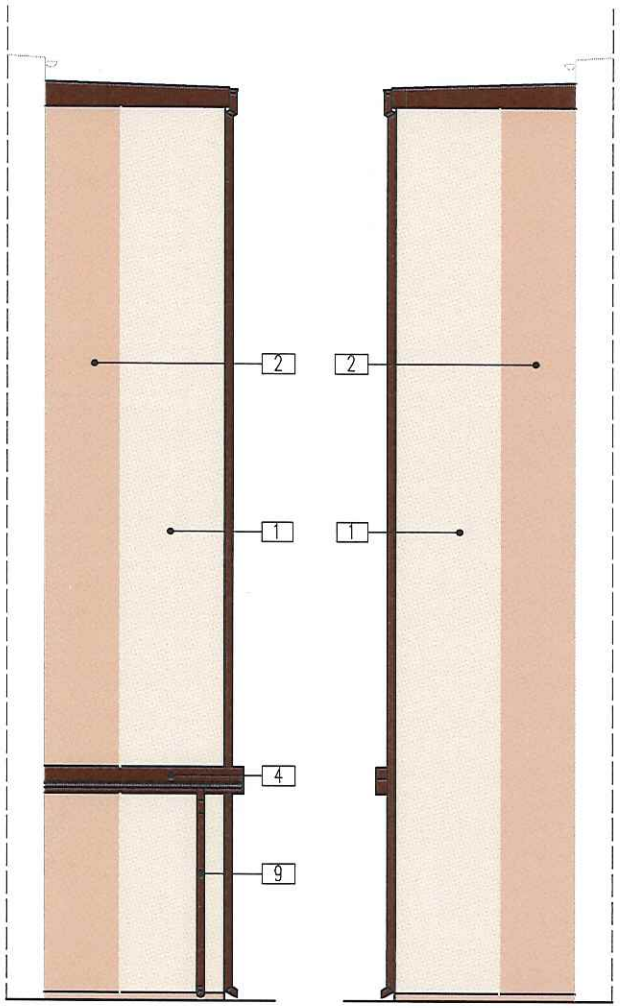
Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

352

ELEWACJE ROZBUDOWY
skala 1:100





KOLORYSTYKA ROZBUDOWY:

1 – ELEWACJA – TYNK SILIKONOWY – KOLOR RAL 050 90 10 (w nawiązaniu do istniejącego budynku)

2 – ELEWACJA – TYNK SILIKONOWY – KOLOR RAL 050 80 20 (w nawiązaniu do istniejącego budynku)

3 – DACH SZYBU WINDOWEGO – MEMBRANA PCV – KOLOR SZARY

4 – DACH WIATROŁAPU – PŁYTA WARSTWOWA – KOLOR BRĄZOWY

5 – PROJEKTOWANE OKNA – PCV – KOLOR BIAŁY

6 – PROJEKTOWANE DRZWI – ALUMINIOWE/PRZESZKLENIA P3A – KOLOR BIAŁY

7 – RYNNY I RURY SPUSTOWE – PCV – KOLOR BRĄZOWY

8 – OBRÓBKI BLACHARSKIE – gr. min. 0,5mm – KOLOR BRĄZOWY

UWAGI:

1. Kolorystykę realizować w nawiązaniu do istniejącego budynku. Przed zamówieniem materiałów uzyskać akceptację Inwestora.
2. Wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze.
3. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z pozostałą częścią przedmiotowego opracowania projektowego.
4. Wszelkie wątpliwości i niezgodności należy wyjaśnić z projektantem obiektu.

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Architektura	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

Tytuł rysunku: ELEWACJE ROZBUDOWY

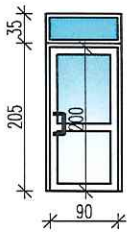
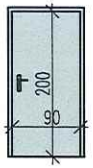
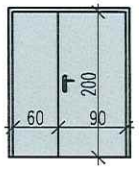
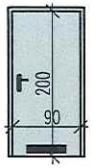
Nr rysunku: A-08a

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński	SW 1/2003	
Sprawdził: mgr inż. arch. Zbigniew Doktór	Nr uprawnień: 227/KL/72	Podpis:

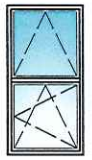
Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

ZESTAWIENIE STOLARKI
skala 1:100

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

OZNACZENIE NA RYSUNKU:		DZ1		DW1		DW2		DW3	
SCHEMAT ELEMENTU:									
WYMIARY OTWORU W ŚWIETLA MURU [cm]:	S	100		100		160		100	
	H	240		207		207		207	
WYMIARY W ŚWIELTE OŚCIEŻNICY [cm]:	So	90		90		90+60		90	
	Ho	200		200		200		200	
KIERUNEK OTWIERANIA:		L	P	L	P	L	P	L	P
ILOŚĆ SZTUK:	PIWNICA:	–	–	2	–	–	–	–	–
	PARTER:	–	1	3	1	–	–	–	1
	PIĘTRO I:	–	–	4	2	–	–	1	–
	PIĘTRO II:	–	–	3	1	2	1	–	–
RAZEM (L–P):		–	1	12	4	2	1	1	–
RAZEM SZTUK:		1		16		3		1	
UWAGI:		Drzwi wejściowe ze świetlikiem: – aluminiowe – jednoskrzydłowe – U_{Cmax}=0,9 [W/mk²] – kolor biały – szkło bezpieczne P3A – wkładka antywłamaniowa		Drzwi wewnętrzne do sal: – stalowe – jednoskrzydłowe – kolor szary RAL 7035 – zamek z wkładką – klamka i szyld ze stali nierdzewnej INOX – izolacyjność akustyczna min. 30dB		Drzwi wewnętrzne do sal: – stalowe – dwuskrzydłowe – kolor szary RAL 7035 – zamek z wkładką – klamka i szyld ze stali nierdzewnej INOX – izolacyjność akustyczna min. 30dB		Drzwi wewnętrzne do toalety: – stalowe – jednoskrzydłowe – kolor szary RAL 7035 – zamek łazienkowy ze wskaźnikiem otwarcia i funkcją awaryjnego odblokowania – klamka i szyld ze stali nierdzewnej INOX –kratka nawiewna min. 220cm²	

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

OZNACZENIE NA RYSUNKU:		01
SCHEMAT ELEMENTU:		
WYMIARY W ŚWIELTE OŚCIEŻNICY [cm]:	So	100
	Ho	200
ILOŚĆ SZTUK:	PIWINICA:	–
	PARTER:	–
	PIĘTRO I:	1
	PIĘTRO II:	1
RAZEM SZTUK:		2
UWAGI:		– PCV – U_{Cmax}=0,9 [W/mk²] – kolor biały – wyposażyć w nawiewniki higrosterowane

UWAGI:
1. Przed zamówieniem stolarki wymiary otworów należy sprawdzić w naturze.
2. Kolorystykę stolarki przed zamówieniem uzgodnić z Inwestorem.
3. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z pozostałą częścią przedmiotowego opracowania projektowego.
4. Wszelkie wątpliwości i niezgodności należy wyjaśnić z projektantem obiektu.

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27–400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.–kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27–400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Architektura	Projekt budowlany	Projekt wykonawczy	1:100

Tytuł rysunku: ZESTAWIENIE STOLARKI
Nr rysunku: A-09

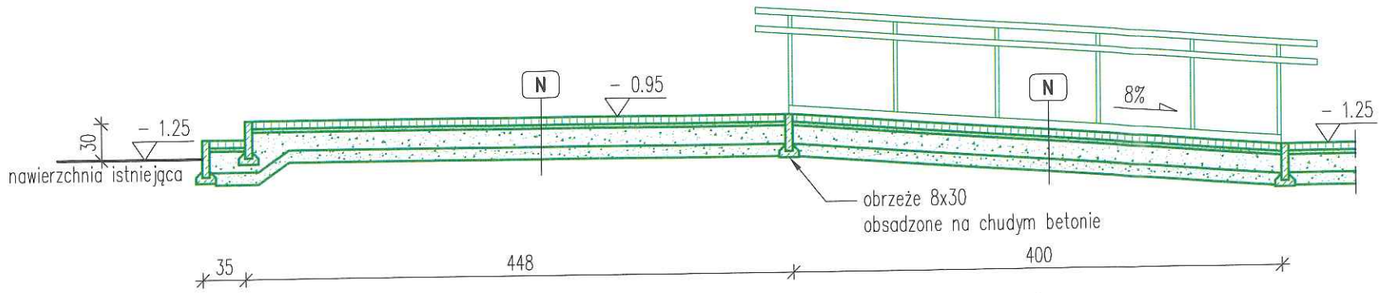
Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński	SW 1/2003	
Sprawdził: mgr inż. arch. Zbigniew Doktór	Nr uprawnień: 227/KL/72	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

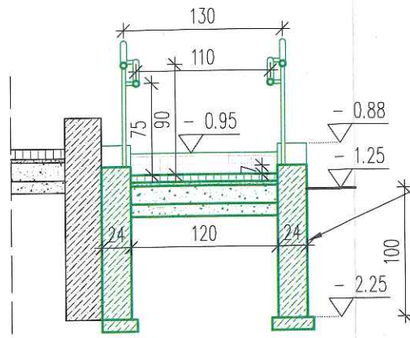
54

PROJ. POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
skala 1:50

I–I

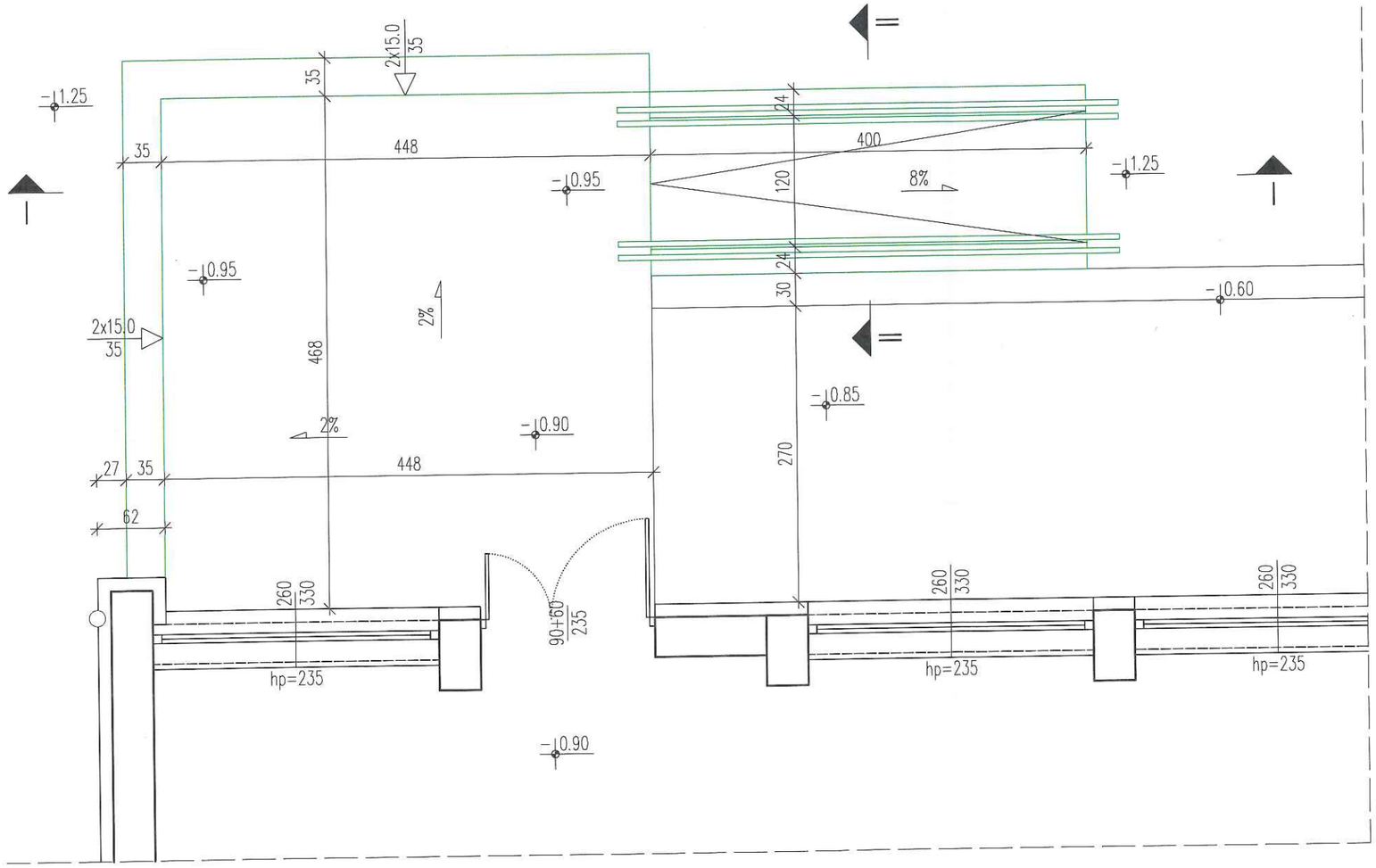


II–II



bloczki betonowe murowane
na zaprawie cementowo–wapiennej;
ponad terenem wykończone tynkiem mozaikowym
w kolorze brązowym

N Nawierzchnia pochylni	
Kostka brukowa	6,0cm
Podsypka cementowo–piaskowa	3,0cm
Podbudowa z kruszywa łamanego	15,0cm
Warstwa odsączająca – podsypka piaskowa	10,0cm



UWAGA:

1. Balustrada wykonana z rury ze stali nierdzewnej
   – pochwyty ø50mm
   – słupki ø30mm
   (rozstaw słupków 80–90cm)
2. Poręcze wydłużyć o 30,0cm i zakończyć w sposób gwarantujący bezpieczne użytkowanie.
3. Wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze.
4. Rysunek należy rozpatrywać łączenie z pozostałą częścią przedmiotowego opracowania projektowego.
5. Wszelkie wątpliwości i niezgodności należy wyjaśnić z projektantem obiektu.

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27–400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263–06–47, NIP: 661–160–68–70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.–kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rostońskiego, 27–400 Ostrowiec Świętokrzyski

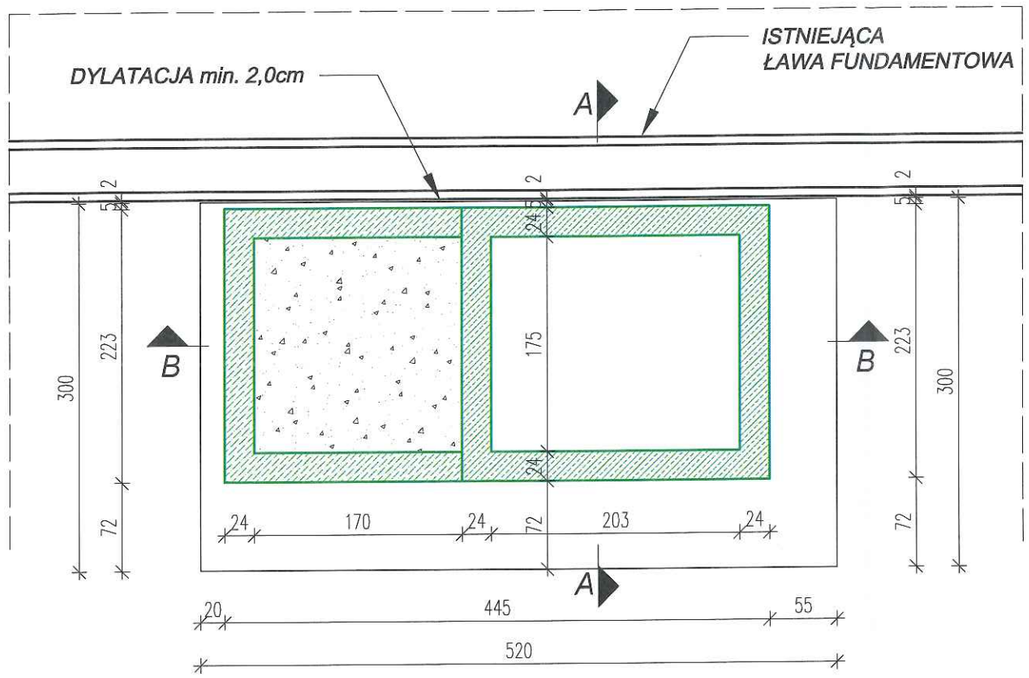
Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Architektura	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:50

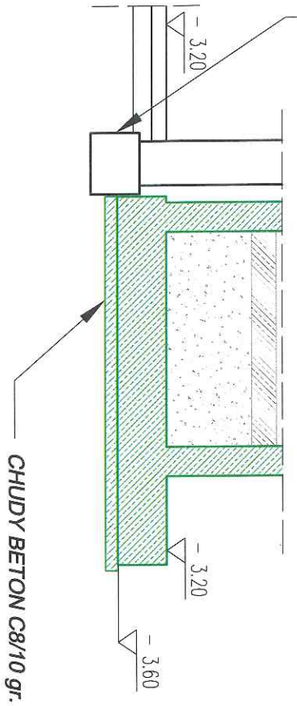
Tytuł rysunku: PROJ. POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
Nr rysunku: A–10

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński	SW 1/2003	
Sprawdził: mgr inż. arch. Zbigniew Doktór	Nr uprawnień: 227/KL/72	Podpis:

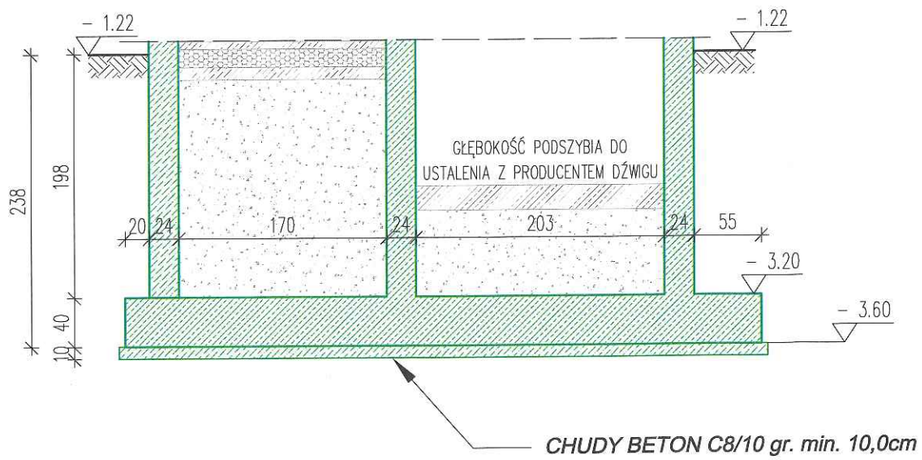
Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

RZUT FUNDAMENTÓW ROZBUDOWY
skala 1:50





B-B



Beton	*C20/25 (B25)*
Stal	*AIIIN*
Otulina	*50 mm*

UWAGI:

1. Posadownie rozbudowy na płycie fundamentowej z betonu C 20/25.
2. Zbrojenie płyty fundamentowej wg. rysunku K–03; z płyty wyprowadzić pręty startowe do zbrojenia ścian.
3. Ściany fundamentowe wiatrołapu gr. 24,0cm z bloczków betonowych C12/15 na zaprawie M10.
4. Ściany szybu windowego gr. 24,0cm żelbetowe z betonu C 20/25 – zbrojenie wg. rysunku K–04.
5. Nie dokonano odkrywek istniejącego fundamentu – maksymalna głębokość posadowienia: w poziomie istniejących fundamentów. Projektowany fundament oddylatować od istniejących ław – w przypadku ujawnienia geometrii istniejącego fundamentu uniemożliwiającej zachowanie powyższego warunku powiadomić projektanta w celu wprowadzenia stosownych korekt fundamentów
6. W poziomie posadowienia występują proste warunki gruntowo wodne. Do obliczeń fundamentów przyjęto grunty spoiste w stanie plastycznym (IL<0,3) oraz brak występowania wody gruntowej. W przypadku ujawnienia gorszych warunków gruntowo–wodnych należy powiadomić projektanta w celu wprowadzenia stosownych korekt fundamentów.
5. Wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze.
6. Przebicia i otwory instalacyjne należy ustalać na podstawie rysunków branżowych oraz wytycznych producenta dźwigu windowego.
7. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z pozostałą częścią przedmiotowego opracowania projektowego.
8. Wszelkie wątpliwości i niezgodności należy wyjaśnić z projektantem obiektu.

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27–400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263–06–47, NIP: 661–160–68–70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.–kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27–400 Ostrowiec Świętokrzyski

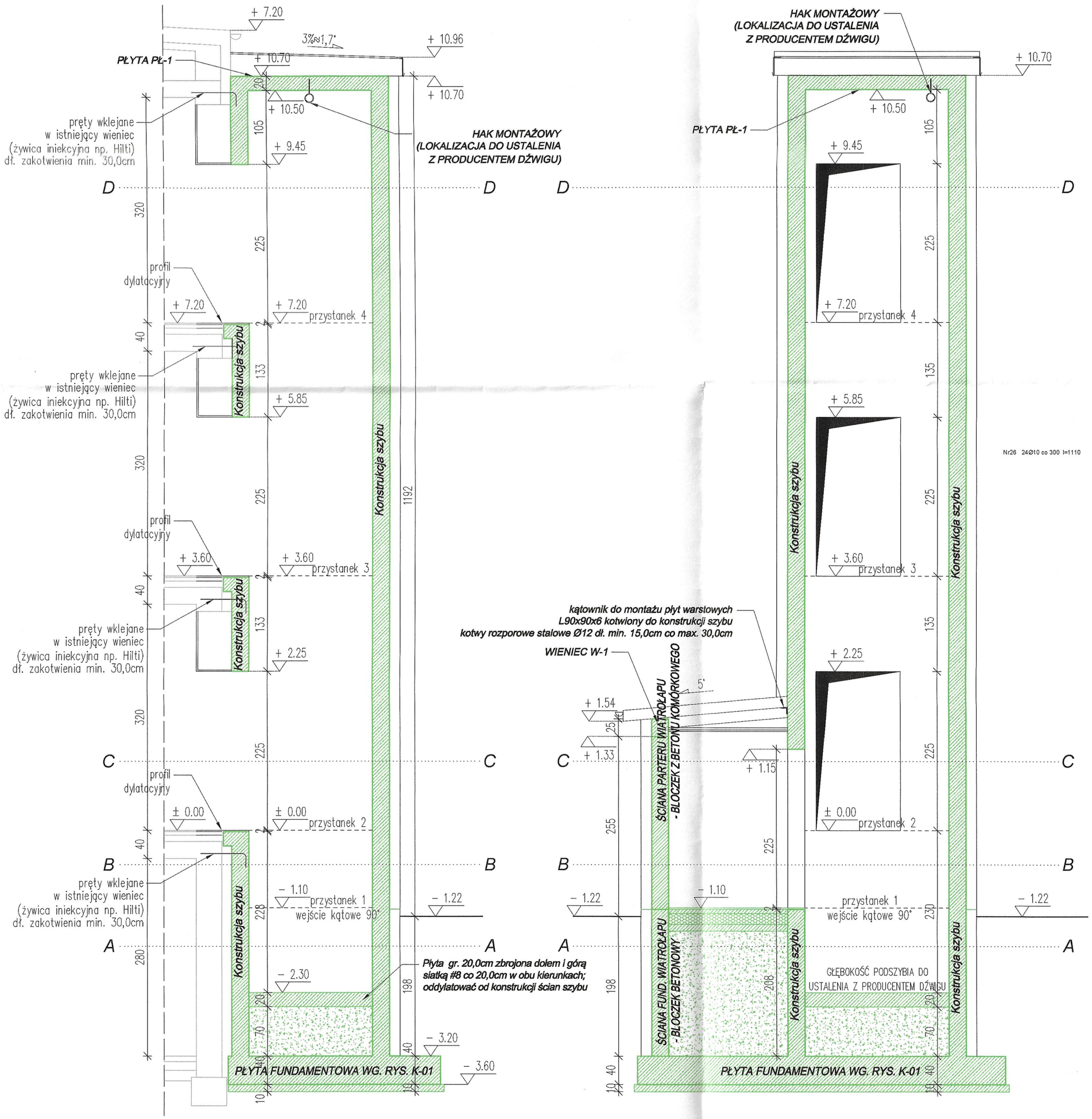
Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Architektura	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:50

Tytuł rysunku: RZUT FUNDAMENTÓW ROZBUDOWY — Nr rysunku: K–01

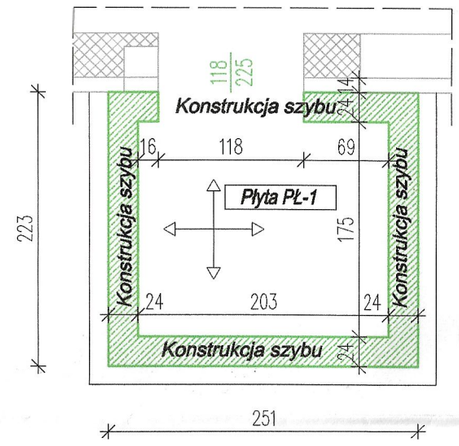
Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Piotr Wojtan	SWK/POOK/0037/12	
Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Mizera	Nr uprawnień: K–94/02	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

SCHEMAT KONSTRUKCYJNY ROZBUDOWY
skala 1:50



D-D



Wieniec W-1
wymiary: bxh = 24,0x25,0cm
zbroj. podłużne 4Ø12
strzemiona Ø6 co 25,0cm
poziom górny: +1,58m
poziom dolny: +1,33m

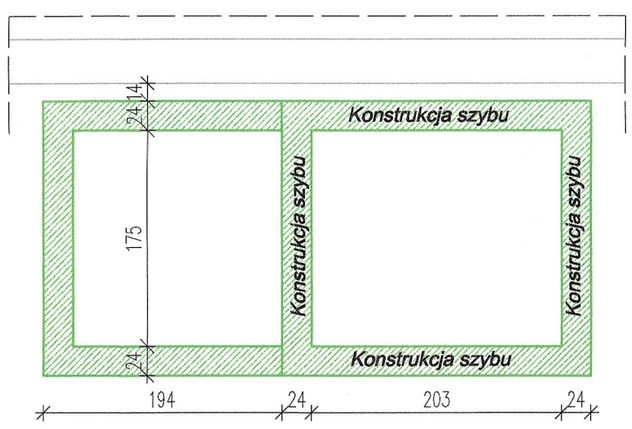
Płyta PŁ-1
grubość = 20,0cm
krzyżowo zbrojona: zbroj. siatką Ø10 co 20,0cm w obu kierunkach dołem i górą
poziom górny: +10,70m
poziom dolny: +10,50m

Konstrukcja szybu
grubość ścian = 24,0cm;
zbrojenie: siatka Ø10 co 30,0cm obutronnie; w narożach słupy 4Ø16 + strzemiona Ø6 co 10/20cm; nad otworami dozbrojenie górą: belka 4Ø10 + strzemiona Ø6 co 15cm;
zbrojenie ścian spinać łącznikami Ø6 – min. 4 szt. na 1,0m² ściany

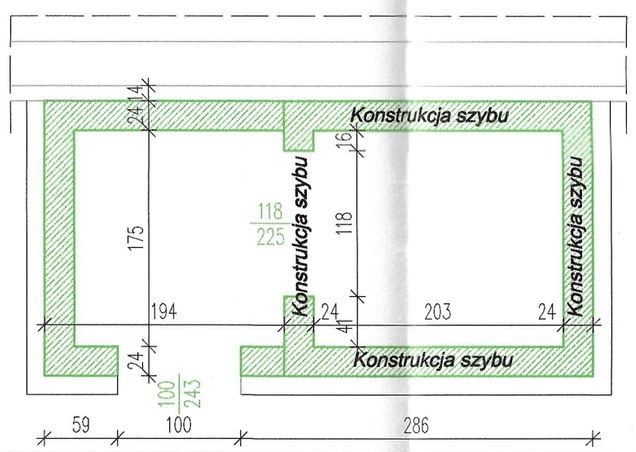
Beton	***C20/25 (B25)***
Stal	***AIIIN***
Otulina	***25 mm***

UWAGI:
1. Ściany parteru wiatrołapu murowane z bloczków z betonu komórkowego odmiany 600 na zaprawie cienkowarstwowej marki M5.
4. Ściany szybu windowego gr. 24,0cm żelbetowe z betonu C 20/25 – zbrojenie wg. rysunku K–04.
5. Wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze; w szczególności poziomy poszczególnych kondygnacji.
6. Przebicia i otwory instalacyjne należy ustalać na podstawie rysunków branżowych oraz wytycznych producenta dźwigu windowego.
7. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z pozostałą częścią przedmiotowego opracowania projektowego.
8. Wszelkie wątpliwości i niezgodności należy wyjaśnić z projektantem obiektu.

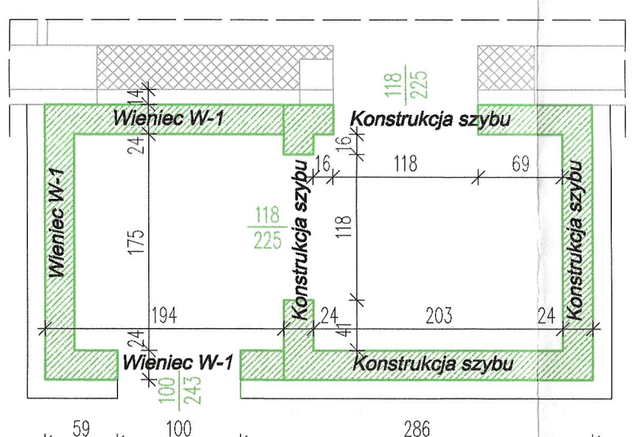
A-A



B-B



C-C



Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27–400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263–06–47, NIP: 661–160–68–70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza
oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy
wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.–kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27–400 Ostrowiec Świętokrzyski

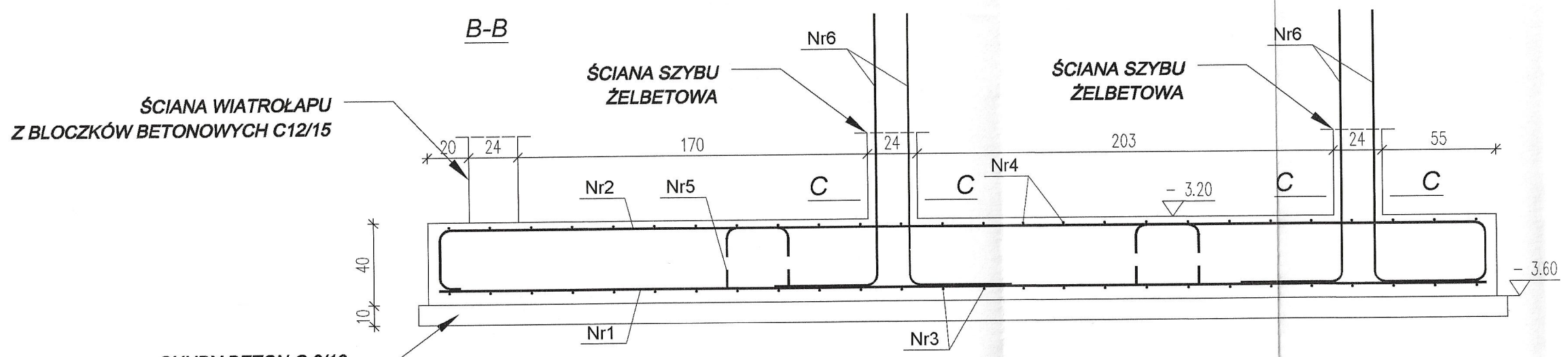
Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Architektura	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:50

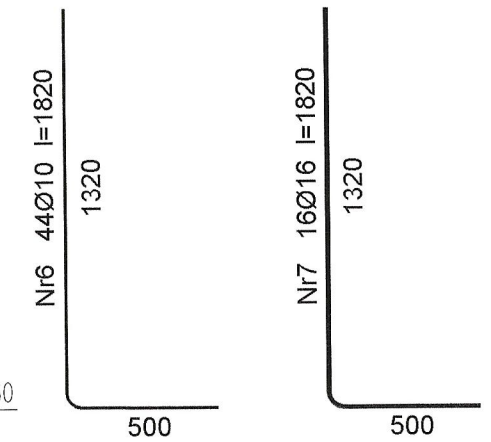
Tytuł rysunku: SCHEMAT KONSTRUKCYJNY ROZBUDOWY — Nr rysunku: K–02

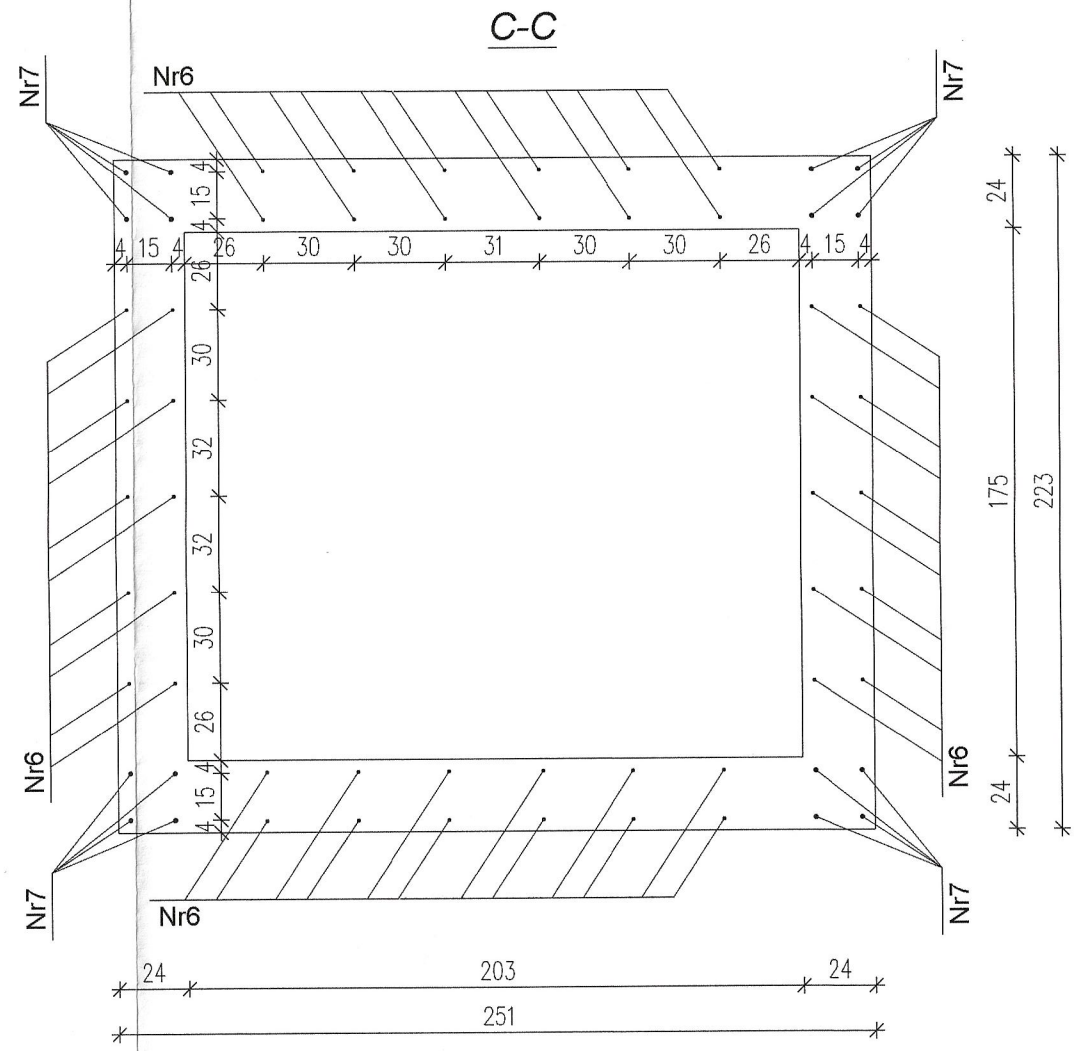
Projektował: inż. Piotr Wojtan	Nr uprawnień: SWK/POOK/0037/12	Podpis:
Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Mizera	Nr uprawnień: K–94/02	Podpis:

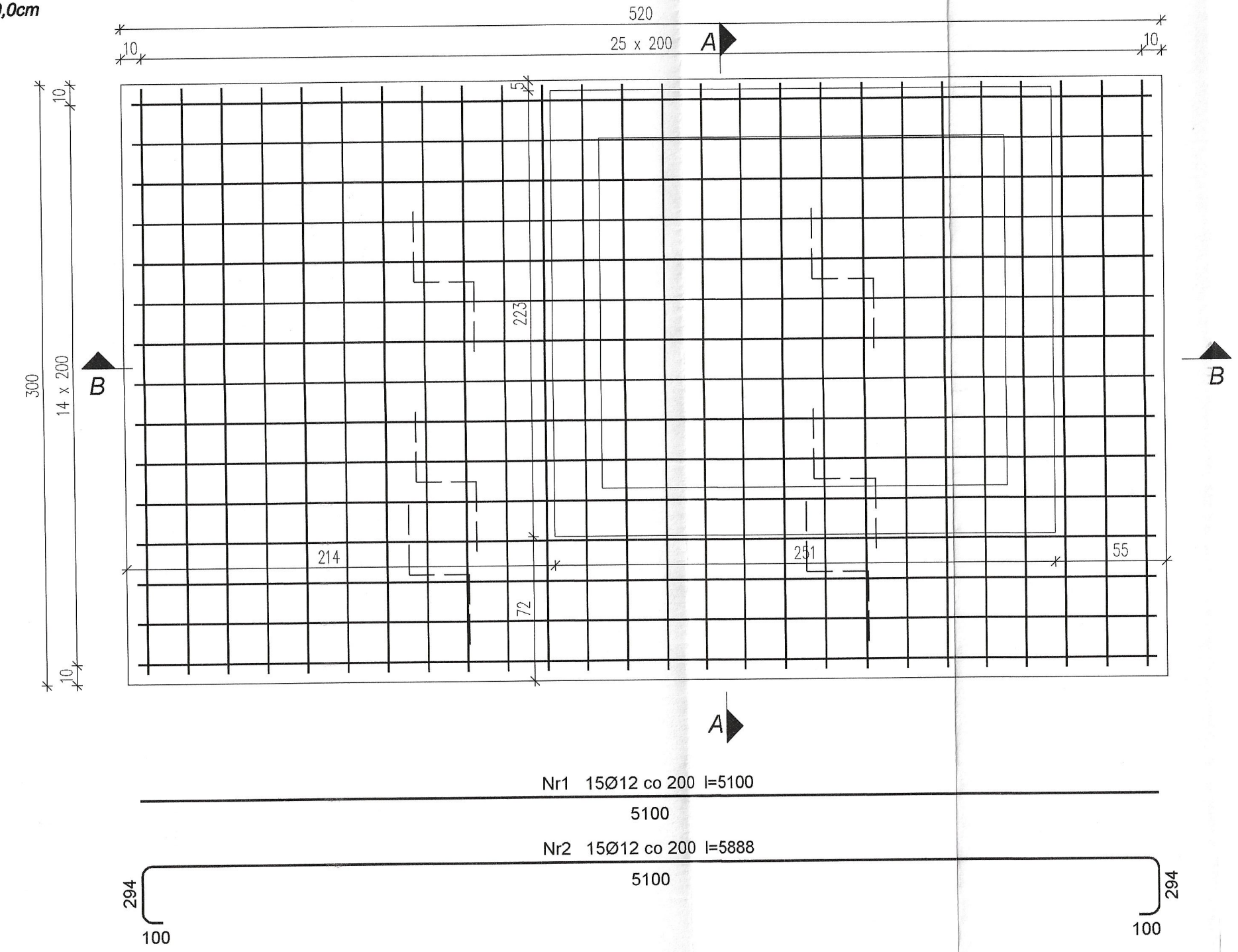
Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

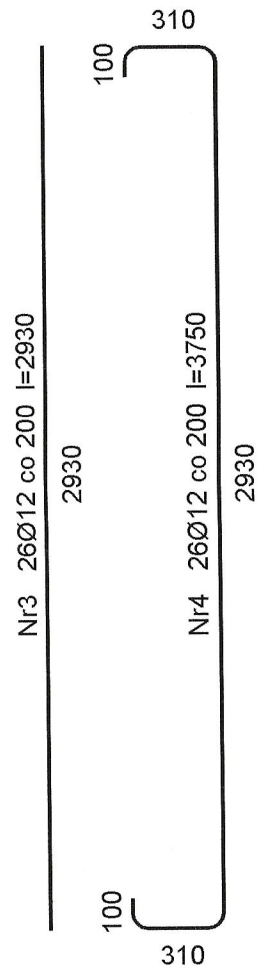
ZBROJENIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ
skala 1:25

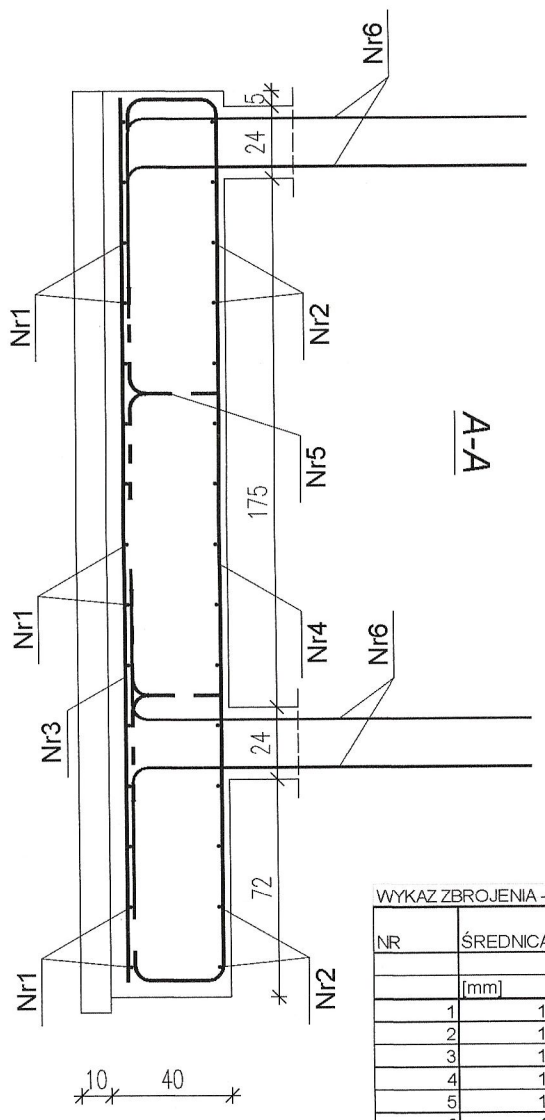


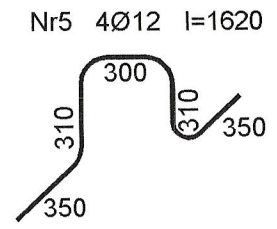












Beton *C20/25 (B25)*
Stal *AIIIN*
Otulina: *dolna - 50 mm*
boczna - 50 mm
górna - 20 mm

WYKAZ ZBROJENIA - PŁYTA FUNDAMENTOW

NR	ŚREDNICA	DŁUGOŚĆ DLA 1 szt.	LICZBA			
				RB500W	RB500W	RB500W
	[mm]	[mm]	[szt]	10	12	16
1	12	5100	15		76500	
2	12	5888	15		88320	
3	12	2930	26		76180	
4	12	3750	26		97500	
5	12	1620	4		6480	
6	10	1820	44	80080		
7	16	1820	16			29120
Długość ogólna wg średnic			[m]	80,08	344,98	29,12
Masa 1 mb. Pręta			[kg]	0,617	0,888	1,579
Masa prętów wg. średnic			[kg]	49,41	306,34	45,98
Masa prętów wg. gatunku stali			[kg]			401,73
Masa całkowita			[kg]			401,73

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza
oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy
wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosfońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża	Faza projektu	Data	Skala
Architektura	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:25

Tytuł rysunku:
ZBROJENIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ
Nr rysunku: K-03

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Piotr Wojtan	SWK/POOK/0037/12	
Sprawdził:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Grzegorz Mizera	K-94/02	

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

przerwa technologiczna

przerwa technologiczna

przerwa technologiczna

przerwa technologiczna

HAK MONTAŻOWY (LOKALIZACJA DO USTALENIA Z PRODUCENTEM DŹWIGU)

HAK MONTAŻOWY (LOKALIZACJA DO USTALENIA Z PRODUCENTEM DŹWIGU)

Nr38 8Ø10 l=840

Nr14 8Ø10 l=1190

Nr34 4Ø10 l=1680

Nr35 co 150

Nr35 9Ø6 l=980

Nr6 4Ø10 l=3270

Nr36

Nr12 16Ø16 l=3490

Nr13 36Ø10 l=3490

Nr7 6Ø10 l=1130

Nr33 3Ø10 l=2450

pręty wklejane w istniejący wieniec (żywica iniekcyjna np. Hilti) dł. zakotwienia min. 30,0cm

Nr11 8Ø10 l=1270

Nr8 16Ø16 l=4200

Nr9 36Ø10 l=4200

Nr10 8Ø10 l=3000

Nr37 4Ø10 l-calk.=6450

Nr35 co 250

Nr35 21Ø6 l=980

Nr5 4Ø10 l=3270

Nr4 4Ø10 l=3260

Nr36 519Ø6 l=340 min. 4 szt. na m2 ściany

Nr1 16Ø16 l=3300

Nr2 28Ø10 l=3300

Nr3 8Ø10 l=2650

+ 10.50

+ 7.18

+ 3.58

- 0.02

- 1.12

- 3.20

E

D

C

B

A

A-A

Nr15 22Ø10 co 300 l=2450

Nr16 14Ø10 co 300 l=2950

Nr32 364Ø6 l=860

Nr17 18Ø10 co 300 l=2650

Nr18 18Ø10 co 300 l=3570

Nr16 46Ø10 co 300 l=2950

Nr15 46Ø10 co 300 l=2450

B-B

Nr19 8Ø10 co 300 l=2800

Nr20 4Ø10 co 300 l=580

Nr21 4Ø10 co 300 l=1050

Nr24 12Ø10 l=780

Nr22 8Ø10 co 300 l=840

Nr23 8Ø10 co 300 l=1310

C-C

Nr27 24Ø10 l=780

Nr26 24Ø10 co 300 l=1110

Nr25 8Ø10 l=1160

Nr28 24Ø10 co 300 l=3740

E-E

ZBROJENIE ŚCIAN SZYBU WINDOWEGO
skala 1:25

WYKAZ ZBROJENIA - KONSTRUKCJA SZYBU

NR	ŚREDNICA	DŁUGOŚĆ DLA 1 szt.	LICZBA	DŁUGOŚĆ OGÓLNA		
				RB500W	RB500W	RB500W
	[mm]	[mm]	[szt]	6	10	16
1	16	3300	16			52800
2	10	3300	28		92400	
3	10	2650	8		21200	
4	10	3260	4		13040	
5	10	3270	4		13080	
6	10	3270	12		39240	
7	10	1130	18		20340	
8	16	4200	32			134400
9	10	4200	64		268800	
10	10	3000	8		24000	
11	10	1270	16		20320	
12	16	3490	16			55840
13	10	3490	36		125640	
14	10	1190	8		9520	
15	10	2450	68		166600	
16	10	2950	60		177000	
17	10	2650	64		169600	
18	10	3570	40		142800	
19	10	2800	8		22400	
20	10	580	4		2320	
21	10	1050	4		4200	
22	10	840	8		6720	
23	10	1310	8		10480	
24	10	780	12		9360	
25	10	1160	8		9280	
26	10	1110	24		26640	
27	10	780	44		34320	
28	10	3740	24		89760	
29	10	2140	20		48200	
30	10	3210	20		64200	
31	10	580	20		11600	
32	6	860	364	313040		
33	10	2450	9		22050	
34	10	1680	16		26880	
35	6	980	57	55860		
36	6	340	519	176460		
37	10	6450	4		25800	
38	10	840	32		26880	
Długość ogólna wg.średnic		[m]		545,36	1744,67	243,04
Masa 1 mb. Pręta		[kg]		0,222	0,617	1,579
Masa prętów wg. średnic		[kg]		121,07	1076,46	383,76
Masa prętów wg. gatunku stali		[kg]				1581,29
Masa całkowita		[kg]				1581,29

Beton *C20/25 (B25)*
Stal *AIIIN*
Otulina: *min. 25 mm*

Jednostka projektowa: PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kowiński
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat: Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., elt)

Adres budowy: dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5) ul. Rostafińskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża: Architektura | Faza projektu: Projekt wykonawczy | Data: wrzesień 2022r. | Skala: 1:25

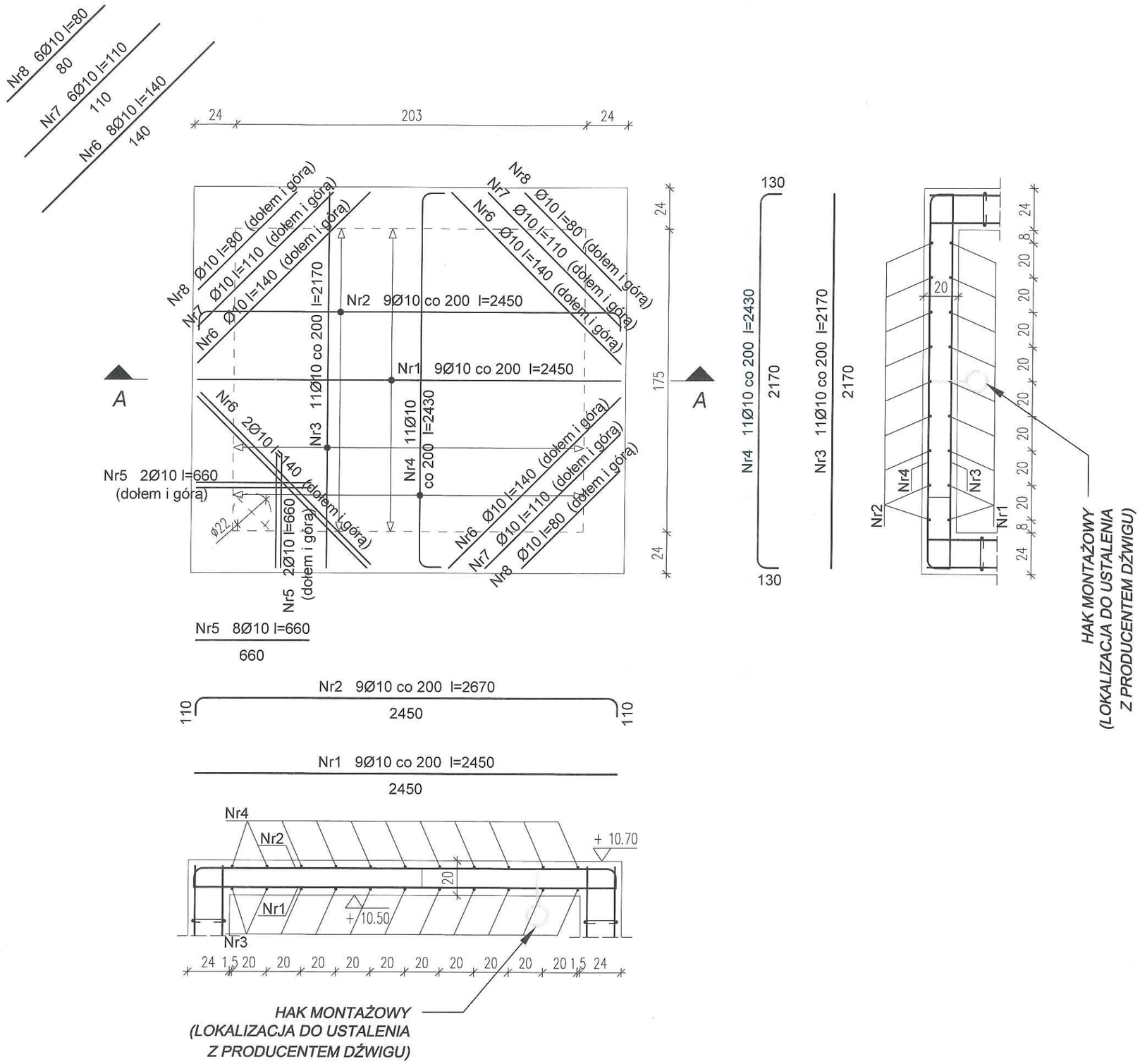
Tytuł rysunku: ZBROJENIE ŚCIAN SZYBU WINDOWEGO | Nr rysunku: K-04

Projektował: inż. Piotr Wojtan | Nr uprawn.: SWL/POOK/0037/12 | Podpis:

Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Mizera | Nr uprawn.: K-94/02 | Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

ZBROJENIE STROPU SZYBU WINDOWEGO
skala 1:25



WYKAZ ZBROJENIA - STROP SZYBU

NR	ŚREDNICA	DŁUGOŚĆ DLA 1 szt.	LICZBA	
				RB500W
	[mm]	[mm]	[szt]	10
1	10	2450	9	22050
2	10	2670	9	24030
3	10	2170	11	23870
4	10	2430	11	26730
5	10	660	8	5280
6	10	1400	8	11200
7	10	1100	6	6600
8	10	800	6	4800
Długość ogólna wg.średnic			[m]	124,56
Masa 1 mb. Pręta			[kg]	0,617
Masa prętów wg. średnic			[kg]	76,85
Masa prętów wg. gatunku stali			[kg]	76,85
Masa całkowita			[kg]	76,85

Beton	*C20/25 (B25)*
Stal	*AIIIN*
Otulina:	*min. 25 mm*

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza
oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy
wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rostońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Architektura	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:25

Tytuł rysunku: ZBROJENIE STROPU SZYBU WINDOWEGO — Nr rysunku: K-05

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Piotr Wojtan	SWK/POOK/0037/12	
Sprawdził:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Grzegorz Mizera	K-94/02	

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

Instalacje sanitarne - Opis techniczny

1. Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji sanitarnych dla projektu Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Projekt instalacji został opracowany w oparciu o:

- aktualne podkłady budowlane;
- ustalenia z Inwestorem;
- aktualne normy i przepisy projektowania.

2. Zakres opracowania

Opracowanie stanowi fazę projektu budowlanego instalacji sanitarnych:

instalacji wod – kan
instalacji C.O.

3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

3.1 Bilans mocy

Założono do obliczeń:

- rodzaj ogrzewania: wodne pompowe dwururowe, konwekcyjne;
- obliczeniowa temperatura dla grzejników płytowych 50/70°C;
- strefa klimatyczna: III.

Temperatura powietrza zewnętrznego: - 20^0C.

Temperatury obliczeniowe pomieszczeń dobrano zgodnie z PN-82/B-02402 oraz uwzględniając dodatkowe wymagania Inwestora.

Temperatury obliczeniowe dla pomieszczeń:

- pomieszczenia szybu windy +5 ^{0}C
- WC niepełnosprawnych +24 ^{0}C

Wartości temperatur dla poszczególnych pomieszczeń podano na rysunkach.

Współczynniki przenikania ciepła obliczono wg PN-EN ISO 6946 w oparciu o dane o przegrodach uzyskane z podkładu architektonicznego.
Temperatury w pomieszczeniach oraz temperatury zewnętrzne przyjęto według normy PN-82/B-02402 i PN-82/B-02403.
Straty ciepła uwzględniono, jeżeli różnica temperatur pomiędzy sąsiadującymi przegrodami jest większa lub równa 4 K.
Temperatury powietrza przyjęto z dokładnością do 1K.

Sumaryczne zapotrzebowanie mocy cieplnej dla WC dla niepełnosprawnych **0,6 kW.**

3.2 Opis instalacji c.o.

Zaprojektowano grzejniki wodne łazienkowe działające na potrzeby WC dla niepełnosprawnych. Projektowane grzejniki połączyć z istniejącą instalacją zgodnie z częścią rysunkową. Instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano w systemie dwururowym . Parametry instalacji 70/50°C
Na potrzeby ogrzewania szybu windy zaprojektowano grzejnik elektryczny.

3.3 Izolacja termiczna rurociągów

Rurociągi c.o. należy zaizolować termicznie otulinami w sposób zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia z 6 listopada 2008r. W tym celu projektuje się izolację z pianki PE .
Zalecana grubość izolacji:
a) średnica DN 15-20mm – 20mm
b) średnica wewnętrzna od 20 do 32– 30mm
c) średnica wewnętrzna od 40 do 100mm – równa średnicy wewnętrznej rury
d) przewody i armatura przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów - ½ wymagań wg poz. a-c
e) przewody ogrzewań centralnych ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników - ½ wymagań wg poz. a-c
Należy wykonać właściwie dla danego systemu łączenie otulin izolacyjnych celem zapewnienia szczelności i trwałości połączeń.

3.4 Odpowietrzenie instalacji c.o.

Odpowietrzenie projektowanej instalacji odbywać się będzie poprzez odpowietrzniki projektowanych grzejników.

3.5 Mocowanie przewodów i kompensacja wydłużeń termicznych rurociągów

Przewody należy układać w w warstwach posadzkowych lub ścianach stosując zasady samokompensacji tj. typ „Z" „L .lub typ „U" lub przejęcie wydłużeń poprzez wyboczenia kompensowane w warstwie Izolacji.
W pobliżu trójników należy zastosować mocowania stałe celem ochrony odgałęzień.

4.INSTALACJA WODOCIĄGOWO KANALIZACYJNA

4.1Podłączenie wodociągowe

Projektowane WC dla niepełnosprawnych będzie zasilone w ciepłą i zimną wodę z istniejących rurociągów wodnych znajdujących się przy istniejącym podgrzewaczu pojemnościowym ccw zgodnie z częścią rysunkową.

4.2Dobór przewodów instalacji wodociągowej

Przewody wodociągowe zaprojektowano z rur PP.

- **Przygotowanie wody ciepłej**

Woda ciepła zostanie przygotowana w istniejącym pojemnościowym podgrzewaczu ccw zgodnie z częścią rysunkową.

4.3 Trasy rurociągów instalacji wodociągowej, izolacja, mocowanie

Przewody prowadzić w bruzdach ściennych lub posadzkach w zabudowach w izolacji z pianki PE Kompensacje wydłużeń cieplnych naturalna - za pomocą kompensatorów U-kształtowych i L-kształtowych.

4.4 Podłączenie kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z projektowanego WC dla niepełnosprawnych zostaną odprowadzone do sieci kanalizacji sanitarnej poprzez projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej włączoną do istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej znajdującego się w piwnicy , zgodnie z częścią rysunkową.

4.5 Kanalizacja wewnętrzna

- **Kanalizacja sanitarna**

Kanalizację wewnętrzną należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC. Zaprojektowano jeden pion kanalizacji sanitarnej działające na potrzeby WC dla niepełnosprawnych. Przy każdym z przyborów zamontować zawór napowietrzający lub wyprowadzić projektowany pion K1 ponad dach i zakończyć wywiewką o średnicy pionu.
Rurociągi układać ze spadkami minimalnymi:

- dn 110 - 2%
- dn 50– 2%

5. Uwagi końcowe

Całość prac prowadzić zgodnie z ogólnymi zasadami sztuki budowlanej oraz " Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych - cz.II. " Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz " Wewnętrzne instalacje wodociągowe i grzewcze z pp " - wytyczne stosowania i projektowania. Wszelkie odstępstwa od projektu uzgodnić należy z osobą uprawnioną w zakresie projektowania instalacji centralnego ogrzewania. Wszystkie zastosowane materiały posiadać muszą atesty i dopuszczenia ITB.
Całość robót wykonać zgodnie z:

- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, cz. II – Instalacje sanitarne i przemysłowe".
- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych" wydanymi przez COBRTI INSTAL (zeszyt nr 7).
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych" wydanymi przez COBRTI INSTAL (zeszyt nr 3).
- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych" wydanymi przez COBRTI INSTAL (zeszyt nr 12).
- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych" wydanymi przez COBRTI INSTAL (zeszyt nr 9).

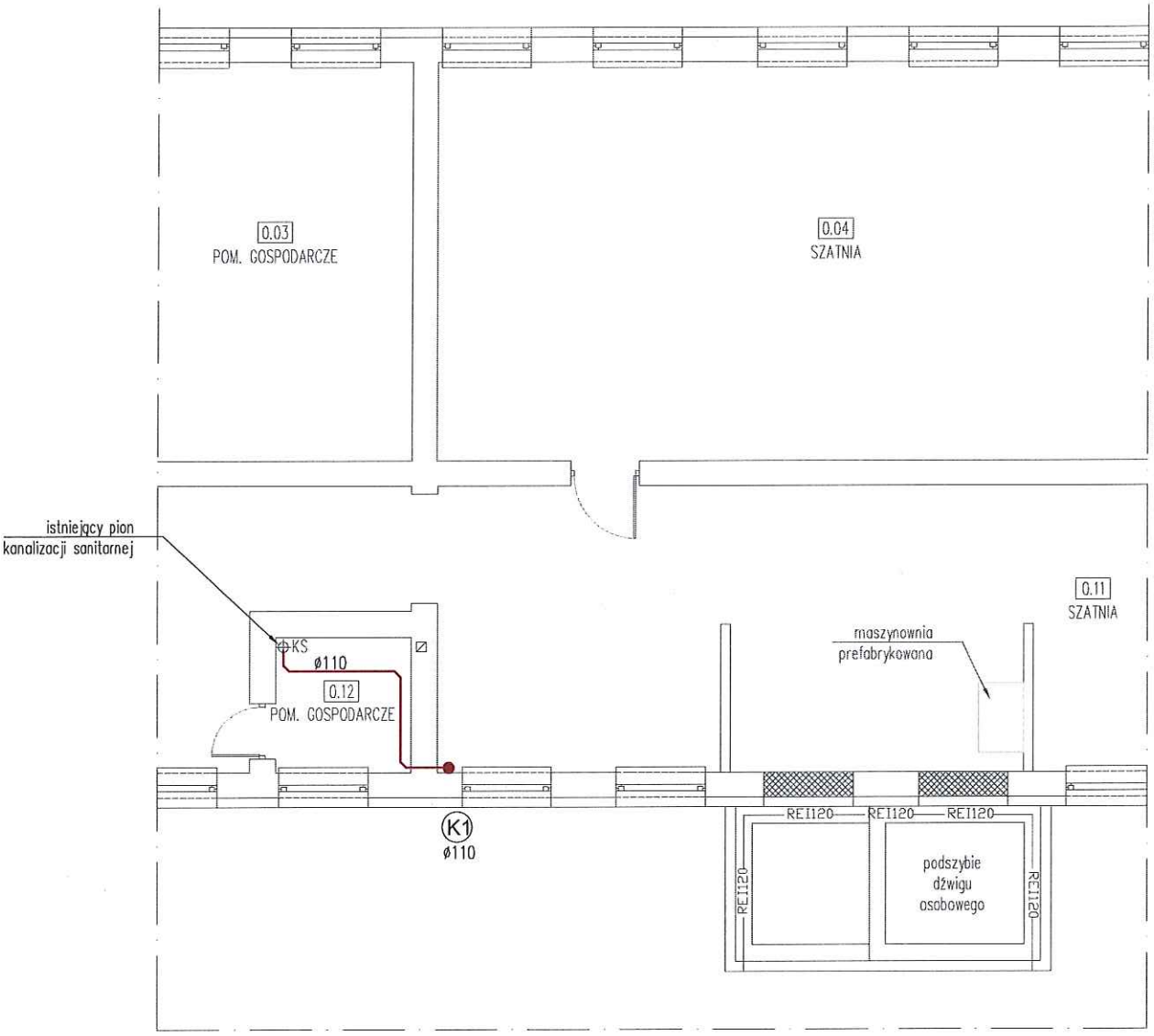
- Instalację wody zimnej i ciepłej oraz kanalizacji poddać próbie ciśnienia zgodnie z Warunkami odbioru.
- Montaż rurociągów i urządzeń wykonać zgodnie z warunkami producenta, stosując jego wytyczne montażowe. W przypadkach wątpliwych należy porozumieć się z autorem projektu, względnie przedstawicielem Producenta.
- Wszelkie prace montażowe powinny być prowadzone przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie.
- Przy wykonywaniu instalacji należy zachować szczególną ostrożność w rejonach potencjalnych kolizji z instalacjami elektrycznymi i wodno - kanalizacyjnymi;
- Wszelkie zaistniałe kolizje należy uzgodnić z nadzorem budowlanym Inwestora i w razie potrzeby uzyskać opinię autora projektu;
- Przy prowadzeniu przewodów wody chłodzącej należy zachować minimalne odległości od elementów innych instalacji zgodnie z przepisami szczegółowymi określonymi w Warunkach Technicznych – Dz.U. Z 15.04.2002 nr 75;
- Wykonawstwo należy polecić firmie posiadającej niezbędne kwalifikacje i uprawnienia gwarantujące poprawne wykonanie prac i prawidłową eksploatację;
- W trakcie realizacji przestrzegać przepisów BHP i P/POŻ;
- Przeprowadzić płukanie instalacji oraz próbę szczelności zgodnie z warunkami odbioru;
- Zdrowym rozsądkiem i wyobraźnią …

Inż. Łukasz Tomasz Skowierzak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.
nr ewid. SWK/0077/PWBS/15

Andrzej Zielonka
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI SPECJALNOŚĆ: INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH NR EWID.: KL-162/83, KL-258/53

INSTALACJA KANALIZACYJNA PIWNICY

skala 1:100



LEGENDA:

projektowane przewody kanalizacji sanitarnej

ø110 (K) projektowany pion kanalizacji sanitarnej

UWAGI:

– PROJEKTOWANĄ INSTALACJĘ WŁĄCZYĆ DO ISNTIEJĄCEGO PIONY KS

Jednostka projektowa:

PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27–400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263–06–47, NIP: 661–160–68–70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.–kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rostońskiego, 27–400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Sanitarna	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

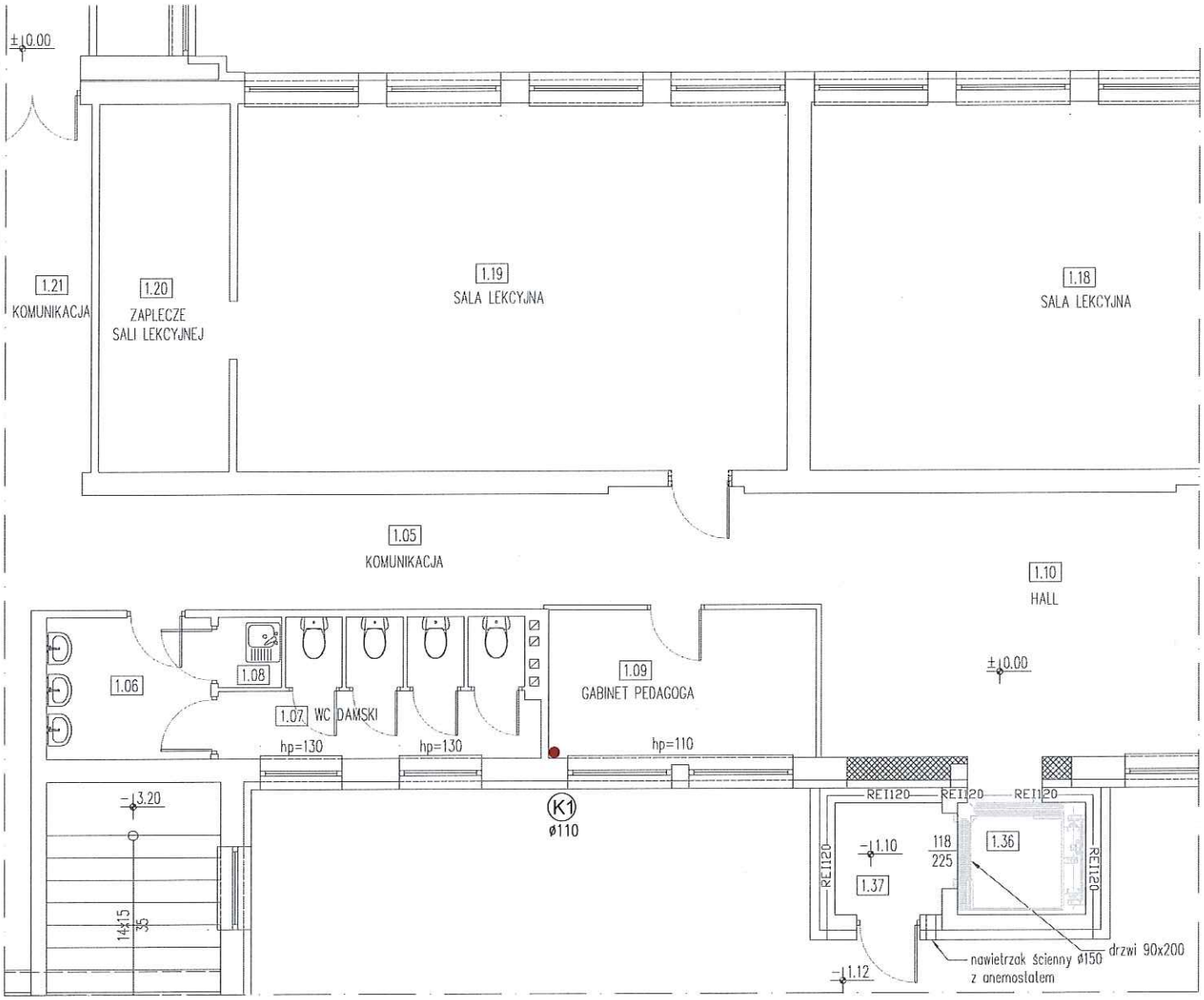
Tytuł rysunku: INSTALACJA KANALIZACYJNA PIWNICY — Nr rysunku: S–01

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Łukasz Skowierzak	SWK/0137/PWBS/15	
Sprawdził: tech. Andrzej Zielonka	Nr uprawnień: KL 257/93,KL 258/93	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

INSTALACJA KANALIZACYJNA PARTERU

skala 1:100



LEGENDA:

projektowane przewody kanalizacji sanitarnej

ø110
(K)
projektowany pion kanalizacji sanitarnej

Jednostka projektowa:

PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Sanitarna	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

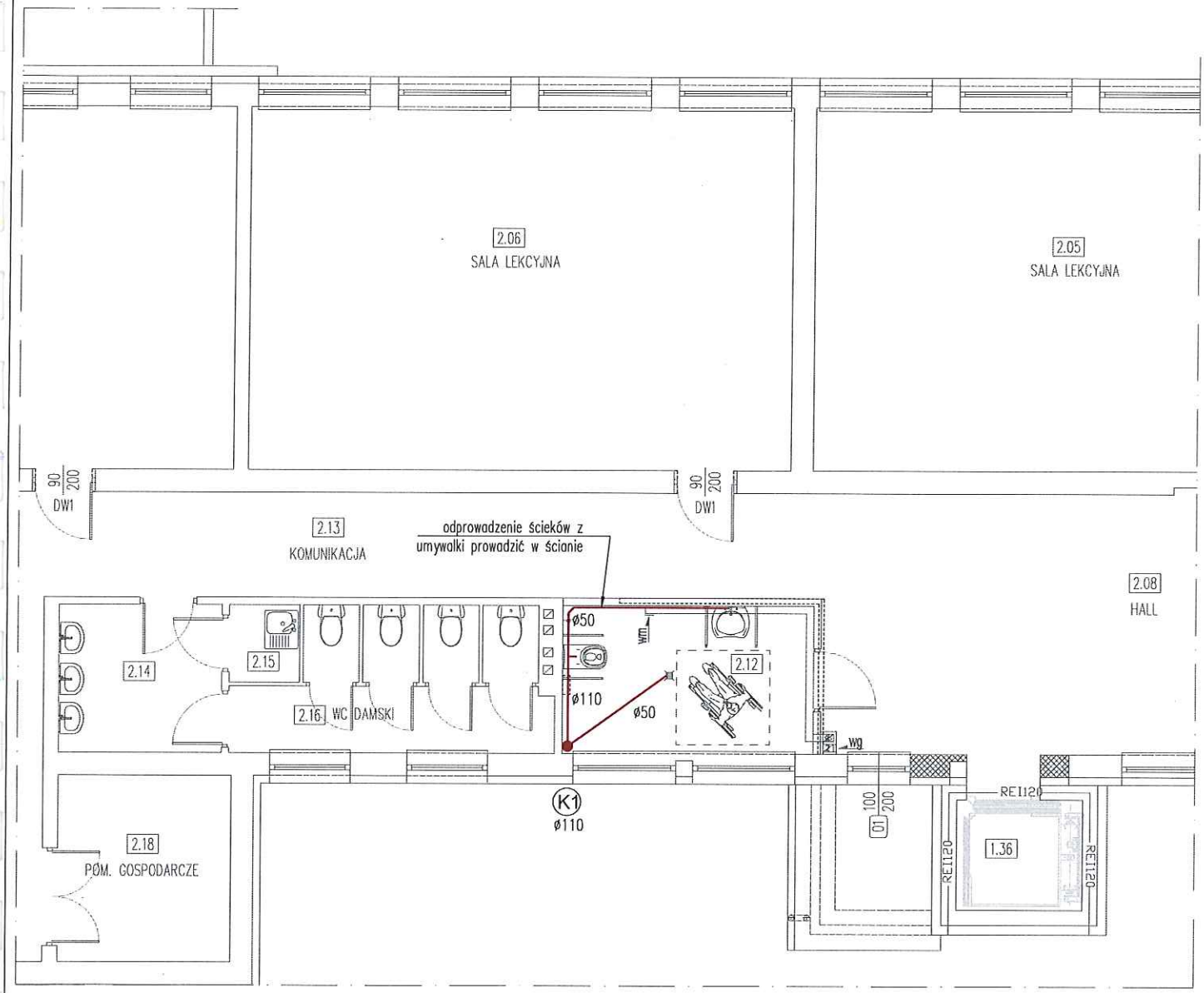
Tytuł rysunku: INSTALACJA KANALIZACYJNA PARTERU

Nr rysunku: S-02

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Łukasz Skowierzak	SWK/0137/PWBS/15	
Sprawdził: tech. Andrzej Zielonka	Nr uprawnień: KL 257/93,KL 258/93	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

INSTALACJA KANALIZACYJNA I PIĘTRA
skala 1:100



LEGENDA:

projektowane przewody kanalizacji sanitarnej

ø110
(K) projektowany pion kanalizacji sanitarnej

UWAGI:

- PRZY KAŻDYM Z PRZYBORÓW ZAINSTALOWAĆ ZAWÓR NAPOWIETRZAJĄCY
- WŁĄCZENIE MISEK USTĘPOWYCH DO PIONÓW 0,3m PONIŻEJ PODEJŚĆ UMYWALKOWYCH
- ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW Z UMYWALKI PROWADZIĆ PO ŚCIANIE

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

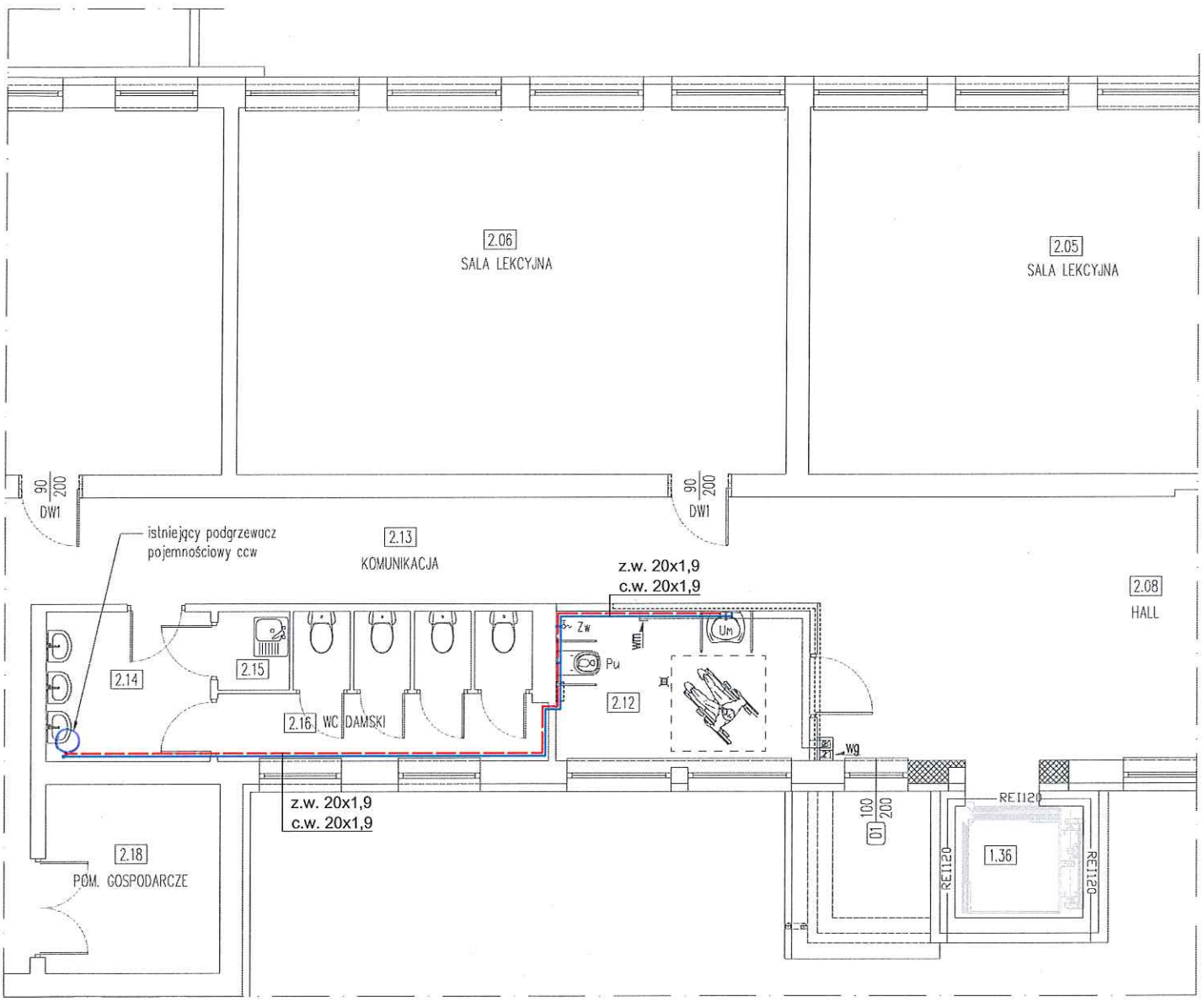
Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Sanitarna	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

Tytuł rysunku: INSTALACJA KANALIZACYJNA I PIĘTRA — Nr rysunku: S-03

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Łukasz Skowierzak	SWK/0137/PWBS/15	
Sprawdził: tech. Andrzej Zielonka	Nr uprawnień: KL 257/93,KL 258/93	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

INSTALACJA WODOCIĄGOWA I PIĘTRA
skala 1:100



LEGENDA:

——— projektowane przewody wody zimnej uzdatnionej

– – – projektowane przewody wody ciepłej

Um – umywalka

Pu – płuczka ustępowa

Zw – złączka do węża

UWAGI:

– PROJEKTOWANĄ INSTALACJĘ CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY WŁĄCZYĆ DO ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI ZNAJDUJĄCEJ SIĘ PRZY ISTNIEJĄCYM POJEMNOŚCIOWYM PODGRZEWACZU CCW

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

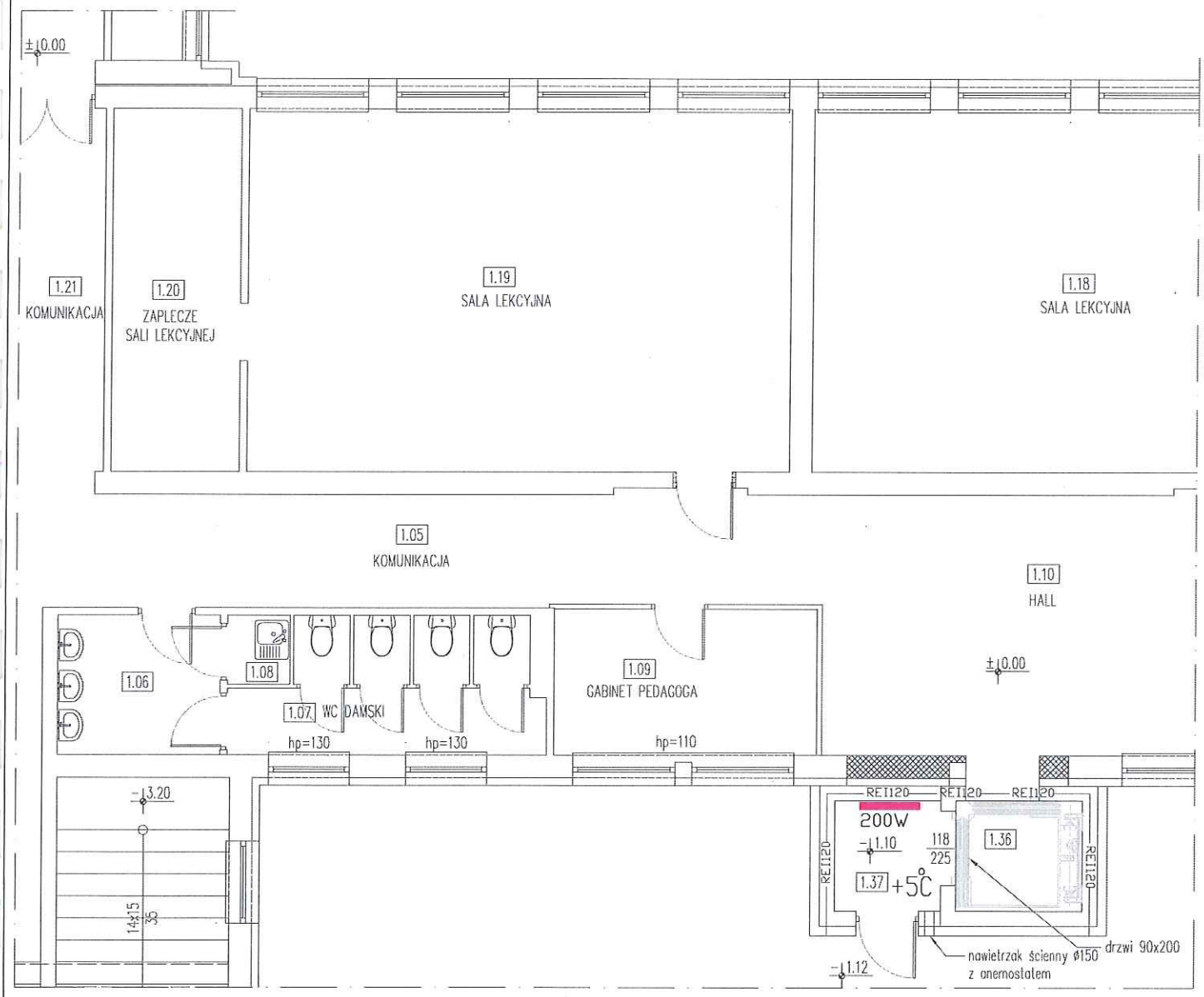
Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Sanitarna	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

Tytuł rysunku: INSTALACJA WODOCIĄGOWA I PIĘTRA — Nr rysunku: S-04

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Łukasz Skowierzak	SWK/0137/PWBS/15	
Sprawdził: tech. Andrzej Zielonka	Nr uprawnień: KL 257/93,KL 258/93	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

INSTALACJA C.O. PARTERU
skala 1:100



LEGENDA:

- projektowane przewody zasilające grzejniki
- projektowane przewody powrotne z grzejników
- projektowany grzejnik elektryczny
- projektowany wodny grzejnik łazienkowy
- +20°C obliczeniowa temperatura pomieszczenia
- 1030W moc grzejnika

Jednostka projektowa:

PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza
oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy
wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Sanitarna	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

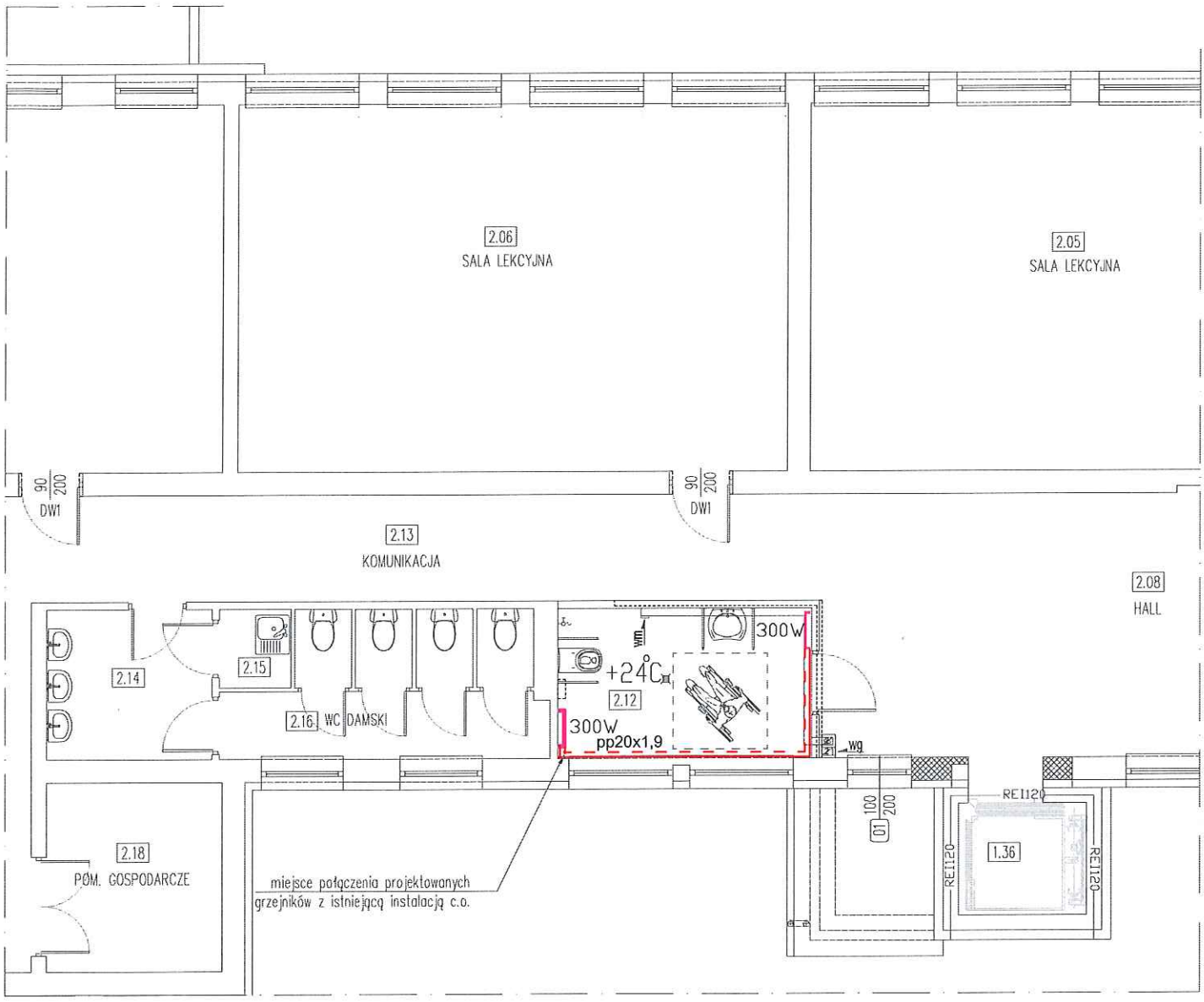
Tytuł rysunku: . INSTALACJA C.O. PARTERU — Nr rysunku: S-05

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Łukasz Skowierzak	SWK/0137/PWBS/15	
Sprawdził: tech. Andrzej Zielonka	Nr uprawnień: KL 257/93,KL 258/93	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

68

INSTALACJA C.O. I PIĘTRA
skala 1:100



LEGENDA:

- projektowane przewody zasilające grzejniki
- projektowane przewody powrotne z grzejników
- projektowany grzejnik elektryczny
- projektowany wodny grzejnik łazienkowy
- +20°C obliczeniowa temperatura pomieszczenia
- 1030W moc grzejnika

Jednostka projektowa:

PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rostońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Sanitarna	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

Tytuł rysunku: INSTALACJA C.O. I PIĘTRA

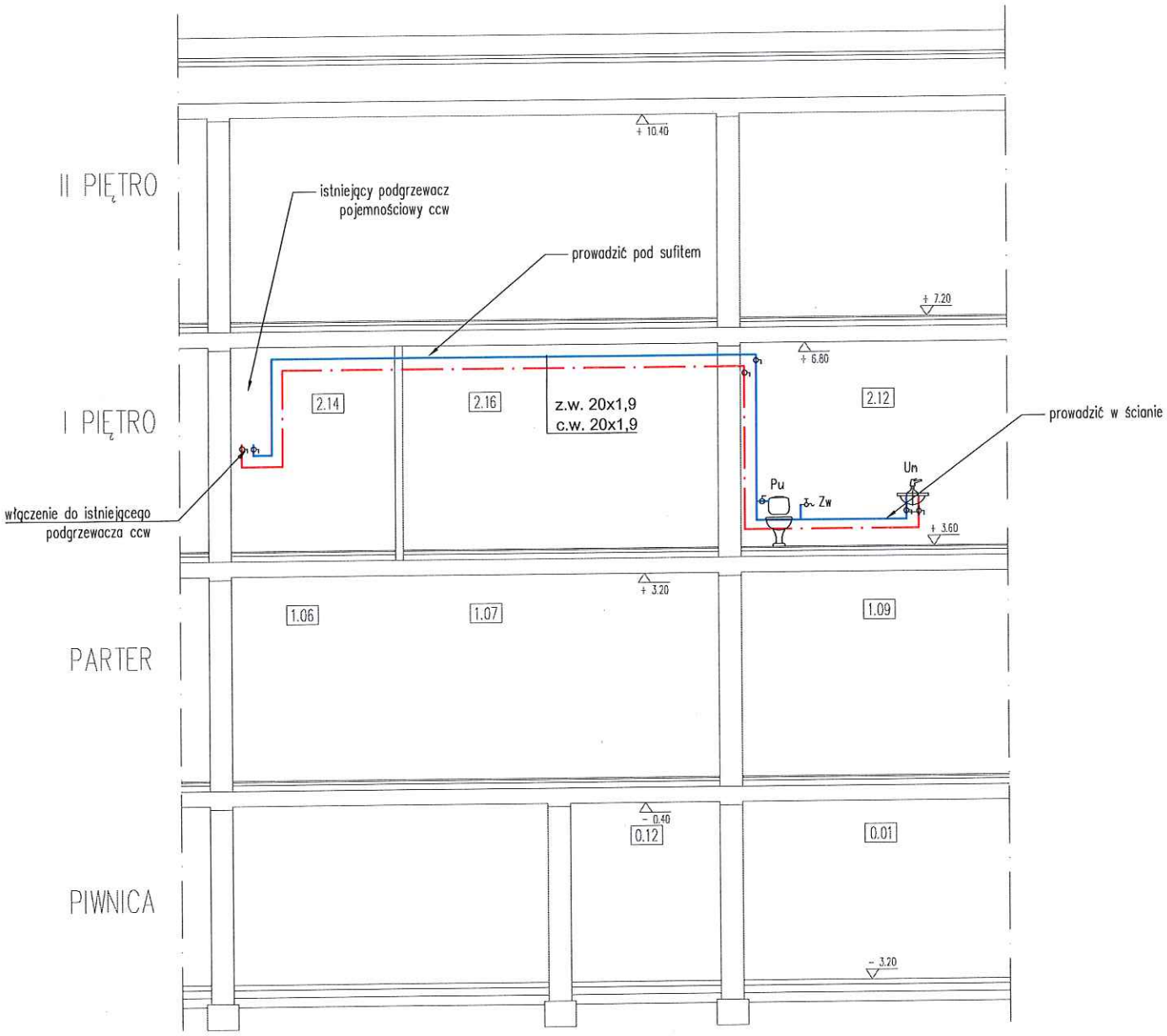
Nr rysunku: S-06

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Łukasz Skowierzak	SWK/0137/PWBS/15	
Sprawdził: tech. Andrzej Zielonka	Nr uprawnień: KL 257/93,KL 258/93	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

INSTALACJA WODOCIAGOWA ROZWINIĘCIE

skala 1:100



LEGENDA:

——— projektowane przewody wody zimnej uzdatnionej

– – – – projektowane przewody wody ciepłej

Um – umywalka

Pu – płuczka ustępowa

Zw – złączka do węża

UWAGI:

– PROJEKTOWANĄ INSTALACJĘ CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY WŁĄCZYĆ DO ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI ZNAJDUJĄCEJ SIĘ PRZY ISTNIEJĄCYM POJEMNOŚCIOWYM PODGRZEWACZU CCW

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Sanitarna	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

Tytuł rysunku: INSTALACJA WODOCIĄGOWA ROZWINIĘCIE

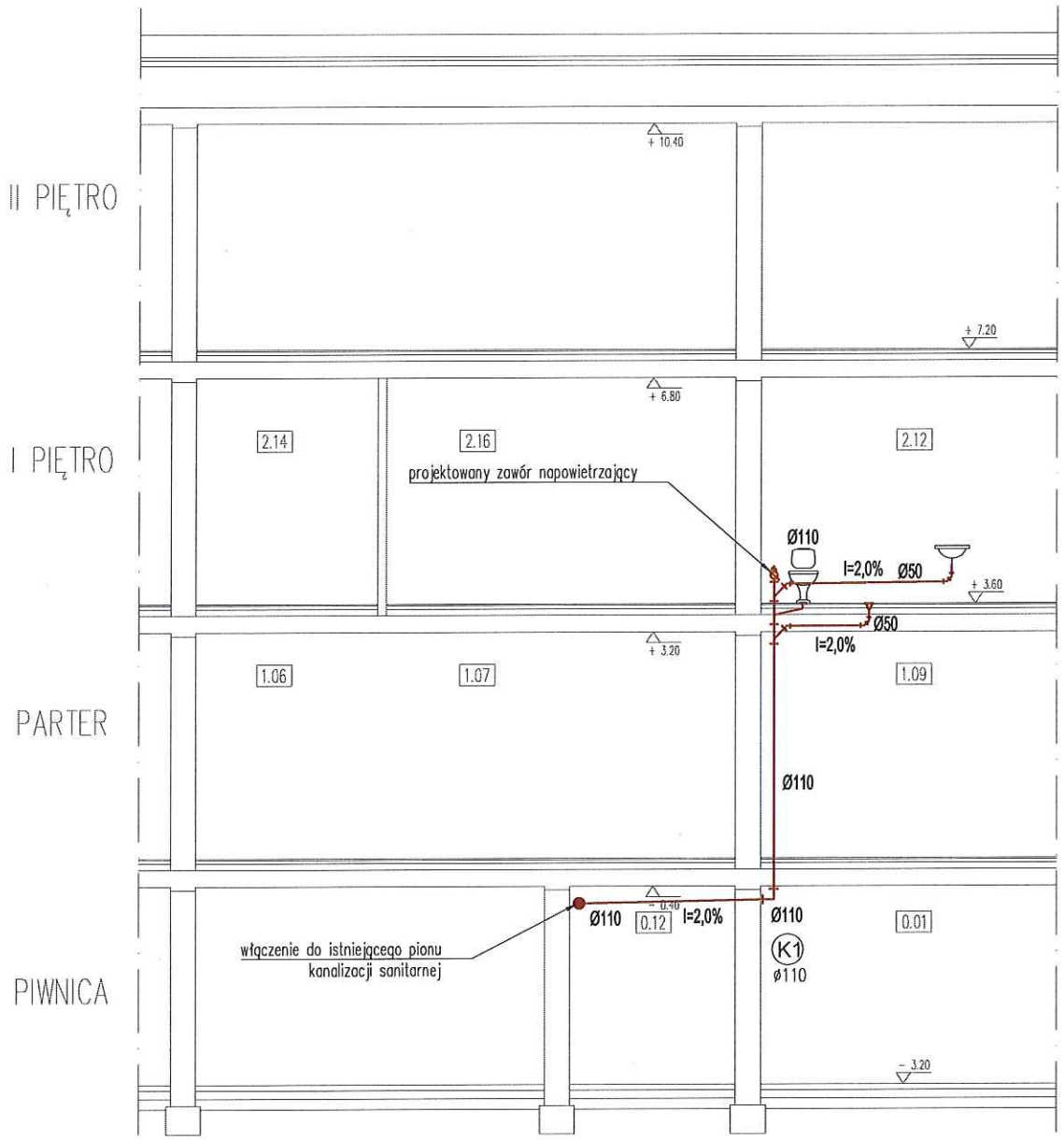
Nr rysunku: S-07

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Łukasz Skowierzak	SWK/0137/PWBS/15	
Sprawdził: tech. Andrzej Zielonka	Nr uprawnień: KL 257/93,KL 258/93	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

71

INSTALACJA KANALIZACYJNA ROZWINIĘCIE
skala 1:100



LEGENDA:

projektowane przewody kanalizacji sanitarnej

projektowany zawór napowietrzający kanalizacji sanitarnej

Jednostka projektowa:

PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

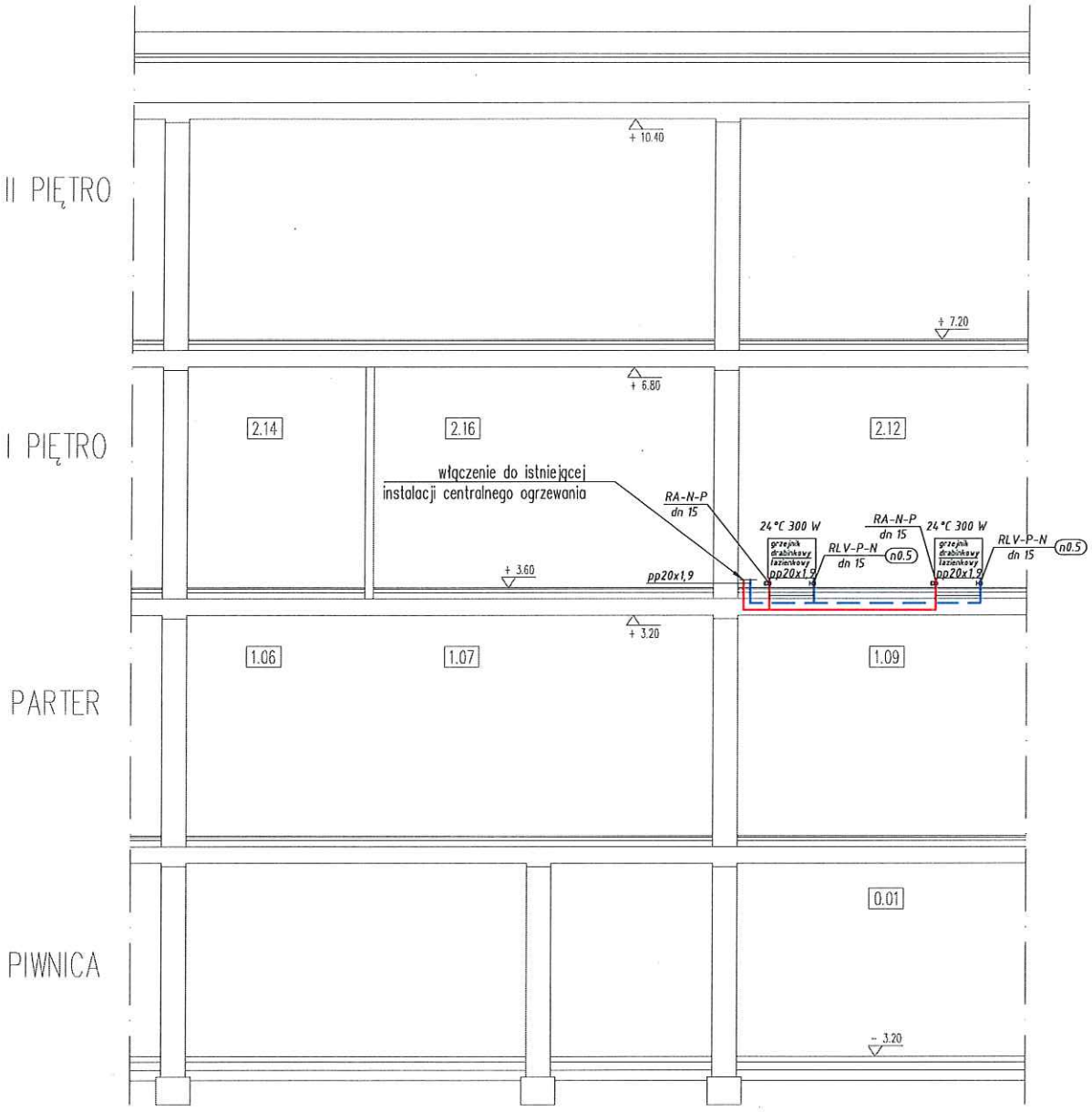
Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Sanitarna	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

Tytuł rysunku: INSTALACJA KANALIZACYJNA ROZWINIĘCIE — Nr rysunku: S-08

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Łukasz Skowierzak	SWK/0137/PWBS/15	
Sprawdził: tech. Andrzej Zielonka	Nr uprawnień: KL 257/93,KL 258/93	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

INSTALACJA C.O. ROZWINIĘCIE
skala 1:100



LEGENDA:

proj. instalacja c.o. – zasilanie/powrót

grzejnik drabinkowy łazienkowy — projektowany grzejnik łazienkowy

n2.00 RA-N-P dn 15 / n3 — zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną

n0.5 RLV-P-N dn 15 — zawór odcinający prosty z nastawą wstępną, z możliwością spustu wody

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Sanitarna	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

Tytuł rysunku: INSTALACJA C.O. ROZWINIĘCIE — Nr rysunku: S-09

Projektował:	Nr uprawnień:	Podpis:
inż. Łukasz Skowierzak	SWK/0137/PWBS/15	
Sprawdził: tech. Andrzej Zielonka	Nr uprawnień: KL 257/93,KL 258/93	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT WYKONAWCZY
Nazwa zamierzenia budowlanego	Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)
Adres budowy	ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Identyfikatory ewidencyjne działek, na których obiekt jest sytuowany	Jedn. ewid.: 260701_1 Ostrowiec Św.; dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5),
Inwestor	Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim ul. Iłżecka 37, 27 - 400 Ostrowiec Świętokrzyski
Zakres opracowania	**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	PODPIS
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Projektant:	mgr inż. Wojciech Sadłos	mgr inż. Wojciech Sadłos UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. SWK0119/PWOE/13
	Specjalność uprawnień:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH	
	Numer uprawnień:	SWK0119/PWOE/13	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Sprawdzający:	mgr inż. Stanisław Raczyński	mgr inż. Stanisław Raczyński upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenerget. nr ewid. SWK/0041/POOE/05
	Specjalność uprawnień:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH	
	Numer uprawnień:	SWK0041/POOE/05	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Asystent projektanta:	mgr inż. Zbigniew Sternik	
	Specjalność uprawnień:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE DO PROJEKTOWANIA Z OGRANICZENIAMI (BUDOWNICTWO OSÓB FIZYCZNYCH) W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH	
	Numer uprawnień:	KL-38/91	

OSTROWIEC ŚW. WRZESIEŃ 2022

PROJEKT ZAWIERA:

I.OPIS TECHNICZNY

II.OBLICZENIA

II.RYSUNKI:

E-1 - SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA
E-2 - RZUT PIWNIC SKALA1:100
E-3 - RZUT PARTERU SKALA1:100
E-4 - RZUT PIĘTRA SKALA1:100

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- P.T. architektoniczno-budowlany
- projekt technologiczny
- plan zagospodarowania terenu
- obowiązujące przepisy, PBUE i Polskie Normy

2. Zakres opracowania

- zasilanie windy i instalacji łazienki oraz wiatrołapu
- tablice rozdzielcze
- zasilanie urządzeń
- instalacja oświetleniowa
- instalacja gniazd wtykowych
- zasilanie urządzeń
- instalacja odgromowa
- ochrona przeciwporażeniowa

3. Zasilanie instalacji

Projektowane instalacje zostaną zasilone z istniejącej, zlokalizowanej w piwnicach tablicy głównej TG. Ze względu na brak możliwości bezpośredniego wyprowadzenia projektowanych linii zasilających, z tablicy TG, należy najpierw dokonać jej rozbudowy. Obok tablicy należy zainstalować obudowę natynkową o rozmiarze 2x12mod. Obudowę zasilić bezpośrednio z szyn tablicy TG. W projektowanej obudowie zainstalować dwa wyłączniki nadmiarowopradowe:

- dla linii zasilającej TW (tablica windy)
- dla linii zasilającej TB (tablica instalacji łazienki i wiatrołapu)

Z projektowanej obudowy wyprowadzić dwie linii zasilające, projektowane przewodami YDY5x10 oraz YDY5x4. Przewody poprowadzić w listwie elektroinstalacyjnej do tablic TB i TW.

4. Tablice bezpiecznikowe

W budynku przewidziano instalacje następujących rozdzielni:

- TB – tablica bezpiecznikowa łazienki I wiatrołapu
- TW – tablica windy (w dostawie urządzenia)

Tablicę TB wykonać wg rys. nr E-1.

5. Ochrona przeciwprzepięciowa

W rozdzielni TB zaprojektowano instalację ochronników przeciwprzepięciowych. Zastosowanie ochronników przeciwprzepięciowych zabezpiecza urządzenia elektroniczne przed zniszczeniem w przypadku pojawienia się przepięć w linii zasilającej spowodowanych uderzeniem pioruna lub zadziałaniem wyłączników w sieci.
Zaprojektowane ochronniki stanowią podstawowy stopień ochrony. Dla odbiorników bardzo wrażliwych konieczne jest instalowanie indywidualnych urządzeń.

6. Instalacje oświetleniowe

Typy opraw podano na rysunku.
Instalacje oświetleniowe należy wykonać przewodami YDY3x1,5. Wyłączniki instalować na wysokości 1,4m. Typy opraw podano na rysunkach. Zastosowane oprawy zapewniają uzyskanie wyższych niż wymagane średnich poziomów natężenia oświetlenia tj:
- sanitariaty - 200lx
- korytarze - 100lx

Przewody układać pod tynkiem.
Do sterowania oświetleniem w niektórych pomieszczeniach zastosowano czujniki ruchu.
W pomieszczeniach komunikacji oraz w pomieszczeniach tego wymagających zaprojektowano oświetlenie do oznakowania dróg ewakuacyjnych. Nad drzwiami oraz na drogach ewakuacyjnych należy zainstalować oprawy z zasilaczami awaryjnymi. Oprawy wyposażyć w odpowiednie piktogramy (droga ewakuacyjna, strzałki). Oprawy muszą posiadać certyfikat CNBOP.

Oświetlenie ewakuacyjne

Warunki ogólne

Celem awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego jest zapewnienie oświetlenia określonej strefy, w sposób niezwłoczny, automatycznie i na wystarczający czas, w przypadku, gdy zawiedzie zasilanie oświetlenia podstawowego. Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinna spełniać następujące funkcje:
- oświetlać znaki drogi ewakuacyjnej,
- wytwarzać natężenie oświetlenia na oraz wzdłuż dróg ewakuacyjnych, tak aby możliwy był bezpieczny ruch w kierunku wyjścia do miejsca zapewniającego bezpieczeństwo,
- zapewniać, aby miejsca alarmu pożarowego i sprzętu przeciwpożarowego rozmieszczone wzdłuż dróg ewakuacyjnych mogły być łatwo zlokalizowane i zastosowane,
- umożliwiać działania związane ze środkami bezpieczeństwa.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne nie jest zaprojektowane w celu umożliwienia kontynuowania normalnych działań w określonym obiekcie w przypadku uszkodzenia oświetlenia podstawowego lub zapasowego. Musi ono przede wszystkim zapewnić właściwą widzialnością umożliwiającą bezpieczną ewakuację.

Ogólne zasady umieszczania opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
W praktyce system awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinien być zbudowany z co najmniej dwóch lub większej liczby opraw. Ten wymóg dotyczy oświetlenia drogi ewakuacyjnej oraz oświetlania strefy otwartej. W celu zapewnienia właściwej widzialności umożliwiającej bezpieczną ewakuację wymaga się, aby oprawy oświetleniowe umieszczane były co najmniej 2 m nad podłogą. Aby zapewnić odpowiednie natężenie oświetlenia, oprawy oświetleniowe przeznaczone do oświetlenia ewakuacyjnego powinny być umieszczane:
- przy każdym wyjściu ewakuacyjnym i znakach bezpieczeństwa,
- w pobliżu (tzn. w odległości 2 metrów mierzonej w poziomie) schodów, tak by każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,
- w pobliżu (w odległości 2 metrów) każdej zmiany poziomu,
- przy każdej zmianie kierunku i każdym skrzyżowaniu korytarzy
- na zewnątrz i w pobliżu (w odległości 2 metrów) każdego wyjścia końcowego,

- w pobliżu (w odległości 2 metrów) każdego punktu pierwszej pomocy oraz urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego.

Oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Celem oświetlenia drogi ewakuacyjnej jest zapewnienie bezpieczeństwa osobom opuszczającym dany obiekt przez stworzenie im odpowiednich warunków wizualnych do odnajdowania kierunku ewakuacji, a także zapewnienie szybkiego zlokalizowania i możliwości wykorzystania sprzętu przeciwpożarowego. Jak już wspomniano, oświetlenie drogi ewakuacyjnej za pomocą opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinno być tak zaprojektowane, aby uszkodzenie jednej oprawy nie spowodowało, że droga stanie się ciemna lub że będzie utrudnione, lub niemożliwe znalezienie kierunku ewakuacji.

Wymagania oświetleniowe

W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2 metrów, średnie natężenie oświetlenia na podłożu wzdłuż środkowej linii tej drogi powinno być nie mniejsze niż 1 lx (w opracowaniu przyjęto na podstawie zaleceń audytu ppoż, **natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej 2lx**) . Natomiast na centralnym pasie drogi, obejmującym co najmniej połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno wynosić co najmniej 0,5 lx.

Z pozostałych wymagań oświetleniowych należy wymienić następujące:

- stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40:1,
- jeśli punkty pierwszej pomocy oraz urządzenia przeciwpożarowe i przyciski alarmowe nie znajdują się na drodze ewakuacyjnej ani w strefie otwartej, to powinny one być tak oświetlone, aby natężenie oświetlenia na podłodze w ich pobliżu wynosiło co najmniej 5 lx,
- minimalny czas działania oświetlenia na drodze ewakuacyjnej według PN-EN 1838:2005 w celach ewakuacji powinien wynosić 1 godz.

Oprawy zasilić z obwodów oświetleniowych. Oprawy załączają się do pracy w przypadku zaniku napięcia w obwodzie oświetleniowym. Ze względu na ograniczony zakres opracowania nie analizowano oswietlenia ewakuacyjnego dla całego budynku.

7.Instalacje gniazd wtykowych.

Instalacje gniazd wtyczkowych wykonać przewodami YDY o ilości żył i przekroju wg schematów tablic i planu instalacji.

Gniazda w instalować na następujących wysokościach:

- w łazience – 1,4m od podłogi
- w wiatrołapie - 0,5m od podłogi (zasilania grzejnika)

Gniazda 230V stosować jako podwójne. W pomieszczeniach wilgotnych osprzęt szczelny IP44.

8. Wentylacja.

Do wentylacji łazienki zastosowano wentylator łazienkowy z funkcją opóźnienia wyłączenia załączany jednocześnie z oświetleniem.

9. Instalacje przyzywowe

Po naciśnięciu przycisku wezwania lub pociągnięciu za sznurek, na zewnątrz pomieszczenia toalety wyzwalany jest alarm w postaci ciągłego dźwięku brzęczyka i migającego sygnału świetlnego. Dioda LED w przycisku sygnalizacyjnym (światło uspakajające) informuje osobę będącą w potrzebie, że jej wezwanie zostało przyjęte i w każdej chwili zjawi się pomoc. Naciśnięcie przycisku kasującego, instalowanego obok drzwi toalety, powoduje zatwierdzenie zgłoszenia alarmowego i wyłączenie światła uspokajającego oraz sygnalizacji akustycznej i optycznej.

Główne cechy systemu

- Po naciśnięciu przycisku powiadamiania awaryjnego zostaje wygenerowana wiadomość w postaci ciągłego słyszalnego sygnału oraz migoczącego sygnału świetlnego na zewnątrz toalety
- Dioda (lampka awaryjna) wbudowana w przycisk informuje osobę wzywającą pomoc, czy wezwanie zostało odebrane oraz czy pomoc jest już w drodze
- Naciśnięcie przycisku kasującego, zamontowanego najczęściej obok drzwi do toalety, potwierdza dostrzeżenie alarmu i wyłącza lampkę awaryjną oraz sygnały akustyczne i optyczne

12. Instalacje windy

W celu zasilenia windy osobowej należy wykonać linię zasilającą z tablicy TG. Linię wykonać przewodem YDY5x10. Przewód układać w bruździe pod tynkiem.
Przewód doprowadzić do tablicy sterującej windy (oznaczona jako TW). Tablica TW znajduje się w zakresie dostawy windy osobowej.

Wszystkie urządzenia windy są zasilane z tablicy sterującej windy. Tablica ta wchodzi w skład dostawy windy i dostarcza ją producent urządzenia. Tablica zasila silnik windy, sterowanie, oświetlenie kabiny i oświetlenie szybu. Z tablicy TW należy ułożyć rury ochronne zgodnie z zaleceniami producenta.

Alarmowanie o awarii

W opracowaniu zaprojektowano doprowadzenie przewodu telekomunikacyjnego z pomieszczenia ze stałą obsługą, do tablicy sterującej dźwigu. Przewód należy układać w bruździe pod tynkiem.
W przypadku braku możliwości doprowadzenia przewodu do pomieszczenia ze stałą obsługą, kabina zostanie wyposażona w moduł GSM do komunikacji z serwisem.

Instalacja ppoż

Należy doprowadzić przewód z centrali pożarowej do tablicy TW (w przypadku instalacji centrali). W przypadku alarmu pożarowego winda automatycznie zjedzie na parter, otworzy drzwi i pozostanie tam do odwołania alarmu.
W przypadku wyłączenia napięcia (awaria sieci elektroenergetycznej lub wyłączenie wyłącznika przeciwpożarowego) winda dzięki zainstalowanemu zasilaczowi UPS przejedzie do najbliższego przystanku (w zależności od obciążenia w dół lub w górę) i otworzy drzwi.

Połączenia wyrównawcze

Należy wykonać instalację połączeń wyrównawczych. Do głównej szyny wyrównawczej budynku podłączyć metalową konstrukcję windy. Połączenie wykonać przewodem DY16. Konstrukcję windy połączyć z innymi uziemionymi konstrukcjami, rurociągami i instalacjami.

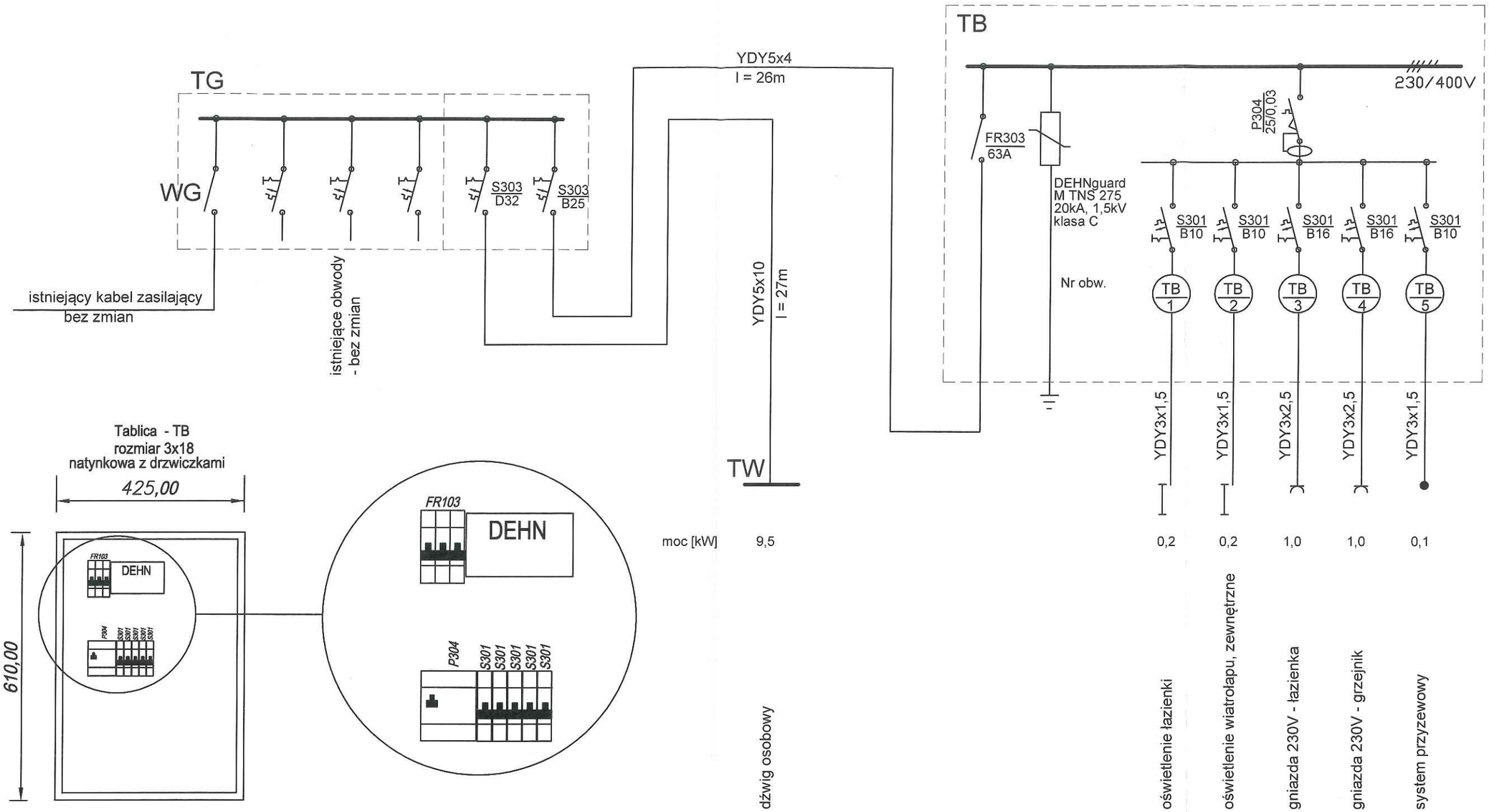
13. Uwagi końcowe

Prace elektroinstalacyjne należy wykonać zgodnie z przepisami „Budowy Urządzeń Elektrycznych PBUE" oraz PN I obowiązującymi przepisami.
Po wykonaniu projektowanych robót wykonać należy następujące pomiary:
- skuteczność ochrony p.porażeniowej
- rezystancji izolacji obwodów
- czasu zadziałania wyłączników różnicowoprądowych
- prądu zadziałania wyłączników różnicowoprądowych
- rezystancji uziomów
- natężenia oświetlenia

OPRACOWAŁ
mgr inż.Zbigniew Sternik
upr.bud-proj. KL 38/91;

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Wojciech Sadłos
upr.bud-proj.SWK/0119/PWOE/13

SPRAWDZIŁ
mgr inż. Stanisław Raczyński
upr.bud-proj. SWK/0041/POOE/05



TG - istniejąca rozdzielnia główna, rozbudować o proj. zabezpieczenia instalowane w obudowie natynkowej rozmiaru 2x18 mod.
WG - istniejący wyłącznik główny
TB - projektowana tablica bezpiecznikowa w obudowie natynkowej rozmiaru 3x18 mod.
TW - tablica windy (w dostawie urządzenia)

szybkie wyłączenie zasilania

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Instalacje elektryczne	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	

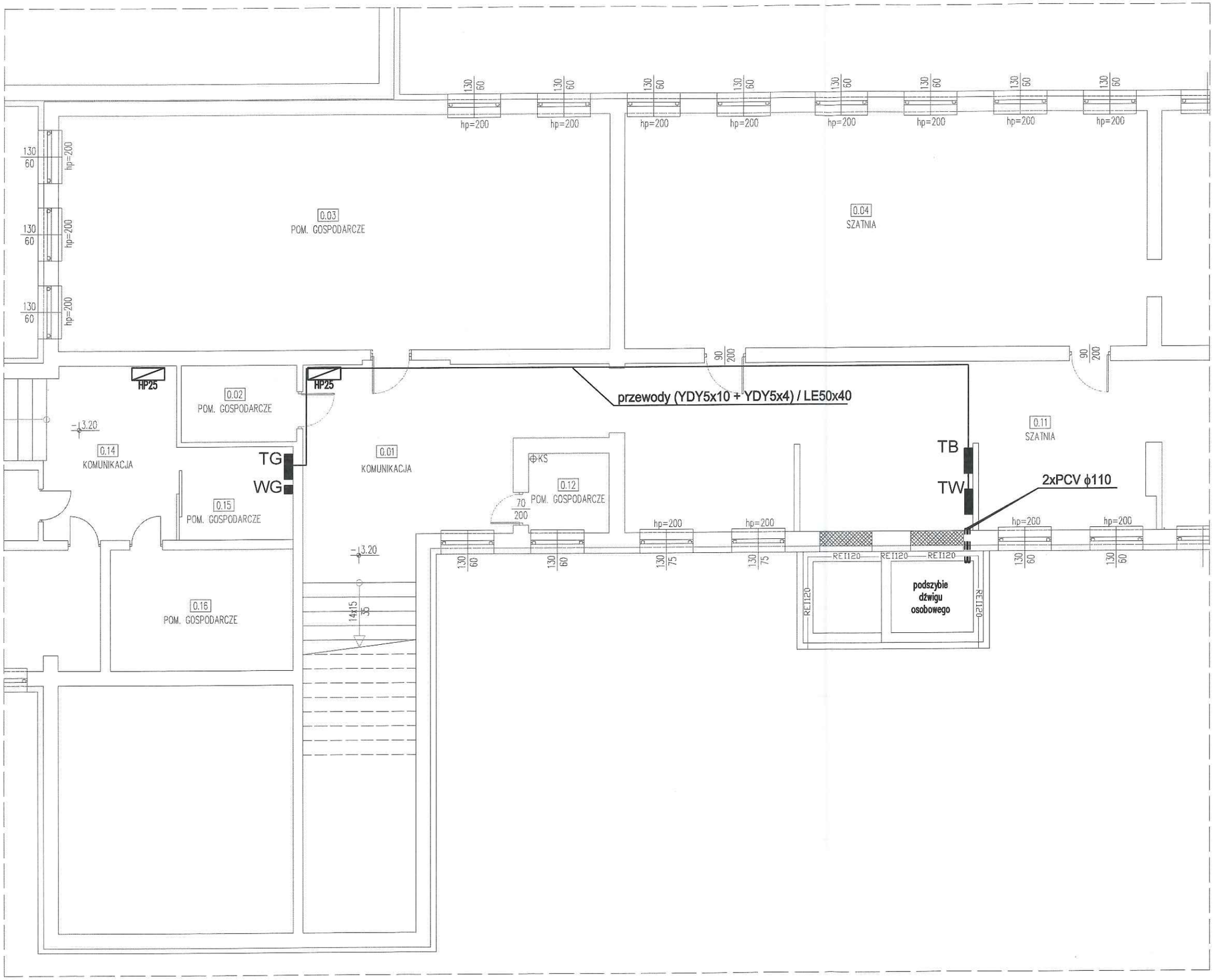
Tytuł rysunku: SCHEMAT ZASILANIA — Nr rysunku: E-1

Projektował: mgr inż. Wojciech Sadłos	Nr uprawnień: SWK0119/PWOE/13	Podpis:
Sprawdził: mgr inż.Stanisław Raczyński	Nr uprawnień: SWK0041/POOE/05	Podpis:
Opracował: mgr inż. Sternik Zbigniew	Nr uprawnień: KL 38/91	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

8A

RZUT PIWNICY
skala 1:100



Uwaga:
Wykonać oświetlenie szybu wg zaleceń dostawcy dźwigu.

OZNACZENIA:

TG - istniejąca rozdzielnia główna - do rozbudowy

WG - istniejący wyłacznik główny

TB - projektowana tablica bezpiecznikowa

TW - tablica windy (w dostawie urzadzenia)

- gniazdo podwójne 230V

- wyłącznik jednobiegunowy

B2 - oprawa oświetleniowa

CR - mikrofalowy czujnik ruchu (wbudowany w oprawę lub instalowany na ścianie)

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Hżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza
oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy
wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

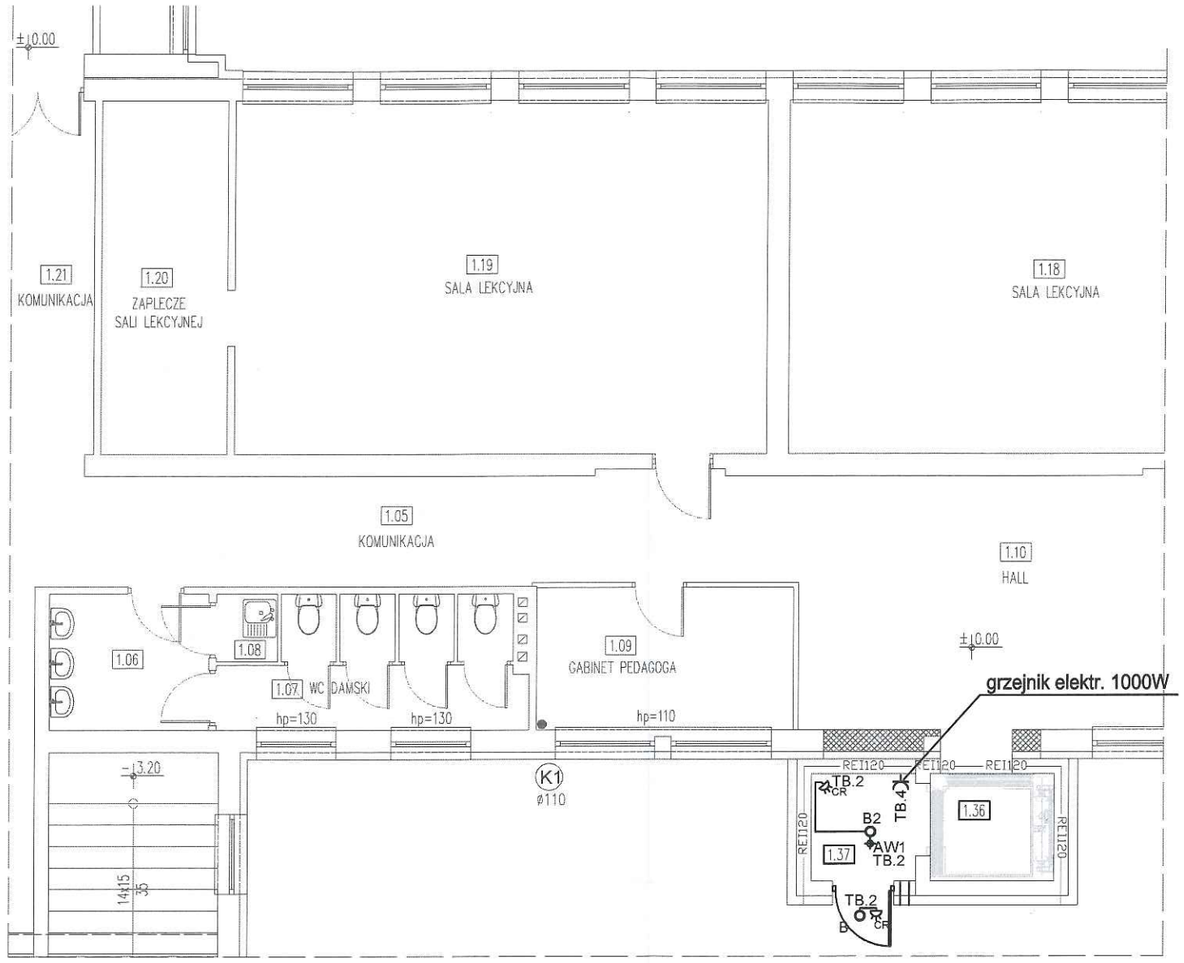
Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Instalacje elektryczne	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

Tytuł rysunku: RZUT PIWNIC — Nr rysunku: E-2

Projektował: mgr inż. Wojciech Sadłos	Nr uprawnień: SWK0119/PWOE/13	Podpis:
Sprawdził: mgr inż.Stanisław Raczyński	Nr uprawnień: SWK0041/POOE/05	Podpis:
Opracował: mgr inż. Sternik Zbigniew	Nr uprawnień: KL 38/91	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

RZUT PARTERU
skala 1:100



OZNACZENIA:

TG - istniejąca rozdzielnia główna - do rozbudowy

WG - istniejący wyłacznik główny

TB - projektowana tablica bezpiecznikowa

TW - tablica windy (w dostawie urzadzenia)

- gniazdo podwójne 230V

- wyłącznik jednobiegunowy

B2 - oprawa oświetleniowa

CR - mikrofalowy czujnik ruchu (wbudowany w oprawę lub instalowany na ścianie)

OPRAWY OŚWIETLENIOWE
B1 - oprawa LED 2200lm (strumień oprawy) 18W PC (poliwęglan opaliz.) E IP65 840 trwałość 68000h L80/B10, nastropowa
B2 - oprawa LED 1550lm (strumień oprawy) 12W PC (poliwęglan opaliz.) mikrofalowa czujka ruchu E IP65 840 trwałość 68000h L80/B10, nastropowa
AW1 - oprawa awaryjna LVPU LED do przestrzeni otwartych - 3W SE 1h AT CNBOP

Jednostka projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

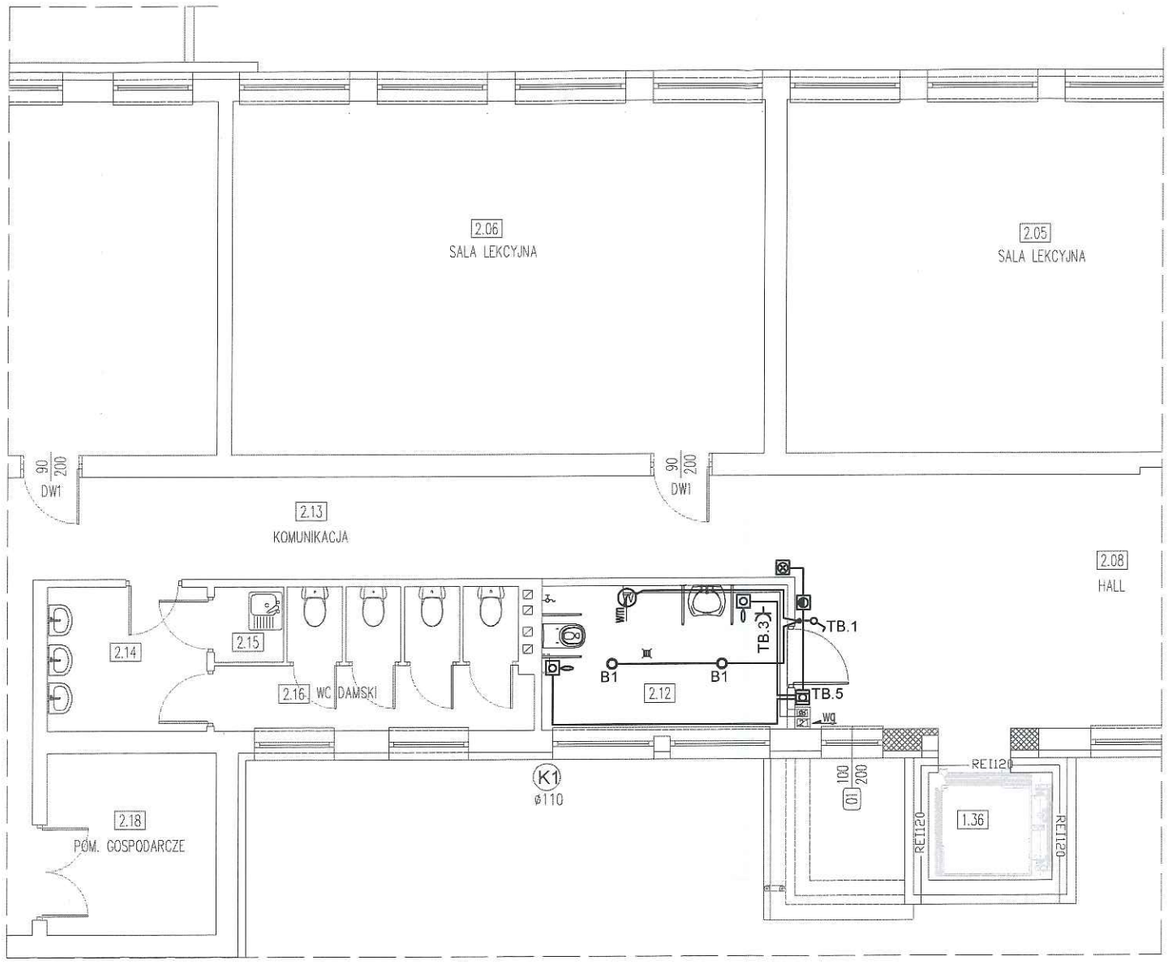
Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Instalacje elektryczne	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

Tytuł rysunku: RZUT PARTERU — Nr rysunku: E-3

Projektował: mgr inż. Wojciech Sadłos	Nr uprawnień: SWK0119/PWOE/13	Podpis:
Sprawdził: mgr inż.Stanisław Raczyński	Nr uprawnień: SWK0041/POOE/05	Podpis:
Opracowała: mgr inż. Sternik Zbigniew	Nr uprawnień: KL 38/91	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

RZUT I PIĘTRA
skala 1:100



OZNACZENIA:

TG - istniejąca rozdzielnia główna - do rozbudowy

WG - istniejący wyłacznik główny

TB - projektowana tablica bezpiecznikowa

TW - tablica windy (w dostawie urzadzenia)

- gniazdo podwójne 230V

- wyłącznik jednobiegunowy

B2 - oprawa oświetleniowa

CR - mikrofalowy czujnik ruchu (wbudowany w oprawę lub instalowany na ścianie)

OPRAWY OŚWIETLENIOWE
B1 - oprawa LED 2200lm (strumień oprawy) 18W PC (poliwęglan opaliz.) E IP65 840 trwałość 68000h L80/B10, nastropowa
B2 - oprawa LED 1550lm (strumień oprawy) 12W PC (poliwęglan opaliz.) mikrofalowa czujka ruchu E IP65 840 trwałość 68000h L80/B10, nastropowa
AW1 - oprawa awaryjna LVPU LED do przestrzeni otwartych - 3W SE 1h AT CNBOP

OZNACZENIA:

- zasilacz instalacji przyzewowej

- przycisk powiadomienia

- kasownik

- sygnalizator optyczno-akustyczny

Autor/firma projektowa:
PRACOWNIA PROJEKTOWA M&J
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
27-400 Ostrowiec Świetokrzyski, ul. Iłżecka 22
tel. (41) 263-06-47, NIP: 661-160-68-70

Temat:
Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., eN)

Adres budowy:
dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5)
ul. Rostońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Branża:	Faza projektu:	Data:	Skala:
Instalacje elektryczne	Projekt wykonawczy	wrzesień 2022r.	1:100

Tytuł rysunku: RZUT I PIĘTRA — Nr rysunku: E-4

Projektował: mgr inż. Wojciech Sadłos	Nr uprawnień: SWK0119/PWOE/13	Podpis:
Sprawdził: mgr inż.Stanisław Raczyński	Nr uprawnień: SWK0041/POOE/05	Podpis:
Opracował: mgr inż. Sternik Zbigniew	Nr uprawnień: KL 38/91	Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone! Kopiowanie i powielanie bez zgody autora zabronione!

84

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

Nazwa zamierzenia:	Przebudowa budynku Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza oraz rozbudowa o zewnętrzny szyb windowy wraz z instalacjami wewnętrznymi (wod.-kan., c.o., eN)" w ramach zadania pn.: „Rozbudowa wraz z przebudową budynku Liceum Ogólnokształcącego Nr II im. Joachima Chreptowicza celem dostosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych"

Adres obiektu:	Jedn. ewid.: 260701_1 Ostrowiec Św.; dz. nr ewid. 53/5 (obr. 17 ark. 5), ul. Rosłońskiego, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

KOB:	IX – budynki kultury, nauki i oświaty – budynek szkoły

Inwestorzy:	Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim ul. Iłżecka 37, 27 - 400 Ostrowiec Świętokrzyski

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Projekt budowlany,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 120 poz. 1126 z dnia 23 czerwca 2003r.,

2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Zakres przedmiotowego zamierzenia budowlanego:

- zagospodarowanie placu budowy oraz jego oznaczenie i ogrodzenie,
- przebudowa i rozbudowa budynku o szyb windowy oraz wykonanie pochylni dla niepełnosprawnych,
- przygotowanie obiektu do odbioru oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- uporządkowanie terenu działki.

Nie przewiduje się etapowania planowanej inwestycji. Przebudowa i rozbudowa budynku będą stanowiły jedno zadanie inwestycyjne, a zakładana kolejność robót wygląda następująco:

- przygotowanie placu budowy w tym ogrodzenie, wydzielenie węzła betoniarskiego, ciesielskiego, zbrojarskiego, wydzielenie placów składowych materiałów masowych, podręcznych magazynów budowy, baraku socjalnego pracowników,
- wykonanie zasilania placu budowy w wodę i energię,
- realizacja inwestycji według projektu budowlanego,
- uporządkowanie terenu po robotach budowlanych

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Teren inwestycji obejmujący działkę nr ewid. 53/5 jest zagospodarowany jako placówka oświaty. Działka jest zabudowana istniejącym budynkiem Liceum Ogólnokształcącego nr II im. Joachima Chreptowicza, który składa się z kliku segmentów (część dydaktyczna wraz z wiatrołapem, część gospodarcza, hala sportowa) powiązanych konstrukcyjnie i użytkowo.

Teren istniejącej placówki oświaty posiada ogrodzenie trwałe.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

W ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać szczególne zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Budynek jest obecnie użytkowany – w trakcie realizacji inwestycji należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie stref objętych robotami przed dostępem osób nieuprawnionych. Roboty budowlane w pomieszczeniach objętych przebudową których nie można wyłączyć z użytkowania na czas prowadzenia robót, należy realizować w okresie przerw w nauce szkolnej.

Teren rozbudowy należy wygrodzić przed dostępem osób postronnych.

5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

- w trakcie realizacji robót ziemnych występuje zagrożenie związane z narażeniem pracowników wykonujących roboty budowlane na przysypanie ziemią z wykopu,
- w trakcie realizacji robót zbrojarskich występuje zagrożenie związane ze zranieniem pracownika przez ostre krawędzie,
- w trakcie realizacji robót prowadzonych na wysokości występuje zagrożenie związane z upadkiem pracownika z wysokości, brak balustrad zabezpieczających przy podestach roboczych rusztowania, brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości,
- w trakcie realizacji robót ciesielskich i dekarskich występuje zagrożenie związane z uderzeniem spadającym przedmiotem z wysokości,
- w trakcie robót instalatorskich występuje ryzyko związane z ryzykiem porażenia prądem,
- możliwość porażenia przy użytkowaniu różnego rodzaju urządzeń i narzędzi zasilanych prądem elektrycznym,
- urazy podczas transportu i rozładunku na placu budowy materiałów zarówno przez dźwigi jak i samochody samowyładowcze,
- montaż, demontaż i eksploatacja rusztowań powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym,
- osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinny posiadać wymagane uprawnienia,
- emisja hałasu podczas zagęszczania, cięcia piłą spalinową,

Ponadto na przedmiotowych obiektach występują ogólne zagrożenia wszystkich stanowisk pracy związanych z wykonywaniem poszczególnego zakresu robót ogólnobudowlanych.

6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu bezpiecznego sposobu wykonywania prac,
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót,
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia,

W przypadku wystąpienia zagrożenia należy:

- natychmiast powiadomić kierownika budowy lub osobę go zastępującą,
- zapewnić pomoc ewentualnym poszkodowanym,
- podjąć czynności mające na celu uniknięcie dalszego zagrożenia ludzi,
- podjąć czynności pod nadzorem kierownika budowy mające na celu usunięcie zagrożenia,

7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z PROWADZONYCH ROBÓT BUDOWLANYCH.

- przed dopuszczeniem pracowników do robót wykonawca zobowiązany jest zaopatrzyć pracowników w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (kaski, rękawice ochronne), z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywana pracą,
- środki ochrony indywidualnej, w tym odzież robocza, okulary ochronne (przy obróbce niektórych materiałów np. kostki brukowej betonowej), rękawice, kaski (szelki zabezpieczające przed upadkiem zapięte powyżej środka ciężkości pracownika),
- należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony), urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty,
- zabezpieczenie i oznakowanie terenu robót na terenie działki Inwestora, a w szczególności wydzielenie stref ochronnych w przypadku prac ekip budowlanych na wysokości (min. 6,0 m od prowadzonych robót),
- teren budowy powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych, a wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50m,
- w ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

8. UWAGI KOŃCOWE.

- kierownik budowy lub inna uprawniona osoba powinna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym,
- roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.



Projektował:
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
nr upr. SW 1/2003