

USŁUGI PROJEKTOWE  
DARIUSZ SZEWCZUK  
ul.Kolejowa 122a 22-100 Chełm

# **PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**

**Obiekt: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU  
UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA  
ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU  
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU.**

katęgoria IX - budynki kultury, nauki i oświaty

**Adres: dz. nr ewid. 583 obr. ewid. 060306\_2.0007 Kamień jedn. ewid. 060306\_2  
Kamień**

**Inwestor : GMINA KAMIEŃ ul. Diamentowa 15, 22-113 Kamień**

<b>Projektant:</b>	
<b>mgr inż. Dariusz Szewczuk</b> upr.CH/13/97 w specj: sieci , instalacje i urządzenia elektroenergetyczne bez ograniczeń	
<b>Sprawdzający:</b>	
<b>mgr inż. Bogusław Laskowski</b> upr.687/CH/87 w specj: sieci , instalacje i urządzenia elektroenergetyczne bez ograniczeń	

Oświadczenie z art.34 ust.3d pkt.3 ustawy Prawo Budowlane : projekt techniczny został sporządzony  
zgodnie z obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną .

Data: GRUDZIEŃ 2022

## SPIS ZAWARTOŚCI

## Załączniki:

- A. Zaświadczenie o przynależności do LOIIB projektanta
- B. Uprawnienia projektanta
- C. Zaświadczenie o przynależności do LOIIB sprawdzającego
- D. Uprawnienia sprawdzającego

<b>1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ZAKRES OPRACOWANIA.....</b>	<b>3</b>
<b>3. OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>3</b>
3.1. ZASILANIE BUDYNKU .....	3
3.2. WYŁĄCZNIK GŁÓWNY P.POŻ. ....	3
3.3. ROZDZIELNIA GŁÓWNA TG.....	4
3.4. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA .....	4
3.5. INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO .....	4
3.6. INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH 230V ,400V ORAZ ZŁĄCZA WOLNOSTOJĄCEGO .....	5
3.7. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE .....	5
3.8. LINIA KABLOWA N.N. ....	5
3.9. POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE .....	5
3.8. INSTALACJA ODGROMOWA .....	6
3.9. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM .....	6
<b>4. OBLICZENIA TECHNICZNE.....</b>	<b>6</b>
4.1. ZESTAWIENIE MOCY. ....	6
4.2. OBLICZENIE SPADKU NAPIĘCIA I DOBÓR KABLI ZASILAJĄCYCH. ....	7
4.3. OBLICZENIA OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ : .....	7

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

Projekt opracowano na podstawie :

- zlecenia inwestora
- obowiązujących norm i przepisów a w szczególności dotyczących :
  - warunków zasilania (Rozp. Gosp.Przestrz. i Bud. Dz. U. nr 75 z 12.04.2002
  - ochrony przeciwporażeniowej i przeciwpożarowej (PN-IEC 60364-4-41,43,482)
  - ochrony przeciwprzepięciowej (PN-IEC 60364-4-443)
  - uziemień ochronnych , roboczych i połączeń wyrównawczych (PN-IEC 60364-5-54, PN-IEC 60364-7-707)
  - zastosowanie osprzętu i sposobu kablowania (PN-IEC 60364-5-51, 53,537)
  - pomiarów powykonawczych (PN-IEC 60364-6-61)
- PT architektury budynku
- wizji lokalnej w budynku
- informacji udzielonych przez inwestora

## **2. ZAKRES OPRACOWANIA.**

Projekt obejmuje swoim zakresem instalację elektryczną wewnętrzną w remontowanym i modernizowanym budynku w miejscowości Kamień w zakresie j.n :

- rozdzielnia: TG
- Instalacje el. oświetlenia ogólnego , awaryjnego i ewakuacyjnego
- instalacje el. gniazd wtyczkowych 1-faz. ogólnego przeznaczenia
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacja el. przeciwporażeniowa
- instalacja odgromowa

## **3. OPIS TECHNICZNY.**

### **3.1. Zasilanie budynku .**

W chwili obecnej budynek zasilany jest przyłączem napowietrznym AL 4x16mm<sup>2</sup> . Układ pomiarowy bezpośredni i zabezpieczenia główne znajdują się w rozdzielni głównej budynku . Ze względu na zmianę przeznaczenia budynku i zły stan techniczny całą istniejącą instalację elektryczną w budynku należy zdemontować.

Miejsce zlokalizowania i rodzaj układu pomiarowego oraz sposób zasilania budynku określi PGE Dystrybucja po wystąpieniu inwestora o wydanie TWP. Projekt zasilania budynku wraz z układem pomiarowym stanowi odrębne opracowanie.

### **3.2. Wyłącznik główny P.poż.**

Wewnątrz budynku w miejscu pokazanym na rys E3 zainstalować zestaw przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP CX2004 z wyłącznikiem NSXm 25kA TM63D 3P . Na zewnątrz budynku przy wejściu zainstalować urządzenie wykonawcze UW PWP oraz urządzenie sygnalizacyjne US PWP prod.Cerbex . Urządzenie wykonawcze połączyć z wyzwaczem wzrostowym wyłącznika przewodem bezhalogenowym ognioodpornym typu FE 180/PH90 3x1.5mm<sup>2</sup> prowadzonym w rurze ochronnej RL22 . Rurę układać w ścianie pod tynkiem .

### 3.3. Rozdzielnia główna TG.

Rozdzielnię główną TG należy zainstalować przy wejściu do budynku w miejscu pokazanym na rysunku. Rozdzielnię zasilić przewodem 5xLgY 10mm<sup>2</sup>. Rozdzielnię wykonać jako natynkową Legrand XL<sup>3</sup> 160. W rozdzielni znajdować się będą zabezpieczenia poszczególnych obwodów budynku. Wyposażenie rozdzielnic zgodnie z załączonymi rysunkami.

### 3.4. Instalacja oświetleniowa.

Istniejącą instalację należy zdemontować. Instalację oświetleniową zaprojektowano przewodami YDY 3x1.5mm<sup>2</sup> 450/750V, układanymi pod tynkiem. Zastosować osprzęt instalacyjny p.t., zwykły IP20 w pomieszczeniach suchych oraz hermetyczny min. IP44 w pomieszczeniach o zwiększonym zapyleniu i zwiększonej wilgotności (łazienka, WC, pom. gospodarcze, kotłownia itp.). Wszystkie wypusty wykonane powinny być z przewodem ochronnym PE t.j. jak dla opraw w I klasie ochronności.

Łączniki instalować na wysokości np. 1.4m od posadzki (lub wg życzenia Inwestora). Rozmieszczenie oraz typ opraw pokazano na rysunkach. Obliczenia natężenia oświetlenia wykonano przy pomocy programu Dialux przy założeniu wymaganych przepisami poziomów parametrów oświetleniowych dla poszczególnych pomieszczeń. Zabezpieczenie obwodów oświetleniowych za pomocą wyłączników różnicowo-prądowych P302-25/30mA i wyłączników samoczynnych S301B10A.

### 3.5. Instalacja oświetlenia awaryjnego.

Oświetlenie awaryjne zaprojektowane zostało w oparciu o normy PN-EN 50172 „Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego” oraz PN-EN 1838:2005 „Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.”

Oświetlenie ewakuacyjne zaprojektowano w oparciu o system rozproszony, dodatkowe dedykowane oprawy oświetlenia awaryjnego. Czas podtrzymania 1h. Rozmieszczenie oraz typ opraw pokazano na rysunkach.

Przewidziano następujące rodzaje oświetlenia ewakuacyjnego:

#### 1. Oświetlenie drogi ewakuacyjnej:

Średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1lx. Oświetlenie to ma umożliwić skuteczne rozpoznanie i bezpieczne użytkowanie środków ewakuacji przez osoby opuszczające miejsce przebywania. Na środkowym pasie dróg ewakuacyjnych natężenie oświetlenia nie powinno być mniejsze niż 1lx, a na centralnym pasie tej drogi obejmującym nie mniej niż jego połowę, natężenie oświetlenia ma wynosić minimum 0,5lx. Średnie natężenia oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2m nie może być mniejsze niż 1lx. 50% wymaganego natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5s, a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu 60s.

#### 2. Oświetlenie kierunkowe (znaki ewakuacyjne)

Jest to oświetlenie wskazujące kierunek ewakuacji, zrealizowane za pomocą opraw kierunkowych świecących w sposób stały z czasem podtrzymania 2h.

Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego pokazano na rysunkach. Dobrano oprawy Tiger LED 2h z piktogramami. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego zainstalować przy wszystkich wyjściach ewakuacyjnych oraz przy drogach ewakuacyjnych w sposób jednoznaczny pokazujący kierunek ewakuacji. Zasilanie opraw oświetlenia awaryjnego wykonać przewodem YDY 4x1.5mm<sup>2</sup>. Zasilanie opraw oświetlenia ewakuacyjnego wykonać przewodem HDGs 3x1.5mm<sup>2</sup>.



### 3.6. Instalacja gniazd wtykowych 230V ,400V oraz złącza wolnostojącego .

Instalację gniazd wtykowych 230V zaprojektowano przewodami YDY 3x2.5mm<sup>2</sup> 450/750V, układanymi w pod tynkiem . Zastosować osprzęt instalacyjny p.t. zwykły IP20 w pomieszczeniach suchych oraz hermetyczny min. IP44 w pomieszczeniach o zwiększonym zapyleniu i zwiększonej wilgotności (kuchnia ,łazienka, WC, pomieszczenia techniczne ). Zabezpieczenie obwodów gniazd 1-fazowych za pomocą wyłączników różnicowo-prądowych P302-25/30mA i wyłączników samoczynnych S301B16A. Instalację kuchni elektrycznej zaprojektowano przewodem YDYżo 5x2.5mm<sup>2</sup> ,450/750V układanym pod tynkiem. Zabezpieczenie obwodu za pomocą wyłącznika różnicowo-prądowego P304-25/30mA i wyłącznika samoczynnego S303B20A. Na zewnątrz budynku zaprojektowano wolnostojące złącze wyposażone zestaw gniazd 1-faz . Złącze zasilić przewodem YKY 3x4mm<sup>2</sup> z tablicy głównej TG układanym pod tynkiem i w ziemi . Zabezpieczenie obwodu za pomocą wyłącznika różnicowo-prądowego P204-25/30mA i wyłącznika samoczynnego S301B16A.

### 3.7. Oświetlenie zewnętrzne .

Dla zasilania oświetlenia zewnętrznego zaprojektowano obwód oświetleniowy , który należy zasilić zalicznikowo kablem YKY 2x4mm<sup>2</sup> z projektowanej tablicy głównej TG . Plan trasy linii kablowej z oświetleniem pokazano na podkładzie geodezyjnym . Oświetlenie będzie wykonane na słupach metalowych dł.5m sześciokątnych typu S52 W/A (prod.Rosa) z oprawami typu ROSA ELBA LED o mocy 43W i strumieniu świetlnym 3500 lm lub równoważnymi . W każdym słupie zainstalowana będzie typowa tabliczka słupowa zawierająca listwę zaciskową do podłączenia kabli - wchodzącego i wychodzącego oraz zabezpieczenie obwodu oprawy - wyłącznik instalacyjny S301C2 A na znormalizowanej listwie montażowej IZK. Słupy posadzić na typowych fundamentach Rosa typu B-70. Sterowanie oświetleniem za pomocą zegara astronomicznego

### 3.8. Linia kablowa n.n.

Projektowane kable układać zgodnie z trasą pokazaną na podkładzie geodezyjnym. Kabel układać w wykopie o głębokości 80 cm na 10-centymetrowej warstwie piasku. Kabel należy przysypać 10-centymetrową warstwą piasku,15-centymetrową warstwą ziemi rodzimej ,zabezpieczyć folią niebieską ,którą przysypać ziemią. W wykopie kabel należy układać faliście z 3% zapasem. Na kabel należy założyć oznaczniki kablowe *ASTE-FASTENER* z opisem rodzaju i przekroju kabla ,wykonawcy trasy kabla ,daty ułożenia i użytkownika. Kable wprowadzane do słupów oświetleniowych należy układać w rurze AROTA Ø 50 na długości 0,5m. Końce kabla na słupie zabezpieczyć przez założenie kształtek termokurczliwych typu AK4 6-35 prod. RADPOL . Wykonać uziom taśmowy w postaci bednarki FeZn 25x4mm ułożonej w wykopie razem z kablem oświetleniowym . Rezystancja uziomu nie powinna przekroczyć 10Ω.

### 3.9. Połączenia wyrównawcze

W kotłowni i łazienkach należy zainstalować główną i miejscową szynę wyrównawczą GSW , MSW ( w postaci szyny zacisków uziemiających np. typu **K12** firmy DEHN) , którą należy podłączyć bednarką FeZn 25x4mm z uziomem otokowym budynku . Do głównej szyny wyrównawczej należy podłączyć : zacisk PE rozdzielni , wszystkie metalowe instalacje sanitarne budynku itp. metalowe masy.

Podłączenie do szyny GSW i MSW metalowych instalacji sanitarnych wykonać przewodem DYżo 10mm<sup>2</sup> .

### 3.10. Instalacja odgromowa.

Na dachu należy ułożyć zwody poziome wykonane drutem DFeZn fi8mm układanym na uchwytych dystansowych przyklejanych do pokrycia dachowego. Zwody odprowadzające wykonać drutem DFeZn fi8mm układanym w rurkach izolacyjnych z tworzywa nierozprzestrzeniającego ogień fi37 p.t. pod planowanym ociepleniem budynku. Złącza kontrolne umieścić na opasce odwadniającej budynku, w izolacyjnych skrzynkach probierczych o wym. 150x150x100mm prod. ELKOBIS. Przewody odprowadzające uziomowe wykonać z bednarki FeZn 25x4mm, którą połączyć z otokowym uziomem odgromowym budynku. Jako uziom odgromowy zaprojektowano uziom otokowy wykonany z bednarki FeZn 25x4mm ułożonej w wykopie na głębokości 0.8m. Rozmieszczenie złącz kontrolnych oraz instalacji odgromowej budynku pokazano na rysunku. Zastosować osprzęt instalacyjny odgromowy ocynkowany np. firmy DEHN, GALMAR, ELKOBIS lub A.H. Kraków

Wymagana rezystancja uziomu  $R < 10 \Omega$ . W przypadku trudności z uzyskaniem wymaganej wartości rezystancji uziomu należy wykonać dodatkowe uziomy typu TP 2x10. Instalację odgromową wykonywać zgodnie z PN-86/E-05003/01 oraz PN-IEC 61024-1, PN-IEC 61024-2.

### 3.11. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Instalacje elektryczne wewnętrzne zaprojektowano w układzie TN-C-S. Ochroną od porażeń prądem elektrycznym będzie „samoczynne wyłączanie zasilania zgodnie z PN-IEC 60364” zrealizowane za pomocą wyłączników instalacyjnych nadprądowych.

Ochronę uzupełniającą pełnić będą wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie wyzwalającym  $\Delta I_n = 30\text{mA}$ . Przewody PE winny mieć izolację koloru żółtozielonego, zaś neutralne N koloru niebieskiego. Przewodów PE nie wolno przerywać łącznikami ani zabezpieczać bezpiecznikami itp. Z przewodem PE należy połączyć: zaciski ochronne opraw oświetleniowych, bolce ochronne gniazd wtykowych, zacisk PE tablicy rozdzielczej, kuchni elektrycznej itp.

Przewodu PE nie wolno przerywać łącznikami ani zabezpieczać bezpiecznikami. Przewodu ochronnego PE i neutralnego N od punktu rozgałęzienia nie wolno ze sobą łączyć.

## 4. OBLICZENIA TECHNICZNE.

### 4.1. Zestawienie mocy.

	Nazwa obwodu	Pi[kW]	Pmax[kW]
	<b>Rozdzielnia TG</b>		
1	Gniazda 1-faz	30	15
2	Oświetlenie	2.2	1.5
3	Lodówka	0.5	0.5
4	Zmywarka	3	1.5
5	Pralka	3	1.5
6	Komputery	1.2	1
7	Kuchnia	7	4
	Razem	46,9	<b>25</b>

Łączna moc zainstalowana

Pi=46,9 kW

Moc szczytowa po uwzględnieniu kj

Pmax=25kW

**4.2.Obliczenie spadku napięcia i dobór kabli zasilających.**

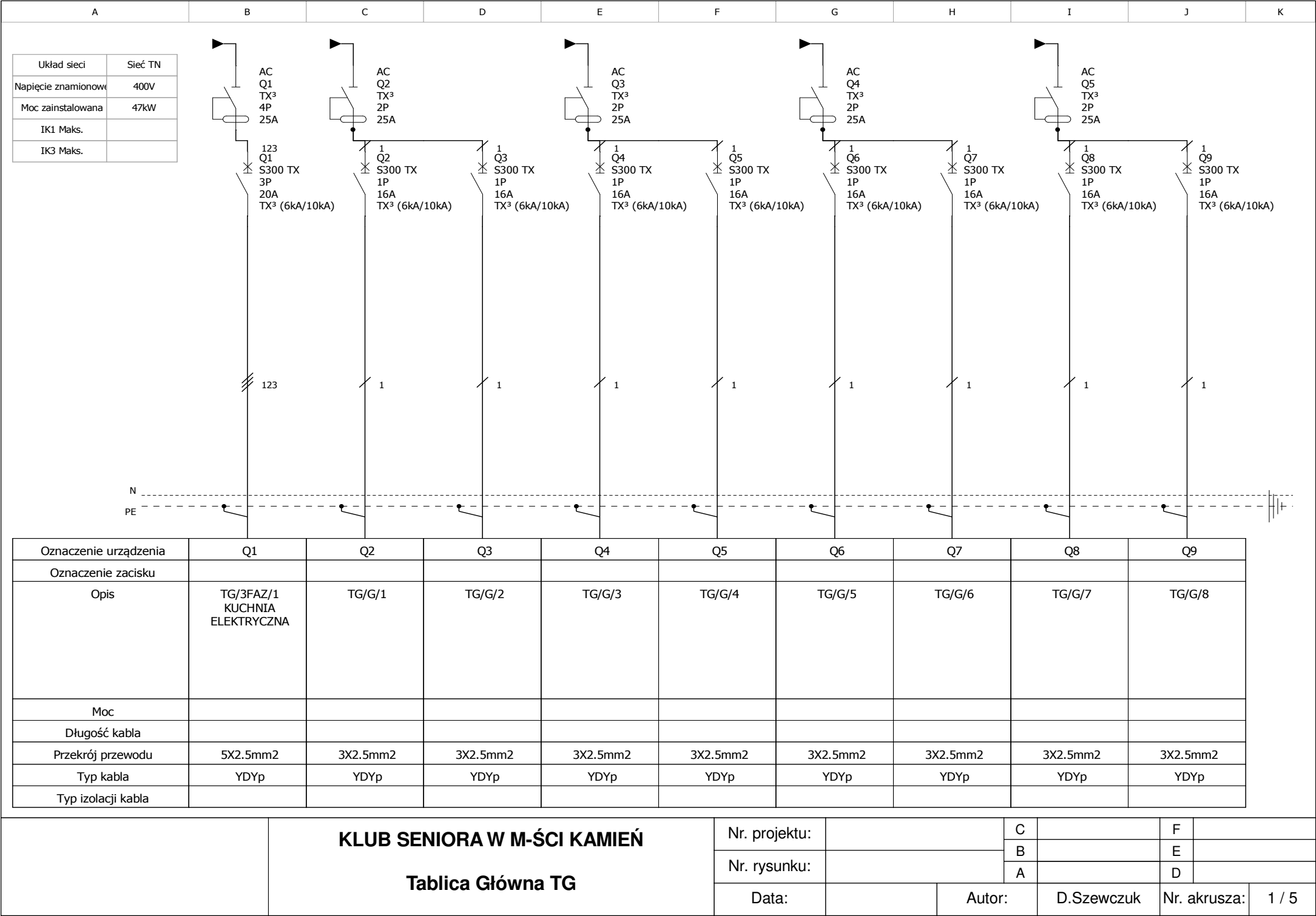
Nazwa obwodu	Napięcie	cosφ	Moc obliczeniowa	Prąd znamionowy I <sub>B</sub>	Zabezpieczenie I <sub>N</sub>	Typ przewodu	Przekrój przewodu	Długość przewodu	Spadek napięcia	Obciążalność długotrwała I <sub>dd</sub>	Prąd zadziałania zabezpieczenia 1.25xI <sub>B</sub> ≤I <sub>N</sub>	I <sub>B</sub> <I <sub>N</sub> <I <sub>Z</sub>	I <sub>Z</sub> <I <sub>dd</sub>
-	V		kW	A	A	-	mm <sup>2</sup>	m	%	A	A	A	A
Rozdzielnia RG	400	0.9	25	40	50	LgY	10	-	-	55	50	40<50≤55	55≤55
Kuchnia	400	0.9	7	11	20	YDYżo	2.5	25	0.76	30	14	11<20≤22	20<31
Oświetlenie piętra	230	0.9	0.5	2,7	10	YDY	1.5	25	0.55	22	12	2.7<10≤11	11<22
Gniazda 1-faz piętra	230	0.9	2	9,6	16	YDY	2.5	35	1.85	30	12	9,6<16≤18	18<31

$$I_z \geq \frac{k_2 \cdot I_N}{1.45}, k_2 = 1.6$$

**4.3.Obliczenia ochrony przeciwporażeniowej :**

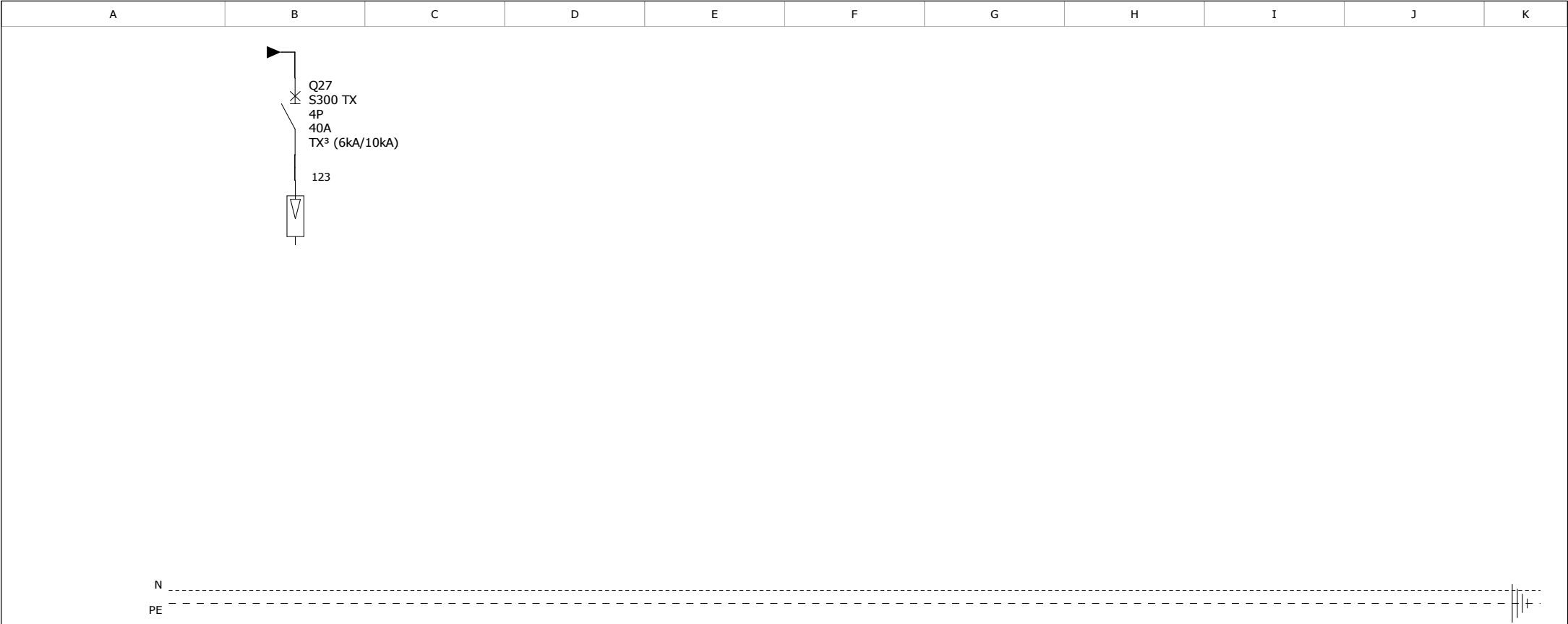
Jako środek dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej zastosowano wyłącznik różnicowo-prądowy. Ochrona będzie skuteczna jeżeli rezystancja uziemienia przewodu PE nie przekroczy wartości obliczonej ze wzoru :

$$R_a < \frac{U_L}{k \cdot I_{\Delta n}} = \frac{50V}{1.2 \cdot 30mA} = 1388\Omega$$

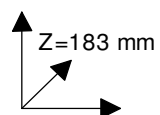
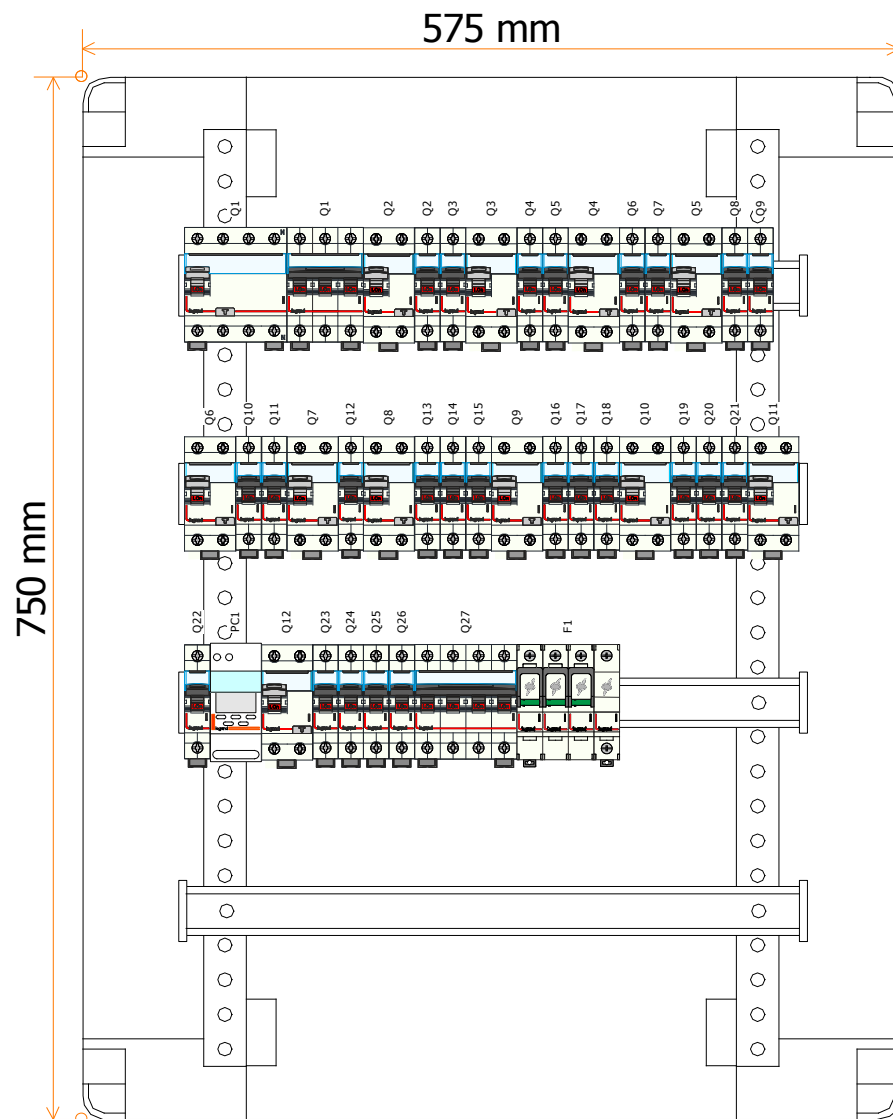








Oznaczenie urządzenia	F1								
Oznaczenie zacisku									
Opis	OGRANICZNIK PRZEPIĘĆ								
Moc									
Długość kabla									
Przekrój przewodu									
Typ kabla									
Typ izolacji kabla									



**KLUB SENIORA W M-ŚCI KAMIEŃ**

**Tablica Główna TG**

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

C

B

A

Autor:

F

E

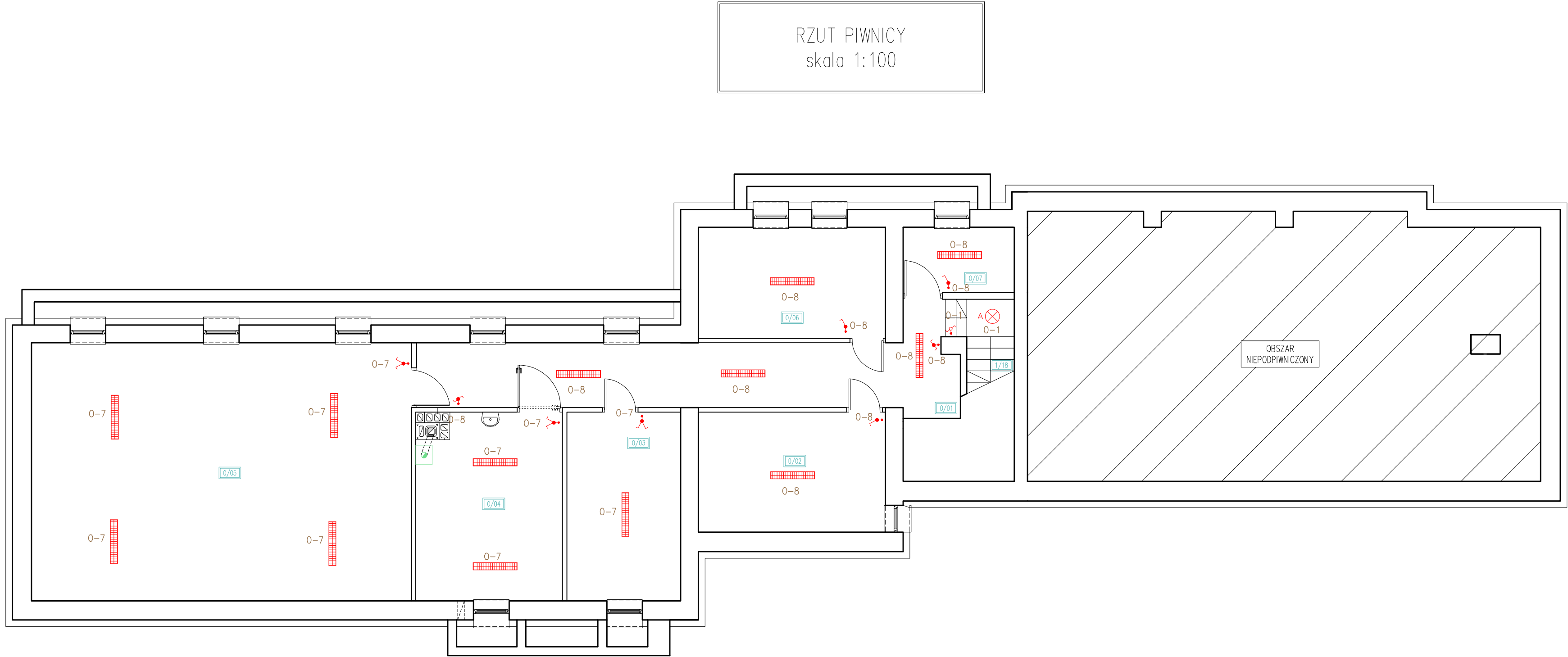
D

D.Szewczuk

Nr. akusza:

5 / 5



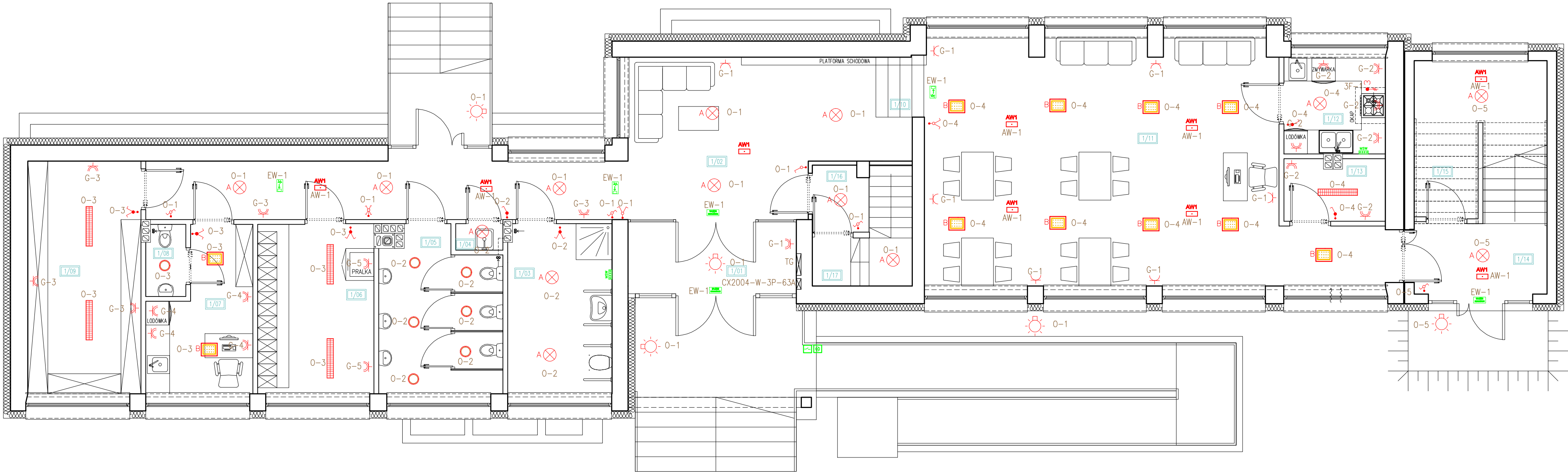


LEGENDA		
Blok	Opis	Ilość
	ELGO RASTRA LED 32W	11 szt.
	EW1 – Tiger 8W AW 3h jednostronny (LUG)	3 szt.
	EW2 – Tiger 8W AW 3h dwustronny (LUG)	5 szt.
	GNIADZO PODWÓJNE IP44	44 szt.
	GNIADZO PODWÓJNE IP20	7 szt.
	GŁÓWNA SZYNA WYRÓBNAWCZA	1 szt.
	LUG Atlantyk 2x28W	26 szt.
	LUG CALLA LED Motion 25W	11 szt.
	OPRAWA AWARYJNA ES–SYSTEM MONITOR LED 4 W IP65	14 szt.
	OPRAWA LED Z CZUJNIKIEM RUCHU IP 65	5 szt.
	PLAFON SELIA LED IP 44	17 szt.
	PRZELACZNIK SCHODOWY IP20	6 szt.
	PRZELACZNIK SCHODOWY IP44	2 szt.
	PRZELĄCZNIK 1–BIEGUNOWY IP20	1 szt.
	PRZELĄCZNIK 1–BIEGUNOWY IP44	6 szt.
	PRZELĄCZNIK KRZYŻOWY IP20	1 szt.
	PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP20	2 szt.
	PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP44	8 szt.
	PRZYCISK P.POŻ. W OBUDOWIE IP44	1 szt.
	Rozdzielnica podtynkowa	1 szt.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ–PIWNICA			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW. [m²]
0/01	HALL	BETONOWA	18,98
0/02	POMIESZCZENIE NR 2	BETONOWA	11,37
0/03	POMIESZCZENIE NR 3	BETONOWA	10,88
0/04	KOTŁOWNIA	BETONOWA	13,30
0/05	POMIESZCZENIE NR 5	BETONOWA	49,68
0/06	POMIESZCZENIE NR 6	BETONOWA	10,53
0/07	POMIESZCZENIE NR 7	BETONOWA	3,66
SUMA			118.40

USŁUGI PROJEKTOWE – DARIUSZ SZEWCZUK 22–100 Chelm ul. Kolejowa 122a			Zlec. nr 2022
Nazwa i adres inwestycji : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU dz. nr ewid. 583 obr. ewid. 060306_2.0007 Kamień jedn. ewid. 060306_2 Kamień Inwestor: GMINA KAMIEŃ ul. Diamentowa 15, 22–113 Kamień			
Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Dariusz Szewczuk		
Nr upr.	GP.III.7342/CH/13/97 instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.		
Sprawdził:	mgr inż. Bogusław Laskowski		
Nr upr.	687/CH/87 instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.		
Nazwa rysunku : INSTALACJA ELEKTRYCZNA			Skala: 1:100
Branża: ELEKTRYCZNA	Data : Grudzień 2022	Nr rys. E–2	

RZUT PARTERU  
skala 1:100



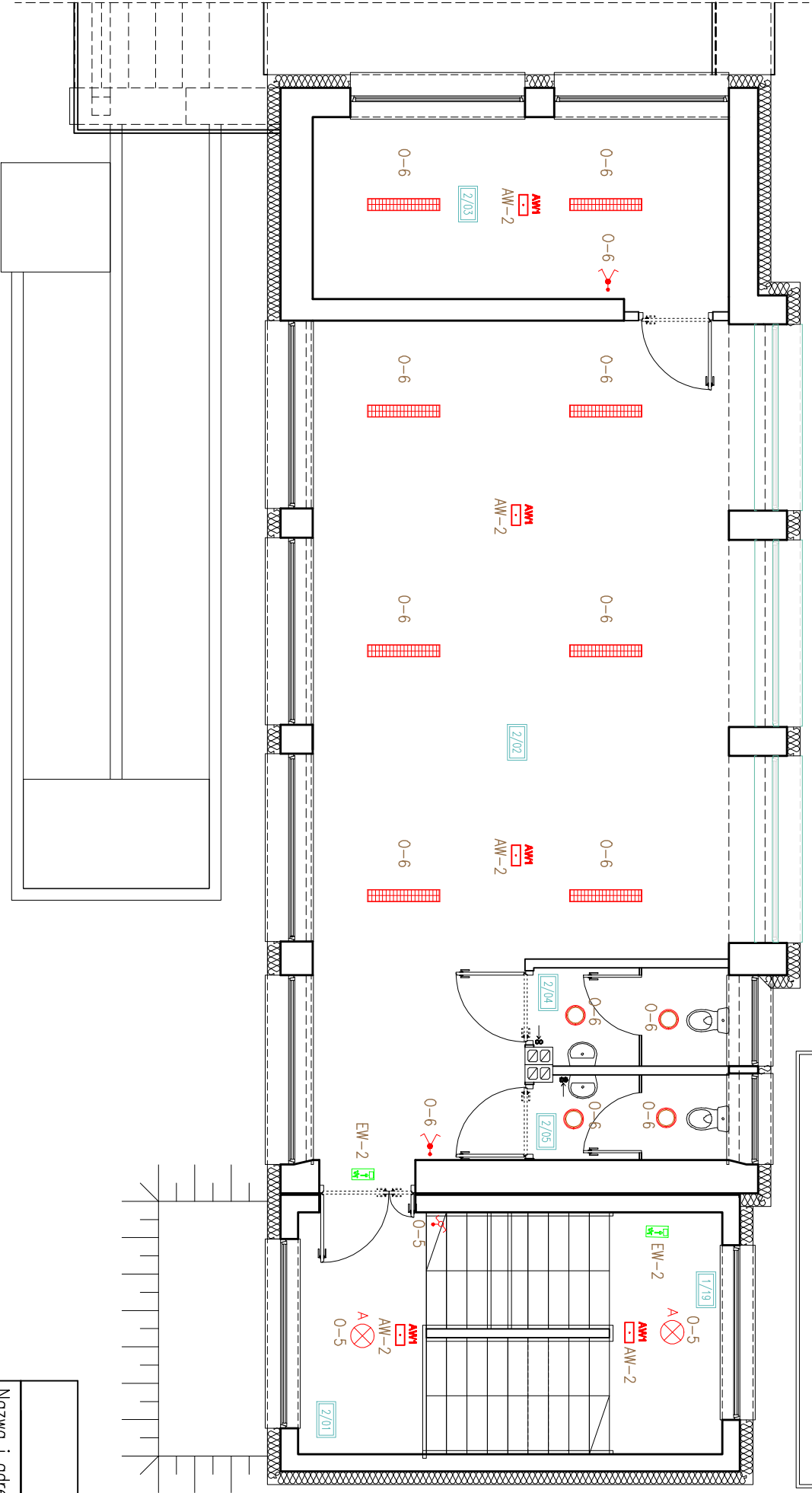
LEGENDA		
Blok	Opis	Ilość
	ELGO RASTRA LED 32W	11 szt.
	EW1 – Tiger 8W AW 3h jednostronny (LUG)	3 szt.
	EW2 – Tiger 8W AW 3h dwustronny (LUG)	5 szt.
	GNIADZO PODWÓJNE IP44	44 szt.
	GNIADZO PODWÓJNE IP20	7 szt.
	GŁÓWNA SZYNA WYRÓWNAWICZA	1 szt.
	LUG Atlantyk 2x28W	26 szt.
	LUG CALLA LED Motion 25W	11 szt.
	OPRAWA AWARYJNA ES-SYSTEM MONITOR LED 4 W IP65	14 szt.
	OPRAWA LED Z CZUJNIKIEM RUCHU IP 65	5 szt.
	PLAFON SELIA LED IP 44	17 szt.
	PRZEŁĄCZNIK SCHODOWY IP20	6 szt.
	PRZEŁĄCZNIK SCHODOWY IP44	2 szt.
	PRZEŁĄCZNIK 1-BIEGUNOWY IP20	1 szt.
	PRZEŁĄCZNIK 1-BIEGUNOWY IP44	6 szt.
	PRZEŁĄCZNIK KRZYŻOWY IP20	1 szt.
	PRZEŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP20	2 szt.
	PRZEŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP44	8 szt.
	Urządzenie sygnalizacyjne US PWP S0/PWP-230V,	1 szt.
	Urządzenie uruchamiające UW PWP typ PWP1-230V,	1 szt.
	Rozdzielnica podtynkowa	1 szt.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ-PARTER			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW. [m²]
1/01	WIATROLAP	TERAKOTA	6,99
1/02	HALL	TERAKOTA	42,68
1/03	ŁAZIENKA MĘSKA I DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	TERAKOTA	11,04
1/04	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	TERAKOTA	0,78
1/05	TOALETA DAMSKA	TERAKOTA	11,67
1/06	SZATNIA	TERAKOTA	12,28
1/07	GABINET KIEROWNIKA	TERAKOTA	9,19
1/08	TOALETA	TERAKOTA	1,80
1/09	MAGAZYNEK	TERAKOTA	16,44
1/10	SCHODY	TERAKOTA	1,81
1/11	SALA KONFERENCYJNA	TERAKOTA	57,71
1/12	ZAPLECZE SALI KONFERENCYJNEJ	TERAKOTA	6,31
1/13	MAGAZYNEK	TERAKOTA	3,84
1/14	KŁATKA SCHODOWA	TERAKOTA	15,02
1/15	SCHOWEK POD SCHODAMI	TERAKOTA	2,94
1/16	KŁATKA SCHODOWA	TERAKOTA	2,26
1/17	SCHODY	TERAKOTA	6,42
SUMA			209.18

USŁUGI PROJEKTOWE – DARIUSZ SZEWCZUK 22–100 Chetm ul. Kolejowa 122a			Zlec. nr 2022
Nazwa i adres inwestycji : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU			
dz. nr ewid. 583 obr. ewid. 060306_2.0007 Kamień jedn. ewid. 060306_2 Kamień			
Inwestor: GMINA KAMIEN ul. Diamentowa 15, 22–113 Kamień			
Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Dariusz Szewczuk		
Nr upr.	GP.III.7342/CH/13/97 instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.		
Sprawdził:	mgr inż. Bogusław Laskowski		
Nr upr.	687/CH/87 instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.		
Nazwa rysunku : INSTALACJA ELEKTRYCZNA			Skala: 1:100
Branża: ELEKTRYCZNA	Data : Grudzień 2022	Nr rys. E-3	

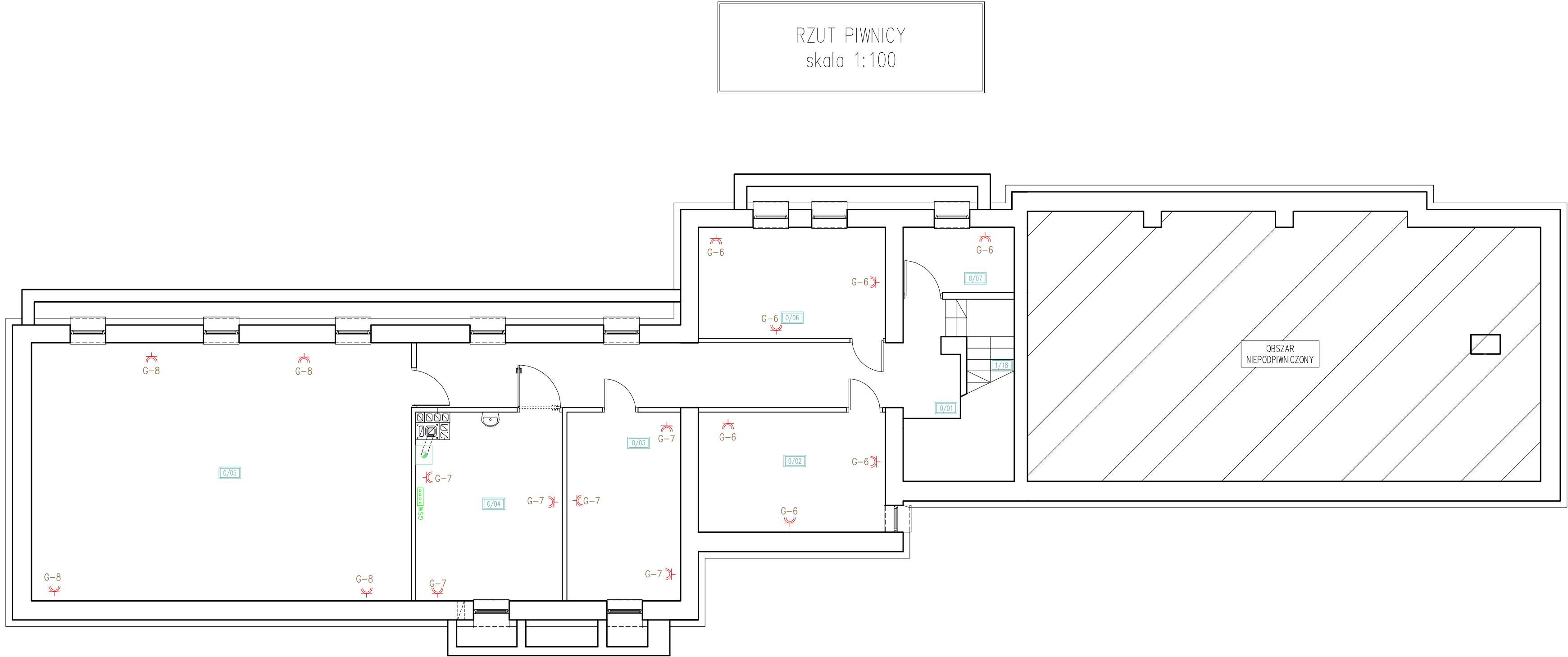
RZUT PIĘTRA  
skala 1:100

LEGENDA		
Blok	Opis	Ilość
	RASTRA LED 32W	11 szt.
	EW1 – Tiger 8W AW 3h jednostronny (LUG)	3 szt.
	EW2 – Tiger 8W AW 3h dwustronny (LUG)	5 szt.
	GNIAZDO PODWÓJNE IP44	44 szt.
	GNIAZDO PODWÓJNE IP20	7 szt.
	GŁÓWNA SZYNA WYRÓWNAWICZA	1 szt.
	LUG Aluinyk 2x28W	26 szt.
	LUG CALIA LED Motion 25W	11 szt.
	OPRAWA AWARYJNA ES–SYSTEM MONITOR LED 4 w IP65	14 szt.
	OPRAWA LED Z CZUJNIKIEM RUCHU IP 65	5 szt.
	PLAFON SELIA LED IP 44	17 szt.
	PRZELĄCZNIK SCHODOWY IP20	6 szt.
	PRZELĄCZNIK SCHODOWY IP44	2 szt.
	PRZELĄCZNIK 1–BIEGUNOWY IP20	1 szt.
	PRZELĄCZNIK 1–BIEGUNOWY IP44	6 szt.
	PRZELĄCZNIK KRZYŻOWY IP20	1 szt.
	PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP20	2 szt.
	PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP44	8 szt.
	PRZYRZĄD P.Poż. W OBUDWIE IP44	1 szt.
	Rozdzielnica podtynkowa	1 szt.



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ-PIĘTRO		
NR	POMIESZCZENIE	POW. [m²]
2/01	KLATKA SCHODOWA	10,04
2/02	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	58,82
2/03	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	14,41
2/04	TOALETA DAMSKA	3,27
2/05	TOALETA MĘSKA	2,83
SUMA		89,37

Usługa PROJEKTOWE – DARIUSZ SZEWCZUK 22-100 Chełm ul. Kolejowa 122a		Zlec. nr 2022
Nazwa i adres inwestycji : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GIMNNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU dz. nr ewid. 583 obr. ewid. 060306_2.0007 kamień jedn. ewid. 060306_2 Kamień Inwestor: GMINA KAMIENŹ ul. Diamentowa 15, 22–113 Kamień		
Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis
Projektant:	mgr inż. Dariusz Szewczuk	
Nr upr.	GP.III.7342/CH/13/97	
Sprawdził:	mgr inż. Bogusław Łaskowski	
Nr upr.	687/CH/87	
Nazwa rysunku : Instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.		
Instalacja ELEKTRYCZNA		Skala: 1:100
Branża: ELEKTRYCZNA	Data : Grudzień 2022	Nr rys. E-4

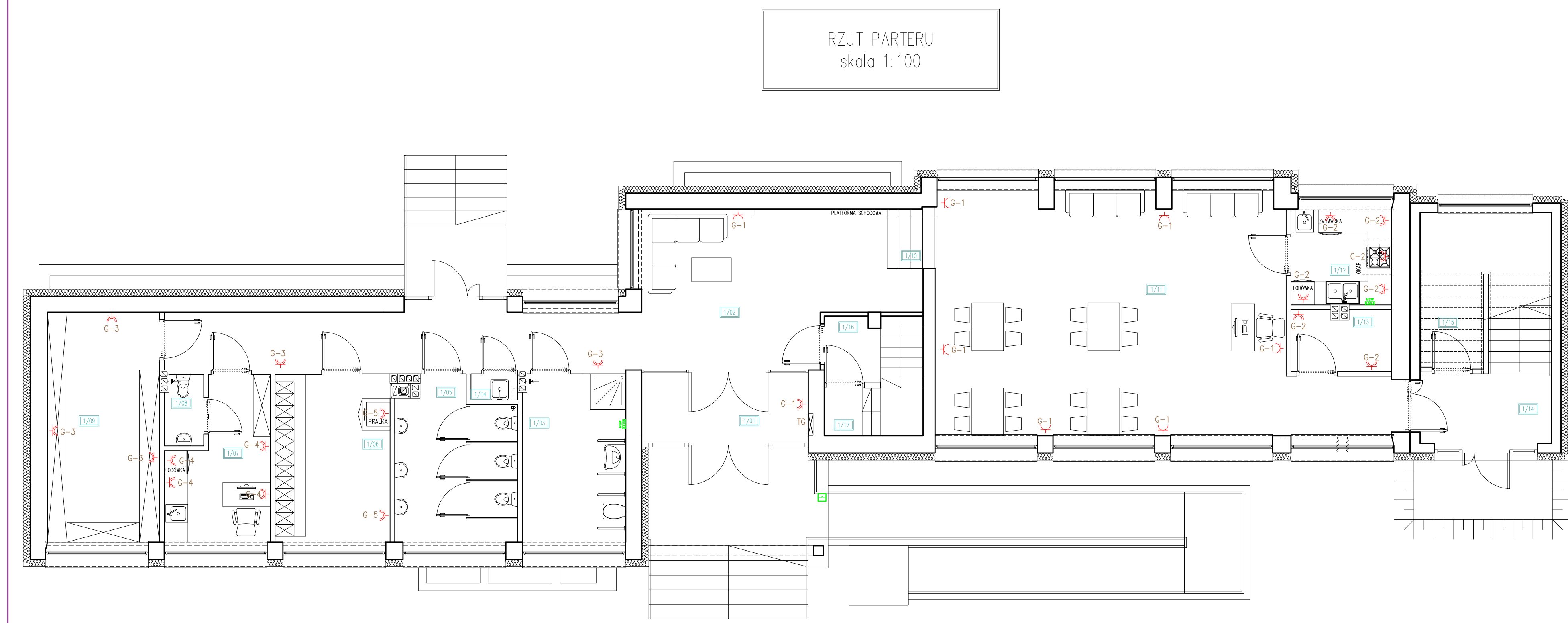


LEGENDA		
Blok	Opis	Ilość
	ELGO RASTRA LED 32W	11 szt.
	EW1 – Tiger 8W AW 3h jednostronny (LUG)	3 szt.
	EW2 – Tiger 8W AW 3h dwustronny (LUG)	5 szt.
	GNIADZO PODWÓJNE IP44	44 szt.
	GNIADZO PODWÓJNE IP20	7 szt.
	GŁÓWNA SZYNA WYRÓBNAWCZA	1 szt.
	LUG Atlantyk 2x28W	26 szt.
	LUG CALLA LED Motion 25W	11 szt.
	OPRAWA AWARYJNA ES–SYSTEM MONITOR LED 4 W IP65	14 szt.
	OPRAWA LED Z CZUJNIKIEM RUCHU IP 65	5 szt.
	PLAFON SELIA LED IP 44	17 szt.
	PRZELĄCZNIK SCHODOWY IP20	6 szt.
	PRZELĄCZNIK SCHODOWY IP44	2 szt.
	PRZELĄCZNIK 1–BIEGUNOWY IP20	1 szt.
	PRZELĄCZNIK 1–BIEGUNOWY IP44	6 szt.
	PRZELĄCZNIK KRZYŻOWY IP20	1 szt.
	PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP20	2 szt.
	PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP44	8 szt.
	PRZYCISK P.POŻ. W OBUDOWIE IP44	1 szt.
	Rozdzielnica podtynkowa	1 szt.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ-PIWNICA			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW. [m²]
0/01	HALL	BETONOWA	18,98
0/02	POMIESZCZENIE NR 2	BETONOWA	11,37
0/03	POMIESZCZENIE NR 3	BETONOWA	10,88
0/04	KOTŁOWNIA	BETONOWA	13,30
0/05	POMIESZCZENIE NR 5	BETONOWA	49,68
0/06	POMIESZCZENIE NR 6	BETONOWA	10,53
0/07	POMIESZCZENIE NR 7	BETONOWA	3,66
SUMA			118.40

USŁUGI PROJEKTOWE – DARIUSZ SZEWCZUK 22–100 Chelm ul. Kolejowa 122a			Zlec. nr 2022
Nazwa i adres inwestycji : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU dz. nr ewid. 583 obr. ewid. 060306_2.0007 Kamień jedn. ewid. 060306_2 Kamień Inwestor: GMINA KAMIEŃ ul. Diamentowa 15, 22–113 Kamień			
Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Dariusz Szewczuk		
Nr upr.	GP.III.7342/CH/13/97 instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.		
Sprawdził:	mgr inż. Bogusław Laskowski		
Nr upr.	687/CH/87 instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.		
Nazwa rysunku : INSTALACJA ELEKTRYCZNA			Skala: 1:100
Branża: ELEKTRYCZNA	Data : Grudzień 2022	Nr rys. E–5	

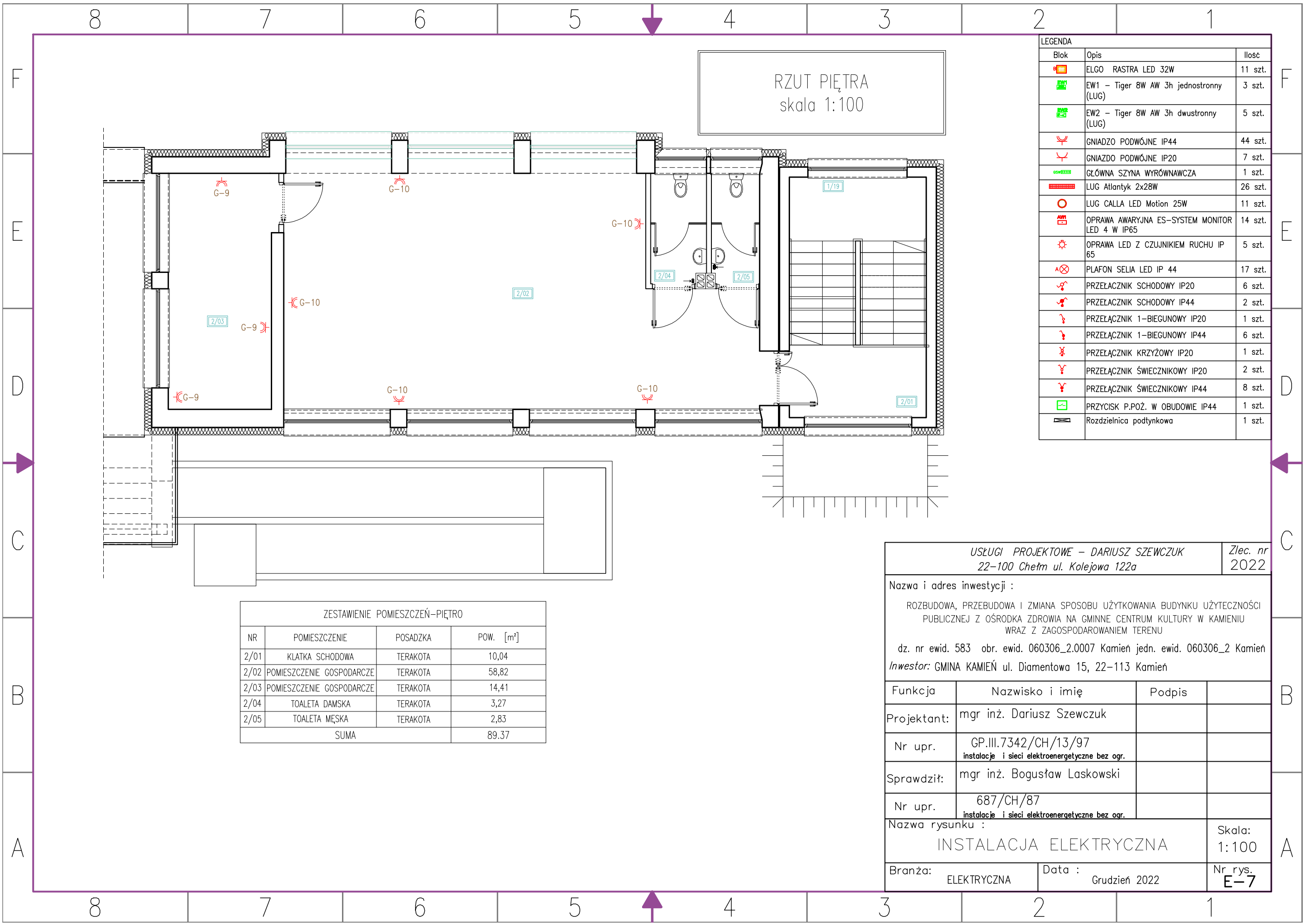




LEGENDA		
Blok	Opis	Ilość
	ELGO RASTRA LED 32W	11 szt.
	EW1 – Tiger 8W AW 3h jednostronny (LUG)	3 szt.
	EW2 – Tiger 8W AW 3h dwustronny (LUG)	5 szt.
	GNIADZO PODWÓJNE IP44	44 szt.
	GNIADZO PODWÓJNE IP20	7 szt.
	GŁÓWNA SZYNA WYRÓWNAWCZA	1 szt.
	LUG Atlantyk 2x28W	26 szt.
	LUG CALLA LED Motion 25W	11 szt.
	OPRAWA AWARYJNA ES–SYSTEM MONITOR LED 4 W IP65	14 szt.
	OPRAWA LED Z CZUJNIKIEM RUCHU IP 65	5 szt.
	PLAFON SELIA LED IP 44	17 szt.
	PRZEŁĄCZNIK SCHODOWY IP20	6 szt.
	PRZEŁĄCZNIK SCHODOWY IP44	2 szt.
	PRZEŁĄCZNIK 1–BIEGUNOWY IP20	1 szt.
	PRZEŁĄCZNIK 1–BIEGUNOWY IP44	6 szt.
	PRZEŁĄCZNIK KRZYŻOWY IP20	1 szt.
	PRZEŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP20	2 szt.
	PRZEŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP44	8 szt.
	PRZYCIISK P.POŻ. W OBUDOWIE IP44	1 szt.
	Rozdzielnica podtynkowa	1 szt.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ–PARTER			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW. [m²]
1/01	WIATROŁAP	TERAKOTA	6,99
1/02	HALL	TERAKOTA	42,68
1/03	ŁAZIENKA MĘSKA I DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	TERAKOTA	11,04
1/04	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	TERAKOTA	0,78
1/05	TOALETA DAMSKA	TERAKOTA	11,67
1/06	SZATNIA	TERAKOTA	12,28
1/07	GABINET KIEROWNIKA	TERAKOTA	9,19
1/08	TOALETA	TERAKOTA	1,80
1/09	MAGAZYNEK	TERAKOTA	16,44
1/10	SCHODY	TERAKOTA	1,81
1/11	SALA KONFERENCYJNA	TERAKOTA	57,71
1/12	ZAPLECZE SALI KONFERENCYJNEJ	TERAKOTA	6,31
1/13	MAGAZYNEK	TERAKOTA	3,84
1/14	KŁATKA SCHODOWA	TERAKOTA	15,02
1/15	SCHOWEK POD SCHODAMI	TERAKOTA	2,94
1/16	KŁATKA SCHODOWA	TERAKOTA	2,26
1/17	SCHODY	TERAKOTA	6,42
SUMA			209,18

USŁUGI PROJEKTOWE – DARIUSZ SZEWCZUK 22–100 Chelm ul. Kolejowa 122a			Zlec. nr 2022
Nazwa i adres inwestycji : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU dz. nr ewid. 583 obr. ewid. 060306_2.0007 Kamień jedn. ewid. 060306_2 Kamień Inwestor: GMINA KAMIENI ul. Diamentowa 15, 22–113 Kamień			
Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Dariusz Szewczuk		
Nr upr.	GP.III.7342/CH/13/97 instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.		
Sprawdził:	mgr inż. Bogusław Laskowski		
Nr upr.	687/CH/87 instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.		
Nazwa rysunku : INSTALACJA ELEKTRYCZNA			Skala: 1:100
Branża:	ELEKTRYCZNA	Data : Grudzień 2022	Nr rys. E–6



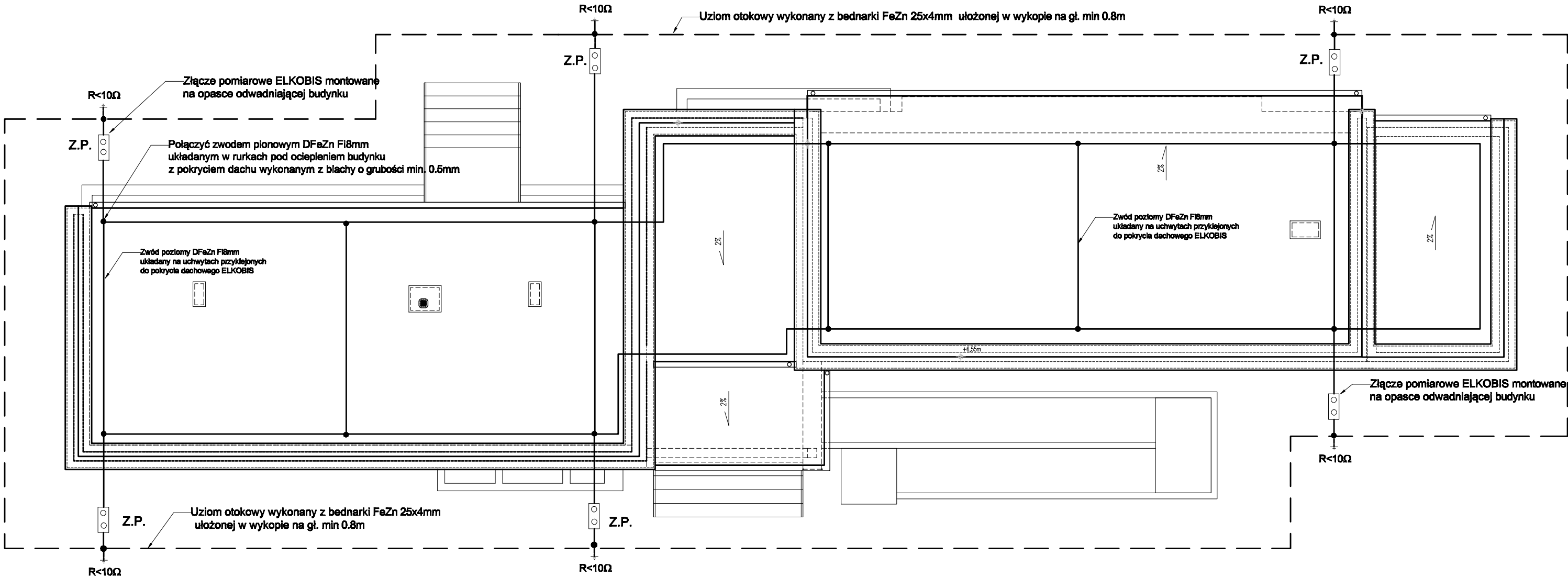
RZUT PIĘTRA  
skala 1:100

LEGENDA		
Blok	Opis	Ilość
	ELGO RASTRA LED 32W	11 szt.
	EW1 - Tiger 8W AW 3h jednostronny (LUG)	3 szt.
	EW2 - Tiger 8W AW 3h dwustronny (LUG)	5 szt.
	GNIADZO PODWÓJNE IP44	44 szt.
	GNIADZO PODWÓJNE IP20	7 szt.
	GŁÓWNA SZYNA WYRÓWNAWCZA	1 szt.
	LUG Atlantyk 2x28W	26 szt.
	LUG CALLA LED Motion 25W	11 szt.
	OPRAWA AWARYJNA ES-SYSTEM MONITOR LED 4 W IP65	14 szt.
	OPRAWA LED Z CZUJNIKIEM RUCHU IP 65	5 szt.
	PLAFON SELIA LED IP 44	17 szt.
	PRZELĄCZNIK SCHODOWY IP20	6 szt.
	PRZELĄCZNIK SCHODOWY IP44	2 szt.
	PRZELĄCZNIK 1-BIEGUNOWY IP20	1 szt.
	PRZELĄCZNIK 1-BIEGUNOWY IP44	6 szt.
	PRZELĄCZNIK KRZYŻOWY IP20	1 szt.
	PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP20	2 szt.
	PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY IP44	8 szt.
	PRZYCISK P.POŻ. W OBUDOWIE IP44	1 szt.
	Rozdzielnica podtynkowa	1 szt.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ-PIĘTRO			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW. [m²]
2/01	KLATKA SCHODOWA	TERAKOTA	10,04
2/02	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	TERAKOTA	58,82
2/03	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	TERAKOTA	14,41
2/04	TOALETA DAMSKA	TERAKOTA	3,27
2/05	TOALETA MĘSKA	TERAKOTA	2,83
SUMA			89,37

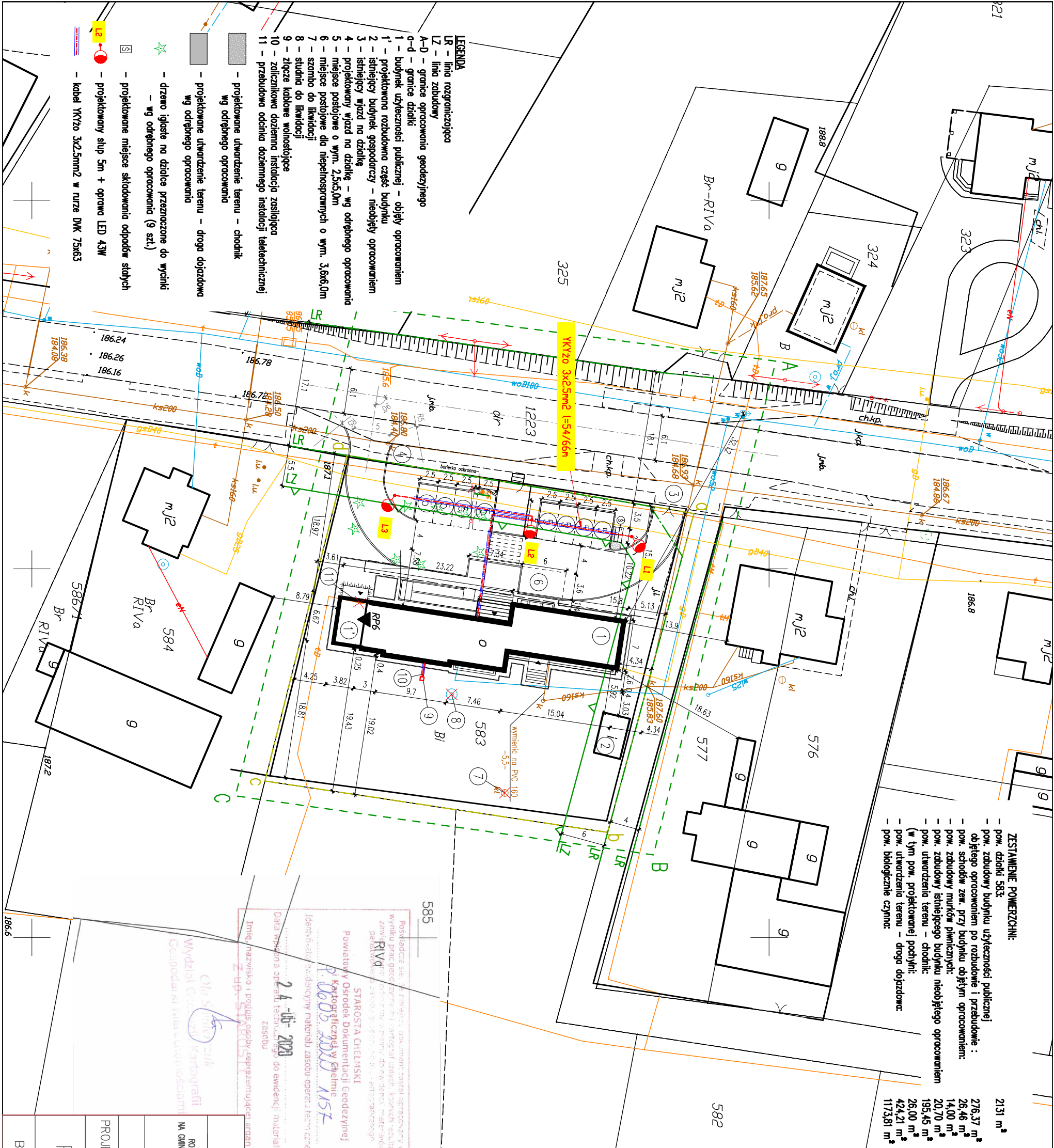
USŁUGI PROJEKTOWE – DARIUSZ SZEWCZUK 22-100 Chełm ul. Kolejowa 122a			Zlec. nr 2022
Nazwa i adres inwestycji : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU dz. nr ewid. 583 obr. ewid. 060306_2.0007 Kamień jedn. ewid. 060306_2 Kamień Inwestor: GMINA KAMIEN ul. Diamentowa 15, 22-113 Kamień			
Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Dariusz Szewczuk		
Nr upr.	GP.III.7342/CH/13/97 instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.		
Sprawdził:	mgr inż. Bogusław Laskowski		
Nr upr.	687/CH/87 instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.		
Nazwa rysunku : INSTALACJA ELEKTRYCZNA			Skala: 1:100
Branża: ELEKTRYCZNA	Data : Grudzień 2022		Nr rys. E-7

RZUT DACHU  
skala 1:100



USŁUGI PROJEKTOWE – DARIUSZ SZEWCZUK 22–100 Chełm ul. Kolejowa 122a			Zlec. nr 2022
Nazwa i adres inwestycji : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU dz. nr ewid. 583 obr. ewid. 060306_2.0007 Kamień jedn. ewid. 060306_2 Kamień Inwestor: GMINA KAMIEŃ ul. Diamentowa 15, 22–113 Kamień			
Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Dariusz Szewczuk		
Nr upr.	GP.III.7342/CH/13/97 <small>Instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.</small>		
Sprawdził:	mgr inż. Bogusław Laskowski		
Nr upr.	687/CH/87 <small>Instalacje i sieci elektroenergetyczne bez ogr.</small>		
Nazwa rysunku : INSTALACJA ODGROMOWA			Skala: 1:100
Branża: ELEKTRYCZNA	Data : Grudzień 2022	Nr rys. E-8	





- ZESTAWIENIE POMIARÓW:**
- pow. działki 583: 2131 m<sup>2</sup>
  - pow. zabudowy budynku użyteczności publicznej objętego opracowaniem po rozbudowie i przebudowie : 276,37 m<sup>2</sup>
  - pow. schodów zew. przy budynku objętym opracowaniem: 26,46 m<sup>2</sup>
  - pow. zabudowy murów piwnicznych: 14,00 m<sup>2</sup>
  - pow. zabudowy istniejącego budynku nieobjętego opracowaniem : 20,70 m<sup>2</sup>
  - pow. utwardzenia terenu – chodnik: 195,45 m<sup>2</sup>
  - w tym pow. projektowanej posytki: 26,00 m<sup>2</sup>
  - pow. utwardzenia terenu – droga dojazdowa: 424,21 m<sup>2</sup>
  - pow. biologicznie czynne: 1173,81 m<sup>2</sup>

585

Posiadacz: Sie. 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187,





**Studio Projektowe NAFF**  
22-100 Chełm, ul. Ks. Jerzego Popiełuszki 13, tel. 504 71 08 07  
www.naff.pl, studio@naff.pl

## PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU ZALICZNIKOWA DOZIEMNA INSTALACJA ZASILAJĄCA, ODCINEK DOZIEMNY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ, OŚWIETLENIE TERENU I OGRODOWY SŁUP ZASILAJĄCY		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	IX		
ADRES INWESTYCJI	jedm. ewid. 060306_2 Kamień obręb ewid. 0007 Kamień dz. nr 583		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	060306_2.0007.583		
INWESTOR	Gmina Kamień ul. Diamentowa 15, 22-113 Kamień		
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW			
PROJEKTANT	PODPIS	SPRAWDZAJĄCY	PODPIS
/ARCHITEKTURA/ dr inż. arch. Zbigniew Bednarczyk spec. architektoniczna do projektowania UANB-II-7342/42/92		/ARCHITEKTURA/ mgr inż. arch. Marek Zajdek spec. architektoniczna do projektowania 823/CH/89	
/KONSTRUKCJA/ mgr inż. Grzegorz Nafalski spec. konstrukcyjna LUB/0295/PBKb/16		/KONSTRUKCJA/ inż. Tadeusz Sabarański spec. konstrukcyjna 579/CH/86	
/INST. SANITARNE/ inż. Władysław Girucki spec. inst.-inż. w zakresie instalacji sanitarnych 826/CH/89		/INST. SANITARNE/ mgr inż. Tomasz Borkowski spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych LUB/0381/PBS/15	
/INST. ELEKTRYCZNE/ mgr inż. Dariusz Szewczuk spec. sieci i instalacje elektryczne i elektroenergetyczne 7342/CH/13/97		/INST. ELEKTRYCZNE/ mgr inż. Bogusław Laskowski spec. inst.-inż. w zakresie instalacji elektrycznych 687/CH/87	
DATA OPRACOWANIA: 27.10.2022 r.			

PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI!

## SPIS TREŚCI

### I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU: KOPIE UPRAWNIEŃ, ZAŚWIADCZENIA Z IZB ORAZ OŚWIADCZENIA.....4

Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – projektant spec. architektoniczna.....	5
Kopia zaświadczenia z Izby – projektant spec. architektoniczna.....	6
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – projektant sprawdzający spec. architektoniczna.....	7
Kopia zaświadczenia z Izby – projektant sprawdzający spec. architektoniczna.....	8
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – projektant spec. konstrukcyjna.....	9
Kopia zaświadczenia z Izby – projektant spec. konstrukcyjna.....	11
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – projektant sprawdzający spec. konstrukcyjna.....	12
Kopia zaświadczenia z Izby – projektant sprawdzający spec. konstrukcyjna.....	14
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – projektant spec. instalacje sanitarne.....	15
Kopia zaświadczenia z Izby – projektant spec. instalacje sanitarne.....	16
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – projektant sprawdzający spec. instalacje sanitarne .....	17
Kopia zaświadczenia z Izby – projektant sprawdzający spec. instalacje sanitarne.....	19
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – projektant spec. instalacje elektryczne .....	20
Kopia zaświadczenia z Izby – projektant spec. instalacje elektryczne.....	21
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – projektant sprawdzający spec. instalacje elektryczne.....	22
Kopia zaświadczenia z Izby – projektant sprawdzający spec. instalacje elektryczne.....	23
OŚWIADCZENIE .....	24

### II. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO.....25

1. Rozwiązania konstrukcyjne.....	25
1.1 Układ konstrukcyjny.....	25
1.2 Zastosowane schematy statyczne.....	25
1.3 Założenia przyjęte do obliczeń.....	25
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu.....	26
3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zewnętrznych i wewnętrznych przegród budowlanych oraz innych elementów.....	26
3.1 Roboty ziemne.....	26
3.2 Ławy i stopy fundamentowe.....	27
3.3 Ściany fundamentowe.....	27
3.4 Ściany konstrukcyjne i działowe.....	27
3.5 Wieniec żelbetowy.....	27
3.6 Podciągi i belki żelbetowe.....	28
3.7 Schody żelbetowe.....	28
3.8 Nadproża.....	28
3.9 Podłoga na gruncie.....	28
3.10 Stropodach.....	29
3.11 Płyta żelbetowa.....	29
3.12 Kominy.....	29
3.13 Izolacje termiczne.....	29
3.14 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne.....	30
3.15 Wykończenie zewnętrzne budynku.....	30
3.15.1 Elewacje.....	30
3.15.2 Okna.....	30
3.15.3 Drzwi.....	30
3.15.4 Pokrycie stropodachu.....	30
3.15.5 Obróbki.....	31
3.16 Wykończenie elementów wewnętrznych.....	31
3.16.1 Tynki wewnętrzne.....	31
3.16.2 Posadzki.....	31
3.16.3 Okładziny ścienne .....	31
3.16.4 Malowanie i powłoki zabezpieczające.....	31

<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO.....</b>	<b>32</b>
K_01 Rzut fundamentów.....	33
K_02 Konstrukcja parteru.....	34
K_03 Konstrukcja piętra.....	35
K_04 Szczegół konstrukcyjny.....	36
K_05 Szczegół konstrukcyjny.....	37
K_06 Szczegół konstrukcyjny.....	38
K_07 Szczegół konstrukcyjny.....	39
K_08 Szczegół konstrukcyjny.....	40
K_09 Szczegół konstrukcyjny.....	41
Charakterystyka energetyczna.....	42

## **I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU: KOPIE UPRAWNIENÍ, ZAŚWIADCZENIA Z IZB ORAZ OŚWIADCZENIA**

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d, pkt. 3) z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351 z późniejszymi zmianami) oświadczam, iż **projekt techniczny** dla inwestycji:

**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU  
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY  
W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU  
ZALICZNIKOWA DOZIEMNA INSTALACJA ZASILAJĄCA,  
ODCINEK DOZIEMNY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ**

położonej na działce nr ewid. 583 w miejscowości Kamień

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
PROJEKTANT ARCHITEKTURA

.....  
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA

.....  
PROJEKTANT KONSTRUKCJA

.....  
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA

.....  
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE

.....  
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE

.....  
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE

.....  
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE ELEKTRYCZNE

## II. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

### 1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

#### 1.1 UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Posadowienie na fundamentach bezpośrednich monolitycznych. Ściany murowane z elementów drobnowymiarowych. Budynek przykryty stropodachem.

#### 1.2 ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE

Istniejące schematy bez zmian. Projektowana klatka schodowa wyposażona w schody dwubiegowe oparte na belkach żelbetowych. Stropodach klatki schodowej wykonany z płyt kanałowych swobodnie podpartych. Uzupełnienie stropu w miejscu likwidacji schodów na piętro płytą żelbetową jednokierunkowo zbrojoną.

#### 1.3 ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ

Projekt konstrukcji wykonano w oparciu o następujące normy:

- *PN-EN 1990:2004 Eurokod – podstawy projektowania konstrukcji. Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości,*
- *PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje – Część 1-1: Oddziaływanie ogólne – ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach,*
- *PN-EN 1991-1-6:2007 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje – Część 1-6: Oddziaływanie ogólne – Oddziaływanie w czasie wykonywania konstrukcji,*
- *PN-EN 1991-1 – 3:2005 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje – Część 1-3: Oddziaływanie ogólne – Obciążenie śniegiem,*
- *PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje – Część 1-4: Oddziaływanie ogólne – Oddziaływanie wiatru*
- *PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków,*
- *PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków,*
- *PN-EN 1995-1-1:2010 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych – Część 1-1: Postanowienia ogólne – Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków,*
- *PN-EN 1996-1-1:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych – Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych,*
- *PN-EN 1996-2:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych – Część 2: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów,*
- *PN-EN 1997 –1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne.*

Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4

- strefa wiatrowa: I;
- kategoria terenu:  
2 - Tereny o niskiej roślinności, takiej jak trawa, i o pojedynczych przeszkodach (drzewa, budynki) oddalonych od siebie na odległość równą co najmniej 20 ich wysokości
- wysokość nad poziomem morza: < 200 m
- współczynnik obciążenia:  $\gamma = 1,5$

Obciążenie śniegiem wg PN-EN 1991-1-3

- strefa śniegowa: III;
- $s_k$  - wartość charakterystycznego obciążenia śniegiem gruntu  $s_k = 1,20 \text{ kN/m}^2$
- $C_e$  – współczynnik ekspozycji  $C_e = 0,8$
- $C_t$  – współczynnik termiczny  $C_t = 1,0$
- współczynnik obciążenia  $\gamma = 1,5$

## 2. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU

Obiekt posadowiony jest na gruntach nośnych w sposób bezpośredni. Na podstawie rozporządzenia MTBiGM z 25.04.2012 (Dz. U, poz 463), przyjęto I kategorię geotechniczną obiektu oraz proste warunki gruntowe.

Kategoria geotechniczna I – grunt nadaje się do posadowień bezpośrednich. Zaleca się wykonanie robót ziemnych i fundamentowych w okresach suchych. Wykopy fundamentowe należy zabezpieczyć przed zalewaniem.

UWAGA! W trakcie budowy, po wykonaniu wykopów pod fundamenty, należy dokonać odbioru gruntu na poziomie posadowienia przez osobę uprawnioną. W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia warstw gruntów słabonośnych, należy po wykonaniu wykopów, wezwać geologa w celu prawidłowego rozpoznania i zakwalifikowania gruntu do określonej warstwy geotechnicznej. Jednocześnie należy niezwłocznie zawiadomić projektanta w celu ewentualnej korekty przyjętych szerokości ław fundamentowych, ewentualnie podjęcia decyzji co do dalszego sposobu postępowania w przypadku zalegania w poziomie posadowienia warstw słabonośnych.

## 3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH ORAZ INNYCH ELEMENTÓW

### 3.1 ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy prowadzić ręcznie lub mechanicznie zgodnie z PN-B-10736:1999 oraz PN-EN 1610. W przypadku prowadzenia wykopów w gruntach spoistych prace te należy wykonać tak, aby nie dopuścić do gromadzenia się wody w wykopach, gdyż spowoduje to uplastycznienie tych gruntów i znacznie obniży ich parametry wytrzymałościowe. W trakcie robót fundamentowych należy uważać, aby nie naruszyć struktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów. Pogłębienie fundamentów należy wykonać ręcznie. Po wykonaniu wykopu do poziomu betonu podkładowego należy zgłosić wykop do odbioru przez osobę uprawnioną. Zasypkę wykopów należy wykonać ręcznie. Masy ziemne z wykopów zostaną zagospodarowane na terenie działki Inwestora.

### 3.2 ŁAWY I STOPY FUNDAMENTOWE

Istniejące fundamenty do zachowania. Ściany fundamentowe ocieplić styropianem gr. 15 cm oraz wykonać izolację przeciwwilgociową pionową i poziomą. Poszczególne warstwy wg dokumentacji rysunkowej.

W miejscu posadowienia projektowanych ław i stóp fundamentowych należy dokonać oceny geotechnicznej parametrów podłoża gruntowego. Fundamenty należy posadowić na gruntach rodzimych. Fundamenty należy wykonać na warstwie betonu podkładowego klasy min. C8/10 i grubości 10cm. Fundamenty należy wykonać z betonu C20/25 i zbroić dwukierunkowo prętami #12 ze stali A-IIIIN (RB500W) oraz strzemionami  $\Phi 6$  ze stali A-0 (RB500W). Ławy fundamentowe o wymiarach przekroju 60x80cm. Stopy fundamentowe o wymiarach zgodnie z dokumentacją rysunkową.

Grubość otuliny powinna być nie mniejsza niż 5cm wg PN-EN 1992-1-1:2008 (klasa środowiska XC1). Poziom posadowienia projektowanych fundamentów dostosować do istniejących. W przypadku, gdy istniejące fundamenty posadowione są powyżej projektowanego poziomu, należy je odcinkowo podbić na całej długości ściany.

### 3.3 ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Ściany nośne zewnętrzne klatki schodowej zaprojektowano z bloczków z betonu komórkowego gr. 24 cm murowanych na cienkowarstwowej zaprawie systemowej. Wszystkie ściany konstrukcyjne należy zwieńczyć wieńcem żelbetowym.

Ściany działowe wykonać z bloczka z betonu komórkowego gr. 12cm. Połączenie ścian działowych ze ścianą konstrukcyjną, wg wytycznych producenta pustaków gazobetonowych.

### 3.4 ŚCIANY KONSTRUKCYJNE I DZIAŁOWE

Ściany fundamentowe o grubości 24 cm należy murować z bloczków betonowych z betonu klasy B20 (C20/25) na zaprawie cementowej marki M8. Na ławach fundamentowych i na wierzchu ścian fundamentowych należy wykonać poziomą izolację przeciwwilgociową. Pionową izolację ścian należy wykonać zgodnie z częścią dalszą częścią opracowania.

Podczas wznoszenia ścian należy stosować się do wytycznych technologicznych i zaleceń wykonawczych producenta bloczków. Układanie bloczków należy rozpocząć od narożników budynku.

### 3.5 WIENIEC ŻELBETOWY

W ścianach konstrukcyjnych należy wykonać wieńce żelbetowe monolityczne z betonu C20/25; zbrojenie podłużne 4#12 AIII-N (RB500W) i strzemiona  $\Phi 6$  A-IIIIN (RB500W) co 25cm.

Łączenie prętów w wieńcach na zakład minimum 75cm; zbrojenie naroży wieńców – zgodnie z zasadami zbrojenia żelbetowych elementów rozciąganych. Należy bezwzględnie zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego wieńców, szczególnie w ich narożach. Betonowanie wieńców wykonywać łącznie ze stropodachem.

Uwaga: W czasie wykonywania robót, gdyby okazało się, że elementy konstrukcyjne takie jak wieńce, trzpienie, nadproża, itp. różnią się w rzeczywistości od tych przyjętych w dokumentacji, fakt ten należy zgłosić kierownikowi budowy. Rozwiązania zamienne należy skonsultować z kierownikiem budowy lub ostatecznie z projektantem.



### 3.6 PODCIĄGI I BELKI ŻELBETOWE

Podciągi i belki zaprojektowane jako żelbetowe, wylwane z betonu C20/25, zbrojone podłużnie prętami ze stali A-IIIN (RB500W) oraz strzemionami ze stali A-IIIN (RB500W).

Wymiary przekroju poprzecznego i zbrojenia dla poszczególnych podciągów przedstawiono na rysunkach szczegółów konstrukcyjnych. W miejscu oparcia podciągów na ścianie nośnej, gdy w miejscu oparcia nie ma trzpienia żelbetowego, należy wykonać poduszkę betonową grubości minimum 15cm oraz wypuścić pręty startowe i przymocować do zbrojenia wieńca. Grubość otuliny dla belek i podciągów żelbetowych wynosi 3cm.

### 3.7 SCHODY ŻELBETOWE

Zaprojektowano zabiegowe schody żelbetowe monolityczne wykonane z betonu klasy C20/25. Grubość płyty biegu 15cm. Stal zbrojeniowa: zbrojenie główne #10 A-IIIN (RB500W) w rozstawie co 15 cm, zbrojenie rozdzielcze - #8 co 17 cm A-0 (RB500W). Oparcie biegów zaplanowano w podciągu, ścianie konstrukcyjnej oraz fundamencie schodów. Grubość otuliny powinna być nie mniejsza niż 3 cm wg PN-EN 1992-1-1:2008 (klasa środowiska XC1).

### 3.8 NADPROŻA

Nad otworami zaprojektowano nadproża monolityczne lub z wykorzystaniem deskowania systemowego (kształtek „U”); beton C20/25, stal A-IIIN (RB500W). Minimalna szerokość oparcia na murze nadproży wylewanych wynosi 25cm. Zbrojenie dla nadproży zgodnie z dokumentacją rysunkową - zbrojenie główne A-IIIN (RB500W), zbrojenie rozdzielcze - A-IIIN (RB500W).

Do nadproży zaprojektowanych jako monolityczne wylwane na budowie nie należy stosować zamiennych rozwiązań w postaci prefabrykatów. W miejscach oparcia nadproży monolitycznych na ścianie nośnej, gdy w miejscach oparcia nie ma słupa żelbetowego, należy wykonać poduszkę betonową grubości minimum 15cm. Grubość otuliny dla nadproży monolitycznych wynosi 3cm.

Nadproża nad otworami w ścianach istniejących zaprojektowane jako stalowe z dwuteowników IPN160. Długość oparcia belki stalowej na ścianie wynosi min. 25 cm. Belki stalowe projektuje się w ilości parzystej. Belki przed zamontowaniem oczyścić z korozji i pomalować dwiema warstwami farby antykorozyjnej. Nad górną krawędzią otworu wykucć bruzdę, następnie osadzić belkę blisko krawędzi ściany i zaklinować, podbijając klinami miejsca styku górnej płaszczyzny dwuteownika z murem oraz miejsca oparcia na murze. Wypełnić zaprawą cementową kl. M10 lub droбноziarnistym betonem przestrzeń pomiędzy górną półką belki a ścianą. Po związaniu zaprawy należy wykonać bruzdę z drugiej strony i osadzić bliźniaczą belkę. Belki nadprożowe nawiercić w połowie ich wysokości. Otwory o średnicy fi 17mm w rozstawie co ok. 50 cm. W celu zmniejszenia zwirzenia i zapewnienia współpracy belek w nadprożach, należy je skrócić śrubami M16. Na podporach (docelowych miejscach oparcia belek) należy wykonać poduszki betonowe lub z zaprawy cementowej M8 o grubości min. 10 cm. Po wykuciu otworu drzwiowego kształtowniki owinąć siatką, wyszpardłować, a następnie otynkować. Wymiary otworu dostosować do wymogów producenta okna/drzwi.

### 3.9 PODŁOGA NA GRUNCIE

Płytę betonową posadzki na gruncie należy wykonać gr. 15 cm z betonu C12/15 na odpowiednio zagęszczonym gruncie ziarnistym. Po ułożeniu izolacji przeciwwilgociowej i termicznej oraz jej zabezpieczeniu np. warstwą folii należy wykonać wylewkę betonową gr. ok 8 cm zbrojoną przeciwskurczowo siatką prętów  $\Phi 4$  A-IIIN (RB500W) o oczku 10x10cm. Poszczególne warstwy podłogi na gruncie wykonać zgodnie z częścią architektoniczną opracowania.

### 3.10 STROPODACH

Zaprojektowano stropodach z płyt żelbetowych, prefabrykowanych, kanałowych typu „CZ-S” (zgodnie z Normą PN-EN 1168). Grubość płyt 24 cm, szerokości dobrano jako standardowe wg znormalizowanego katalogu wyrobów budowlanych, np. firmy Budomel. Rozstaw i poszczególne szerokości pokazane zostały w dokumentacji rysunkowej. Wskazane jest zastosowanie płyt z podłużnymi brzegami, które w znacznym stopniu obniżają późniejszy efekt klawiszowania.

Uwaga: Należy pamiętać, że wymiary rzeczywiste podczas wykonywania prac murowych mogą w nieznacznym stopniu ulec zmianie. Dlatego też przed zamówieniem elementów, pomiar oraz dobór odpowiednich szerokości płyt należy zlecić firmie, która będzie je wykonywała.

### 3.11 PŁYTA ŻELBETOWA

W istniejącej części budynku, w miejscu uzupełnienia stropu po likwidacji schodów na piętro, zaprojektowano monolityczną płytę żelbetową. Grubość płyty 15 cm. Pręty zbrojeniowe zamocować w istniejącym stropie i ścianie na głębokość min. 25 cm. Zbrojenie główne A-IIIN (RB500W), rozdzielcze - A-O (RB500W). Rozstaw zbrojenia zgodnie z rysunkiem.

### 3.12 KOMINY

W budynku zaprojektowano dwa systemowe komin dymowo-wentylacyjne wykonane z pustaków keramzytowych. Dopuszcza się wykonanie kominów murowanych z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5MPa. W przewodzie spalinowym stosować wsad z blachy kwasoodpornej.

Kanały wentylacyjne przechodzące przez strefę nieogrzewaną należy izolować termicznie, np. warstwą wełny mineralnej gr. 5 cm. W pomieszczeniach nie dopuszcza się wykonywania wylotów w suficie. Wlotami do kanałów powinny być pionowe kratki.

Należy pamiętać o bezwzględnym zastosowaniu nawiewu doprowadzającego świeże powietrze z zewnątrz do kotłowni poprzez wykonanie kanału pod podłogą.

W kominach wentylacyjnych wykonać boczne otwory wentylacyjne bezpośrednio pod czapkami kominowymi, o wymiarach w przekroju – powierzchni równej powierzchni przekroju kanału. Wszystkie otwory wylotowe wykonać jako przelotowe. Otwory zabezpieczyć ocynkowanymi kratkami stalowymi. Komin dymowy wyposażyć w otwór wycierowy i rewizyjny zamykany drzwiczkami. Czapa kominowa z płyty żelbetowej ze spadkiem, minimalna grubość 7 cm, zbrojonej prętami Ø6. Kominy powyżej pokrycia dachu murowane z cegły klinkierowej ze spoinowaniem lub tynkowane.

### 3.13 IZOLACJE TERMICZNE

- Ocieplenie podłogi na gruncie – styropian twardy 15 cm
- Ocieplenie ścian fundamentowych – styropian twardy 15 cm
- Ocieplenie ścian zewnętrznych – styropian/wełna mineralna gr. 18 cm
- Izolacja stropodachu – styropian gr. 30-43 cm

### 3.14 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I PRZECIWWODNE

Przeciwwilgociowe poziome

- Izolacja na podłożu betonowym pod ławami fundamentowymi – np. 1x papa termozgrzewalna,
- Izolacja pozioma na ławach fundamentowych np. 2x papa asfaltowa na lepiku
- Warstwa folii PE ułożona pod płytą betonową posadzki (dla zabezpieczenia odpływu wody w grunt z mieszanki betonowej),
- Izolacja podłogi na gruncie i – jako kontynuacja – izolacja ułożona na ścianie fundamentowej nad terenem (min. 50cm) związana z cokołem budynku. W przypadku występowania przepuszczalnych gruntów ziarnistych oraz poziomu wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia budynku wykonać powłokowych mas bitumicznych (bitumiczno-polimerowych lub dyspersji asfaltowo-gumowych) nakładanych poprzez malowanie o gr. Min. 2mm. Lub z 1 warstwy papy termozgrzewalnej lub innych systemowych izolacji rolowych (folie). W przypadku występowania gruntów nieprzepuszczalnych lub/i wysokiego poziomu wody gruntowej izolację podłogi należy wykonać z dwóch warstw rolowego materiału bitumicznego (papy) lub folii polietylenowej 0,2 mm lub PVC 0,5-1,0 mm. Ułożonych z odpowiednim zakładem i sklejonych lub zgrzewanych (masa klejąca bez rozpuszczalników organicznych)
- Warstwa folii PE ułożona na izolacji termicznej posadzki na gruncie

Izolacja pionowa ścian fundamentowych do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynku wykonana z powłokowych mas bitumicznych nakładanych poprzez malowanie o gr. min. 2 mm (np. lepik asfaltowy nakładany na gorąco, np. Abizol lub Dysperbit).

Załamania izolacji pod kątem 90° należy wykonać na wyokrągleniach wykonanych w narożnikach wklęsłych oraz wypukłych.

### 3.15 WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

#### 3.15.1 Elewacje

Wykończenie elewacji – tynki zewnętrzne zaprojektowane jako cienkowarstwowe.

#### 3.15.2 Okna

W budynku przewidziano stolarkę okienną drewnianą lub PVC (współczynnik przenikania ciepła dla drzwi  $k_{max}$  mniejszy, bądź równy 0,9). Okno wyposażać w nawiewniki okienne spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń poprzez odpowiedni współczynnik infiltracji. Przed zamówieniem stolarki sporządzić pomiary kontrolne otworów na budowie. Podziały oraz sposób otwierania skrzydeł ustalić z Inwestorem. Montaż według wskazówek producenta.

#### 3.15.3 Drzwi

Typowe, zgodne z katalogiem wybranej firmy lub wg indywidualnego projektu (współczynnik przenikania ciepła dla drzwi  $k_{max}$  mniejszy, bądź równy 1,3). W pomieszczeniach sanitarnych stosować drzwi z kratką nawiewną. Drzwi zewnętrzne powinno się dodatkowo zabezpieczyć przed włamaniem. Drzwi do kotłowni oraz pomiędzy strefami pożarowymi o odporności ogniowej EI30.

#### 3.15.4 Pokrycie stropodachu

Pokrycie wykonać z papy w dwóch warstwach na podkładzie z lepiku mocowanego na gorąco.

### **3.15.5 Obróbki**

Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualnie z blachy stalowej ocynkowanej. W celu odprowadzenia wody z połaci dachowych zaprojektowano odpowiednie spadki, zastosowano rury spustowe mocowane do muru za pomocą obejm i haków. Rury spustowe wg rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem producenta.

Parapety zewnętrzne PVC lub z blachy stalowej, powlekanej w kolorze wybranym indywidualnie przez Inwestora i dostosowanym do kolorystyki elewacji.

## **3.16 WYKOŃCZENIE ELEMENTÓW WEWNĘTRZNYCH**

### **3.16.1 Tynki wewnętrzne**

Wykonać tynki cementowo-wapienne lub z płyt G-K mocowanych do ścian murowanych na plackach gipsowych lub na ruszcie mocowanym do ścian i sufitów, wg wskazań producenta. W pomieszczeniach mokrych stosować płyty G-K uodpornione na wilgoć.

### **3.16.2 Posadzki**

W pomieszczeniach mokrych (łazienka, kuchnia, toaleta, pralnia) przewidziano gres o odporności ścierania PEI III lub wyższej oraz izolację przeciwwilgociową.

### **3.16.3 Okładziny ścienne**

W pomieszczeniach mokrych (toaleta, pomieszczenie porządkowe) powierzchnie ścian do wysokości 2,0m muszą być zmywalne, wykończyć z płytek ceramicznych. W pokoju socjalnym na ścianie wzdłuż blatu roboczego wykonać fartuch z płytek ceramicznych, na wysokości 80cm do wysokości 1,60m od poziomu posadzki.

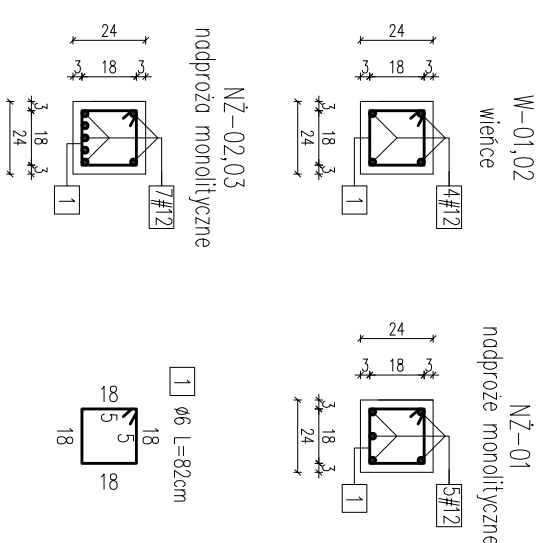
### **3.16.4 Malowanie i powłoki zabezpieczające**


Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi w kolorze zgodnym z indywidualnym projektem wnętrza. Drewno zagrożone wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem.

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO**



## Skald 1:100



 <p><b>NAFF</b> Stowarzyszenie Stowarzyszenie Fotografów</p>		<p>ul. Ks. Jęrzego Popiełuszki 13 WWW.NAFF.PL T. 504 71 08 07</p>			
NAZWA INWESTORA:				ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZAPROWA NA GMINIE CENTRUM KULTURY W KAMieniu WRZĄZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	
DANE INWESTORA:				GINIA KAMIEŃ ul. Diamentowa 15, 22-113 Kamień	
ADRES INWESTYCJI:				jedn. ewid. 060306_2 kamień obr. ewid. 060306 2.0007 Kamień identyfikator działki 583	
NAZWA PROJEKTU:				KONSTRUKCJA PARTERU	
SKALA:	1:100	DATA OPRACOWANIA:	27.10.2022r.	NR PROJEKTU:	K_02
PROJEKTANT/ SPEC. KONSTRUKCYJNA/ SPRZĄDZAJĄCY/ SPEC.		MIEJ. I NAZWA MIO, NR UPRZAWNIEZENIA: mgr inż. Grzegorz Nafolski LUB/0296/PBK/16 inż. Tadeusz Soboranski 579/CH/86			
		RODZIS:			



KONSTRUKCJA PIĘTRA  
skala 1:100



PZ/150/351/4,5

UWAGA!

- INSTALACYJNEGO I ARCHITEKTONICZNEGO.

Utulina	ccm	stal zbrojeniowa	A-IIIIN (KB500W)
---------	-----	------------------	------------------



WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

DANE INWESTORA:	GMINA KAMIEN
ADRES INWESTYCJI:	ul. Diamentowa 15, 22-113 Kamień jedn. ewid. 060306.2 Kamień obr. ewid. 060306.2.0007 Kamień identyfikator działki 583
NAZWA PRZESUNKU:	KONSTRUKCJA PIĘTRA
SKALA:	NR PRZESUNKU: K_03
1:100	OPRACOWANIE: 27.10.2022r. MIEJ. I NAZWISKO, NR UPRAWNIEN.: mgr inż. Grzegorz Narojski LUB/0296/PBKb/16 inż. Tadeusz Soborowski 579/CH/86
/PROJEKTANT/ SPEC. KONSTRUKCYJNA: /SPRAWDZĄCY/ SPEC. KONSTRUKCYJNA:	PODPIS:

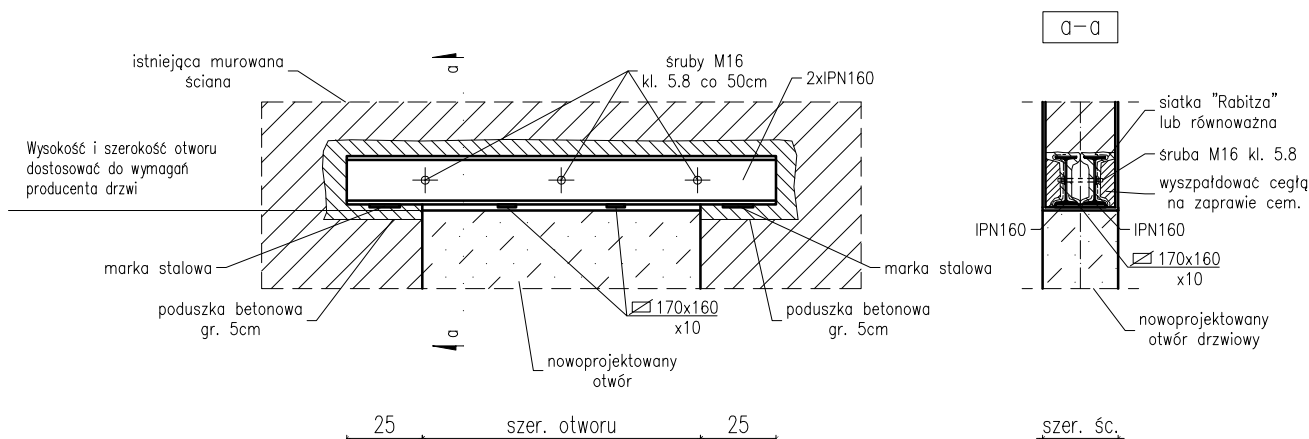


# SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY

## – NADPROŻE STALOWE –

skala 1:25

Nadproże NS-01 – 2 szt.



### UWAGI:

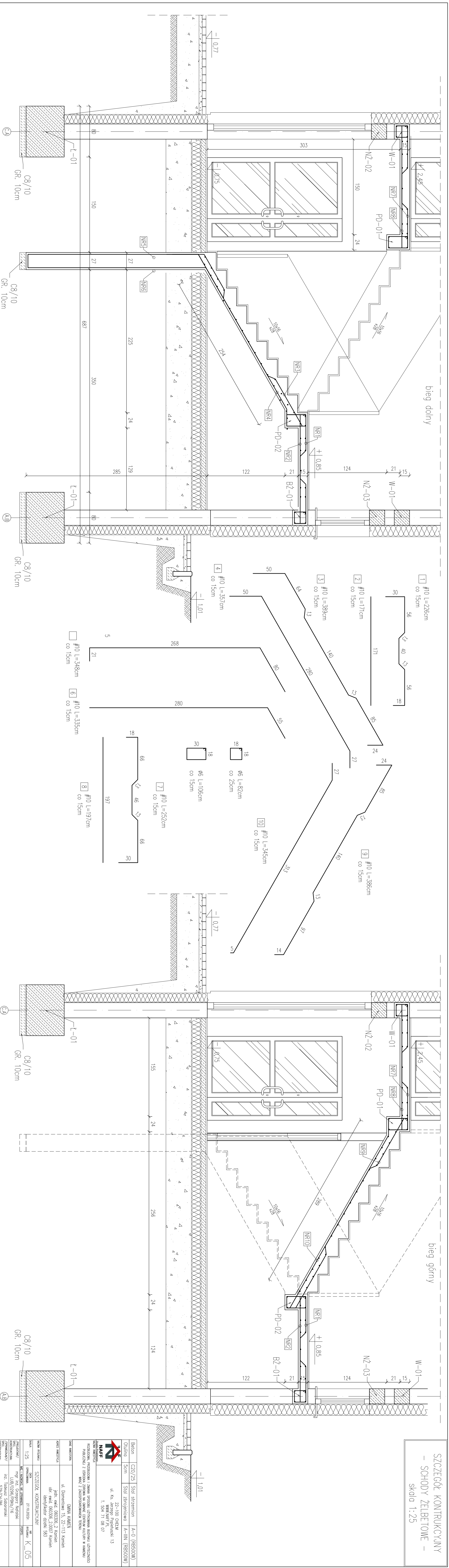
1. Dla nadproży stalowych zastosować dwuteowniki IPE160.
2. Przed rozpoczęciem robót wykonać pomiary w naturze i nanieść ewentualne poprawki.
3. Zastosować wyroby, które dopuszczone są do obrotu i użycia w budownictwie wg Ustawy prawo budowlane, potwierdzone odpowiednimi atestami.
4. Prace budowlane prowadzić pod nadzorem osoby, która posiada stosowne uprawnienia.

### KOLEJNOŚĆ PROWADZENIA PRAC PRZY OSADZANIU NADPROŻA:

1. Podstemplować strop, podciąg, belki obciążające mur, który przeznaczony jest do wykucia.
2. Przed zamontowaniem, belki stalowej oczyścić z korozji oraz dwukrotnie pomalować podkładową farbą antykorozyjną.
3. Z jednej strony muru, nad górną krawędzią otworu, wykuć bruzdę i wstawić belkę nadprożową blisko krawędzi muru oraz zaklinować ją podbijając klinami. Kliny wbijać w miejscach styku górnej krawędzi belki oraz w miejscach jej podparcia. Powstałą przestrzeń wypełnić zaprawą cementową kl. M10. Te czynności powtórzyć po drugiej stronie muru po stwardnieniu zaprawy.
4. Belki nawiercić w połowie ich wysokości. Maksymalny rozstaw otworów o  $\varnothing 17$  to 50cm. Przeprowadzić przez nie gwintowane śruby  $\varnothing 16$ . Belki połączone śrubami skrócić nakrętkami na podkładkach.
5. Obserwując zachowanie konstrukcji, etapami wykuć otwór drzwiowy, metodą bezudarową, narzędziami, które nie wywołują nadmiernych drgań.
6. Wmontowane kształtowniki owinąć siatką, przestrzenie między półkami kształtowników wyszpaldować cegłą na zaprawie cementowej. Całość otyłkować.
7. Obserwując zachowanie konstrukcji, stopniowo rozbiierać stemple. W przypadku objawów nieodpowiedniej pracy konstrukcji przerwać roboty, nie usuwać kolejnych stempli i powiadomić kierownika budowy.

Beton	C20/25	Stal kształtowników	St3SX
Otulina	3cm	Stal zbrojeniowa	A-IIIN (RB500W)
 <p>22-100 CHEŁM ul. Ks. Jerzego Popiełuszki 13 WWW.NAFF.PL T. 504 71 08 07</p>			
<p>NAZWA INWESTYCJI:</p> <p>ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU</p>			
DANE INWESTORA:	<p>GMINA KAMIENIĆ</p> <p>ul. Diamentowa 15, 22-113 Kamień</p>		
ADRES INWESTYCJI:	<p>jedn. ewid. 060306_2 Kamień</p> <p>obr. ewid. 060306_2.0007 Kamień</p> <p>identyfikator działki 583</p>		
NAZWA RYSUNKU:	SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY		
SKALA:	1:25	DATA OPRACOWANIA:	27.10.2022r.
		NR RYSUNKU:	K_04
	IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIENI:		
/PROJEKTANT/ SPEC. KONSTRUKCYJNA:	mgr inż. Grzegorz Nafalski LUB/0296/PBKb/16		
/SPRAWDZAJĄCY/ SPEC. KONSTRUKCYJNA:	inż. Tadeusz Sabarański 579/CH/86		
		PODPIS:	

## SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY

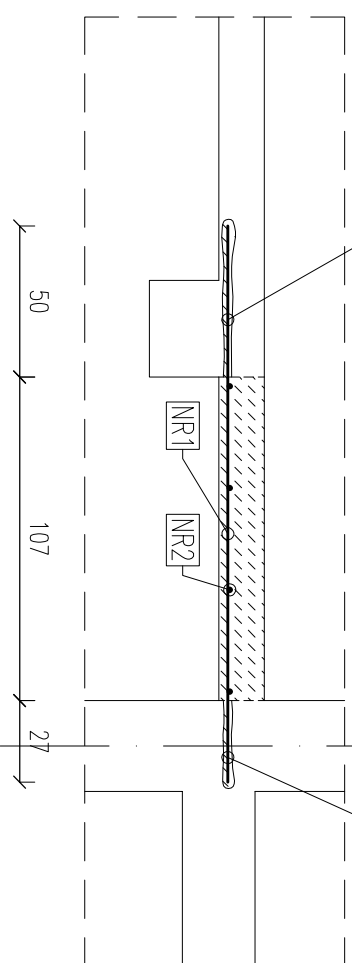


OPARCIE PRĘTA  
W ISTNIEJĄCYM STROPIE

4

OPARCIE PRĘTA  
W ISTNIEJĄCEJ ŚCIANIE

A diagram of a rectangle with a horizontal side of length 15. The number 15 is written above the horizontal side.



27#10 L=184cm  
co 15cm

184

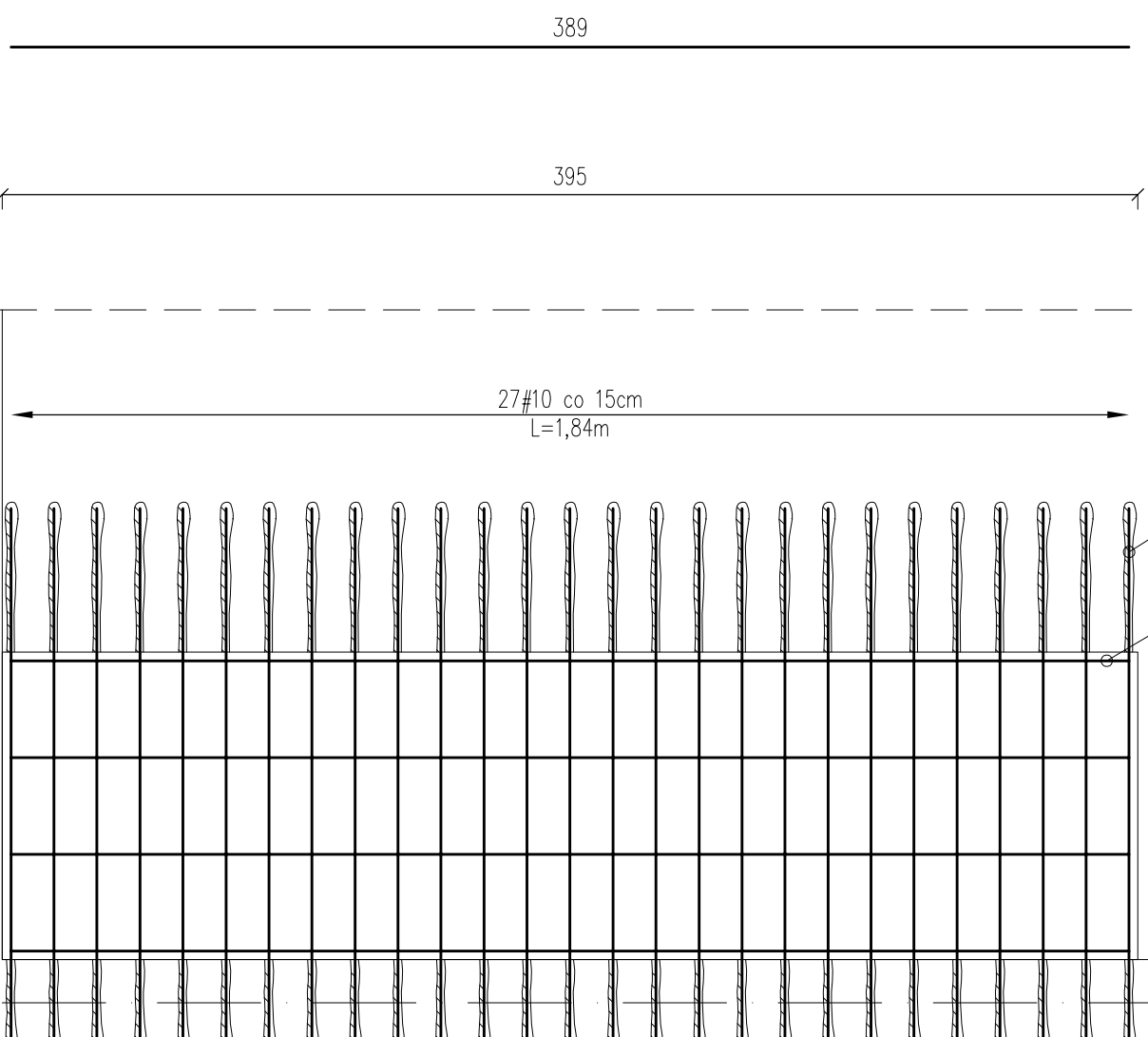



389

395

27#10 co 15cm  
L=1,84m

4#10 co 34cm  
L=3,89m



Beton	C20/25	Stal sztezmion	A-0 (RB500W)
Otulina	5cm	Stal zbrojeniowa	A-IIIIN (RB500W)
		22-100 CHEIM ul. Ks. Jerego Popietzski: 13 www.naff.pl T. 504 71 08 07	
NAFF Stowarzyszenie NAFF			
NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UZTKOWANIA BUDYNKU UZTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OSRODKA ZPOROWA NA GMINIE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAOSPODAROWANIEM TERENU			
DANE INWESTORA: GMINA KAMIEN		DNIE INWESTORA: ul. Diamentowa 15, 22-113 Kamien jedn. ewid. 060306_2 Kamien obr. ewid. 060306 2.0007 Kamien identyfikator działki 583	
ADRES INWESTYCJI: NAZWA PRSINKI: SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY		DNIE INWESTYCJI: 27.10.2022r.	
SKALA: 1:25		NR PRSINKI: K_06	
OPISOWANIE: IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ: mgr inż. Grzegorz Nalcioński LUB/0296/PBkb/16 inż. Tadeusz Soboronski 579/CH/86		OPISOWANIE: POPIS:	





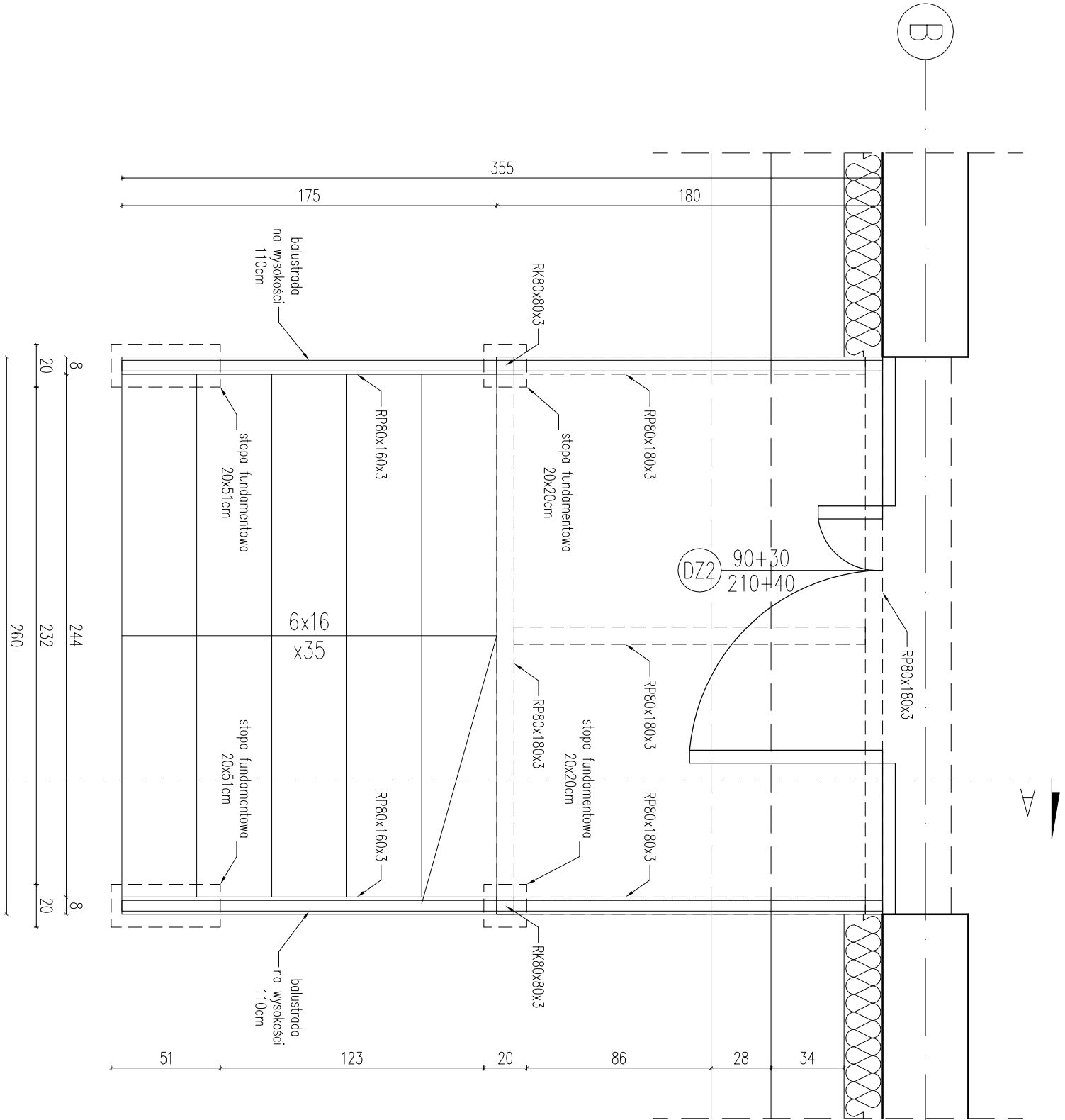


SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY

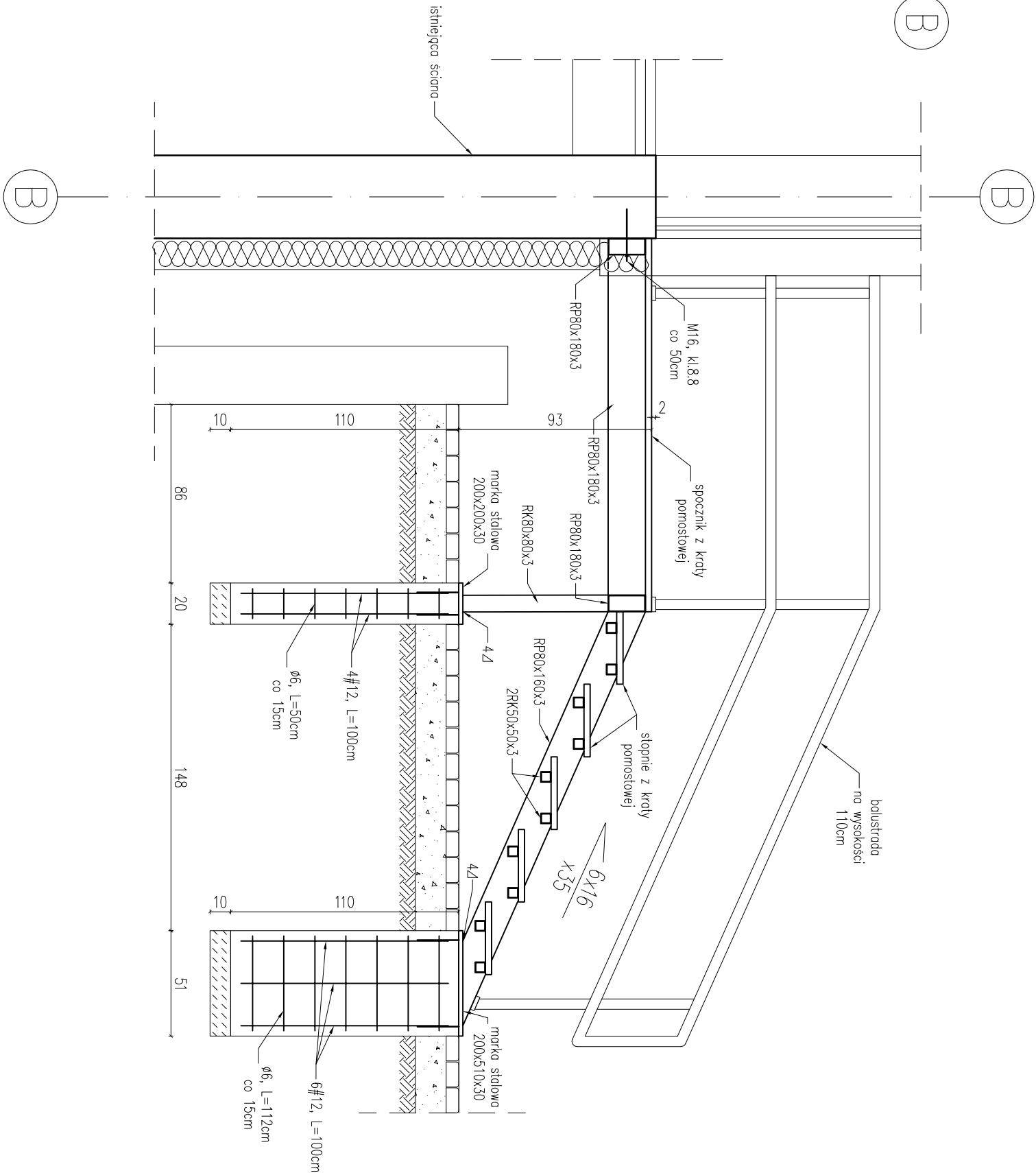
-SCHODY ZEWNĘTRZNE-

skala 1:25

rzut



przekrój A-A



Betón		C20/25	Stal strzemion	A-0 (RB500W)
Otulina		5cm	Stal zbrojeniowa	A-IIIN (RB500W)
			22-100 CHETM	
			ul. Ks. Jęzego Popiełuski 13	
			WWW.NAFF.PL	
			T. 504 71 08 07	
Nazwa inwestycji: Rozbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku użyteczności publicznej z ośrodka zdrowia na Gminne Centrum Kultury w Kamieniu Wąz z zaopodrobieniem terenu				
Nazwa inwestora: Gmina Kamień				
Adres inwestycji: ul. Dmochowska 15, 22-113 Kamień				
Szczegóły konstrukcyjne				
Skala: 1:25				
Data: 27.10.2022r.				
Miej. wykonania: na uprzedzeniu				
Projektant/Spec. konstrukcyjne: mgr inż. Grzegorz Wójcik				
Sprawdzający/Spec. konstrukcyjne: inż. Tadeusz Saborowski				
579/CH/86				

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

Jako projektant oświadczam zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zmianami), że został sporządzony projekt techniczny, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu i projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego pn:

### ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZALICZNIKOWA DOZIEMNA INSTALACJA ZASILAJĄCA, ODCINEK DOZIEMNY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

zlokalizowanego na działce o numerze ewidencyjnym 583, w obrębie ewidencyjnym 0007 Kamień, w jednostce ewidencyjnej 060306\_2 Kamień.

Jednocześnie oświadczam, że wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celu realizacji przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Chel'mie zadań wynikających z ustawy Prawo Budowlane, związanych z określoną w niniejszym oświadczeniu inwestycją.

dr inż. arch.  
Zbigniew Bednarczyk  
upr. nr UANB-II-7342/42/92  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej

PROJEKTANT ARCHITEKTURA

**dr inż. arch. Zbigniew Bednarczyk**  
spec. architektoniczna do projektowania  
UANB-II-7342/42/92

**PROJEKTANT**  
mgr inż. Grzegorz Nafalski  
upr. bud. Nr LUB/0296/PBKb/16  
w spec. konstrukcyjno-budowlanej  
bez ograniczeń

PROJEKTANT KONSTRUKCJA

**mgr inż. Grzegorz Nafalski**  
spec. konstrukcyjno-budowlana  
do projektowania bez ograniczeń  
LUB/0296/PBKb/16

**PROJEKTANT**  
Instalacje Sanitarne  
inż. Władysław Girucki  
upr. bud. 826/CH/89  
spec. inst.-inż.

PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE

**inż. Władysław Girucki**  
spec. instalacyjno-inżynierska w zakresie  
instalacji sanitarnych  
826/CH/89

mgr inż. Dariusz Szewczuk  
upr. bud. do projektowania bez ogr.  
w specjalności sieci i instalacje  
elektryczne i elektroenergetyczne  
Nr ewid. 7342/CH/13/97

PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE

**mgr inż. Dariusz Szewczuk**  
spec. sieci i instalacje elektryczne  
i elektroenergetyczne  
7342/CH/13/97

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

Jako projektant sprawdzający oświadczam zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zmianami), że został sporządzony projekt techniczny, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu i projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego pn:

### ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZALICZNIKOWA DOZIEMNA INSTALACJA ZASILAJĄCA, ODCINEK DOZIEMNY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

zlokalizowanego na działce o numerze ewidencyjnym 583, w obrębie ewidencyjnym 0007 Kamień, w jednostce ewidencyjnej 060306\_2 Kamień.

Jednocześnie oświadczam, że wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celu realizacji przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Chełmie zadań wynikających z ustawy Prawo Budowlane, związanych z określoną w niniejszym oświadczeniu inwestycją.

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Marek Zajdek  
upr. nr 823/CH/89  
LUB 0086  
spec. architektoniczna

PROJEKTANT ARCHITEKTURA

**mgr inż. arch. Marek Zajdek**  
spec. architektoniczna do projektowania  
823/CH/89

PROJEKTANT KONSTRUKCJA  
inż. Tadeusz Sabarański  
spec. konstrukcyjno-budowlana  
upr. 579/CH/86  
bez ograniczeń

PROJEKTANT KONSTRUKCJA

**inż. Tadeusz Sabarański**  
spec. konstrukcyjno-budowlana  
579/CH/86

PROJEKTANT

mgr inż. Tomasz Borkowski  
upr. nr LUB/0381/PBS/15  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej sanitarnej

PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE

**mgr inż. Tomasz Borkowski**  
spec. instal. w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń sanitarnych  
LUB/0381/PBS/15

mgr inż. Dariusz Szewczuk  
upr. bud. do projektowania bez ogr.  
w specjalności sieci i instalacje  
elektryczne i elektroenergetyczne  
Nr ewid. CH/13/87

PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE

**mgr inż. Bogusław Laskowski**  
spec. sieci i instalacje elektryczne  
i elektroenergetyczne  
687/CH/87

PROJEKTANT

mgr inż. Bogusław Laskowski  
Up. bud. nr 687/CH/87  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie instalacji elektrycznych



# PROJEKT TECHNICZNY

Instalacja wodociągowa, kanalizacji sanitarnej,  
centralnego ogrzewania i gazowa nc, doziemny odcinek  
instalacji kanalizacji sanitarnej

NAZWA INWESTYCJI:

**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU  
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY  
W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU,  
ZALICZNIKOWA DOZIEMNA INSTALACJA ZASILAJĄCA,  
ODCINEK DOZIEMNY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **IX**

ADRES INWESTYCJI:

**Jednostka ewidencyjna 060306\_2 Kamień  
Obręb 060306\_2.0007 Kamień  
działka nr 583**

INWESTOR:

**Gmina Kamień  
ul. Diamentowa 15  
22-113 Kamień**

Oświadczenie:

*Na podstawie art. 34 ust.3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

FUNKCJA	IMIĘ, NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS
<b>PROJEKTANT INST. SANITARNE</b>	<b>inż. Władysław Girucki</b> spec. inst.-inż. w zakresie instalacji sanitarnych <b>826/CH/89</b>	
<b>SPRAWDZAJĄCY INST. SANITARNE</b>	<b>mgr inż. Tomasz Borkowski</b> spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych <b>LUB/0381/PBS/15</b>	

**PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI**

27.10.2022

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### Część opisowa

str. nr

Opis techniczny

3

### Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania działki	1:500
2. Profil podłużny odcinka doziemnego instalacji kanalizacji sanitarnej	1:500
3. Rzut piwnicy- instalacja wod.-kan.	1:100
4. Rzut parteru- instalacja wod.-kan.	1:100
5. Rzut piętra- instalacja wod.-kan.	1:100
6. Rzut piwnicy- instalacja c.o.	1:100
7. Rzut parteru- instalacja c.o	1:100
8. Rzut piętra- instalacja c.o	1:100
9. Rzut piwnicy- instalacja gazowa nc	1:100
10. Rzut parteru- instalacja gazowa nc	1:100

## OPIS TECHNICZNY

### **1. Podstawa opracowania**

- obowiązujące normy i przepisy
- warunki techniczne podłączenia
- ustalenia z inwestorem

### **2. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlanego wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania i gazowej nc, a także odcinka doziemnego instalacji kanalizacji sanitarnej do rozbudowywanego, przebudowywanego i poddanego zmianie sposobu użytkowania budynku użyteczności publicznej z ośrodka zdrowia na gminne centrum kultury w Kamieniu wraz z zagospodarowaniem terenu, na działce nr 583 w miejscowości Kamień gm. Kamień.

### **3. Instalacja wodociągowa**

Zasilenie nowo projektowanych instalacji zimnej wody przyjęto z istniejącej instalacji w pomieszczeniu nr 7 w piwnicy budynku.

#### **3.1 Instalacja wody zimnej**

Instalacje wodociągową rozprowadzającą wodę do punktów czerpalnych zaprojektowano z rur PEX PE HD/AL/PE-RT z wkładką aluminiową łączonych kształtkami systemowymi przez zaprasowanie. Rurociągi rozprowadzające należy prowadzić w bruzdach ściennych lub w posadzce, w izolacji z pianki poliuretanowej. Należy zachować spadek w kierunku przyborów. Instalacje należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych oraz wytycznymi montażu rur, z zachowaniem wymaganych kompensacji. Wyposażenie pomieszczeń w odbiorniki wody zimnej i ciepłej jak w części rysunkowej.

#### **3.2 Instalacja ciepłej wody użytkowej**

Zasilenie instalacji c.w.u. zaprojektowano z zasobnika ciepłej wody użytkowej o pojemności 140l współpracującego z kotłem gazowym. Rurociągi wody ciepłej z rur PEX PE HD/AL/PE-RT z wkładką aluminiową łączonych kształtkami systemowymi przez zaprasowanie, należy prowadzić w bruzdach ściennych lub w posadzce. Do wymuszenia zamkniętego obiegu ciepłej wody użytkowej przyjęto pompę cyrkulacyjną. Instalację cyrkulacyjną zaprojektowano tylko do pionów na kondygnacji piwnicy. Ze względu na dużą odległość i małe rozbiory ciepłej wody, w pomieszczeniach w prawej części budynku zasilenie ciepłej wody użytkowej zaprojektowano z elektrycznych przepływowych podgrzewaczy c.w.u. Wszystkie przejścia przez przegrody budowlane należy prowadzić w tulejach ochronnych. Wszystkie instalacje wodne muszą być wykonane zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych. Instalacje należy poddać przed zakryciem próbie ciśnieniowej o ciśnieniu próbnym równym 1,5 krotności wartości ciśnienia roboczego. Z próby należy sporządzić protokół, podpisany przez inwestora i wykonawcę. Obliczenie zapotrzebowania wody zimnej i ciepłej wody użytkowej dokonano w oparciu PN-92/B-1706Az1:1999 dotyczącej normatywnych wpływów z punktów czerpalnych.

#### **4. Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Przewody kanalizacji sanitarnej z rur PCV łączonych na uszczelkę gumową.

Odprowadzenie ścieków poprzez poziomy z rur PCV 110 prowadzone pod posadzką a następnie odcinkami doziemnymi instalacji kanalizacji sanitarnej do sieci kanalizacji sanitarnej. **Istniejący odcinek instalacji kanalizacji sanitarnej od budynku do pierwszej studzienki rewizyjnej wymienić na PVC 160.** Piony kanalizacji sanitarnej PVC 110 oznaczone jako K1-K9 włączyć do poziomu kanalizacji sanitarnej i zamontować czyszczaki. Podejścia odpływowe z rur PCV, łączone na wcisk na uszczelkę gumową. Przybory sanitarne typowe jak w części rysunkowej. W piwnicy poziomy kanalizacyjny prowadzić pod stropem, wyjście ścieków z budynku na istniejącej rzędnej.

Wywiewki kanalizacyjne z pionów K2, K3, K5, K6 i K8 wyprowadzić ponad dach. Pozostałe zakończyć zaworami napowietrzającymi DN 50.

##### **4.1. Odcinek doziemny Instalacji kanalizacji sanitarnej**

Odcinek doziemny instalacji kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC DZ160x4,7, typ SN 8, łączonych wciskiem na uszczelkę gumową.

Rury układać na podsypce piaskowej gr. 15 cm, dokładnie ubitej i wyprofilowanej do spadku. Zrzut ścieków do zbiornika bezodpływowego na rzędnych określonych na rysunku profilu podłużnego. Obsypka rur piaskiem gr. 15 cm, a zasypka gruntem rodzimym do wierzchu terenu z ubiciem warstwami gr. 30 cm. Zaprojektowano studzienkę rewizyjną PVC 425.

Instalację wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót bud.-montaż. – T.2”

#### **5. Instalacja centralnego ogrzewania**

Instalacja centralnego ogrzewania dostosowana do przepisów:

- PN-EN ISO 6946 – ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.
- PN-82/B-02402 – Temperatura ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.
- PN-82/B-02403 – Temperatury obliczeniowe zewnętrzne.
- III strefa klimatyczna,  $t_z = -20\text{ }^{\circ}\text{C}$

Zaprojektowano ogrzewanie wodne, pompowe, dwururowe z jednofunkcyjnego, wiszącego kotła gazowego o mocy 40kW, usytuowanego w kotłowni w piwnicy budynku. Kocioł pokryje całkowite zapotrzebowanie ciepła budynku w zakresie c.o. i c.w.u. Parametry czynnika grzewczego dostosowywane wg. krzywej grzewczej regulatora pogodowego kotła gazowego. Kocioł i instalacja zabezpieczona fabrycznie naczyniem przeponowym i zaworem bezpieczeństwa. Kocioł i instalacja zabezpieczona fabrycznie naczyniem przeponowym.

Kanały - spalinowy i wentylacyjne wg projektu architektury.

##### **5.1 Rurociągi, grzejniki, armatura**

Instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano z rur miedzianych łączonych poprzez spawanie lutem twardym. Rury w piwnicy prowadzić pod stropem, natomiast na parterze prowadzić w bruzdach ściennych nad posadzką, podejścia pod grzejniki typ V (dolne).

W najwyższych punktach instalacji (zakończenie pionów) zamontować samoczynne odpowietrzniki. Przy przejściu przez przegrody budowlane rurociągi należy prowadzić w tulejach ochronnych. Zaprojektowano grzejniki płytowe z zaworami termostatycznymi, wyposażone w głowice termostatyczne. Grzejniki należy wyposażyć w korpusy podłączeniowe, umożliwiające odcięcie grzejnika. Typ, moc i wymiary grzejników podano w części rysunkowej.

## **6. Instalacja gazowa**

Wyposażenie budynku w odbiorniki gazu składa się:

- kocioł gazowy wiszący jednofunkcyjny Q = 40 kW - 1 szt.
- kuchenka gazowa 4-ro palnikowa - 1 szt.

Przewody od kurka odcinającego na ścianie budynku należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu przewodowych w/g PN-80/H/74219, łączonych przez spawanie. Alternatywnie instalacje gazową wewnątrz budynku (za wyjątkiem garaży) wykonać można z rur miedzianych łączonych lutem twardym lub połączeniach zaprasowywanych systemu firmy VIEGA ze złączkami Profipress G (system ma dopuszczenie do stosowania w instalacjach gazowych) o średnicach odpowiadających średnicom rur stalowych.

Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne przewody gazowe należy prowadzić w rurach ochronnych o śr. o 20 mm większej niż rura przewodowa, końce tych rur powinny wystawać co najmniej 3 cm poza ścianę, natomiast wolne miejsca należy uszczelniać szczeliwem nie powodującym korozji.

Rury mocować do ścian za pomocą uchwytów z wkładką gumową, co 1,5m załamania rurociągu wykonać za pomocą kolan hamburskich bądź wygięcia za pomocą giętarki mechanicznej.

Przewody powinny być zabezpieczone przed korozją (po pozytywnej próbie szczelności), a sposób ich montażu ma zapewniać bezpieczeństwo ich użytkowania oraz umożliwić przeprowadzenie prac konserwacyjnych.

### **Odległość przewodów od innych instalacji i urządzeń**

Poziome odcinki instalacji gazowej powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych.

Przewody instalacji gazowych krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 20 mm.

### **Instalowanie urządzeń gazowych**

- urządzenia gazowe należy łączyć na stałe ze stalowymi z przewodami instalacji gazowej
- kurki odcinające dopływ gazu do urządzeń należy umieścić w miejscu łatwo dostępnym
- kocioł gazowy powinien być przystosowany do spalania gazu ziemnego GZ – 50.
- przed kotłem gazowym na instalacji gazowej należy zamontować filtr siatkowy dn 20.
- w każdym pomieszczeniu w którym znajdują się urządzenia gazowe musi znajdować się wentylacja grawitacyjna, wysokość umieszczenia kratki nie niżej niż 15cm od sufitu.

W pomieszczeniach w których znajduje się odbiornik gazowy zabronione jest stosowanie mechanicznej wentylacji wyciągowej.

**UWAGA:**

- Przewody gazowe nie mogą być prowadzone przez kanały dymowe, spalinowe i wentylacyjne, należy je prowadzić na tynku w odległości 2-3cm od ściany.

**7. Obszar oddziaływania obiektu**

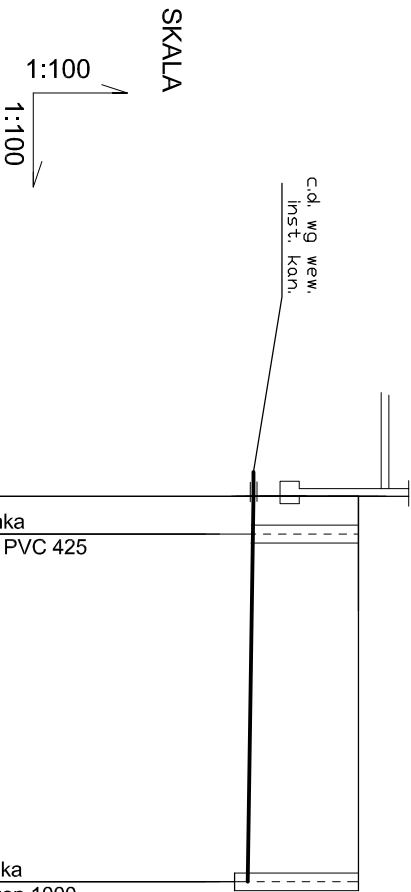
W oparciu o rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U.2019 poz. 1065 z późn. Zmianami) obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się na działce na której została zaprojektowana tj dz. nr 583 obr Kamień.

**8. Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych - t.II”- Instalacje sanitarne i przemysłowe.








p.p. 181,00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU	187,60	187,60	budynek	proj. studzienka rewizyjna S1 PVC 425	istn. studzienka rewizyjna beton 1000
RZĘDNA DNA KANAŁU	187,10	187,08			
ZGŁĘBIENIE [m]	0,50	0,52			
ŚREDNICA - MATERIAŁ	DZ 160 PVC SN 8				
DŁUGOŚĆ/SPADEK	$i=1,5\%$ $L=2,5m$		$i=1,5\%$ $L=23,0m$		
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00	2,50			25,50

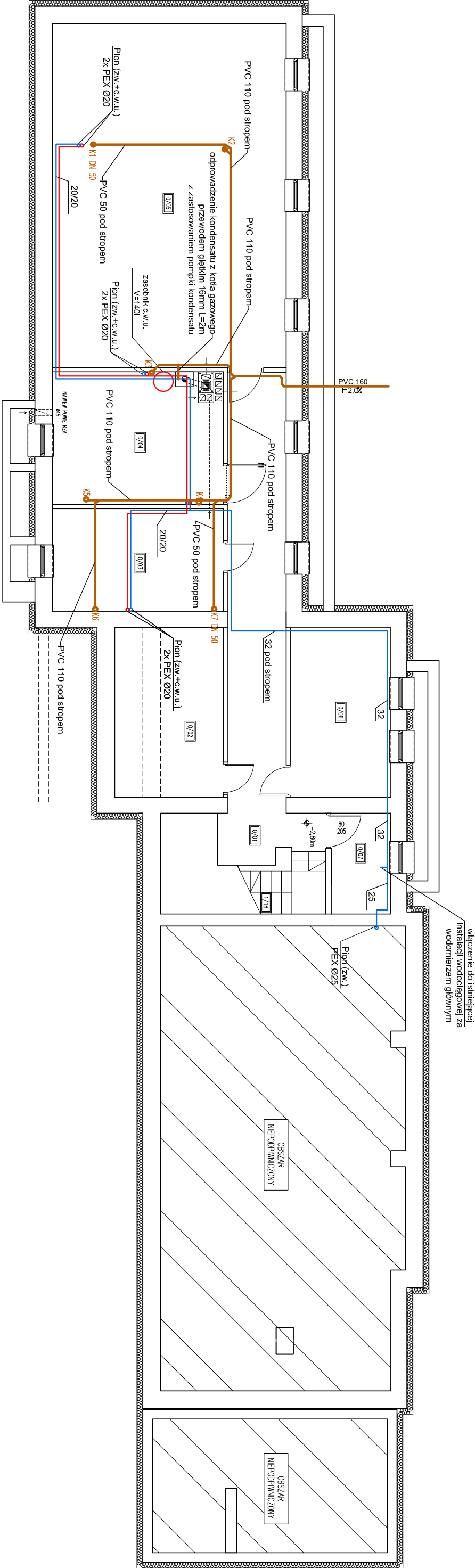
 Studio Projektowe NAFF		22-100 CHEŁM ul. Ks. Józego Popieluszki 13 WWW.NAFF.PL T. 504 71 08 07	
NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GMINNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZALICZNIKOWA DOZIEMNA INSTALACJA ZASILAJĄCA, ODCINEK DOZIEMNY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ			
DANE INWESTORA:		GMINA KAMIENIĆ ul. Diamentowa 15, 22-113 Kamień	
ADRES INWESTYCJI:		jeden. ewid. 060306_2 Kamień obr. ewid. 060306_2.0007 Kamień dz. nr 583	
NAZWA RYSUNKU:		Profil podłużny odcinka doziemnego instalacji kanalizacji sanitarnej	
SKALA: 1:500		DATA OPRACOWANIA:	NR RYSUNKU: 2
PROJEKTANT/-SPEC. INSTAL. W ZAKR. SECT. INSTAL. I URZĄDZEN. SANIT.		MIEJ. I NAZWISKO, NR UPRAWNIEN.:	
/PRACOWNIA/C/-SPEC. INSTAL. W ZAKR. SECT. INSTAL. I URZĄDZEN. SANIT.		mgr inż. Włodysław Głuchowski 826/CH/89	
/PRACOWNIA/C/-SPEC. INSTAL. W ZAKR. SECT. INSTAL. I URZĄDZEN. SANIT.		mgr inż. Tomasz Borkowski upr. LUB/0381/PBS/15	




RZUT PIWNICY  
skala 1:100

ZESTAWIENIE POMIESZCZEN-PIWNICA			
NR	POMIESZCZENIE	POSDZKA	Pow. [m²]
0/01	HALL	BETONOWA	18,98
0/02	POMIESZCZENIE NR 2	BETONOWA	11,37
0/03	POMIESZCZENIE NR 3	BETONOWA	10,88
0/04	KOTŁOWNIA	BETONOWA	13,30
0/05	POMIESZCZENIE NR 5	BETONOWA	49,68
0/06	POMIESZCZENIE NR 6	BETONOWA	10,53
0/07	POMIESZCZENIE NR 7	BETONOWA	3,66
SUMA			118,40

- UWAGI:
- WSZYSTKIE WMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE.
  - ROBOTY BUDOWLANO-INSTALACYJNE MUSZĄ BYĆ PROWADZONE Z RÓWNOLEGŁĄ KORDYNACJĄ BRANŻOWĄ, PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT, WYKONAWCA POWINIEN ZAPROZNAĆ SIĘ Z CZŁOŚCIĄ DOKUMENTACJI BRANŻOWEJ.
  - W SPRAWACH NIEOKREŚLONYCH DOKUMENTACJĄ OGÓLNOUŻĄDĄ:
  - WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH - NORMY POLSKIEGO KOMITEU NORMALIZACYJNEGO
  - INSTRUKCJE, WYTYCZNE, ŚWIADCZENIA DOPUSZCZENIA, ATYSTY INSTYTUTU TECHNIKI BUDOWLANEJ - WARUNKI TECHNICZNE PRODUCENTÓW I DOSTAWCÓW MATERIAŁÓW BUDOWLANO - INSTALACYJNYCH.

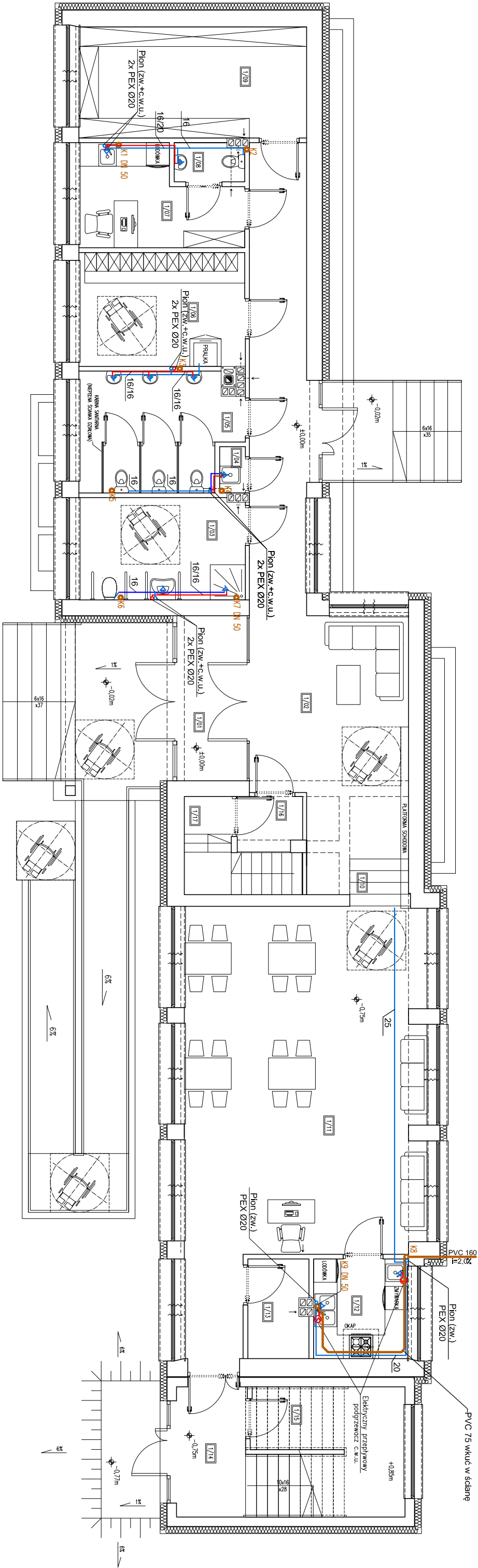


 <b>NAFF</b> Stowarzyszenie Inżynierów Architektów i Techników Budowlanych	22-100 CHEŁM ul. Ks. Józefa Popiełuszki 13 WWW.NAFF.PL T. 504 71 08 07	
	Nazwa inwestycji: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZBIOROWA NA GŁÓWNE CENTRUM KULTURY W KAMIENIU WRAZ Z ZAKOSZCZĄRKOWANIEM TERENU, ZAŁĄCZNIKOWA DOZWIENIA INSTALACJA ZASILAJĄCA, ODOBREK DOZWIENIA INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ	
Dane inwestora:	GMINA KAMIENI ul. Działniowa 15, 22-113 Kamiń	
Adres inwestycji:	jedn. ewid. 060306_2 Kamiń obr. ewid. 060306_20007 Kamiń dz. nr 583	
Nazwa rysunku:	RZUT PIWNICY – instalacja wod-kan	
Skala:	Data: Opracowanie:	nr rysunku: 3
1:100	IME I NAZWISKO, NR UPRAWNIENI: mł. Włodysław Grudki 826/CH/89	PROJEKTANT/-SPEC. RYSUNKI: 3 Miejsce w zespole: mgr inż. Tomasz Borkowski upr. LUB/0381/PBS/15


RZUT PARTERU  
skala 1:100

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ-PARTER			
NR	POMIESZCZENIE	POSZCZKA	Pow. [m²]
1/01	WATROGAP	TERAKOTA	6,99
1/02	HALL	TERAKOTA	42,68
1/03	ŁAZIENKA MĘSKA I DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	TERAKOTA	11,04
1/04	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	TERAKOTA	0,78
1/05	TOILETA DAWSKA	TERAKOTA	11,67
1/06	SZALNIA	TERAKOTA	12,28
1/07	GABINET KIEROWNIKA	TERAKOTA	9,19
1/08	TOILETA	TERAKOTA	1,80
1/09	MAGAZYNEX	TERAKOTA	16,44
1/10	SCHODY	TERAKOTA	1,81
1/11	SALA KONFERENCYJNA	TERAKOTA	57,71
1/12	ZAPLECZE SALI KONFERENCYJNEJ	TERAKOTA	6,31
1/13	MAGAZYNEX	TERAKOTA	3,84
1/14	KIATKA SCHODOWA	TERAKOTA	15,02
1/15	SCHOWEK POD SCHODAMI	TERAKOTA	2,94
1/16	KIATKA SCHODOWA	TERAKOTA	2,26
1/17	SCHODY	TERAKOTA	6,42
SUMA		TERAKOTA	209,18

- UWAGA:
- WSZYSTKIE WMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE.
  - ROBOTY BUDOWANO-INSTALACYJNE MUSZĄ BYĆ PROWADZONE Z RÓWNOLEŻĄ KORDYNACJĄ BRANŻOWĄ, PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT, WYKONAWCA POWINIEN ZAPROZĄC SIĘ Z CZŁOŚCIĄ DOKUMENTACJI BRANŻOWEJ.
  - W SPRAWACH NIEOKREŚLONYCH DOKUMENTACJĄ OGÓLNOUŻĄDĄ:
    - WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWANO-MONTAŻOWYCH - NORAY POLSKIEGO KOMITEU NORMALIZACYJNEGO
    - INSTRUKCJE, WYTYCZNE, ŚWIADECTWA DOPUSZCZENIA, ATYSTY INSTYTUTU TECHNIKI BUDOWLANEJ - WARUNKI TECHNICZNE PRODUCENTÓW I DOSTAWCÓW MATERIAŁÓW BUDOWLANO - INSTALACYJNYCH.



Pony konklizacji sanitarnej DN 110 oznaczone jćko K2, K3, K5, K6 i K8 wyprowadzić ponad dach

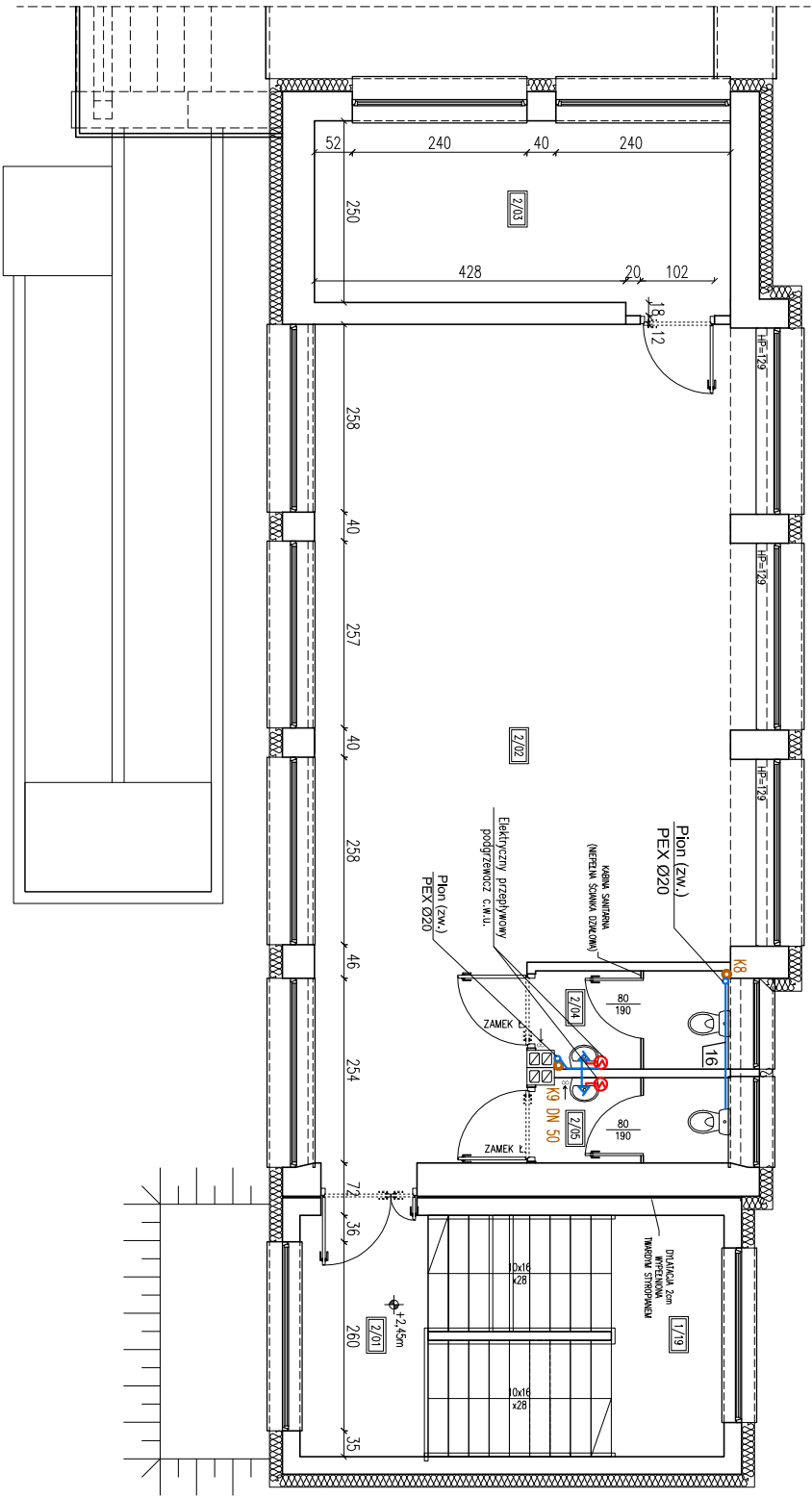
 NAFF Stowarzyszenie Projektantów	22-100 CHEŁM ul. Ks. Jęzrego Popiełuszki 13 WWW.NAFF.PL T. 504 71 08 07	
	NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZBIOROWA NA GŁÓWNE CENTRUM KULTURY W KAMIEŃU WRAZ Z ZAKOSZCZĄRKOWANIEM TERENU, ZAŁĄCZKOWA DOZWIENIA INSTALACJA ZASILACIĄ, ODOBIEK DOZWIENIA INSTALACJA SANITARNEJ	
DATA INWESTYCJI:	GŁÓWNA KAMIEŃ ul. Dłameńtowo 15, 22-113 Kamień	
ADRES INWESTYCJI:	jeden. ewid. 060306_2 Kamień obr. ewid. 060306_20007 Kamień dz. nr 583	
NAZWA PRSUNKU:	RZUT PARTERU – instalacja wod–kon	
SKALA:	DATA OPRACOWANIE: 27.10.2022r.	NR PRSUNKU: 4
PROJEKTANT/-SPEC. KSIĘŻ. W ZAK. SŁOZ. KSIĘŻ. I ODOBIEK SANIT.	IME I NAZWISKO, NR UPRAWNIENI inż. Wydyśtów Grucicki	PROJEKTANT/-SPEC. KSIĘŻ. W ZAK. SŁOZ. KSIĘŻ. I ODOBIEK SANIT.
PRZEWIDZIANO/-SPEC. KSIĘŻ. W ZAK. SŁOZ. KSIĘŻ. I ODOBIEK SANIT.	młr inż. Tomasz Borkowski upr. L11B/0381/PBS/15	


RZUT PIĘTRA  
skala 1:100

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ-PIĘTRO		
NR	POMIESZCZENIE	Pow. [m <sup>2</sup> ]
2/01	KIATNA SCHODOWA	10,04
2/02	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	58,62
2/03	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	14,41
2/04	TOILETA DAMSKA	3,27
2/05	TOILETA MĘSKA	2,83
SUMA		89,37

1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE

2. ROBOTY BUDOWA-INSTALACYJNE WIEŻY BYĆ PROMIENIZOWANE Z RÓWNOLEGŁĄ KOPACZKĄ BRANZOŃSKĄ, PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT, WYKONAWCA POWINIEN ZAPOZNAC SIĘ Z CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI BRANZOŃSKIEJ.
3. W SPRAWACH NIEOKREŚLONYCH DOKUMENTACJĄ OBYMAJĄCĄ:
- WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I OBROTU ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH;
  - NORMY POLSKIEGO KOMITETU NORMALIZACYJNEGO
- WYKONAWCA, WYTYCZAJE, ŚMIAŁECZKA DOPUSZCZENIA, ALESI INSTYTUTU TECHNIKI BUDOWLANEJ - WARUNKI TECHNICZNE PRODUENTÓW I DOSTAWCÓW MATERIAŁÓW BUDOWLANO - INSTALACYJNYCH.



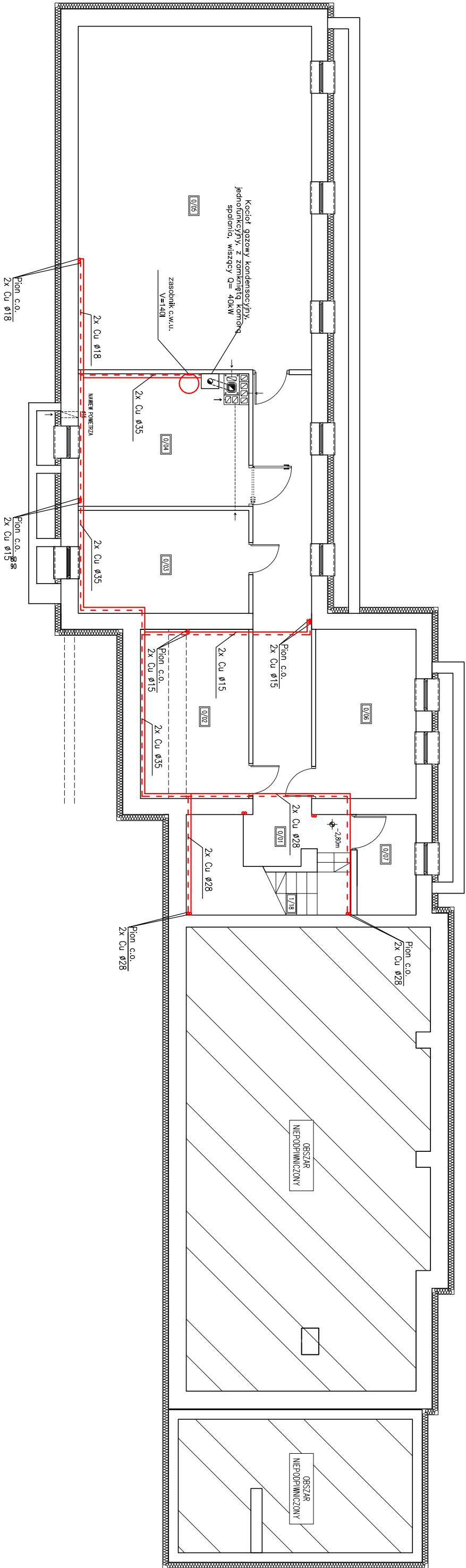
		22-100 CHEŁM ul. Ks. Józego Popiełuszki 13 <a href="http://WWW.NAFF.PL">WWW.NAFF.PL</a> T. 504 71 08 07	
NAFF Studio Projektowe	NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA	ADRES INWESTYCJI: BUDOWNIKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GŁYNIE CENTRUM KULTURY W KAMIEŃNIE WRAZ Z ZAKŁOSPODAROWANIEM TERENU, ZAŁOŻENIOWA DOZWIENIA INSTALACJA ZSILADAJA, DOCHNIEK DOZWIENIE INSTRALIZACJA SANITARNIEU	DANE INWESTORA: GMINA KAMIEŃ
NAZWA PRACOWNI: 1:100	DATA OPRACOWANIA: 27.10.2022r.	RZUT PIĘTRA – instalacja wod-kan jedn. ewid. 060306, 2. Kamień obr. ewid. 060306, 2.0007 Kamień dz. nr 583	NR RYSUNKU: 5
/PROJEKANT/-SPEC. INSTAL. W ZAKŁ. SECT. INSTAL. I OZDROBIEN. SANIT. /SPRACOWUJĄCY/-SPEC. INSTAL. W ZAKŁ. SECT. INSTAL. I OZDROBIEN. SANIT.	IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIEN: inż. Włodzisław Gruccki 826/C/89 mgr inż. Tomasz Borkowski upr. LUB/0381/PBS/15		


RZUT PIWNICY  
skala 1:100

ZESTAWIENIE POMIESZCZEN-PINIWA			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	Pow. [m²]
0/01	HALL	BETONOWA	18,98
0/02	POMIESZCZENIE NR 2	BETONOWA	11,37
0/03	POMIESZCZENIE NR 3	BETONOWA	10,88
0/04	KOTŁOWNIA	BETONOWA	13,30
0/05	POMIESZCZENIE NR 5	BETONOWA	49,68
0/06	POMIESZCZENIE NR 6	BETONOWA	10,53
0/07	POMIESZCZENIE NR 7	BETONOWA	3,66
SUMA			118,40

UWAGI:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE.
- ROBOTY BUDOWLANO-INSTALACYJNE MUSZĄ BYĆ PROWADZONE Z RÓWNOLEGŁĄ KORDYNACJĄ BRANŻOWĄ, PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT, WYKONAWCA POWINIEN ZAPROZNAĆ SIĘ Z CAŁOŚCIĄ DOKUMENTACJĄ BRANŻOWĄ.
- W SPRAWACH NIEOKREŚLONYCH DOKUMENTACJĄ OGÓLNOUŻĄDĄ:
  - WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH - NORMY POLSKIEGO KOMITEU NORMALIZACYJNEGO
  - INSTRUKCJE, WYTYCZNE, ŚWIADECTWA DOPUSZCZENIA, ATYSTY INSTYTUTU TECHNIKI BUDOWLANEJ - WARUNKI TECHNICZNE PRODUCENTÓW I DOSTAWCÓW MATERIAŁÓW BUDOWLANO - INSTALACYJNYCH.

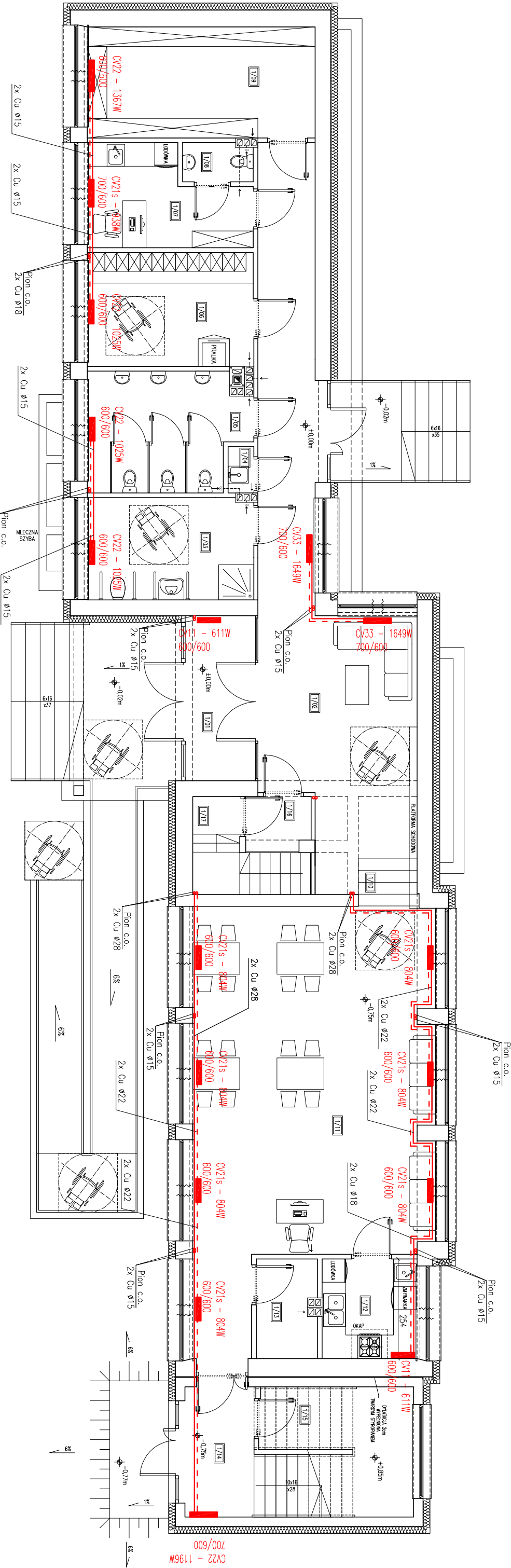



		22-100 CHEŁM ul. Ks. Jęrzego Popiełuszki 13 WWW.NAFF.PL T. 504 71 08 07	
NAZWA INWESTYCJI:		ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZBIOROWA NA GŁÓWNE CENTRUM KULTURY W KAMIEŃU WRAZ Z ZAKOSZCZOKOWANIEM TERENU, ZAŁĄCZNIKOWA DOZWIENIA INSTALACJA ZASILAJĄCA, ODOBREK DOZWIENIA INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ	
DATA INWESTYCJI:	GŁÓWNA KAMIEŃ ul. Dłameńtowa 15, 22-113 Kamień		
ADRES INWESTYCJI:	jeden. ewid. 060306_2 Kamień obr. ewid. 060306_20007 Kamień dz. nr 583		
NAZWA RYSUNKU:	RZUT PIWNICY – instalacja c.o.		
SKALA:	DATA	NR	
1:100	OPRACOWANIE:	RYSUNEK:	
	IMIE I NAZWISKO, NR UPRAWNIENI:	PROJEKT:	
PROJEKTANT/-SPEC. INSTAL. W ZAK. SĄDZ.	inż. Włodysław Grudki		
INSTAL. W ODOBROB. SANIT.	826/CH/89		
SPRAWDZAJĄCY/-SPEC. INSTAL. W ODOBROB. SANIT.	mjr inż. Tomasz Borkowski		
	upr. LUB/0381/PBS/15		

RZUT PARTERU  
skala 1:100

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ-PARTER			
NR	POMIESZCZENIE	POSIADZKA	Pow. [m²]
1/01	WATROGAP	TERAKOTA	6,99
1/02	HALL	TERAKOTA	42,68
1/03	ŁAZIENKA MĘSKA I DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	TERAKOTA	11,04
1/04	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	TERAKOTA	0,78
1/05	TOILETA Damska	TERAKOTA	11,67
1/06	SZALNIA	TERAKOTA	12,28
1/07	GABINET KIEROWNIKA	TERAKOTA	9,19
1/08	TOILETA	TERAKOTA	1,80
1/09	MAGAZYNEX	TERAKOTA	16,44
1/10	SCHODY	TERAKOTA	1,81
1/11	SALA KONFERENCYJNA	TERAKOTA	57,71
1/12	ZAPLECZE SALI KONFERENCYJNEJ	TERAKOTA	6,31
1/13	MAGAZYNEX	TERAKOTA	3,84
1/14	KŁATKA SCHODOWA	TERAKOTA	15,02
1/15	SCHOWEK POD SCHODAMI	TERAKOTA	2,94
1/16	KŁATKA SCHODOWA	TERAKOTA	2,26
1/17	SCHODY	TERAKOTA	6,42
SUMA			209,18

- UWAGA:
- WSZYSTKIE WMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE.
  - ROBOTY BUDOWANO-INSTALACYJNE MUSZĄ BYĆ PROWADZONE Z ROWNOLEGĄ KORDYNACJĄ BRANŻOWĄ, PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT, WYKONAWCA POWINIEN ZAPROSIĆ SIĘ Z CZŁOŚCIĄ DOKUMENTACJĄ BRANŻOWĄ.
  - W SPRAWACH NIEOKREŚLONYCH DOKUMENTACJĄ GŁÓWNOZUŁĄ:
    - WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWANO-MONTAŻOWYCH - NORAY POLSKIEGO KOMITEU NORMALIZACYJNEGO
    - INSTRUKCJE, WYTŁACZNE, ŚWADCENIA DOPUSZCZAJĄ, ATESTY INSTYTUTU TECHNIKI BUDOWLANEJ - WARUNKI TECHNICZNE PRODUKTOW I DOSTAWCÓW MATERIAŁÓW BUDOWLANO - INSTALACYJNYCH.



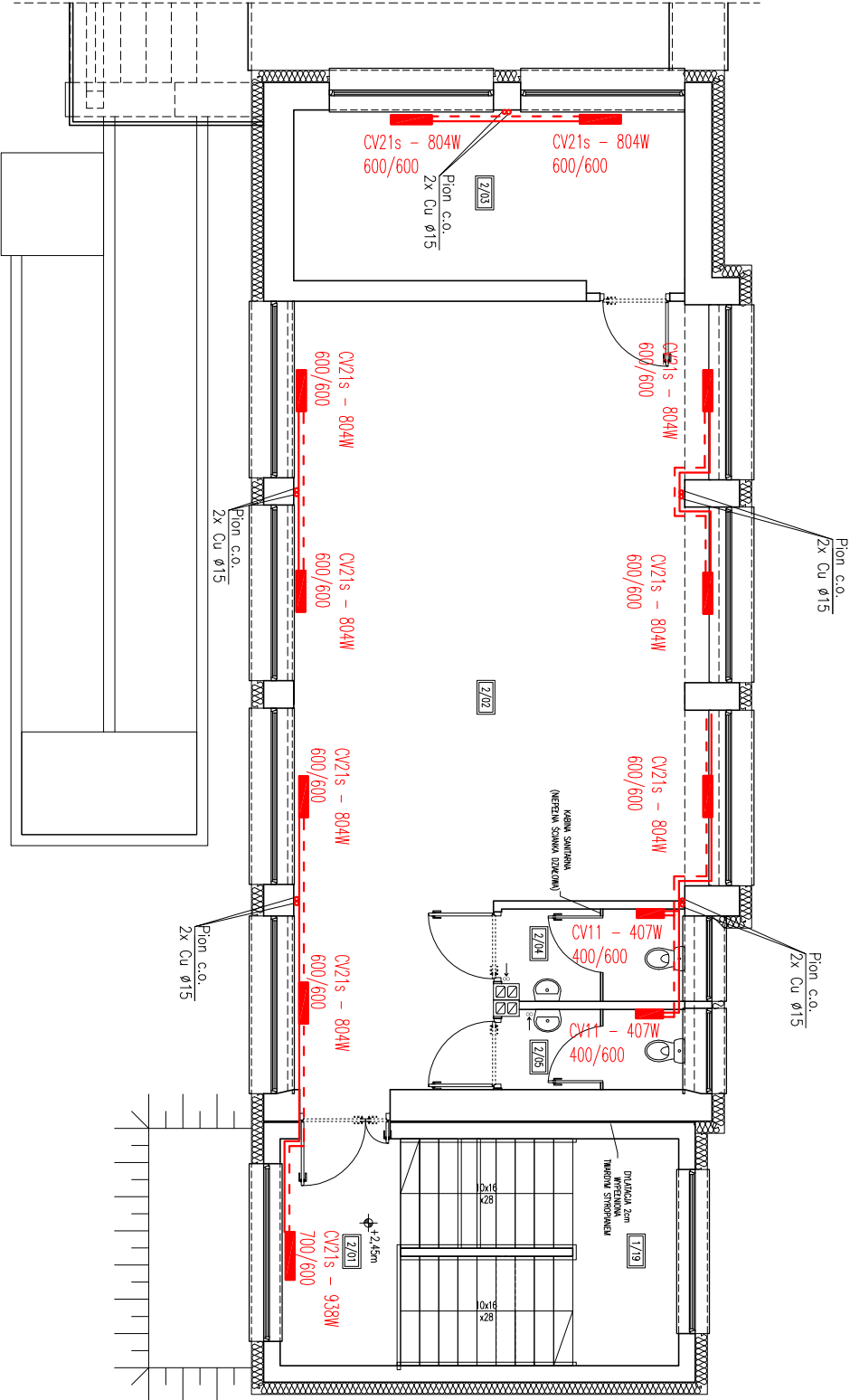
 <b>NAFF</b> Stowarzyszenie Inżynierów Architektów i Planistów	22-100 CHEŁM ul. Ks. Jęrzego Popiełuszki 13 WWW.NAFF.PL T. 504 71 08 07	
	NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWNIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZBIORNA NA GŁÓWNE CENTRUM KULTURY W KAMieniu WRAZ Z ZAKOSZCZĄRKOWANIEM TERENU, ZAŁĄCZKOWA DOZWIAGA INSTALACJA ZASILAJĄCA, ODOBREK DOZWIAGNI INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ	
DATA INWESTYCJI:	GŁÓWNA KAMIENI ul. Dłameńtowo 15, 22-113 Kamień	
ADRES INWESTYCJI:	jeden. ewid. 060306, 2 karmien obr. ewid. 060306, 20007 Kamień dz. nr 583	
NAZWA PRZEMIAN:	RZUT PARTERU – instalacja c.o.	
SKALA:	DATA	NR
1:100	27.10.2022.	7
PROJEKTOWAŁ/-SPRAC. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ.	IMIE I NAZWISKO, NR UPRAWNIENI inż. Włodysław Gruchci 826/CH/99	PROJEKTOWAŁ/-SPRAC. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ.
PRZEMIANOWAŁ/-SPRAC. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ.	mjr inż. Tomasz Borkowski upr. L1B/0381/PBS/15	PRZEMIANOWAŁ/-SPRAC. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ. KSIĘŻKA W ZAK. SŁOJ.




RZUT PIĘTRA  
skala 1:100

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ – PIĘTRO			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW. [m <sup>2</sup> ]
2/01	KŁATKA SCHODOWA	TERAKOTA	10,04
2/02	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	TERAKOTA	58,82
2/03	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	TERAKOTA	14,41
2/04	TOALETA DAMSKA	TERAKOTA	3,27
2/05	TOALETA MĘSKA	TERAKOTA	2,83
SUMA			89,37

- UWAGA:
- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE.
  - ROBOTY BUDOWLANO-INSTALACYJNE MUSZĄ BYĆ PROWADZONE Z RÓWNOLEGLĄ KORDYNACJĄ BRANŻOWĄ, PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT, WYKONAWCA POWINIEN ZAPOZNAĆ SIĘ Z CAŁOŚCIĄ DOKUMENTACJI BRANŻOWEJ.
  - W SPRAWACH NIEDOKREŚLONYCH DOKUMENTACJĄ BOWIAZUJĄ:
    - WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH - NORMY POLSKIEGO KOMITETU NORMALIZACYJNEGO
    - INSTRUKCJE, WYTTCZNE, ŚMADECTWA DOPUSZCZENIA, ATYSTY INSTYTUTU TECHNIKI BUDOWLANEJ - WARUNKI TECHNICZNE PRODUKTÓW I DOSTAWCÓW MATERIAŁÓW BUDOWLANO - INSTALACYJNYCH.



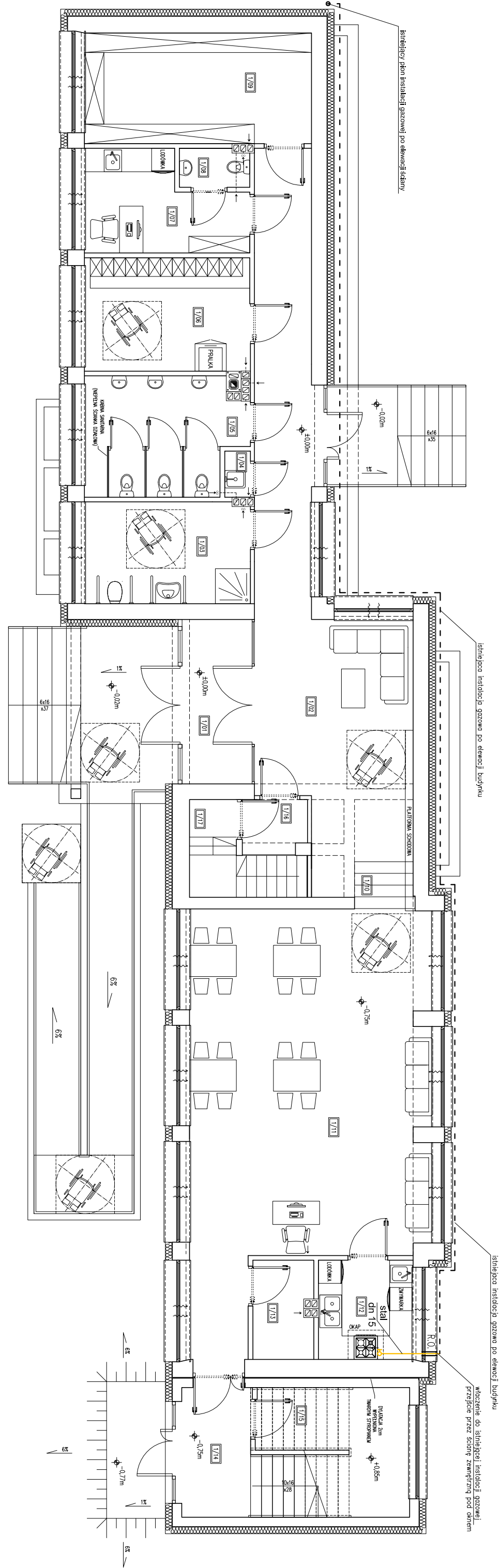
 NAFF SŁUŻBA PODSTAWOWA NAZWA INWESTYCJI: 22-100 CHELM ul. Ks. Jerzego Popiełuszki 13 WWW.NAFF.PL T. 504 71 08 07	
SŁUŻBA PODSTAWOWA NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZDROWIA NA GŁÓWNE CENTRUM KULTURY W KAMIEŃU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, ZAŁICZKOWA DOZWIENIA INSTALACJA ZASILAJĄCA, ODCIENIE DOZIEMNY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ	
DANE INWESTORA:	GINNA KAMIEŃ
ADRES INWESTYCJI:	ul. Diamentowa 15, 22-113 Kamień
	jedn. ewid. 060306_2 kamień odr. ewid. 060306_2.0007 Kamień dz. nr 583
NAZWA RYSUNKU:	RZUT PIĘTRA – instalacja c.o.
SKALA:	DATA: 27.10.2022r. NR: 8
1:100	OPRACOWANIE: 27.10.2022r. RYSUNEK: 8
PROJEKTANT/-SPEC. INSTAL. W ZAK. SECT. INSTAL. I URZĄDZENI SANIT.	inż. Włodzisław Grucki
SPRAWDZAJĄCY/-SPEC. INSTAL. W ZAK. SECT. INSTAL. I URZĄDZENI SANIT.	mgr inż. Tomasz Borkowski upr. LUB/0381/PBS/15




RZUT PARTERU  
skala 1:100

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ-PARTER			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	Pow. [m <sup>2</sup> ]
1/01	WATROGAP	TERAKOTA	6,99
1/02	HALL	TERAKOTA	42,68
1/03	ŁAZIENKA MĘSKA I DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	TERAKOTA	11,04
1/04	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	TERAKOTA	0,78
1/05	TOILET Damska	TERAKOTA	11,67
1/06	SZALNIA	TERAKOTA	12,28
1/07	GABINET KIEROWNIKA	TERAKOTA	9,19
1/08	TOILET	TERAKOTA	1,80
1/09	MAGAZYNEX	TERAKOTA	16,44
1/10	SCHODY	TERAKOTA	1,81
1/11	SALA KONFERENCYJNA	TERAKOTA	57,71
1/12	ZAPLECZE SALI KONFERENCYJNEJ	TERAKOTA	6,31
1/13	MAGAZYNEX	TERAKOTA	3,84
1/14	KŁATKA SCHODOWA	TERAKOTA	15,02
1/15	SCHODEK POD SCHODAMI	TERAKOTA	2,94
1/16	KŁATKA SCHODOWA	TERAKOTA	2,26
1/17	SCHODY	TERAKOTA	6,42
SUMA			209,18

- UWAGI:
- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE.
  - ROBOTY BUDOWANO-INSTALACYJNE MUSZĄ BYĆ PROWADZONE Z RÓWNOLEŻĄ KOORDYNACJĄ BRANŻOWĄ. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT, WYKONAWCA POWINIEN ZAPROSIĆ SIĘ Z CZŁOŚCIĄ DOKUMENTACJĄ BRANŻOWĄ.
  - W SPRAWACH NIEOKREŚLONYCH DOKUMENTACJĄ OGÓLNOUŻĄDĄ:
    - WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWANO-MONTAŻOWYCH - NORMY POLSKIEGO KOMITEU NORMALIZACYJNEGO
    - INSTRUKCJE, WYTŁACZNE, ŚWADCENIA DOPUSZCZENIA, ATESTY INSTYTUTU TECHNIKI BUDOWLANEJ - WARUNKI TECHNICZNE PRODUCENTÓW I DOSTAWCÓW MATERIAŁÓW BUDOWLANO - INSTALACYJNYCH.



 <b>NAFF</b> Stowarzyszenie Instalatorów	22-100 CHEŁM ul. Ks. Jędrzeja Popiełuszki 13 WWW.NAFF.PL T. 504 71 08 07	
	NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z OŚRODKA ZBIOROWA NA GŁÓWNE CENTRUM KULTURY W KAMIEŃU WRAZ Z ZAKOSZCZĄRKOWANIEM TERENU, ZAŁĄCZKOWA DOZWIENIA INSTALACJA ZASILAJĄCA, ODOBREK DOZWIENIA INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ	
DANE INWESTORA:	GMINA KAMIEŃ ul. Dłameńtowo 15, 22-113 Kamień	
ADRES INWESTYCJI:	jeden. ewid. 060306_2 Kamień obr. ewid. 060306_20007 Kamień dz. nr 583	
NAZWA PRÓJEKTU:	RZUT PARTERU – wewnętrzna instalacja gazowa	
SKALA:	1:100	NR PRÓJEKTU: 10
PROJEKTANT/-SPEC. INSTAL. W ZAK. SPEC. INSTAL. I WZROST SANIT.	mgr inż. Tomasz Borkowski	
PRZEWIDZIANO/-SPEC. INSTAL. I WZROST SANIT.	mgr inż. Tomasz Borkowski	