

---

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY DOCIEPLENIA  
BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W RUDZIE  
ŚLĄSKIEJ PRZY UL. P. NIEDURNEGO 28 (TERMOMODERNIZACJA)**

---

Inwestor:

**MIASTO RUDA ŚLĄSKA**

ul. Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska

Lokalizacja inwestycji:

41-709 Ruda Śląska, ul. P. Niedurnego 28, działka nr 3687/177

Jedn. ewid: 2472011 Ruda Śląska Obręb: Nowy Bytom; kat. Obiektu: XIII

Lp.		Projektant	tytuł / Imię i NAZWISKO/ specjalizacja	Sprawdzający
1.	Architektura	Projektował: <b>mgr inż. arch. Joanna NOWROT</b> up. bez ograniczeń do projektowania w spec. architektonicznej <b>59/SŁOKK/2018/II</b>  Sprawdził: <b>mgr inż. Krzysztof MAJCHER</b> uprawnienia bez ograniczeń do projektowania <b>309/88</b>		
2.	Budownictwo- konstrukcje	Projektował: <b>mgr inż. Adrian GARCORZ</b> bez ograniczeń do projektowania w spec. konstrukcyjno- budowlanej <b>SLK/1988/POOK/07</b>  Sprawdził: <b>mgr inż. Sebastian MOROŃ</b> bez ograniczeń do projektowania w spec. konstrukcyjno- budowlanej <b>SLK/2862/PWOK/10</b>		
3.	Instalacje wod.-kan. C.O.	Projektował: <b>mgr inż. Romualda Zuch Szczepanowska</b> bez ograniczeń do projektowania w spec. Instalacyjnej <b>196/78</b>  Sprawdzający: <b>mgr inż. Agata Różycka</b> bez ograniczeń do projektowania w spec. Instalacyjnej <b>180/2001</b>		
4.	Instalacje elektryczne	Projektował: <b>mgr inż. Łukasz MARCINKOWSKI</b> bez ograniczeń do projektowania w spec. inst. elektrycznych <b>SLK/7788/PWE/18</b>		

**OŚWIADCZENIE**

**ZGODNIE Z ART.20 UST. 4 USTAWY „PRAWO BUDOWLANE” Z DNIA 7 LIPCA 1994R. PRAWO BUDOWLANE (TEKST JEDNOLITY DZ. U. Z 2019R. POZ. 1186 WRAZ Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI), OŚWIADCZAMY IŻ NINIEJSZY PROJEKT BUDOWLANY ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.**

---

## 1. DANE OGÓLNE

### WŁAŚCICIEL:

**MIASTO RUDA ŚLĄSKA**

ul. Jana Pawła II 6  
41-709 Ruda Śląska

### INWESTOR:

**MIASTO RUDA ŚLĄSKA**

ul. Jana Pawła II 6  
41-709 Ruda Śląska

### LOKALIZACJA:

Budynek mieszkalny wielorodzinny, 41-709 Ruda Śląska  
ul. P. Niedurnego 28, nr dz. 3687/177  
Jedn. ewid: 2472011 Ruda Śląska Obręb: Nowy Bytom

---

## 2. SPIS TREŚCI

1.	DANE OGÓLNE .....	2
2.	SPIS TREŚCI.....	3
3.	INFORMACJE O PROJEKTANTACH .....	5
4.	CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA.....	22
4.1	Podstawa opracowania .....	23
4.2	Przedmiot opracowania.....	23
4.3	Zakres opracowania .....	23
4.4	Lokalizacja oraz istniejący stan zagospodarowania działki.....	23
4.5	Projektowane zagospodarowanie działki .....	24
4.5.1	Gospodarka odpadami.....	24
4.5.2	Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych .....	24
4.5.3	Emisja promieniowania, hałasu i wibracji .....	24
4.5.4	Oddziaływanie na faunę i florę .....	24
4.5.5	Oddziaływanie na ludzi.....	24
4.5.6	Oddziaływanie na warunki klimatyczno - meteorologiczne i krajobraz.....	24
4.5.7	Oddziaływanie na dobra materialne, dziedzictwo kulturowe .....	25
4.5.8	Wpis do rejestru zabytków i ochrona konserwatorska .....	25
4.5.9	Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych .....	25
4.6	Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej.....	25
4.7	Uwagi Architekta .....	25
4.7.1	Prawo budowlane, normy i przepisy .....	25
4.7.2	Dokumentacja techniczna.....	25
4.7.3	Nadzór autorski i uzgodnienia .....	26
4.7.4	Sumaryczne zestawienie parametrów budynku .....	26
5.	EKSPERTYZA TECHNICZNA.....	27
5.1	Przedmiot opracowania.....	28
5.2	Zakres opracowania .....	28
5.3	Dane ogólne i opis konstrukcji obiektu .....	28
5.4	Wyposażenie budynku w instalacje.....	28
5.5	Ocena stanu technicznego budynku .....	28
5.6	Ocena końcowa i wnioski.....	28
6.	CZĘŚĆ BUDOWLANA.....	29
6.1	Podstawa opracowania .....	30
6.2	Przedmiot opracowania.....	30
6.3	Przeznaczenie obiektu i funkcja .....	30
6.4	Forma .....	30
6.5	Opis projektowanych rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych .....	30
6.5.1	Roboty przygotowawcze .....	31
6.5.2	Strop piwnicy .....	31
6.5.3	Dach .....	31
6.5.4	Stolarka .....	32
6.5.5	Daszki nad wejściem .....	32
6.5.6	Klatka schodowa - remont .....	32
6.5.7	Pomieszczenie wymiennika .....	33
6.5.8	Roboty dodatkowe .....	33
7.	CZĘŚĆ INSTALACYJNA .....	34
8.	CZĘŚĆ INSTALACYJNA .....	35
9.	CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA.....	36
9.1	Opis ogólny .....	37
9.1.1	Podstawa opracowania .....	37
9.1.2	Zakres opracowania .....	37

---

9.1.3	Klasyfikacja CPV .....	37
9.2	Opis techniczny .....	38
9.2.1	Ogólna charakterystyka obiektu .....	38
9.2.2	Założenia .....	38
9.2.3	Stan istniejący .....	38
9.2.4	Zasilanie .....	38
9.2.5	Główny wyłącznik prądu .....	38
9.2.6	Rozdzielnice główne R1, R2, pomiar energii elektrycznej .....	39
9.2.7	Tablice mieszkaniowe .....	39
9.2.8	Tablica administracyjna ADM .....	39
9.2.9	Prowadzenie instalacji elektrycznej .....	40
9.2.10	Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego .....	40
9.2.11	Ochrona przepięciowa .....	40
9.2.12	Instalacja domofonowa .....	40
9.2.13	Ochrona przeciwporażeniowa .....	41
9.2.14	Instalacja połączeń wyrównawczych .....	41
9.2.15	Instalacja odgromowa .....	42
9.2.16	Uwagi końcowe .....	42
9.2.17	Ochrona środowiska .....	43
9.2.18	Demontaże .....	43
9.3	Obliczenia techniczne .....	44
9.3.1	Obliczenie spadku napięcia dla kabla zasilającego .....	44
9.4	Zestawienie materiałów .....	45
9.5	Załączniki .....	47
9.5	.....	48
10.	INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	48
11.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	51

---

### 3. **INFORMACJE O PROJEKTANTACH**

---

---

# UPRAWNIENIA J.N.

---

# IZBA J.N.

---

# UPRAWNIENIA K.M.



---

# IZBA K.M.

---

# UPRAWNIENIA A.G.1

---

# UPRAWNIENIA A.G.2

---

# IZBA A.G.

---

# UPRAWNIENIA S.M.

---

# IZBA S.M.

---

# UPRAWNIENIA R.Z.1

---

# UPRAWNIENIA R.Z.2



---

# IZBA R.Z.

---

# UPRAWNIENIA A.R.

---

# IZBA A.R.

---

# UPRAWNIENIA Ł.M.

---

# IZBA Ł.M.

---

## 4. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

---

### DANE PODSTAWOWE

#### PRZEDMIOT INWESTYCJI:

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY DOCIEPLENIA  
BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W RUDZIE  
ŚLĄSKIEJ PRZY UL. P. NIEDURNEGO 28 (TERMOMODERNIZACJA)**

#### LOKALIZACJA:

Budynek mieszkalny Wielorodzinny, 41-709 Ruda Śląska  
ul. P. Niedurnego 28 nr dz. 3687/177  
Jedn. ewid: 2472011 Ruda Śląska Obręb: Nowy Bytom

#### INWESTOR:

**MIASTO RUDA ŚLĄSKA**  
ul. Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska

#### NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:

**Firma Inżynieryjno-Konsultingowa „ARCUS” s.c.**  
ul. Wolności 15, 43-190 Mikołów

## 4.1 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora wraz z wizją lokalną w terenie;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) (Zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959; z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364, Nr 169, poz. 1419; z 2006 r. Nr 12, poz. 63 i Nr 133, poz. 935);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75, poz. 690) (Zmiany: Dz. U. z 2003 r. Nr 33, poz. 270 oraz z 2004 r. Nr 109, poz. 1156 wraz ze zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. u. nr 120, poz. 1133 oraz późniejsze zmiany);
- Normy, normatywy i warunki techniczne projektowania;
- Karty techniczne i aprobaty materiałów budowlanych;
- Audyt energetyczny, opracowanie nr 017/2020;
- Wytyczne Miejskiego Konserwatora Zabytków;
- Przepisy i wytyczne z poszczególnych branż.

## 4.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie docieplenia budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Rudzie Śląskiej przy ul. P. Niedurnego 28 wraz z robotami towarzyszącymi.

## 4.3 Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera opisy techniczne i rysunki przedstawiające rozwiązania architektoniczne, konstrukcyjne dla w/w przedmiotu opracowania.

## 4.4 Lokalizacja oraz istniejący stan zagospodarowania działki



Fot.1 Lokalizacja budynku przy ul. P. Niedurnego 28.

Budynek lokalizuje się na działce nr 3687/177 (częściowo ogrodzona) na terenie miejscowości Ruda Śląska, przy ul. P. Niedurnego 28. Na działkach występuje roślinność

---

niska i wysoka. Działka posiada bezpośredni dostęp do ul. Chorzowskiej od północnej strony poprzez zjazd z kostki betonowej oraz drogę utwardzoną.

Oprócz budynku mieszkalnego, na działce zlokalizowano miejsca postojowe, elementy małej architektury, miejsce odpoczynku z ławkami, plac zabaw oraz miejsce gromadzenia odpadów.

W zakresie opracowania nie występuje sieć infrastruktury technicznej kolidująca z projektowaną inwestycją. Działka posiada dostęp do mediów – wody, kanalizacji, gazu oraz energii elektrycznej. Nie zachodzi potrzeba wycinki drzew.

#### **4.5 Projektowane zagospodarowanie działki**

Projektowany zakres prac dotyczy docieplenia części stropów (piwnica, stropodach), wymiany stolarki okiennej i drzwiowej, modernizacji systemu grzewczego C.O. i C.W.U. (przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej) w celu dopasowania parametrów cieplnych do obowiązujących przepisów oraz remont klatek schodowych z instalacją elektryczną części wspólnej, remont instalacji gazowej i wod.-kan. oraz montaż nowych daszków nad wejściem. Zakres prac nie wnosi zmian w zagospodarowaniu terenu (pozostaje bez zmian).

##### **4.5.1 Gospodarka odpadami**

Dla odpadów stałych powstałych w bieżącej eksploatacji budynku przewidziano istniejące pojemniki na zewnątrz budynku, zlokalizowane na terenie działki Inwestora. Odpady stałe wywożone są regularnie przez specjalistyczną firmę. Przewiduje się segregację odpadów – rozwiązanie pozostaje bez zmian.

##### **4.5.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych**

Na terenie inwestycji mogą wystąpić następujące rodzaje emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego:

- brak.

##### **4.5.3 Emisja promieniowania, hałasu i wibracji**

Nie występuje.

##### **4.5.4 Oddziaływanie na faunę i florę**

Aktualnie działka nr 3687/177 jest zagospodarowana. W bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego obiektu wśród roślin nie stwierdzono obecności gatunków chronionych. Na terenie inwestycji nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

Nie stwierdzono również, by w miejscu projektowanej inwestycji i jej potencjalnego zasięgu oddziaływania znajdowały się jakiegokolwiek obiekty cenne z przyrodniczego punktu widzenia. W związku z powyższym realizacja projektowanej inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na elementy środowiska.

##### **4.5.5 Oddziaływanie na ludzi**

Projektowana inwestycja jest zgodna z obowiązującymi wytycznymi Prawa Budowlanego i nie naruszy uzasadnionych praw osób trzecich. Zakres uciążliwości projektowanej inwestycji, w szczególności obejmujący emisję promieniowania oraz emisję hałasu, nie wystąpi.

##### **4.5.6 Oddziaływanie na warunki klimatyczno - meteorologiczne i krajobraz**

Planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na warunki klimatyczno-meteorologiczne, ponieważ nie będzie stanowić źródła ciepła, wilgoci ani też nie będzie powodować zakłóceń w ruchu powietrza.



---

Rozpatrując wpływ inwestycji na walory krajobrazowe środowiska można stwierdzić, że projektowana inwestycja nie wpłynie ujemnie na krajobraz reprezentowany na tym terenie.

#### **4.5.7 Oddziaływanie na dobra materialne, dziedzictwo kulturowe**

Na przedmiotowym terenie nie występują żadne dobra materialne i dziedzictwo kulturowe podlegające ochronie, na które planowana inwestycja mogłaby mieć wpływ.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują negatywny wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

#### **4.5.8 Wpis do rejestru zabytków i ochrona konserwatorska**

Przedmiotowy budynek figuruje w gminnej ewidencji zabytków na pozycji 1243 oraz jest objęty ochroną konserwatorską.

Przedmiotowy zakres prac nie zmienia wizerunku i zewnętrznego wyglądu obiektu, jedynie poprawia parametry cieplne i komfort życia; prace mieszczą się w zakresie wymiany okien na zgodne z wytycznymi konserwatorskimi, drzwi i daszków, nie zmieniając ich kształtu i formy oraz ocieplenie stropu piwnic i dachu.

#### **4.5.9 Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych**

Projektuje się oznakowanie budynku dla osób z niepełnosprawnościami poprzez montaż kasety domofonu z symbolami Braille'a, tablicę z telefonami alarmowymi z symbolami Braille'a, oznakowanie budynku (taśmy), oświetlenie wejścia itp.

### **4.6 Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej**

Nie dotyczy.

### **4.7 Uwagi Architekta**

#### **4.7.1 Prawo budowlane, normy i przepisy**

Niniejszy projekt został wykonany zgodnie z Dz.U.2012.462 (z późn. zm., obwieszczenie Dz.U.2018.1935), w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Realizacja obiektu może zostać rozpoczęta po uzyskaniu prawomocnego pozwolenia na budowę i zgłoszeniu zamiaru rozpoczęcia budowy we właściwym organie. Dopuszcza się możliwość szybszego rozpoczęcia prac pod warunkiem wykonania wyłącznie robót nie wymagających pozwolenia na budowę (np. demontaż płytek, wylewek, tynków, itp.). Prace realizacyjne należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w projektach wykonawczych, które stanowią uszczegółowienie niniejszej dokumentacji.

#### **4.7.2 Dokumentacja techniczna**

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zapozna się z kompletem dokumentacji wymienionej powyżej oraz wszystkimi innymi materiałami, pismami, które przekaze mu zlecający realizację całości lub części zadania.

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji powierzonego mu zadania zgodnie ze sztuką budowlaną, normami i przepisami w oparciu o Projekt Budowlany/Wykonawczy przekazany Mu przez Zlecającego. Jeżeli przed przystąpieniem do realizacji lub w trakcie jej trwania, wykonawca napotka rozbieżności lub niejasności w dokumentacji, powiadomi o tym niezwłocznie projektanta/Inspektora celem ich wyjaśnienia.

**Wszystkie zmiany materiałów lub technologii muszą być wyprzedzająco uzgodnione i zaakceptowane przez Inwestora i Projektanta. Zmiany należy udokumentować w formie pisemnej, wpisem do Dziennika Budowy lub w formie Notatki Służbowej.**

---

**Zmiany konstrukcyjne wyłącznie po dokonaniu nowych obliczeń. Dokonywanie zmian jedynie po uzyskaniu pisemnej zgody projektanta. Istotne zmiany wymagają uzyskania ponownego uzyskania decyzji pozwolenia na budowę.**

Dokumentacja Techniczna powinna znajdować się na budowie i być dostępna dla wszystkich osób upoważnionych przez Inwestora. Dokumentacja Techniczna chroniona jest Prawem Autorskim i może być używana jedynie do celów dla jakich została sporządzona, tj. realizacji przedmiotowej inwestycji.

Dopuszcza się zamiany lub zmiany materiałów i technologii budowlanych, elementów i urządzeń oraz konkretnych rozwiązań pod następującymi warunkami:

- Inwestor na piśmie wyraża zgodę na dokonanie zmian, a projektant nie wnosi zastrzeżeń;
- Zamienniki spełniają warunki tech. i technologiczne pierwotnie wyspecyfikowanych materiałów i urządzeń oraz wymaganiom projektu wykonawczego;
- Zamienniki nie pogarszają standardu użytkowego i estetycznego obiektu;
- Wprowadzone zmiany nie mogą kolidować z Projektem Budowlanym na podstawie którego została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę.

#### **4.7.3 Nadzór autorski i uzgodnienia**

Projektant zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego. Nadzór odbywać się będzie na wniosek Inwestora.

Z uwagi na lokalizację budynku w granicy działki drogowej, występuje konieczność uzyskania stosownych pozwoleń i uzgodnień dla prowadzenia robót z właściwą jednostką Urzędu Miasta Ruda Śląska.

#### **4.7.4 Sumaryczne zestawienie parametrów budynku**

- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| • Powierzchnia zabudowy | 510,25 m <sup>2</sup>  |
| • Kubatura budynku      | 8171,05 m <sup>3</sup> |

---

## 5. **E**KSPERTYZA TECHNICZNA

---

**Obiekt budowlany:**

Budynek mieszkalny wielorodzinny  
ul. P. Niedurnego 28, 41-709 Ruda Śląska,  
nr działki 3687/177

**Inwestor:**

**MIASTO RUDA ŚLĄSKA**  
ul. Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska

**Projektant:**

mgr inż. Adrian GARCORZ  
upr. bud. bez ograniczeń nr SLK/1988/POOK/07  
ul. Wolności 15, 43-190 Mikołów

Mikołów, maj 2021 rok

---

## 5.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie docieplenia budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Rudzie Śląskiej przy ul. P. Niedurnego 28 wraz z robotami towarzyszącymi w oparciu o wytyczne Miejskiego Konserwatora Zabytków.

## 5.2 Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera opisy techniczne i rysunki przedstawiające rozwiązania architektoniczne i konstrukcyjne dla w/w przedmiotu opracowania.

## 5.3 Dane ogólne i opis konstrukcji obiektu

Zakres projektowanej inwestycji obejmuje budynek mieszkalny wielorodzinny, w zakresie opracowania nie występuje sieć infrastruktury technicznej kolidująca z projektowaną inwestycją. Elementy konstrukcyjne istniejącej części budynku:

- Fundamenty i ściany fundamentowe – ławy żelbetowe;
- Ściany zewnętrzne – cegła pełna na zaprawie cem.-wap;
- Ściany wewnętrzne – cegła na zaprawie cem.-wap;
- Stropy – ceramiczny odcinkowy typu Kleina (piwnica i klatki schodowe), drewniane;
- Dach – dwuspadowy, więźba drewniana, kryta papą na pełnym deskowaniu.

## 5.4 Wyposażenie budynku w instalacje

Budynek posiada dostęp do instalacji wod.-kan. gazowej oraz elektrycznej. Projektuje się remont instalacji gazowej i elektrycznej w części wspólnej. Wartości charakterystyczne poszczególnych instalacji są wystarczające dla przedmiotowego zakresu opracowania i nie wymagają zwiększania.

## 5.5 Ocena stanu technicznego budynku

Elementy konstrukcyjne przedmiotowego budynku w piwnicy (nadproża i belki stalowe) oraz na poddaszu (elementy więźby dachowej, pokrycia itp.) częściowo wykazują spękania, zarysowania, korozję, itp. Pozostałe elementy nie wykazują spękań, ugięć czy zarysowań. Projektowane docieplenie przegród oraz roboty remontowe nie wprowadzą znaczących zmian w obciążeniu dla istniejących fundamentów, ścian czy stropów.

**Dla projektowanego zakresu inwestycji stan graniczny użytkowania nie zostanie przekroczony.**

Projektowane warstwy docieplenia przegród poziomych (stropu piwnicy, dachu), również nie wprowadzają znaczących obciążeń, które spowodują przekroczenie nośności istniejącej konstrukcji.

**Stan graniczny nośności nie zostanie przekroczony.**

## 5.6 Ocena końcowa i wnioski

Z uwagi na niskie ciśnienie w prawym pionie wodnym w klatce A zaleca się wymianę na nowy pion. W ocenie końcowej istniejący budynek, nadaje się do realizacji przedmiotowej inwestycji.

---

## 6. CZĘŚĆ BUDOWLANA

---

**PRZEDMIOT INWESTYCJI:**

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY DOCIEPLENIA  
BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W RUDZIE  
ŚLĄSKIEJ PRZY UL. P. NIEDURNEGO 28 (TERMOMODERNIZACJA)**

**LOKALIZACJA:**

Budynek mieszkalny Wielorodzinny, 41-709 Ruda Śląska  
ul. P. Niedurnego 28 nr dz. 3687/177  
Jedn. ewid: 2472011 Ruda Śląska Obręb: Nowy Bytom

**INWESTOR:**

**MIASTO RUDA ŚLĄSKA**  
ul. Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska

**NAZWA JEDNOSTKI  
PROJEKTOWEJ:**

**Firma Inżynieryjno-Konsultingowa „ARCUS” s.c.**  
ul. Wolności 15, 43-190 Mikołów

---

## 6.1 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora wraz z wizją lokalną w terenie;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) (Zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959; z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364, Nr 169, poz. 1419; z 2006 r. Nr 12, poz. 63 i Nr 133, poz. 935);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75, poz. 690) (Zmiany: Dz. U. z 2003 r. Nr 33, poz. 270 oraz z 2004 r. Nr 109, poz. 1156 wraz ze zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. u. nr 120, poz. 1133 oraz późniejsze zmiany);
- Decyzja Miejskiego Konserwatora Zabytków nr AZ.4125.86.2020 z dnia 20.02.2020 r.
- Normy, normatywy i warunki techniczne projektowania;
- Karty techniczne i aprobaty materiałów budowlanych;
- Audyt energetyczny, opracowanie nr 015/2020;
- Przepisy i wytyczne z poszczególnych branż.

## 6.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie docieplenia budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Rudzie Śląskiej przy ul. P. Niedurnego 28 wraz z robotami towarzyszącymi.

## 6.3 Przeznaczenie obiektu i funkcja

Budynek pełni funkcję mieszkalną – funkcja pozostaje bez zmian.

## 6.4 Forma

*Bryła obiektu* – budynek o bryle prostopadłościowej z wypustami (klatkami schodowymi), podstawa prostokątna o wym. gabarytowych ~42,81 x 11,33 m, podpiwniczony; wysokość w najwyższym punkcie ~15,23 m. Dach dwuspadowy (spadek ~42°) z odwonieniem zewnętrznym – rozwiązanie pozostaje bez zmian. Wjazd na działkę zlokalizowano od strony północnej. Dojazd do budynku zapewniony poprzez utwardzoną drogę dojazdową oraz nawierzchnię z kostki betonowej bezpośrednio z ul. Chorzowskiej – rozwiązanie istniejące.

Dodatkowo projektuje się ocieplenie dachu wełną mineralną gr. 14+10 cm (układaną między i pod krokwiami) w części mieszkalnej i na klatkach schodowych. Docieplenie strychu w postaci podłogi na legarach z wypełnieniem z wełny mineralnej (gr. 2x12 cm), wykończone płytami OSB (gr. 10+15 cm). Ściany pomiędzy lokalami mieszkalnymi a strychem docieplić mineralnymi płytami izolacyjnymi gr. 20 cm. Dodatkowo projektuje się wymianę okien i drzwi zewnętrznych wraz z daszkami nad wejściem, zgodnie z wytycznymi Miejskiego Konserwatora Zabytków.

## 6.5 Opis projektowanych rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

Projektowany budynek jest wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej z cegieł na zaprawie cem.-wap. Projektowany zakres prac zakłada remont klatek schodowych wraz z instalacjami w części wspólnej, podłączenie obiektu do Miejskiej sieci ciepłowniczej wraz z modernizacją instalacji C.O. i C.W.U. w mieszkaniach oraz docieplenie budynku na podstawie audytu energetycznego – wymiana zewnętrznej

---

stolarki okiennej i drzwiowej, ocieplenie stropu piwnic i dachu (zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi).

WSZYSTKIE MATERIAŁY STOSOWANE DO WYKONANIA PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ POWINNY SPEŁNIAĆ WARUNEK NRO (NIE ROZPRZESTRZENIANIA OGNIĄ).

### 6.5.1 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót remontowych należy zdemontować elementy, które będą uciążliwe podczas prowadzenia robót (zadaszenia, anteny, lampy, maszty, tablice, kominy stalowe itp.) wraz z ponownym montażem z uwzględnieniem odzysku materiału. Przyjęto również ponowne strojenie sygnału po założeniu anten.

### 6.5.2 Strop piwnicy

Strop należy oczyścić oraz docieplić wełną mineralną o gr. 12 cm ( $\lambda=0,035$  W/m\*K) mocowaną mechanicznie za pomocą kołków do stropu; współczynnik przenikania ciepła dla przegrody wyniesie  $U=0,15$  W/m<sup>2</sup>K  $\leq U_{\max}=0,15$  W/m<sup>2</sup>K.

### 6.5.3 Dach

Dach w konstrukcji drewnianej z deskowaniem pełnym (spadek ~42°); kryty papą. Ocieplenie dachu przyjęto oddzielnie dla poszczególnych stref: mieszkaniowej i strychu; część mieszkalną należy ocieplić wełną mineralną ( $\lambda=0,035$  W/m\*K) o grubości 20 cm, wykończoną sufitem podwieszanym z płyt g-k, warstwą wykończeniową i malarską; strefę strychu: ocieplić posadzkę wełną mineralną, o grubości 20 cm poprzez ułożenie nowego rusztu drewnianego, wraz z wykonaniem nowej posadzki z płyt OSB; dodatkowo należy ocieplić przegrody graniczne pomiędzy strefami, gdzie należy zastosować wełnę mineralną gr. 20cm, warstwę folii paroszczelnej, wykończyć płytami g-k ( $\lambda=0,035$  W/m\*K) – rozwiązanie przedstawiono w części rysunkowej projektu.

Wszelkie obróbki blacharskie ścian attykowych, kominów, rynien i rur spustowych itp. wykonać z blachy tytan-cynk (w kolorze klasycznym, cynkowym).

Współczynnik przenikania ciepła dla dachu wynosi  $U=0,15$  W/m<sup>2</sup>K  $\leq U_{\max}=0,15$  W/m<sup>2</sup>K. Należy przemurować istniejące kominy ponad dachem za pomocą cegły klinkierowej (klasa 50) licząc od poziomu ok. 1 m poniżej dachu na zaprawie do klinkieru, spoinować zaprawą do cegły klinkierowej.

Należy rozebrać istniejące pokrycie z papy i wykonać nowe z papy termozgrzewalnej o parametrach:

1/ papa podkładowa:

- Grubość papy: minimum 4 mm
- Osnowa: włóknina poliestrowa min. 250g/m<sup>2</sup>
- Masa asfaltowa modyfikowana SBS – min. 4000 g/m<sup>2</sup>
- Wydłużenie przy zrywaniu: 50/50% (+/- 10%).

2/ papa wierzchniego krycia:

- Grubość papy: 5,6 mm
- Osnowa: włóknina poliestrowa 300g/m<sup>2</sup>
- Masa asfaltowa modyfikowana SBS – min. 4000 g/m<sup>2</sup>
- Wydłużenie przy zrywaniu: 50/50% (+/- 10%).

Przewidziano wymianę istniejącego deskowania na deskowanie o grubości 25-30 mm, częściową wymianę krokwi wraz z nabiciem dodatkowych łąt, celem wytworzenia szczeliny wentylacyjnej. Pozostałe krokwie do wzmocnienia. Dodatkowo nowe elementy więźby dachowej należy zabezpieczyć preparatami ognioochronnymi i przeciwgrzybiczymi.

---

Wszystkie anteny zamontowane do elewacji, kominów i murów ogniowych należy przenieść na nowo zamontowane maszty antenowe (8 szt.) wraz z ustawieniem sygnału odbiorczego.

Należy zamontować nowe rynny i rury spustowe (rynny – 120mm, rury-110mm) z blachy tytanowo-cynkowej w kolorze naturalnym.

Należy wykonać nowe obróbki blacharskie pod rynny, kominów, wiatrownic, ściany attykowej i ogniomurka oraz innych elementów wymaganych w kolorze zbliżonym do istniejącego.

#### 6.5.4 Stolarka

Należy wymienić stolarkę okienną na nową (typowa PVC) w całym budynku na okna spełniające wymogi cieplno-wilgotnościowe:  $U = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Okna powinny posiadać stałą poziomą belkę o gr. wys. ok. 10 cm dzielącą okno na dwie kwatery. Górna kwatera otwierana jako jedna całość (na klatkach schodowych jako dwa osobne skrzydła), dolna kwatera złożona z dwóch skrzydeł z ruchomym słupkiem (na klatce schodowej dodatkowo szpros poziomy dzielący skrzydła na dwie równe części), rama w kolorze białym.

Stolarkę drzwiową zewnętrzną należy wymienić na nową jako spełniającą obecne wymogi cieplno-wilgotnościowe o wsp.  $U = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Drzwi przyjęto zgonie z wymaganiami konserwatorskimi, jako drzwi drewniane płycinowe, dzielone na dziewięć kwater w kolorze brązowym (RGB 70,50,45 brąz czekoladowy).

Wymiary stolarki dopasować do wydanych w projekcie otworów w świetle murów oraz wykonać pomiary powykonawcze otworów przed zamówieniem stolarki. Szczegóły przedstawiono na rysunkach zestawienia stolarki okiennej i drzwiowej.

#### 6.5.5 Daszki nad wejściem

Przyjmuje się wymianę daszków nad wejściami, na daszki o konstrukcji metalowej w kolorze czarny mat z przeziernym kryciem.



#### 6.5.6 Klatka schodowa - remont

Projektuje się remont części wspólnych (klatek schodowych) w zakresie:

- instalacji elektrycznej oraz wod.-kan.
- prac wykończeniowych ogólnobudowlanych, polegających na uzupełnieniu tynków, malowaniu ścian, sufitu itp.
- malowaniu stalowo-drewnianych schodów wraz z balustradami.

Ściany klatek schodowych pomalować farbą lateksową w kolorze piaskowym lub innym (do decyzji Zamawiającego), a do wysokości 1,40 m zastosować tynk mozaikowy, na uprzednio przygotowanym podłożu (zgodnie z technologią). Ze względu na mocno spękany tynk sufitu, odstoniętą trzcinę itd. należy odbić stary tynk i wykonać nowy z wklejeniem siatki, a następnie wykończyć gładzią szpachlową. Na



---

narożach należy zastosować kątowniki i narożniki ochronne aluminiowe. Całość pomalować farbą lateksową w kolorze białym. Dodatkowo należy obudować pionowy wodno-kanalizacyjny oraz poziomy kanalizacyjny, stosując zabudowę z płyt GK na stelażu wraz z ociepleniem. Części drewniane oraz metalowe schodów i balustrady oczyścić i pomalować w kolorze brązowym (RGB 70,50,45 brąz czekoladowy). W ramach remontu klatek schodowych projektuje się wymianę istniejących drzwi do wc wspólnych, piwnic i strychów.

#### **6.5.7 Pomieszczenie wymiennika**

W pomieszczeniu wymiennika projektuje się wykonanie posadzki zmywalnej z płytek ceramicznych (gres) do 1,5 m na ścianach. Pozostałą powierzchnię ściany oraz sufit pomalować farbą lateksową.

Drzwi wejściowe do pomieszczenia 90x200 muszą spełniać wymagania przeciwpożarowe, otwierane na zewnątrz pomieszczenia wężła, jednoskrzydłowe, stalowe o klasie odporności ogniowej EI30, zabezpieczone przed włamaniem i zamykane na zamek z wkładką patentową z kompletem kluczy.

Dodatkowo, jeżeli zajdzie potrzeba należy zabezpieczyć ścianę działową pomiędzy piwnicą a kotłownią płytami gkf w celu dostosowania ściany do odporności pożarowej REI60 (dla wszystkich przegród w pomieszczeniu wymiennika); wykończyć płytkami i powłoką malarską.

#### **6.5.8 Roboty dodatkowe**

Dodatkowo przyjęto oznaczenie obiektu dla osób niepełnosprawnych w postaci wymiany domofonu, na domofon z kasetą Braille'a, montaż tablicy informacyjnej w języku Braille'a, oznakowanie progu wejściowego żółto-czarną taśmą, oraz montażem oświetlenia wyposażonego w czujnik ruchu; natomiast wewnątrz klatek schodowych przyjęto oznaczenie poszczególnych biegów schodowych na krawędziach stopnic i podstopnic (każdy pierwszy i ostatni schód biegu) i oświetlenie wyposażone w czujnik ruchu.

---

## 7. CZĘŚĆ INSTALACYJNA

OPIS DO INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

**PRZEDMIOT INWESTYCJI:**

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY DOCIEPLENIA  
BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W RUDZIE  
ŚLĄSKIEJ PRZY UL. P. NIEDURNEGO 28 (TERMOMODERNIZACJA)**

**LOKALIZACJA:**

Budynek mieszkalny Wielorodzinny, 41-709 Ruda Śląska  
ul. P. Niedurnego 28 nr dz. 3687/177  
Jedn. ewid: 2472011 Ruda Śląska Obręb: Nowy Bytom

**INWESTOR:**

**MIASTO RUDA ŚLĄSKA**  
ul. Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska

**NAZWA JEDNOSTKI  
PROJEKTOWEJ:**

**Firma Inżynieryjno-Konsultingowa „ARCUS” s.c.**  
ul. Wolności 15, 43-190 Mikołów

---

## 8. CZĘŚĆ INSTALACYJNA

---

OPIS DO INSTALACJI GAZU

**PRZEDMIOT INWESTYCJI:**

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY DOCIEPLENIA  
BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W RUDZIE  
ŚLĄSKIEJ PRZY UL. P. NIEDURNEGO 28 (TERMOMODERNIZACJA)**

**LOKALIZACJA:**

Budynek mieszkalny Wielorodzinny, 41-709 Ruda Śląska  
ul. P. Niedurnego 28 nr dz. 3687/177  
Jedn. ewid: 2472011 Ruda Śląska Obręb: Nowy Bytom

**INWESTOR:**

**MIASTO RUDA ŚLĄSKA**  
ul. Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska

**NAZWA JEDNOSTKI  
PROJEKTOWEJ:**

**Firma Inżynieryjno-Konsultingowa „ARCUS” s.c.**  
ul. Wolności 15, 43-190 Mikołów

---

## 9. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

---

**PRZEDMIOT INWESTYCJI:**

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY DOCIEPLENIA  
BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W RUDZIE  
ŚLĄSKIEJ PRZY UL. DĄBROWSKIEGO 7 (TERMOMODERNIZACJA)  
WRAZ Z PROJEKTEM KOTŁOWNI GAZOWEJ O MOCY 36 kW**

**LOKALIZACJA:**

Budynek mieszkalny Wielorodzinny, 41-709 Ruda Śląska  
ul. Dąbrowskiego 7 nr dz. 390/102, 391/119, 2241/188, 2459/119  
Jedn. ewid: 2472011 Ruda Śląska Obręb: Wirek

**INWESTOR:**

**MIASTO RUDA ŚLĄSKA**  
ul. Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska

**NAZWA JEDNOSTKI  
PROJEKTOWEJ:**

**Firma Inżynieryjno-Konsultingowa „ARCUS” s.c.**  
ul. Wolności 15, 43-190 Mikołów

---

## 9.1 Opis ogólny

### 9.1.1 Podstawa opracowania

### 9.1.2 Zakres opracowania

### 9.1.3 Klasyfikacja CPV

---

## **9.2 Opis techniczny**

### **9.2.1 Ogólna charakterystyka obiektu**

### **9.2.2 Założenia**

### **9.2.3 Stan istniejący**

### **9.2.4 Zasilanie**

### **9.2.5 Główny wyłącznik prądu**

---

**9.2.6 Rozdzielnie główne R1, R2, pomiar energii elektrycznej**

**9.2.7 Tablice mieszkaniowe**

**9.2.8 Tablica administracyjna ADM**

---

**9.2.9 Prowadzenie instalacji elektrycznej**

**9.2.10 Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego**

**9.2.11 Ochrona przepięciowa**

**9.2.12 Instalacja domofonowa**



---

#### 9.2.13 Ochrona przeciwporażeniowa

#### 9.2.14 Instalacja połączeń wyrównawczych

---

### 9.2.15 Instalacja odgromowa

### 9.2.16 Uwagi końcowe

---

#### 9.2.17 Ochrona środowiska

#### 9.2.18 Demontaże

---

## 9.3 Obliczenia techniczne

### 9.3.1 Obliczenie spadku napięcia dla kabla zasilającego

---

## 9.4 Zestawienie materiałów



---

## 9.5 Załączniki

---

# 10. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA i OCHRONY ZDROWIA

---

**Obiekt budowlany:**

Budynek mieszkalny wielorodzinny  
ul. P. Niedurnego 28, 41-709 Ruda Śląska,  
nr działek 3687/177

**Inwestor:**

**MIASTO RUDA ŚLĄSKA**  
ul. Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska

**Projektant:**

mgr inż. Adrian GARCORZ  
upr. bud. bez ograniczeń nr SLK/1988/POOK/07  
ul. Wolności 15, 43-190 Mikołów

Mikołów, maj 2021 rok



---

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

1. Zamierzenie budowlane obejmuje projekt docieplenia budynku mieszkalnego wielorodzinnego oraz modernizacji systemu grzewczego wraz z robotami towarzyszącymi.
2. Nowa inwestycja związana jest z pracami wewnątrz budynku i na elewacji, zagospodarowanie terenu działki nie ulegnie zmianie.
3. Brak elementów zagospodarowania działki w sąsiedztwie przedmiotowego budynku stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa.
4. W trakcie budowy wykonywane będą roboty budowlane, których charakter stwarza ryzyko powstania zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi; a w szczególności:
  - Upadki z wysokości pracowników;
  - Upadki przedmiotów z wysokości - narzędzia, materiały budowlane, gruz itp.
  - Porażenia prądem podczas prac przy użyciu elektronarzędzi (wiertarki, mieszadła itp.).
5. Podczas realizacji projektu będą występować roboty szczególnie niebezpieczne, jak również będą wykonywane roboty budowlane w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia /prace będą prowadzone powyżej 3m oraz w wykopach/.
6. Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wykonawca odpowiednio przygotowuje teren, na którym będą wykonywane roboty, a w szczególności: - plac budowy. Zostanie wyгородzone miejsce składowania odpadów. Umieszczona zostanie tablica informacyjna, przy dojściu do budowy w takiej odległości, aby informacja o prowadzonych robotach docierała do osób odpowiednio wcześniej; dostawa prądu elektrycznego i wody – niezbędnych do wykonywania robót budowlanych oraz oświetlenia placu budowy i miejsc pracy odbywać się będzie z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego i wodnego.
7. Roboty budowlane, będące przedmiotem opracowania, nie przewidują stosowania środków niebezpiecznych mogących wpływać na bezpieczeństwo i zdrowie pracowników budowlanych, takich jak: materiały pędne, benzyny, oleje, smary, rozpuszczalniki, materiały wybuchowe, chemikalia, karbid itp. Wszystkie materiały stosowane do wykonania budynku są uważane za nieszkodliwe i bezpieczne. Ponadto, wszystkie muszą posiadać atesty, aprobaty, świadectwa lub certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie .
8. Materiały, takie jak dodatki, plastyfikatory do betonu, farby, itp. będą przechowywane w wydzielonym pomieszczeniu, zamykanym przed niepowołanym dostępem nieupoważnionych osób trzecich.
9. Powierzchnia magazynu dostosowana będzie do rzeczywistych potrzeb budowy. Materiały będą oznakowane i przechowywane w taki sposób, aby podczas pobierania wykluczyć możliwość pomyłki.
10. Przed przystąpieniem do robót pracownicy powinni zostać przeszkoleni o bezpiecznym sposobie ich przeprowadzenia. Po zapoznaniu się z przepisami i zasadami bezpiecznego wykonywania robót pracownicy powinni potwierdzić pisemnie, że zostali do tych odpowiednio przygotowani.

- 
11. Wykonawcę realizującego budowę wg niniejszego projektu obowiązuje przestrzeganie przepisów BHP we własnym zakresie w odniesieniu do wszystkich szczegółów, które nie mogły być omówione w projekcie.

**Zgodnie z treścią art.20 ust.1 pkt.1b**

**PRAWA BUDOWLANEGO**

**informuję,**

**iż zakres robót budowlanych i czasokres ich wykonania  
będzie wymagał sporządzenia planu bezpieczeństwa  
i ochrony zdrowia.**

**Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) należy opracować zgodnie  
z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (DZ.U.03.120.1126).**

**Opracowanie planu BIOZ winno również uwzględniać wymagania**

**Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r.**

**(DZ.U.03.47.401),**

**oraz**

**Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997r.**

**/tekst jednolity DZ.U.03.169.1650/.**

# 11. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Tytuł rysunku:

Nr rysunku:

Skala rys.

## CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

RZUT PIWNICY – INWENTARYZACJA	INW-1	1:100
RZUT PARTERU – INWENTARYZACJA	INW-2	1:100
RZUT I PIĘTRA – INWENTARYZACJA	INW-3	1:100
RZUT II PIĘTRA – INWENTARYZACJA	INW-4	1:100
RZUT PODDASZA – INWENTARYZACJA	INW-5	1:100
RZUT DACHU – INWENTARYZACJA	INW-6	1:100
ELEWACJA ZACHODNIA – INWENTARYZACJA	INW-7	1:100
ELEWACJA WSCHODNIA – INWENTARYZACJA	INW-8	1:100
ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA – INWENTARYZACJA	INW-9	1:100
PRZEKRÓJ A-A – INWENTARYZACJA	INW-10	1:100
RZUT PIWNICY – STAN PROJEKTOWANY	PROJ-1	1:100
RZUT PARTERU – STAN PROJEKTOWANY	PROJ-2	1:100
RZUT I PIĘTRA – STAN PROJEKTOWANY	PROJ-3	1:100
RZUT II PIĘTRA – STAN PROJEKTOWANY	PROJ-4	1:100
RZUT PODDASZA – STAN PROJEKTOWANY	PROJ-5	1:100
RZUT DACHU – STAN PROJEKTOWANY	PROJ-6	1:100
ELEWACJA ZACHODNIA – STAN PROJEKTOWANY	PROJ-7	1:100
ELEWACJA WSCHODNIA – STAN PROJEKTOWANY	PROJ-8	1:100
ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA – STAN PROJEKTOWANY	PROJ-9	1:100
PRZEKRÓJ A-A – STAN PROJEKTOWANY	PROJ-10	1:100
ZESTAWIENIE STOLARKI – STAN PROJEKTOWANY	PROJ-11	1:100

## CZĘŚĆ INSTALACYJNA

## CZĘŚĆ INSTALACYJNA

## CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

RZUT PIWNICY	E-01	1:100
RZUT PARTERU	E-02	1:100
RZUT I PIĘTRA	E-03	1:100
RZUT II PIĘTRA	E-04	1:100
RZUT PODDASZA	E-05	1:100
RZUT DACHU	E-06	1:100
LEGENDA	E-07	-
SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA KLATKI 28	1-3	-
SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA KLATKI 28A(28B, 28C)	1-3	-
SCHEMAT IDEOWY TABLICA MIESZKANIOWA TM	1/1	-