

## PROJEKT BUDOWLANY

### **PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO DOMU KULTURY NA POTRZEBY UTWORZENIA "CENTRUM RODZIN" WRAZ Z ZAGOSPODAROWNIAEM TERENU**

**INWESTOR:**

Gmina Miejska Człuchów  
Wojska Polskiego 1,  
77-300 Człuchów

**ADRES INWESTYCJI:**

ul. Traugutta 2,  
77-300 Człuchów,  
dz. nr 8, 9/1, 9/8, 31/2,  
obręb: 220301\_1.0002

**BRANŻA:**

elektryczna

**DATA OPRACOWANIA:**

Maj 2019r.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( tekst jednolity Dz.U. z 2018 r. poz. 1202) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Imię Nazwisko	Numer uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Grzegorz Dudziak	POM/165/PWBE/17	elektryczna	
Sprawdzający	inż. Karol Gołębiewski	POM/0179/PWOE/08	elektryczna	



## Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY .....	3
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
4. STAN PROJEKTOWANY .....	3
4.1. ZASILANIE I POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ .....	3
4.2. INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO .....	4
4.3. INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO .....	4
4.4. INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH .....	4
4.5. INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH DEDYKOWANYCH ZASILANIA KOMPUTERÓW .....	5
4.6. INSTALACJA SIECI STRUKTURALNEJ .....	5
4.7. INSTALACJA PRZECIWPORAŻENIOWA .....	7
4.8. OCHRONA PRZECIWPŁYCIOWA .....	7
4.9. INSTALACJA OCHRONY ODGROMOWEJ .....	7
4.10. POMIARY ODBIORCZE INSTALACJI .....	7
II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ” .....	8
III RYSUNKI TECHNICZNE .....	10
Rys. E-1: Zagospodarowanie terenu – skala 1:500 .....	11
Rys. E-2: Rzut niskiego parteru – Instalacja oświetleniowa – skala 1:100 .....	12
Rys. E-3: Rzut wysokiego parteru – Instalacja oświetleniowa – skala 1:100 .....	13
Rys. E-4: Rzut poddasza – Instalacja oświetleniowa – skala 1:100 .....	14
Rys. E-5: Rzut niskiego parteru – Instalacja gniazd wtykowych – skala 1:100 .....	15
Rys. E-6: Rzut wysokiego parteru – Instalacja gniazd wtykowych – skala 1:100 .....	16
Rys. E-7: Rzut poddasza -Instalacja gniazd wtykowych – skala 1:100 .....	17
Rys. E-8: Rzut niskiego parteru – Zasilanie wentylacji– skala 1:100 .....	18
Rys. E-9: Rzut strychu – Zasilanie wentylacji – skala 1:100 .....	19
Rys. E-10: Rzut dachu – Instalacja ochrony odgromowej – skala 1:100 .....	20
Rys. E-11: Schemat zasilania .....	21
IV. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW .....	22



# **I. OPIS TECHNICZNY**

## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany branży elektrycznej dla przebudowy budynku miejskiego domu kultury na potrzeby utworzenia "centrum rodzin".

Inwestycja zlokalizowana będzie w miejscowości Człuchów przy ul. Traugutta 2, działki nr 8, 9/1, 9/8, 31/2.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Projekt opracowano w oparciu o:
- Zlecenie inwestora;
- Własne oględziny terenu;
- Mapa do celów projektowych;
- Uzgodnienia z inwestorem;
- Uzgodnienia międzybranżowe;
- Uchwała Nr LII.367.2014 Rady Miejskiej w Człuchowie z dnia 12 listopada 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu obejmującego fragment al. Jana Pawła II wraz z obszarem przyległym od ul. Koszalińskiej do ul. Szczecińskiej w Człuchowie
- Obowiązujące normy i przepisy, w tym higieniczno-sanitarne, elektryczne i ppoż. oraz warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;

## **3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Celem projektu jest wykonanie instalacji elektrycznych dla przebudowy budynku miejskiego domu kultury na potrzeby utworzenia "centrum rodzin".

Inwestycja zlokalizowana będzie w miejscowości Człuchów przy ul. Traugutta 2, działki nr 8, 9/1, 9/8, 31/2. Projektowany zakres robót branży elektrycznej będzie obejmował:

- demontaż instalacji elektrycznych,
- instalacja elektryczna wewnętrzna,
- instalacja oświetlenia podstawowego,
- instalacja oświetlenia awaryjnego,
- instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia,
- instalacja gniazd wtykowych dedykowanych zasilania komputerów,
- instalacja sieci strukturalnej,
- instalacja ochrony odgromowej.

## **4. STAN PROJEKTOWANY**

### **4.1. ZASILANIE I POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

Budynek ten zasilany jest obecnie z istniejącego złącza kablowego. Ze złącza tego wyprowadzony jest istniejący kabel zasilający przedlicznikowy. Kabel wprowadzony jest do istniejącej rozdzielnic R-G zlokalizowanej w piwnicy. W rozdzielnicy tej zainstalowany jest układ pomiarowy oraz zabezpieczenia przedlicznikowe.

Projektuje się demontaż rozdzielnicy R-G oraz montaż nowej rozdzielnicy, w której zainstalowany zostanie wyłącznik główny z wyzwalaczem prądu roboczego (zamiast istniejącego wyłącznika bez możliwości wyzwalania), wyzwalany poprzez przeciwpożarowe



wyłączniki prądu PWP zamontowane przy wejściach głównych do obiektu. Schemat rozdzielnic R-G zamieszczony został w części rysunkowej. Na poszczególnych piętrach zaprojektowano rozdzielnice R-1 do R-3. Z rozdzielnic R-G wyprowadzić WLZ-ty do rozdzielnic piętowych. Schemat rozdzielnic zamieszczony został w części rysunkowej. W rozdzielnic R-G zamontować należy istniejący układ pomiarowy. Prace uzgodnić z ENERGA-Operator.

#### **4.2. INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO**

Obwody oświetleniowe zasilić należy z projektowanej rozdzielnic R-G oraz rozdzielnic piętowych. W sanitariatach oraz pomieszczeniach wilgotnych zaprojektowano oprawy oświetleniowe szczelne. Przewody zasilające oprawy oświetlenia ogólnego należy instalować pod tynkiem. Należy stosować przewód YDYpżo 3\*1,5mm<sup>2</sup> oraz YDYpżo 4\*1,5mm<sup>2</sup>. Rozmieszczenie opraw oraz osprzętu zamieszczono na odpowiednich rysunkach. Natężenie oświetlenia obliczone zostało przy pomocy programu DIALUX.

**Obliczenia i dobór natężenia oświetlenia dokonano na podstawie programu i katalogów konkretnych firm – wszelkie nazwy firmowe wyrobów, użyte w opracowaniu, powinny być traktowane jako definicje standardu. Dopuszcza się, w porozumieniu z inwestorem, stosowanie wyrobów „równoważnych” o cechach i parametrach technicznych, co najmniej nie gorszych niż zastosowany standard oraz spełniających wymagania stawiane przez obowiązujące przepisy i odpowiednie normy oświetleniowe.**

#### **4.3. INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO**

Do oświetlenia awaryjnego zaprojektowano dedykowane oprawy awaryjne. Zaprojektowano oprawy awaryjne LED typu Lovato z możliwością monitorowania. W korytarzach zastosowano oprawy z optyką korytarzową. Wszystkie oprawy muszą posiadać min. 1-godzinną funkcję podtrzymania świecenia. Natężenie oświetlenia na powierzchni dróg ewakuacyjnych wg. obliczeń wyniesie min. 1 lx. Dodatkowo należy zamontować oprawy kierunkowe LED z piktogramami podświetlone od środka z 1-godzinną funkcją podtrzymania. Na zewnątrz przy wejściach do obiektu należy zainstalować oprawy awaryjne LED przystosowane do pracy na zewnątrz z 1-godzinną funkcją podtrzymania. Natężenie oświetlenia obliczone zostało przy pomocy programu DIALUX. Oprawy oświetlenia awaryjnego muszą posiadać odpowiedni certyfikat CNBOP.

**Obliczenia i dobór natężenia oświetlenia dokonano na podstawie programu i katalogów konkretnych firm – wszelkie nazwy firmowe wyrobów, użyte w opracowaniu, powinny być traktowane jako definicje standardu. Dopuszcza się, w porozumieniu z inwestorem, stosowanie wyrobów „równoważnych” o cechach i parametrach technicznych, co najmniej nie gorszych niż zastosowany standard oraz spełniających wymagania stawiane przez obowiązujące przepisy i odpowiednie normy oświetleniowe.**

#### **4.4. INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH**

Instalację gniazd wtykowych 1-fazowych wykonać należy przewodem YDYpżo 3\*2,5mm<sup>2</sup> pod tynkiem, lub w przestrzeni sufitów podwieszanych. W garażu zamontować należy



gniazdo trójfazowe 16A, które zasilić należy przewodem YDYpżo 5\*2,5mm<sup>2</sup> pod tynkiem. Należy zastosować gniazda wtykowe podtynkowe z uziemieniem. W pomieszczeniach wilgotnych zastosować gniazda szczelne. Zasilanie obwodów gniazd wtykowych 1-fazowych odbywać się będzie z projektowanych rozdzielnic.

#### **4.5. INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH DEDYKOWANYCH ZASILANIA KOMPUTERÓW**

Instalację gniazd wtykowych 1-fazowych wykonać należy przewodem YDYpżo 3\*2,5mm<sup>2</sup> w kanałach elektroinstalacyjnych dzielonych przystosowanych do montażu gniazd wtykowych. Należy zastosować gniazda wtykowe natynkowe montowane w kanałach elektroinstalacyjnych PCV, z uziemieniem typu DATA z kluczem. Zasilanie obwodów gniazd wtykowych dedykowanych odbywać się będzie z projektowanych rozdzielnic.

#### **4.6. INSTALACJA SIECI STRUKTURALNEJ**

W obiekcie zainstalowana jest instalacja strukturalna oraz telefoniczna, którą należy zdemontować. Zaprojektowano wykonanie nowej sieci strukturalnej.

Wymagania i główne założenia dotyczące systemu okablowania strukturalnego:

Projektuje się rozwiązanie, które ma pochodzić od jednego dostawcy systemu okablowania strukturalnego i być objęte jednolitą i spójną gwarancją systemową, gwarancją parametrów łącza/kanału oraz gwarancją wieczystą aplikacji, na okres minimum 25 lat obejmując wszystkie elementy pasywne toru transmisyjnego.

Wymaga się, aby 25-letnia gwarancja była standardowym elementem oferowanego systemu i nie może być oferowana „specjalnie dla tej inwestycji” przez wykonawcę, dostawcę, dystrybutora, a nawet przez producenta.

Wszystkie podsystemy, tj. system okablowania logicznego muszą być opracowane (tj. zaprojektowane, wykonane i wdrożone do oferty rynkowej) przez producenta jako kompletne rozwiązania, celem uzyskania maksymalnych zapasów transmisyjnych (marginesów pracy). Niedopuszczalne jest stosowanie rozwiązań składanych od różnych dostawców komponentów (różne źródła dostaw kabli, modułów gniazd RJ45, paneli, kabli krosowych, itd).

Producent oferowanego systemu okablowania strukturalnego musi spełniać najwyższe wymagania w zakresie zarządzania potwierdzone następującym certyfikatem: ISO 9001.

Wszystkie komponenty systemu okablowania mają być zgodne z wymaganiami obowiązujących norm wg.:

ISO/IEC 11801: 2010 wyd.2,

PN-EN 50173-1:2013

EN-50173-1: 2011,

IEC 60754-2, ANSI/TIA/EIA 568-B.2-1.

Producent systemu musi przedstawić dokumenty potwierdzające zgodność wszystkich elementów transmisyjnych systemu z wymienionymi w powyższym punkcie normami.

Ilość i lokalizację gniazd oraz punktów dystrybucyjnych przyjęto na podstawie aktualnych, dla daty wykonywania dokumentacji, wytycznych Użytkownika i projektu aranżacji wnętrz. W przypadku zmiany tej koncepcji, ostateczna i precyzyjna lokalizacja gniazd logicznych powinna być ustalona między Użytkownikiem, a Wykonawcą w trakcie realizacji,



W obiekcie projektuje się instalację teletechniczną, która wykonana będzie jako ekranowana sieć okablowania strukturalnego klasy E (komponenty minimum kategorii 6), poprowadzona kablem o paśmie przenoszenia 250MHz. Konfiguracja logiczna sieci w systemie gwiazdy lub hierarchicznej gwiazdy.

Kable należy zakończyć na ekranowanych panelach kategorii 6. Panel powinien posiadać 24 porty i wysokość 1U.

Przejścia przewodów przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych należy wykonać jako przepusty o odpowiedniej odporności ogniowej.

Gniazda abonenckie wykonać w oparciu o ekranowane moduły typu keystone kategorii 6 mocowane w odpowiednich adapterach dopasowanych do zamontowanych koryt kablowych. Moduł musi wspierać funkcję Power over Ethernet. Moduł musi być zgodny ze standardem Keystone.

Główny Punkt Dystrybucyjny stanowi istniejąca szafa stojąca RACK 19" o wysokości 42U i głębokości 800mm, przeznaczone do montażu osprzętu pasywnego jak i aktywnego. Należy przewidzieć wymianę patchpaneli na kategorię 6.

Istniejące gniazda telefoniczne i przewody należy zdemontować. Do zasilania telefonów wykorzystane zostaną przewody okablowania strukturalnego. W sekretariacie zainstalowana zostanie centrala telefoniczna. Z centrali wyprowadzić należy przewód YTKSY 25x2x0,5mm<sup>2</sup> i wprowadzić do GPD. Kabel należy „rozszyc” na patchpanelu kat. 3. Należy odpowiednio skrosować gniazda wykorzystywane do instalacji telefonicznej.

#### GWARANCJA

Wymagana gwarancja ma być bezpłatną usługą serwisową oferowaną Użytkownikowi końcowemu. Dostawca systemu okablowania strukturalnego powinien zapewnić 25 letnią gwarancję, na wszystkie podsystemy okablowania poziomego oraz okablowania magistralnego.

Gwarancja systemowa powinna obejmować:

Gwarancję systemową (jeśli w produktach zostaną wykryte wady lub usterki fabryczne podczas dostawy, instalacji bądź 25-letniej eksploatacji, to produkty te zostaną naprawione lub wymienione)

Gwarancję parametrów łącza/kanalu (łącze stałe bądź kanał transmisyjny zbudowany z jego komponentów przez okres 25 lat)

Wieczystą gwarancję aplikacji (na systemie okablowania przez okres funkcjonowania zainstalowanej sieci będą pracowały dowolne aplikacje, zaprojektowane dla systemów okablowania strukturalnego kategorii 6A (zachowując zgodność z normą ISO/IEC 11801 2nd edition:2002 oraz EN 50173-1:2011, PN-EN 50173-1:2013).

#### TESTY KOŃCOWE

Po zakończeniu prac instalację należy poddać pomiarom i badaniom sprawdzającym.

Wykonawstwo pomiarów powinno być zgodne z normą PN-EN 50346:2004/A1+A2:2009.

Należy użyć miernika dynamicznego (analizatora), który posiada wgrane oprogramowanie umożliwiające pomiar parametrów według aktualnie obowiązujących norm. Sprzęt pomiarowy musi posiadać aktualny certyfikat potwierdzający dokładność jego wskazań.

Analizator okablowania wykorzystany do pomiarów musi charakteryzować się przynajmniej IV klasą dokładności wg IEC 61935-1/Ed. 3 (proponowane urządzenia to np. FLUKE DTX 1800).



#### **4.7. INSTALACJA PRZECIWPORAŻENIOWA**

Jako system ochrony od porażeń przyjęto w projektowanym obiekcie szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-S przez zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych bezpośredniego działania.

Styki ochronne gniazd wtykowych, obudowy metalowe osprzętu elektrycznego oraz oprawy oświetleniowe połączyć z przewodami ochronnymi PE.

Z uziomu otokowego wyprowadzić należy płaskownik FeZn 25x4 mm i przyłączyć do głównej szyny wyrównawczej GSW w R-G. W pomieszczeniu węzła cieplnego należy zainstalować miejscową szynę wyrównawczą, którą również należy przyłączyć do uziomu fundamentowego oraz do GSW przewodem LgY 16mm<sup>2</sup>. Do szyn wyrównawczych należy przyłączyć przewodem LgY 6mm<sup>2</sup> metalowe rury i inne części przewodzące mogące przenieść obcy potencjał do budynku. W łazienkach wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze za pomocą przewodu LgY 6mm<sup>2</sup>, które należy przyłączyć do GSW przewodem LgY 6mm<sup>2</sup>.

#### **4.8. OCHRONA PRZECIWPRIEPĘCIOWA**

Jako ochronę przeciwprzepięciową zaprojektowano zainstalowanie ochronników przepięciowych w rozdzielnicy RG. Będzie to zintegrowany ochronnik klasy B + C typu SPN801. Ochronnik ten stanowić będzie ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi oraz przed bezpośrednim działaniem prądów piorunowych i jego zadaniem będzie ograniczanie przepięć do poziomu mniejszego niż 1,5kV.

#### **4.9. INSTALACJA OCHRONY ODGROMOWEJ**

Należy wykonać instalację ochrony odgromowej. Na dachu wykonać siatkę zwodów poziomych niskich. Zwody ułożyć na uchwytych zgodnie z rysunkiem. Jako przewody odprowadzające i zwody niskie zastosować drut FeZn fi 8mm, natomiast przewody uziemiające FeZn 30x4mm. Przewody odprowadzające ułożyć w rurkach izolacyjnych pod warstwą izolacji termicznej. Złącza kontrolne wykonać na elewacji budynku. Od złącz kontrolnych do uziomu otokowego ułożyć płaskownik FeZn 30x4mm. Rozmieszczenie według odpowiednich rysunków.

#### **4.10. POMIARY ODBIORCZE INSTALACJI**

Po zakończeniu wszystkich robót należy wykonać następujące pomiary:

- skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- rezystancji izolacji przewodów,
- parametrów wyłączników różnicowoprądowych,
- natężenia oświetlenia pomieszczeń,
- natężenia oświetlenia ewakuacyjnego,
- instalacji sieci strukturalnej,
- instalacji ochrony odgromowej.

Z przeprowadzonych pomiarów należy sporządzić protokoły.



## **II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”**

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zamierzenie budowlane obejmuje przebudowę budynku miejskiego domu kultury na potrzeby utworzenia "centrum rodzin". Przewiduje się następujący zakres robót:

- Wykonanie wypełnień w ścianach nośnych
- Wykonanie otworów w ścianach nośnych
- Wznoszenie ścian działowych, wydzielanie pomieszczeń
- Wykonywanie warstw podłóg, wykańczanie posadzek
- Wymiana warstwy wykończeniowej podłóg
- Roboty wykończeniowe ścian pomieszczeń
- Wymiana wykończeń ścian pomieszczeń
- Dostawa i montaż stolarki oraz ślusarki okiennej i drzwiowej
- Roboty elewacyjne
- Wykonanie izolacji przeciwwodnej fundamentów i ścian fundamentowych wokół istniejącego budynku
- Wykonywanie instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
- Wykonanie instalacji telekomunikacyjnych i teletechnicznych
- Wykonywanie instalacji i urządzeń grzewczych, wentylacyjnych
- Wykonywanie instalacji wodno-kanalizacyjnej
- Wykonanie drenażu z odprowadzeniem wody deszczowej do gminnej sieci kanalizacji deszczowej.
- Utwardzenie terenu pod plac
- Utwardzenie terenu pod miejsca postojowe i dojazdy
- Utwardzenie terenu pod dojścia
- Zainstalowanie małej architektury i oświetlenia zewnętrznego
- Wykonanie kwietników
- Nasadzenia zieleni, wykonanie trawników
- Wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- Budynek MDK – objęty opracowaniem
- Część garażu – nie objęty opracowaniem
- Budynek usługowy – nie objęty opracowaniem

### **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Brak.

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożenia oraz miejsce i czas ich występowania podczas wykonywania robót mogą wystąpić zagrożenia związane z:**

- pracą na wysokości,
- pracą sprzętu,
- robotami ziemnymi – głębokimi wykopami,
- robotami murowymi, betoniarskimi,
- pracą maszyn budowlanych,
- ruchem pojazdów.

### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem osoby wykwalifikowanej, posiadającej odpowiednie uprawnienia;



- należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki zdrowotnej, straży pożarnej, policji, jak również apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych;
- przed dopuszczeniem pracowników do budowy, firma wykonująca ma obowiązek zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami, z uwzględnieniem wystąpienia następujących niebezpieczeństw – urazów mechanicznych, porażeniem prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku do wody lub innych szkodliwych czynników.
- należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Sprzęt ten winien być sprawny i posiadać odpowiednie atesty;
- należy oznakować i wydzielić strefy niebezpieczne na prowadzonym terenie robót;
- należy wykonać i odpowiednio oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd dla wozu straży pożarnej i karetki pogotowia. Wjazdów nie można zastawiać, ani wykorzystywać do innych celów (do składowania materiałów). Muszą być one drożne;
- należy systematycznie dokonywać kontroli stanu technicznego maszyn i urządzeń;
- należy systematycznie dokonywać kontroli stanu bezpieczeństwa i higieny pracy;
- do miejsc zagrożonych należy wprowadzić zakaz wstępu dla pracowników nie zatrudnionych i osób postronnych.

Opracował:



### **III RYSUNKI TECHNICZNE**



Rys. E-1: Zagospodarowanie terenu – skala 1:500



Rys. E-2: Rzut niskiego parteru – Instalacja oświetleniowa – skala 1:100



Rys. E-3: Rzut wysokiego parteru – Instalacja oświetleniowa – skala 1:100



Rys. E-4: Rzut poddasza – Instalacja oświetleniowa – skala 1:100



Rys. E-5: Rzut niskiego parteru – Instalacja gniazd wtykowych – skala 1:100



Rys. E-6: Rzut wysokiego parteru – Instalacja gniazd wtykowych – skala 1:100



Rys. E-7: Rzut poddasza -Instalacja gniazd wtykowych – skala 1:100



Rys. E-8: Rzut niskiego parteru – Zasilanie wentylacji– skala 1:100



Rys. E-9: Rzut strychu – Zasilanie wentylacji – skala 1:100



Rys. E-10: Rzut dachu – Instalacja ochrony odgromowej – skala 1:100



Rys. E-11: Schemat zasilania



#### **IV. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW**



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
skala 1:500  
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy  
geodezyjne j GKIK.6640.499.2019  
Nazwa miejscowości: Człuchów  
Jednostka ewidencyjna Identyfikator: 220301\_1  
nazwa: Człuchów  
Obręb ewidencyjny Identyfikator: 0002  
nazwa: Człuchów 64  
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych : 2000/18  
wysokości: Kronsztadt 86  
Oznaczenie zakresu mapy -----  
Nie ustalono obciążeń służebnościami gruntowymi.  
Granice nieruchomości i kontury użytków gruntowych zgodne z mapą EGiB  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych,  
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych,  
które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Data opracowania mapy 11.04.2019r.  
Wykonawca:

Geodeta uprawniony: 5948150.00

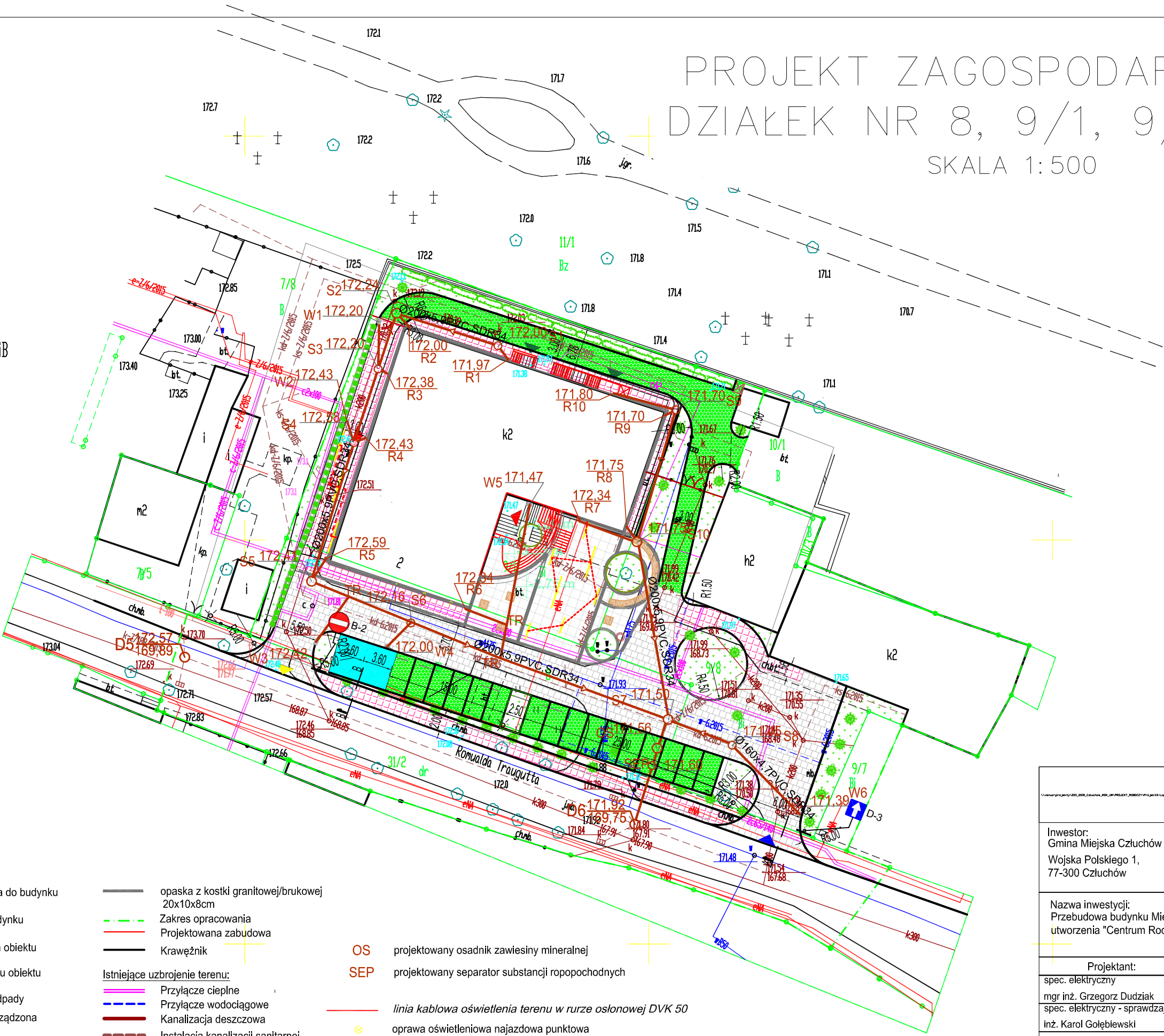
Powierzchnia terenu objętego opracowaniem	- 3559,43 m <sup>2</sup>	-100%
Powierzchnia dz. nr 8	- 678,85 m <sup>2</sup>	- 19%
Powierzchnia dz. nr 9/1	- 1487,92 m <sup>2</sup>	- 41,8%
Powierzchnia dz. nr 9/8	- 1392,66 m <sup>2</sup>	- 39,1%
Powierzchnia zabudowy istniejącej	- 1356,64 m <sup>2</sup>	- 38,1%
Powierzchnia zabudowy projektowanej	- 94,17 m <sup>2</sup>	- 2,6%
Powierzchnia utwardzonego terenu	- 1617,8 m <sup>2</sup>	- 45,5%
Powierzchnia biologicznie czynna	- 712,55 m <sup>2</sup>	- 20%
Powierzchnia miejsc postojowych	- 236 m <sup>2</sup>	
Powierzchnia dz. nr 31/2	- 8115,0 m <sup>2</sup>	-100%
Powierzchnia działki objęta opracowaniem	- 226,57 m <sup>2</sup>	-2,8%
Powierzchnia utwardzonego terenu	- 157 m <sup>2</sup>	- 1,9%
Powierzchnia biologicznie czynna	- 39,5 m <sup>2</sup>	- 0,48%

- Płyty brukowe gładkie wym. 60x40x8cm i 40x40x8cm, kolor szary
- Trawnik
- Budynek objęty opracowaniem
- Płyty granitowe płomieniowane 60x60x3cm
- Płyty chodnikowe wym. 80x80x 8 cm kolor grafitowy
- Płyty ażurowe 60x40x8cm, kolor szary
- Miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej, kostka brukowa wym. 20x10x8cm, kolor niebieski

- Główne wejścia do budynku
- Wejścia do budynku
- Wjazd na teren obiektu
- Wjazd z terenu obiektu
- Pojemnik na odpady
- Zieleni niska urządzona
- siedziska

- opaska z kostki granitowej/brukowej 20x10x8cm
- Zakres opracowania
- Projektowana zabudowa
- Krawężnik
- Istniejące uzbrojenie terenu:  
Przyłącze ciepłotne
- Przyłącze wodociągowe
- Kanalizacja deszczowa
- Instalacja kanalizacji sanitarnej
- Przyłącze elektroenergetyczne

- OS projektowany osadnik zawieszony mineralnej
- SEP projektowany separator substancji ropopochodnych
- linia kablowa oświetlenia terenu w rużu osłonowej DVK 50
- oprawa oświetleniowa najazdowa punktowa
- oprawa oświetleniowa najazdowa liniowa



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
DZIAŁEK NR 8, 9/1, 9/8, 31/2  
SKALA 1:500

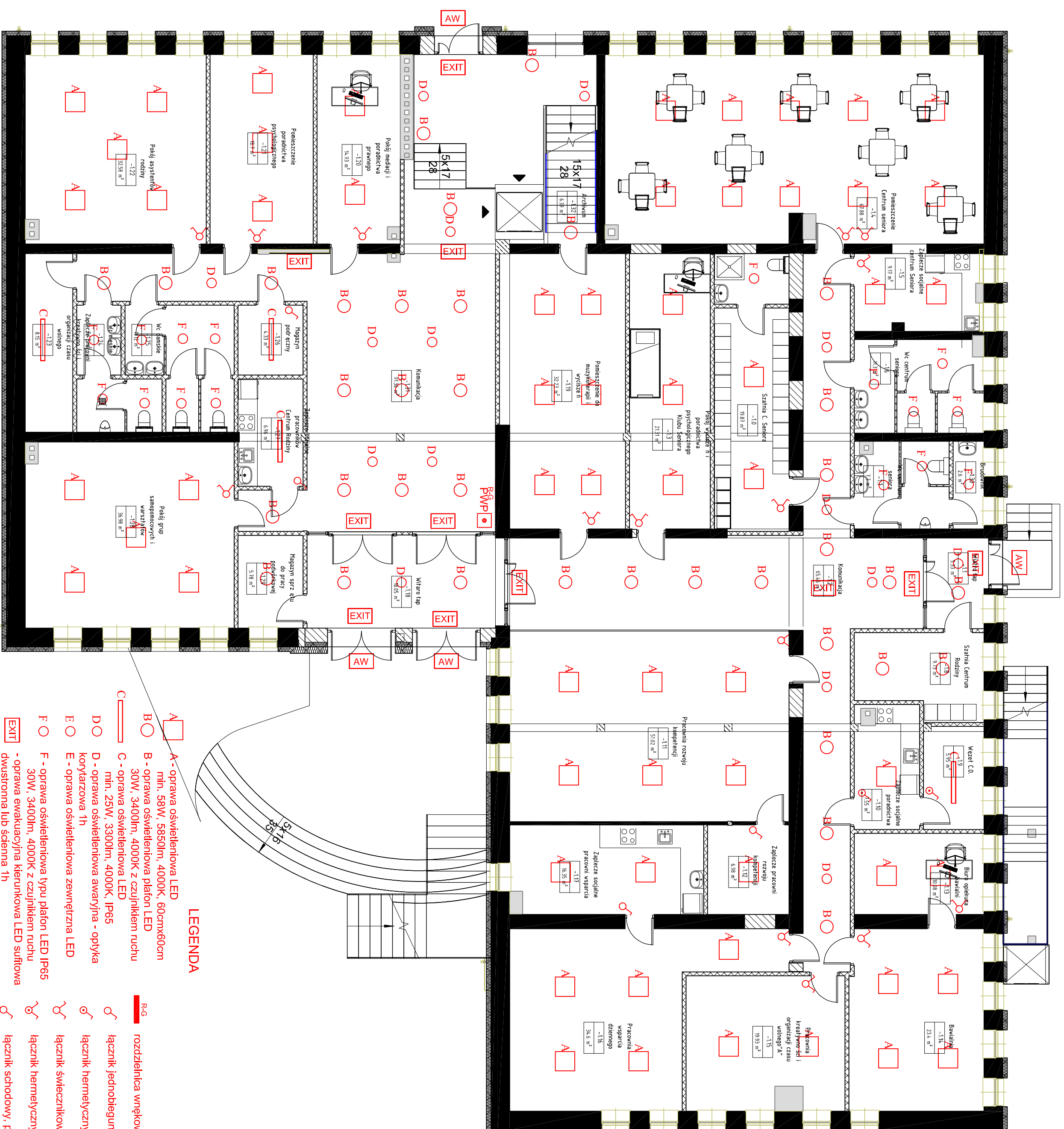
Data opracowania: 05/23/19		branża: Elektryczna	
Inwestor: Gmina Miejska Człuchów Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów		Adres inwestycji: ul. Traugutta 2, 77-300 Człuchów dz. nr 8, 9/1, 9/8, 31/2 obręb: 220301_1.0002	
Nazwa inwestycji: Przebudowa budynku Miejskiego Domu Kultury na potrzeby utworzenia "Centrum Rodzin" wraz z zagospodarowaniem terenu			
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:
spec. elektryczny mgr inż. Grzegorz Dudziak		POM/165/PWBE/17	
spec. elektryczny - sprawdzający inż. Karol Gołębiowski		POM/0179/PWOE/08	
Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK NR8, 9/1, 9/8, 31/2			skala: 1 : 500
			Nr rys: E-1



## Rzut niskiego parteru -3,55

**skala: 1:100**

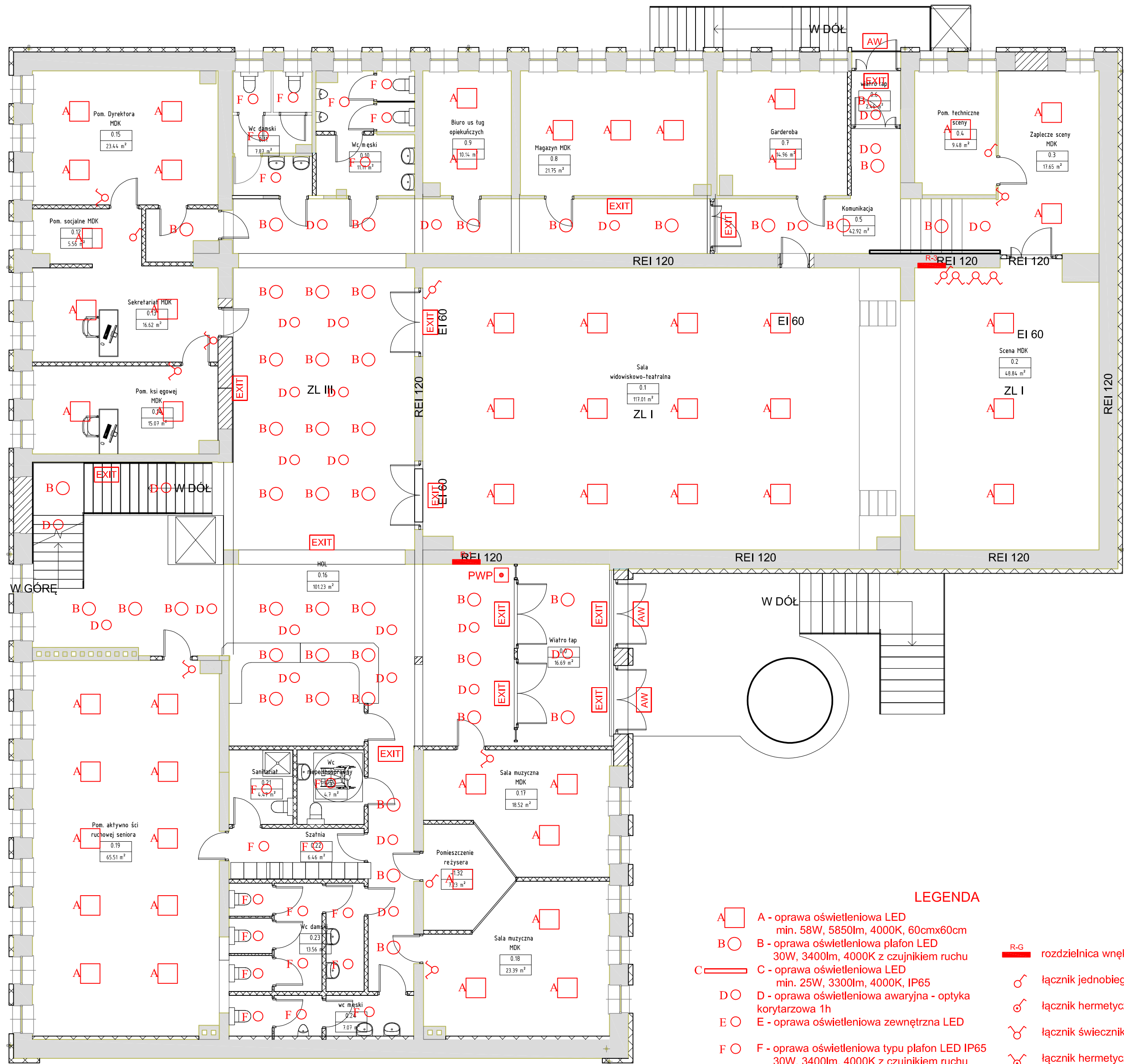
Zestawienie Projektowane Niskiego Patentu		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
-1.0	Szachtla C. Seniors	19.87 m²
-1.1	Wiatrołap	5.33 m²
-1.2	Komunikacja	65.46 m²
-1.3	Pokój wyściżeń i poradnictwa psychologicznego Klubu Seniors	21.31 m²
-1.4	Pomieszczenie Centrum seniors	67.88 m²
-1.5	Zaplecze socjalne centrum Seniors	9.17 m²
-1.6	Wc centrum seniors	11.30 m²
-1.7	Wc centrum seniors	7.70 m²
-1.8	Szachtla Centrum Rodziny	9.73 m²
-1.9	Węzł C.O.	5.95 m²
-1.10	Magazyn Centrum seniors	7.55 m²
-1.11	Pracownia rozwoju kompetencji	51.02 m²
-1.12	Zaplecze pracowni rozwoju kompetencji	6.98 m²
-1.13	Biuro opiekuna bawialni	10.08 m²
-1.14	Bawialnia	23.40 m²
-1.15	Pracownia kreatywności i organizacji czasu wolnego "A"	19.93 m²
-1.16	Pracownia wsparcia dziennego	34.60 m²
-1.17	Zaplecze socjalne pracowni wsparcia	16.35 m²
-1.18	Wiatrołap	18.05 m²
-1.19	Pomieszczenie do muzykoterapii i wysciżeń	32.23 m²
-1.20	Pokój mediacji i poradnictwa prawnego	14.93 m²
-1.21	Pomieszczenie poradnictwa psychologicznego	18.70 m²
-1.22	Pokój asystentów rodziny	32.58 m²
-1.23	Zaplecze pracowni kreatywności i organizacji czasu wolnego	8.15 m²
-1.24	Wc męskie	7.47 m²
-1.25	Wc dńskie	11.12 m²
-1.26	Magazyn podręczny	4.33 m²
-1.27	Zaplecze socjalne pracownikó Centrum Rodziny	6.96 m²
-1.28	Pokój grup samopomocowych i warsztatów	36.98 m²
-1.29	Magazyn sprzętu do pracy podórkowej	5.78 m²
-1.30	Brudownik	2.60 m²
-1.31	Komunikacja	91.36 m²
-1.32	Archiwum	6.39 m²
Suma ogólna:		691.26 m²



Nazwa inwestycji:		Przebudowa budynku Miejskiego Domu Kultury na potrzeby utworzenia "Centrum Rodzin" wraz z zagospodarowaniem terenu	
Adres inwestycji:		ul. Traugutta 2 77-300 Człuchów, dz. nr 9/1, odp. 22/030/_1.0002	
Inwestor:		Gmina Miejska Człuchów, Wojśka Polskiego 1, 77-300 Człuchów	
,,Wartość tego konkretnego zadania do projektu 2020			
Data opracowania:		05/23/19	
branża:		Elektryczna	
Nazwa w/snutku:		Rzut niskiego parteru	
Instalacja oświetleniowa		1 : 100 E2	



Rzut  
wysokiego  
parteru +- 0.00



Zestawienie Projektowane Wysokiego Parteru		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
0.0	Wiatrołap	16.69 m <sup>2</sup>
0.1	Sala widowiskowo-teatralna	117.01 m <sup>2</sup>
0.2	Scena MDK	48.84 m <sup>2</sup>
0.3	Zaplecze sceny MDK	17.65 m <sup>2</sup>
0.4	Pom. techniczne sceny	9.48 m <sup>2</sup>
0.5	Komunikacja	42.92 m <sup>2</sup>
0.6	wiatrołap	2.46 m <sup>2</sup>
0.7	Garderoba	14.96 m <sup>2</sup>
0.8	Magazyn MDK	21.75 m <sup>2</sup>
0.9	Biuro usług opiekuńczych	10.14 m <sup>2</sup>
0.10	Wc męski	11.11 m <sup>2</sup>
0.11	Wc damski	7.87 m <sup>2</sup>
0.12	Zaplecze socjalne MDK	5.56 m <sup>2</sup>
0.13	Sekretariat MDK	16.62 m <sup>2</sup>
0.14	Pokój księgowy MDK	15.07 m <sup>2</sup>
0.15	Biuro Dyrektora MDK	23.44 m <sup>2</sup>
0.16	Komunikacja	101.34 m <sup>2</sup>
0.17	Pracownia muzyczna	18.52 m <sup>2</sup>
0.18	Sala muzyczna MDK	23.19 m <sup>2</sup>
0.19	Pom. aktywności ruchowej seniora	65.36 m <sup>2</sup>
0.20	Wc niepełnosprawny	4.70 m <sup>2</sup>
0.21	Sanitarat	4.47 m <sup>2</sup>
0.22	Szatnia	6.46 m <sup>2</sup>
0.23	Wc damski	13.56 m <sup>2</sup>
0.24	wc męski	6.86 m <sup>2</sup>
0.25	Pomieszczenie reżysera	7.23 m <sup>2</sup>
Suma ogólna:		633.28 m <sup>2</sup>

- LEGENDA**

A - oprawa oświetleniowa LED min. 58W, 5850lm, 4000K, 60cmx60cm

B - oprawa oświetleniowa plafon LED 30W, 3400lm, 4000K z czujnikiem ruchu

C - oprawa oświetleniowa LED min. 25W, 3300lm, 4000K, IP65

D - oprawa oświetleniowa awaryjna - optyka korytarzowa 1h

E - oprawa oświetleniowa zewnętrzna LED

F - oprawa oświetleniowa typu plafon LED IP65 30W, 3400lm, 4000K z czujnikiem ruchu

EXIT - oprawa ewakuacyjna kierunkowa LED sufitowa dwustronna lub ścienna 1h

AW - oprawa awaryjna zewnętrzna IP56 dwufunkcyjna do przestrzeni otwartych 1h
- R-G - rozdzielnica wgnęwa

łącznik jednobiegunowy, podtynkowy 10A, 250V

łącznik hermetyczny jednobiegunowy, podtynkowy 10A, 250V

łącznik świecznikowy, podtynkowy 10A, 250V

łącznik hermetyczny świecznikowy, podtynkowy 10A, 250V

łącznik schodowy, podtynkowy 10A, 250V

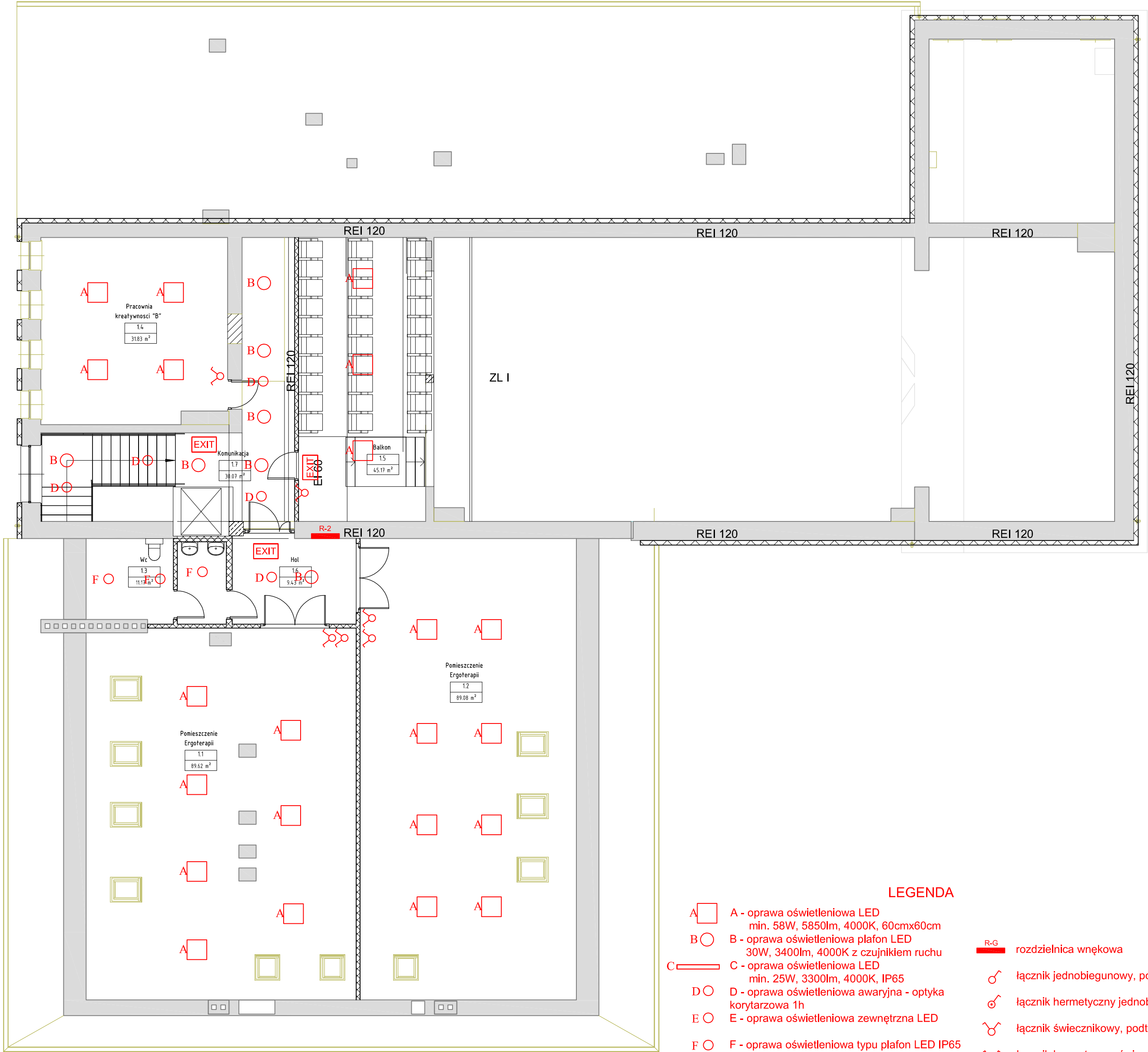
przycisk światła, podtynkowy 10A, 250V

PWP - przycisk Przeciwpożarowy Wylłącznik Prądu

Logo konkret z ranka do projektów.jpg		Data opracowania: 05/23/19	
		branża: Elektryczna	
Inwestor:  Gmina Miejska Człuchów, Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów		Adres inwestycji:  ul. Traugutta 2, 77-300 Człuchów, dz. nr 8, 9/1, obręb: 220301_1.0002	
Nazwa inwestycji:  Przebudowa budynku Miejskiego Domu Kultury na potrzeby utworzenia "Centrum Rodzin" wraz z zagospodarowaniem terenu			
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Grzegorz Dudziak		POM/165/PWBE/17	
inż. Karol Gołębiowski		POM/0169/PWOE/08	
Nazwa rysunku: Rzut wysokiego parteru Instalacja oświetleniowa		skala:  1 : 100	Nr rys:  E3



Rzut poddasza  
+ 3,35



Zestawienie Projektowane Poddasze		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
1.1	Pomieszczenie Ergoterapii	90.84 m²
1.2	Pomieszczenie Ergoterapii	91.26 m²
1.3	Wc	11.17 m²
1.4	Pracownia kreatywnosci i organizacji czasu wolnego "B"	31.83 m²
1.5	Balkon	44.62 m²
1.6	Pomieszczenie wielofunkcyjne	9.43 m²
1.7	Komunikacja	30.07 m²
Suma ogólna:		309.22 m²

- LEGENDA
- A

A - oprawa oświetleniowa LED  
min. 58W, 5850lm, 4000K, 60cmx60cm

B

B - oprawa oświetleniowa plafon LED  
30W, 3400lm, 4000K z czujnikiem ruchu

C

C - oprawa oświetleniowa LED  
min. 25W, 3300lm, 4000K, IP65

D

D - oprawa oświetleniowa awaryjna - optyka korytarzowa 1h

E

E - oprawa oświetleniowa zewnętrzna LED

F

F - oprawa oświetleniowa typu plafon LED IP65  
30W, 3400lm, 4000K z czujnikiem ruchu

EXIT

- oprawa ewakuacyjna kierunkowa LED sufitowa dwustronna lub ścienna 1h

AW

- oprawa awaryjna zewnętrzna IP56 dwufunkcyjna do przestrzeni otwartych 1h
- R-G

rozdzielnica węgłowa

łącznik jednobiegunowy, podtynkowy 10A, 250V

łącznik hermetyczny jednobiegunowy, podtynkowy 10A, 250V

łącznik świecznikowy, podtynkowy 10A, 250V

łącznik hermetyczny świecznikowy, podtynkowy 10A, 250V

łącznik schodowy, podtynkowy 10A, 250V

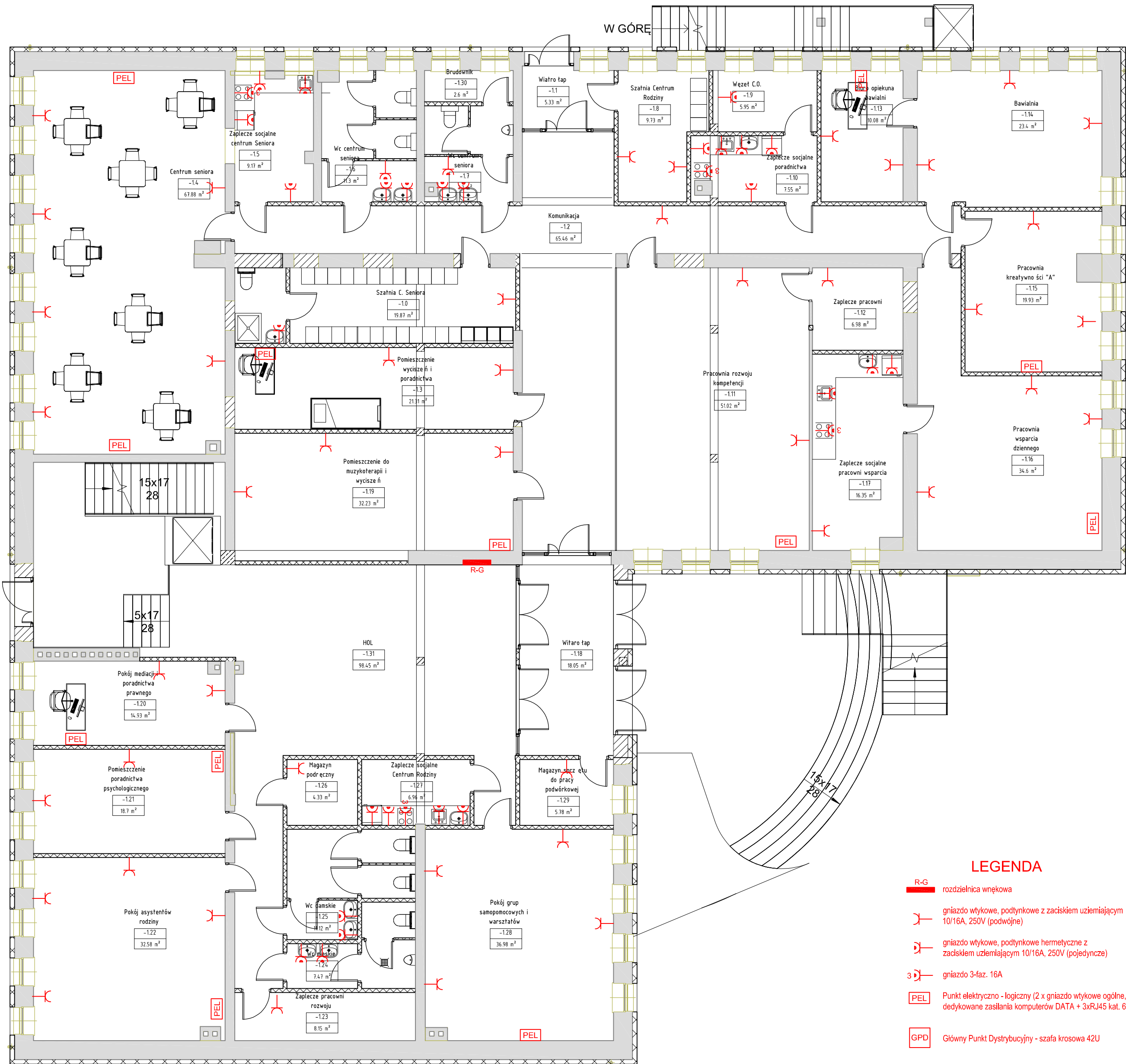
przycisk światła, podtynkowy 10A, 250V

PWP


przycisk Przeciwpowozarowy Wylacznik Pradu
- |   |                  |   |         |
|---|------------------|---|---------|
| Data opracowania:<br>05/23/19   |                  | branża: Elektryczna   |         |
| Inwestor:<br>Gmina Miejska Człuchów,<br>Wojska Polskiego 1,<br>77-300 Człuchów  |                  | Adres inwestycji:<br>ul. Traugutta 2,<br>77-300 Człuchów,<br>dz. nr 8, 9/1,<br>obręb: 220301_1.0002 |         |
| Nazwa inwestycji:<br>Przebudowa budynku Miejskiego Domu Kultury na potrzeby utworzenia "Centrum Rodzin" wraz z zagospodarowaniem terenu |                  |   |         |
| Projektant:   | Nr uprawnień:    | Podpis:   |         |
| mgr inż. Grzegorz Dudziak   | POM/165/PWBE/17  |   |         |
| inż. Karol Gołębiewski  | POM/0169/PWOE/08 |   |         |
| Nazwa rysunku:<br>Rzut poddasza<br>Instalacja oświetleniowa   |                  | skala:  | Nr rys: |
|   |                  | 1 : 100   | E4      |



Rzut niskiego  
parteru -3,55

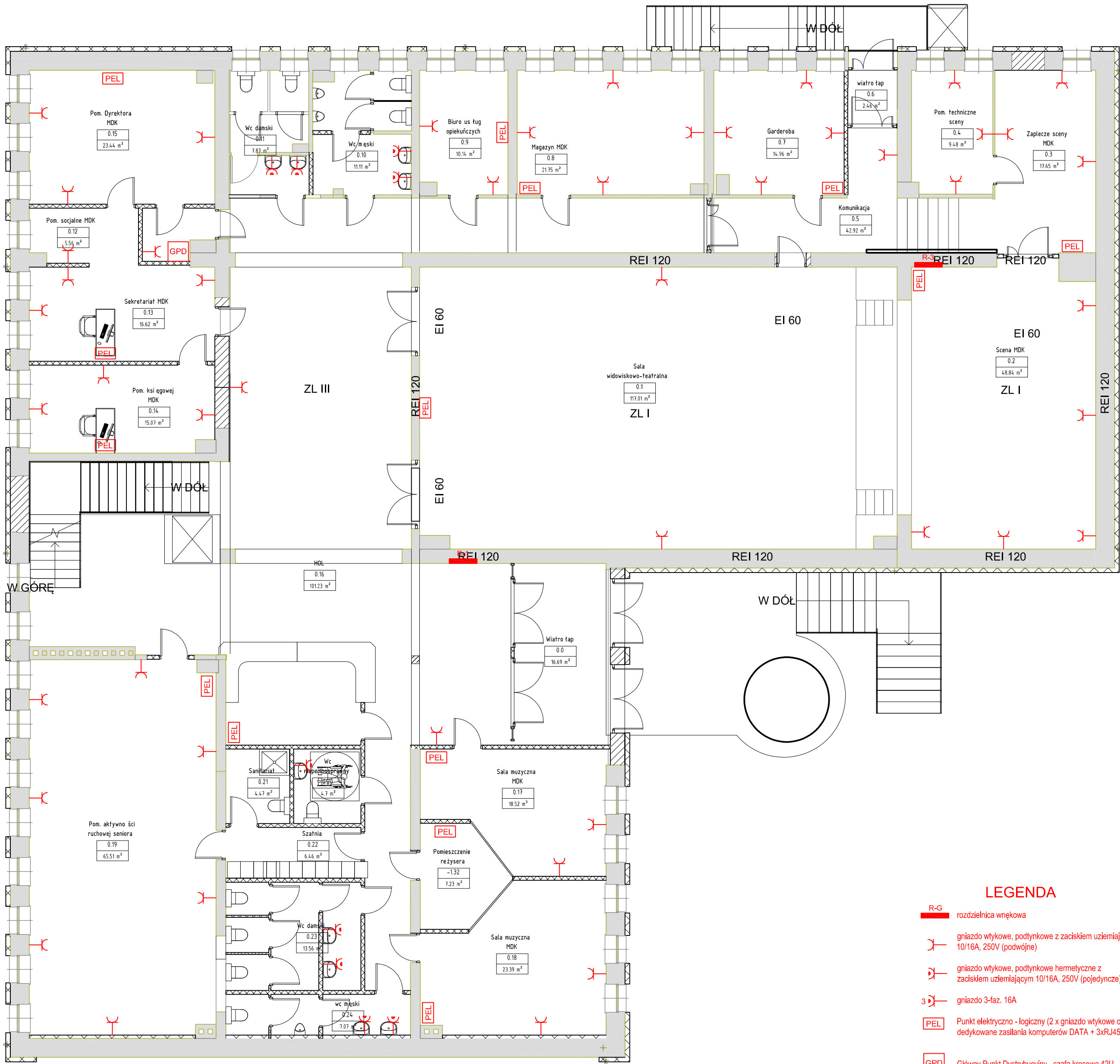


Zestawienie Projektowane Piwnica		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
-1.0	Szatnia C. Seniora	19.87 m <sup>2</sup>
-1.1	Wiatrołap	5.33 m <sup>2</sup>
-1.2	Komunikacja	65.46 m <sup>2</sup>
-1.3	Pomieszczenie wyciszeń i poradnictwa	21.31 m <sup>2</sup>
-1.4	Centrum seniora	67.88 m <sup>2</sup>
-1.5	Zaplecze socjalne centrum Seniora	9.17 m <sup>2</sup>
-1.6	Wc centrum seniora	11.30 m <sup>2</sup>
-1.7	Wc centrum seniora	7.70 m <sup>2</sup>
-1.8	Szatnia Centrum Rodziny	9.73 m <sup>2</sup>
-1.9	Węzeł C.O.	5.95 m <sup>2</sup>
-1.10	Zaplecze socjalne poradnictwa	7.55 m <sup>2</sup>
-1.11	Pracownia rozwoju kompetencji	51.02 m <sup>2</sup>
-1.12	Zaplecze pracowni	6.98 m <sup>2</sup>
-1.13	Biuro opiekuna bawialni	10.08 m <sup>2</sup>
-1.14	Bawialnia	23.40 m <sup>2</sup>
-1.15	Pracownia kreatywności "A"	19.93 m <sup>2</sup>
-1.16	Pracownia wsparcia dziennego	34.60 m <sup>2</sup>
-1.17	Zaplecze socjalne pracowni wsparcia	16.35 m <sup>2</sup>
-1.18	Wiatrołap	18.05 m <sup>2</sup>
-1.19	Pomieszczenie do muzykoterapii i wyciszeń	32.23 m <sup>2</sup>
-1.20	Pokój mediacji i poradnictwa prawnego	14.93 m <sup>2</sup>
-1.21	Pomieszczenie poradnictwa psychologicznego	18.70 m <sup>2</sup>
-1.22	Pokój asystentów rodziny	32.58 m <sup>2</sup>
-1.23	Zaplecze pracowni rozwoju	8.15 m <sup>2</sup>
-1.24	Wc męskie	7.47 m <sup>2</sup>
-1.25	Wc damskie	11.12 m <sup>2</sup>
-1.26	Magazyn podręczny	4.33 m <sup>2</sup>
-1.27	Zaplecze socjalne Centrum Rodziny	6.96 m <sup>2</sup>
-1.28	Pokój grup samopomocowych i warsztatów	36.98 m <sup>2</sup>
-1.29	Magazyn sprzętu do pracy podwórkowej	5.78 m <sup>2</sup>
-1.30	Budownik	2.60 m <sup>2</sup>
-1.31	HOL	98.45 m <sup>2</sup>
Suma ogólna:		691.96 m <sup>2</sup>

		Data opracowania: 05/23/19	
		branża: Elektryczna	
Inwestor:  Gmina Miejska Człuchów, Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów		Adres inwestycji:  ul. Traugutta 2, 77-300 Człuchów, dz. nr 8, 9/1, obręb: 220301_1.0002	
Nazwa inwestycji:  Przebudowa budynku Miejskiego Domu Kultury na potrzeby utworzenia "Centrum Rodzin" wraz z zagospodarowaniem terenu			
Projektant:		Nr uprawnień:	
mgr inż. Grzegorz Dudziak		POM/165/PWBE/17	
inż. Karol Gołębiowski		POM/0169/PWOE/08	
Nazwa rysunku: Rzut niskiego parteru Instalacja gniazd wytychowych			skala: 1 : 100
			Nr rys: E5



Rzut  
wysokiego  
parteru +- 0.00



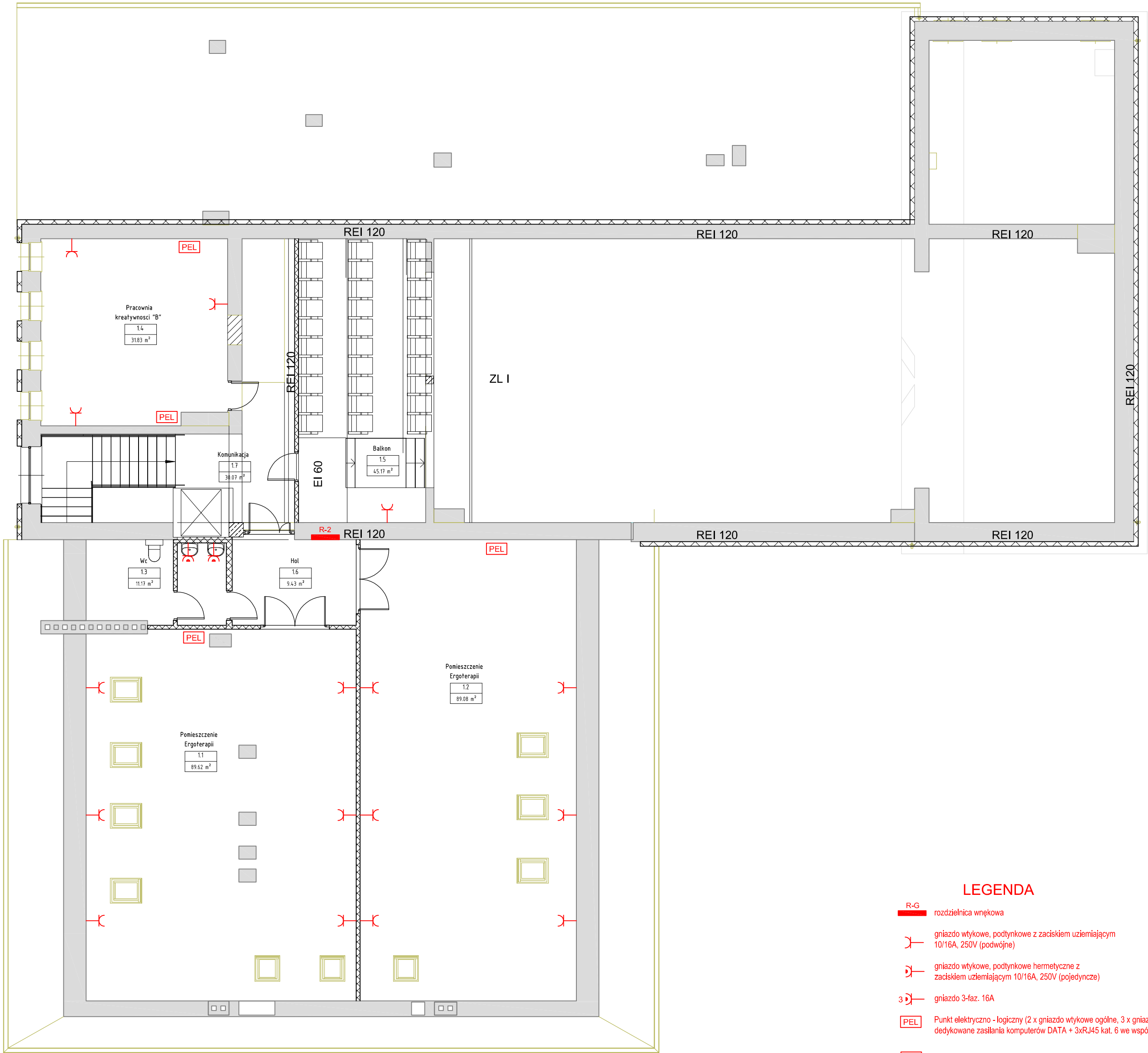
- LEGENDA**
- R-G rozdzielnica wnetkowa
  - gniazdo wtykowe, podtynkowe z zaciskiem uziemiającym 10/16A, 250V (podwójne)
  - gniazdo wtykowe, podtynkowe hermetyczne z zaciskiem uziemiającym 10/16A, 250V (pojedyncze)
  - 3-faz. 16A
  - PEL Punkt elektryczno - logiczny (2 x gniazdo wtykowe ogólne, 3 x gniazdo wtykowe dedykowane zasilania komputerów DATA + 3xRJ45 kat. 6 we wspólnej ramce)
  - GPD Główny Punkt Dystrybucyjny - szafa krosowa 42U

Zestawienie Projektowane Parter		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
0.0	Wiatrołap	16.69 m²
0.1	Sala widowiskowo-teatralna	117.01 m²
0.2	Scena MDK	48.84 m²
0.3	Zaplecze sceny MDK	17.65 m²
0.4	Pom. techniczne sceny	9.48 m²
0.5	Komunikacja	42.92 m²
0.6	wiatrołap	2.46 m²
0.7	Garderoba	14.96 m²
0.8	Magazyn MDK	21.75 m²
0.9	Biuro usług opiekuńczych	10.14 m²
0.10	Wc męski	11.11 m²
0.11	Wc damski	7.87 m²
0.12	Pom. socjalne MDK	5.56 m²
0.13	Sekretariat MDK	16.62 m²
0.14	Pom. księgowej MDK	15.07 m²
0.15	Pom. Dyrektora MDK	23.44 m²
0.16	HOL	101.34 m²
0.17	Sala muzyczna MDK	18.52 m²
0.18	Sala muzyczna MDK	23.39 m²
0.19	Pom. aktywności ruchowej seniora	65.51 m²
0.20	Wc niepełnosprawny	4.70 m²
0.21	Sanitariat	4.47 m²
0.22	Szatnia	6.46 m²
0.23	Wc damski	13.56 m²
0.24	wc męski	7.07 m²
0.25	Pomieszczenie reżysera	7.23 m²
Suma ogólna:		633.83 m²

Logo concrete z ramki do projektów.jpg		Data opracowania: 05/23/19	
Inwestor: Gmina Miejska Człuchów, Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów		branża: Elektryczna	
Adres inwestycji: ul. Traugutta 2, 77-300 Człuchów, dz. nr 8, 9/1, obręb: 220301_1.0002		Nazwa inwestycji: Przebudowa budynku Miejskiego Domu Kultury na potrzeby utworzenia "Centrum Rodzin" wraz z zagospodarowaniem terenu	
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	
mgr inż. Grzegorz Dudziak	POM/165/PWBE/17		
inż. Karol Gołębiowski	POM/0169/PWOE/08		
Nazwa rysunku: Rzut wysokiego parteru Instalacja gniazd wtykowych		skala:	Nr rys:
		1 : 100	E6



Rzut poddasza  
+ 3,35



Zestawienie Projektowane Poddasze		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
1.1	Pomieszczenie Ergoterapii	90.84 m²
1.2	Pomieszczenie Ergoterapii	91.26 m²
1.3	Wc	11.17 m²
1.4	Pracownia kreatywności "B"	31.83 m²
1.5	Balkon	44.62 m²
1.6	Hol	9.43 m²
1.7	Komunikacja	30.07 m²
Suma ogólna:		309.22 m²

LEGENDA

- R-G rozdzielnica wnekowa
- gniazdo wtykowe, podtynkowe z zaciskiem uzemiajacym 10/16A, 250V (podwójne)
- gniazdo wtykowe, podtynkowe hermetyczne z zaciskiem uzemiajacym 10/16A, 250V (pojedyncze)
- 3 gniazdo 3-faz. 16A
- PEL Punkt elektryczno - logiczny (2 x gniazdo wtykowe ogólne, 3 x gniazdo wtykowe dedykowane zasilania komputerów DATA + 3xRJ45 kat. 6 we wspólnej ramce)
- GPD Główny Punkt Dystrybucyjny - szafa krosowa 42U


Logo:Logo concrete z ranka do projektów.jpg		Data opracowania: 05/23/19	
		branża: Elektryczna	
Inwestor:  Gmina Miejska Człuchów, Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów		Adres inwestycji:  ul. Traugutta 2, 77-300 Człuchów, dz. nr 8, 9/1, obręb: 220301_1.0002	
Nazwa inwestycji:  Przebudowa budynku Miejskiego Domu Kultury na potrzeby utworzenia "Centrum Rodzin" wraz z zagospodarowaniem terenu			
Projektant:  mgr inż. Grzegorz Dudziak		Nr uprawnień: POM/165/PWBE/17	
inż. Karol Gołębiewski		POM/0169/PWOE/08	
Nazwa rysunku: Rzut poddasza Instalacja gniazd wtykowych		skala:  1 : 100	Nr rys:  E7



Architectural floor plan of a building with various rooms and ventilation system details. The plan includes room names, numbers, areas, and airflow rates.

**Legend:**

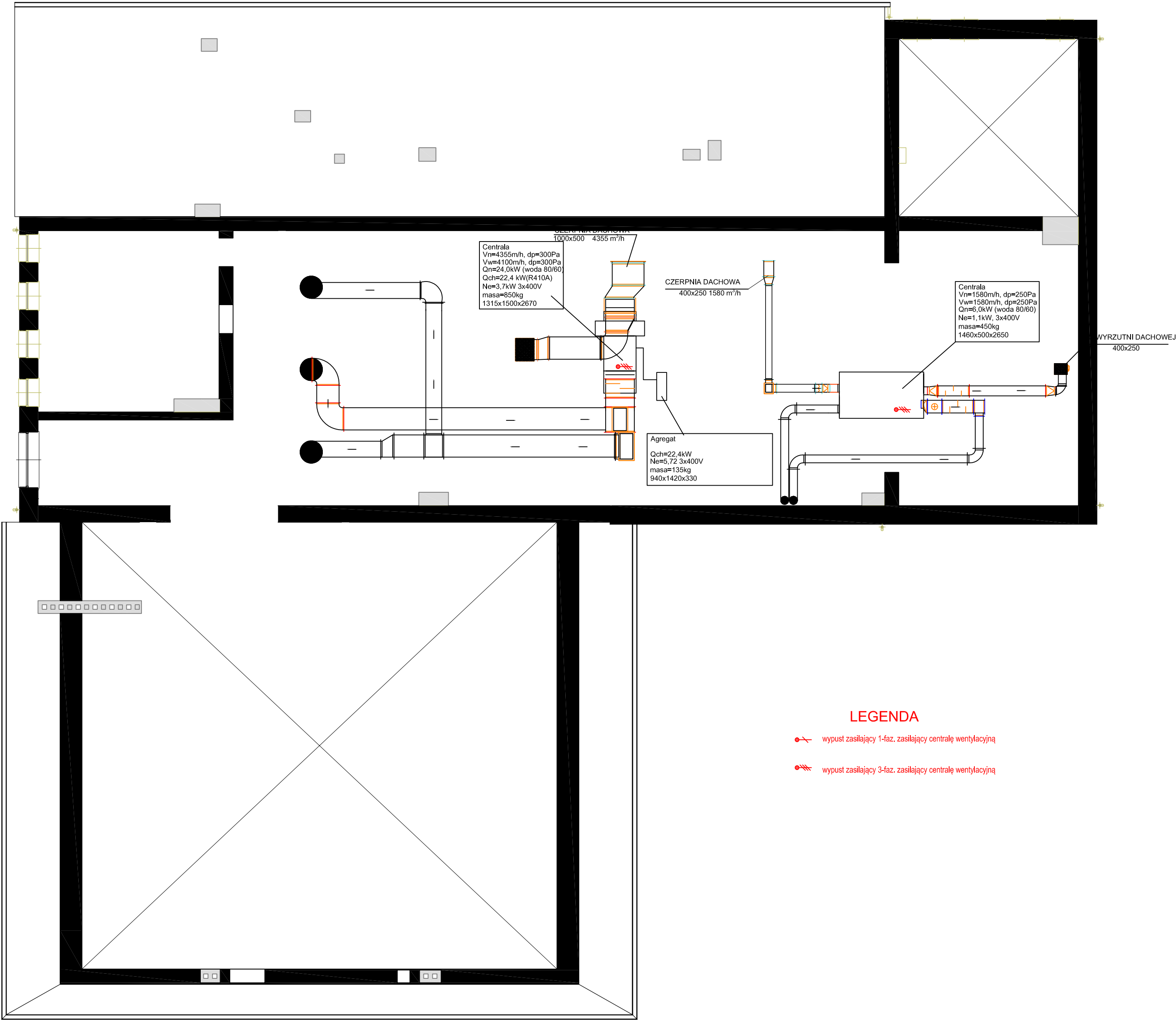
- wypust zasilający 1-faz. zasilający centralę wentylacyjną
- wypust zasilający 3-faz. zasilający centralę wentylacyjną

		Data opracowania: 05/23/19	
Inwestor:  Gmina Miejska Człuchów, Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów		branża: Elektryczna  Adres inwestycji: ul. Traugutta 2, 77-300 Człuchów, dz. nr 8, 9/1, obręb: 220301_1.0002	
Nazwa inwestycji:  Przebudowa budynku Miejskiego Domu Kultury na potrzeby utworzenia "Centrum Rodzin" wraz z zagospodarowaniem terenu			
Projektant:  mgr inż. Grzegorz Dudziak		Nr uprawnień:  POM/165/PWBE/17	
inż. Karol Gołębski		POM/0169/PWOE/08	
Nazwa rysunku: Rzut niskiego parteru Zasilanie wentylacji		skala: 1 : 100	Nr ry E8





Rzut strychu

I PIĘTRO



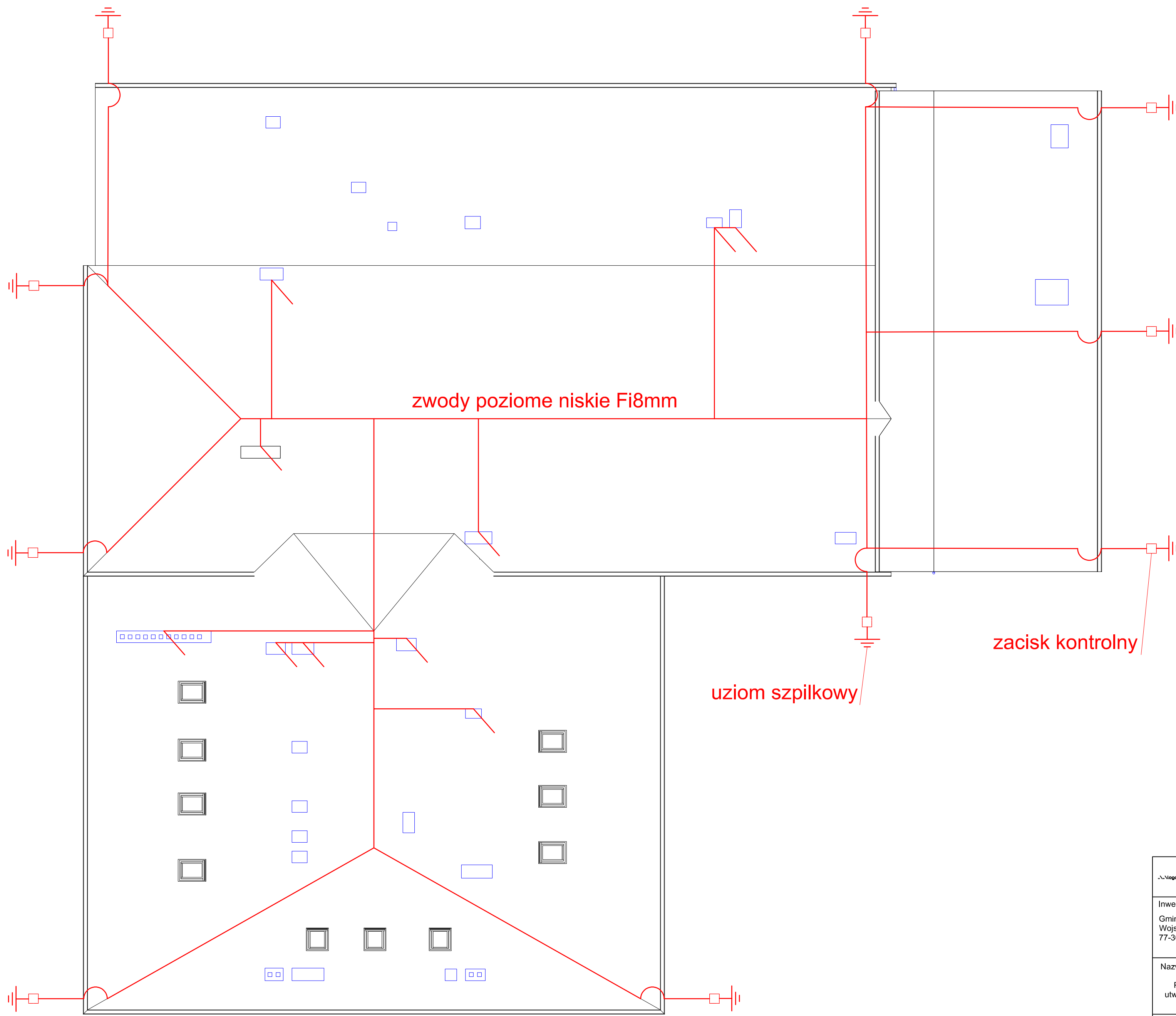
LEGENDA

-  wypust zasilający 1-faz, zasilający centralę wentylacyjną
-  wypust zasilający 3-faz, zasilający centralę wentylacyjną

\\Nogo\Logo concrete z ramką do projektów.jpg		Data opracowania: 05/23/19	
		branża: Elektryczna	
Inwestor:  Gmina Miejska Człuchów, Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów		Adres inwestycji:  ul. Traugutta 2, 77-300 Człuchów, dz. nr 8, 9/1, obręb: 220301_1.0002	
Nazwa inwestycji:  Przebudowa budynku Miejskiego Domu Kultury na potrzeby utworzenia "Centrum Rodzin" wraz z zagospodarowaniem terenu			
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Grzegorz Dudziak		POM/165/PWBE/17	
inż. Karol Gołębiewski		POM/0169/PWOE/08	
Nazwa rysunku: Rzut strychu Zasilanie wentylacji			skala: Nr rys:
			1 : 100 E9



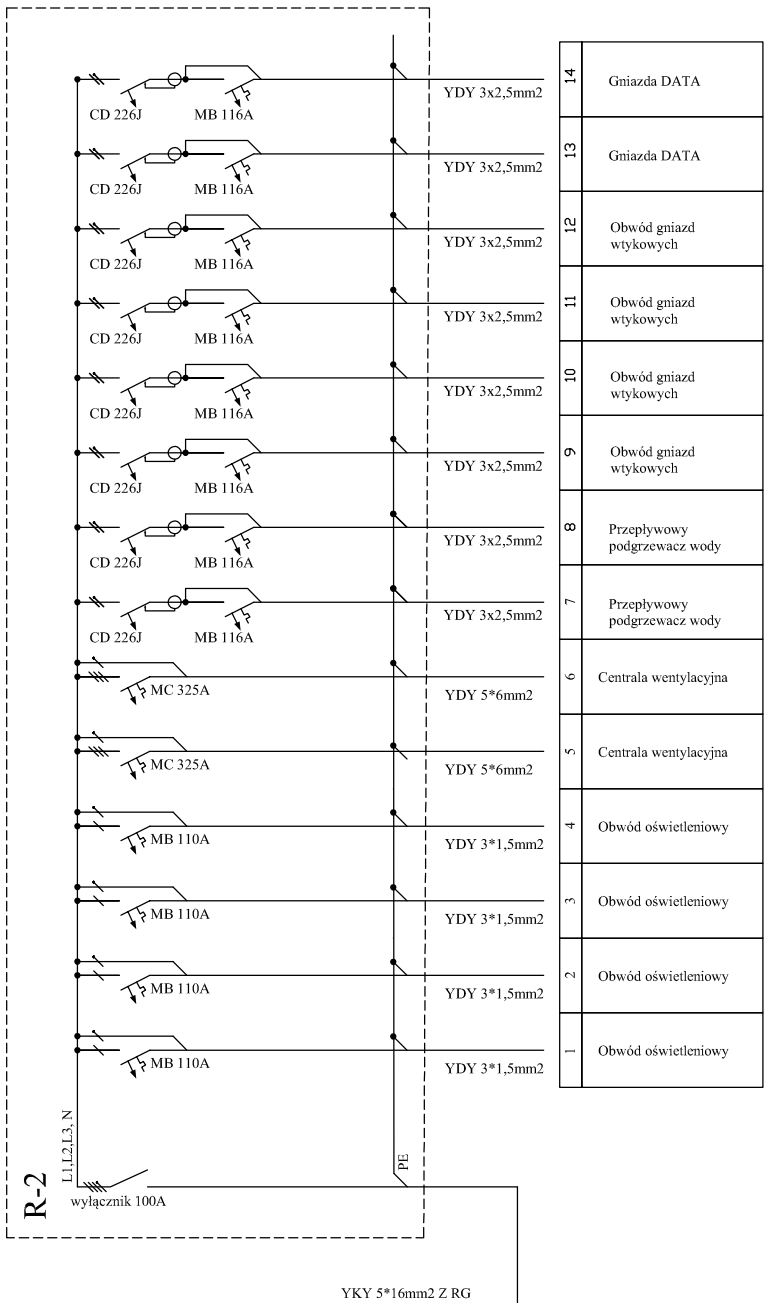
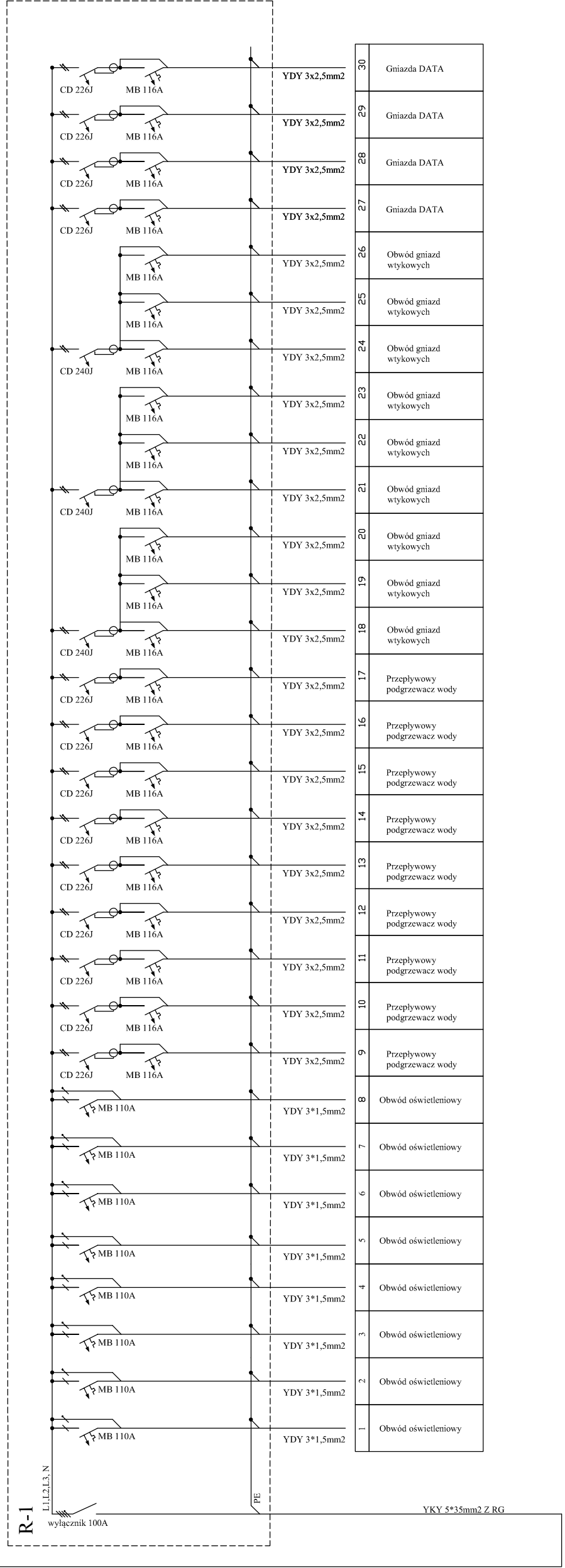
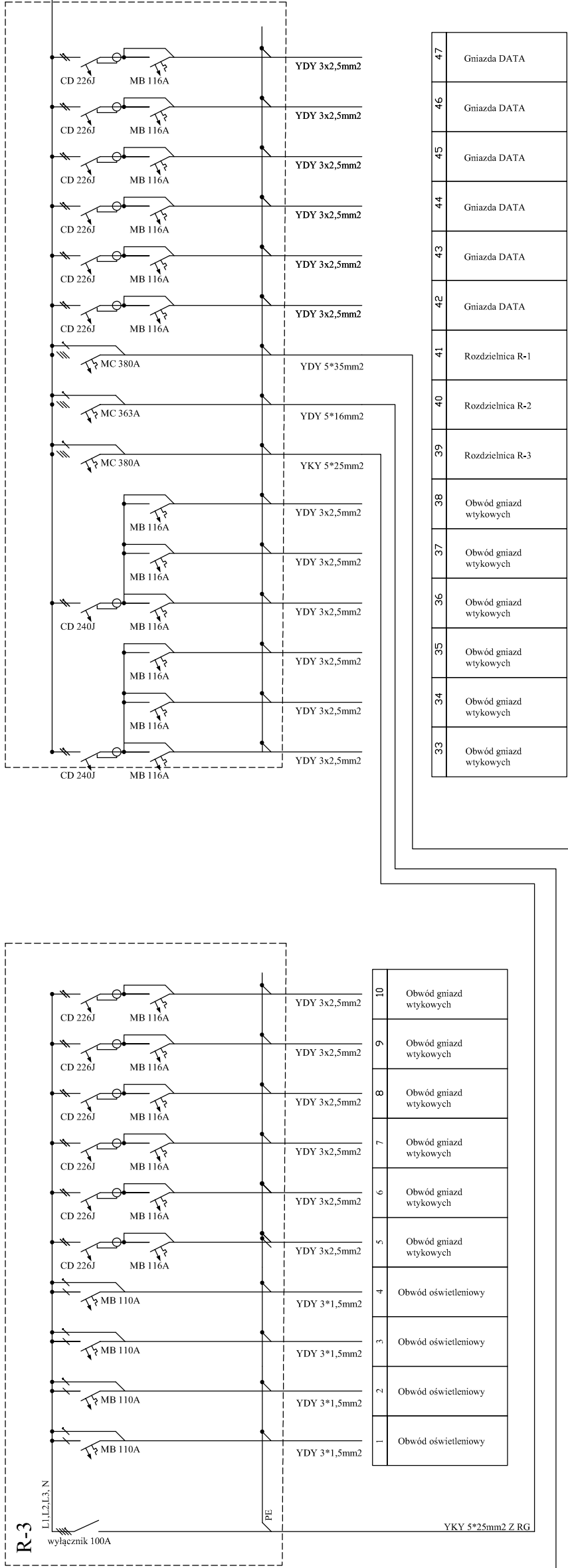
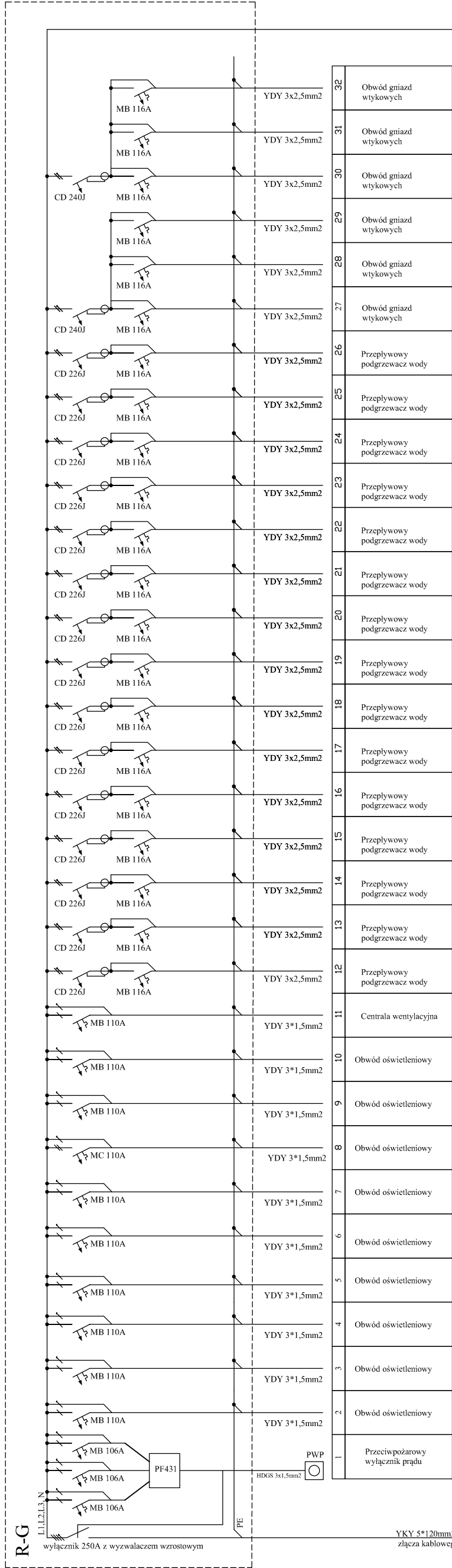
Rzut dachu



..\\Logo\\Logo concrete z ramką do projektów.jpg		Data opracowania: 05/23/19	
		branża: Elektryczna	
Inwestor:  Gmina Miejska Człuchów, Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów		Adres inwestycji:  ul. Traugutta 2, 77-300 Człuchów, dz. nr 8, 9/1, obręb: 220301_1.0002	
Nazwa inwestycji:  Przebudowa budynku Miejskiego Domu Kultury na potrzeby utworzenia "Centrum Rodzin" wraz z zagospodarowaniem terenu			
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Grzegorz Dudziak		POM/165/PWBE/17	
inż. Karol Gołębiewski		POM/0169/PWOE/08	
Nazwa rysunku: Rzut dachu Instalacja ochrony odgromowej			skala: Nr rys:
			1 : 100 E10



Schemat zasilania



LogoLogo concrete z ramka do projektów.jpg		Data opracowania: 05/23/19	
Inwestor: Gmina Miejska Człuchów, Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów		branża: Elektryczna	
Nazwa inwestycji: Przebudowa budynku Miejskiego Domu Kultury na potrzeby utworzenia "Centrum Rodzin" wraz z zagospodarowaniem terenu		Adres inwestycji: ul. Traugutta 2, 77-300 Człuchów, dz. nr 8, 9/1, obręb: 220301_1.0002	
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	
mgr inż. Grzegorz Dudziak	POM/165/PWBE/17		
inż. Karol Gołębiowski	POM/0169/PWOE/08		
Nazwa rysunku: Schemat zasilania		skala:	Nr rys:
		1 : 100	E11