



ARCHI-KA PRACOWNIA PROJEKTOWA
MGR INŻ. ARCH. KAROLINA SZCZEPAŃSKA

ul. Świętopetka 8/3
89-620 CHOJNICE
tel. +48 602 790 885

kajka.szczepanska@gmail.com
www.archika-chojnica.pl
NIP: 555-127-69-01 REGON: 092357911
BS WIECBORK: 27 8162 0003 0018 7958 3000 0030

EGZ. I

OPIS PRAC REMONTOWYCH

nazwa zamierzenia budowlanego	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY W CHOJNICACH
adres obiektu budowlanego	CHOJNICE, UL. 31 Stycznia 56a, działka nr 1533/7
Temat	WEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA
jednostka ewidencyjna obręb ewidencyjny nr ewidencyjny działki/ek	CHOJNICE-M [220201_1] CHOJNICE [0001] 1533/7
dane inwestora	GMINA CHOJNICE ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice
branża	elektryczna

branża	funkcja	imię, nazwisko, specjalność i nr uprawnień	data	podpis
elektryczna	Projektant	mgr inż. ADAM LINDA upr. do proj. bez ograniczeń w zakresie sieci i instalacji elektrycznych 70/Gd/2002	2024-01-05	
elektryczna	Asystent Projektanta	mgr inż. MICHAŁ ZBIELSKI	2024-01-05	

Spis treści

- Spis treści
- Opis techniczny
- Obliczenia techniczne
- Wykaz rysunków
- Rysunki E1 – E6
- BIOZ
- Załączniki
 - oświadczenie projektanta
 - decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
 - zaświadczenie o przynależności do POIIB
 - obliczenia natężenia oświetlenia
 - karty katalogowe

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznej - wewnętrzna instalacja elektryczna w remontowanej części budynku Urzędu Gminy przy ulicy 31 Stycznia 56a w Chojnicach.

2. Podstawa opracowania

Niniejszą dokumentację opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora
- wizji lokalnej
- projektu architektoniczno - budowlanego budynku
- obowiązujących przepisów PBUE i norm PNE
- Ustawa: Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89 z 1994 r.) z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2002 nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137, z późniejszymi zmianami);
- Polska Norma PN-EN 62305: Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zbiór norm,
- Polska Norma PN-EN 60439-1 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Zestawy badane w pełnym i niepełnym zakresie badań typu;
- Polska Norma PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie – oświetlenie miejsc pracy – miejsca pracy we wnętrzach,
- Polska Norma PN-N-01256-01 – Znaki bezpieczeństwa – Ochrona przeciwpożarowa;
- Polska Norma PN-N-01256-02 – Znaki bezpieczeństwa – Ewakuacja;
- Polska Norma PN-N-01256-05 – Znaki bezpieczeństwa – Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych;

3. Zakres opracowania

Niniejsza dokumentacja obejmuje swoim zakresem:

- instalację gniazd i oświetleniową (szczegóły prac podano w uwagach – pkt. 7 opisu)
- ochronę od porażen
-

4. Opis techniczny

4.1 Zasilanie obiektu

Zasilanie obiektu bez zmian, prace w ramach istniejącej mocy przyłączeniowej.

4.2 Włącznik główny PWP

Bez zmian.

4.3 Istniejące systemy alarmowe, monitoringu, kontroli dostępu

Bez zmian.

4.4 Rozdzielnica RG

Projektuje się modernizację wewnętrznej instalacji elektrycznej z wykorzystaniem obwodów istniejących. W razie uznania potrzeby wyprowadzić nowy obwód z istniejącej rozdzielnicą główną (na parterze). Przewody prowadzić podtynkowo. Dla obwodów oświetleniowych stosować przewody YDYp 3/4x1,5mm² zabezpieczony w rozdzielnicy RG wyłącznikiem typu RCBO 10A 30mA. Dla obwodów gniazd stosować przewody YDYp 3x2,5mm² zabezpieczony w rozdzielnicy RG wyłącznikiem typu RCBO 16A 30mA.

4.5 Instalacja gniazd

Stary osprzęt istniejących gniazd zdemontować i wymienić na nowy jeden do jednego. Tam gdzie projektowane są przebudowy pomieszczeń (zmiana układu ścian) stare gniazda unieczynnić i wykorzystując istniejące obwody gniazdowe wykonać nowe gniazda zgodnie z projektem i ustaleniami z Inwestorem. Nową instalację gniazd 1-fazowych wykonać przewodami YDY/750V 3x2,5mm² wykorzystując istniejące obwody gniazdowe w danym pomieszczeniu, łączenia wykonać trwale w puszcze podtynkowo. We wszystkich pomieszczeniach zastosować gniazda wtyczkowe z kołkami ochronnymi w wersji bezpiecznej z osłoną styków (przesłony torów prądowych). W pomieszczeniach wilgotnych zastosować gniazda wtyczkowe z kołkami ochronnymi hermetycznie szczelne. Instalację gniazd wykonać zgodnie z rysunkiem E4-6.

4.6 Instalacja oświetlenia podstawowego, awaryjnego i ewakuacyjnego

Stare oprawy awaryjne i oprawy oświetlenia podstawowego zdemontować. Wykorzystując istniejące wypusty zasilające oraz je przedłużając w zależności od potrzeb zamontować nowe projektowane oprawy oświetlenia podstawowego i awaryjnego dobrane na podstawie obliczeń w programie DIALUX. Tam gdzie nie będzie wykorzystana ponownie instalacja należy ją trwale unieczynnić, oprawy zdemontować. Przedłużenia instalacji oświetleniowej wykonać przewodem podtynkowo (należy wykonać bruzdowanie) YDY 3/4x1,5mm² 750V.

Stary osprzęt instalacji oświetlenia zdemontować i wymienić na nowy jeden do jednego. Tam gdzie projektowane są przebudowy pomieszczeń (zmiana układu ścian) stary osprzęt oświetlenia unieczynnić i wykorzystując istniejące obwody oświetleniowe wykonać nowe punkty osprzętu oświetlenia (łączniki oświetlenia) zgodnie z projektem i ustaleniami z Inwestorem.

W pomieszczeniach wilgotnych należy zastosować osprzęt oraz oprawy hermetycznie szczelne – posiadające atest.

Dla opraw awaryjnych i ewakuacyjnych zastosować oprawy certyfikowane. Przyjęto natężenie oświetlenia awaryjnego dla dróg ewakuacyjnych nie mniejsze niż 1 lx. W miejscu gdzie zostaną zabudowane gaśnice, hydranty, apteczki i punkty P.POŻ. należy zachować natężenie oświetlenia awaryjnego na poziomie min. 5lx.

Instalację oświetlenia awaryjnego i podstawowego wykonać zgodnie z rysunkiem E1-3.

4.7 Instalacja zasilania urządzeń wentylacyjnych oraz technologicznych

Podłączenie urządzeń wentylacyjnych oraz technologicznych wykonać w oparciu o dokumentację techniczno-ruchową (DTR) dostarczoną przez producenta, zasilanie wykonać zgodnie z rysunkami, na etapie wykonawstwa zweryfikować typ oraz przekrój przewodów zasilających i typ oraz wartość zabezpieczenia w rozdzielnicy.

4.8 Instalacja przywoławcza

Jako instalację przywoławczą należy zastosować dedykowany system z panelami przywoławczymi, lampką sygnalizującą oraz panelem kasującym. System przywoławczy należy zasilić z obwodu oświetleniowego łazienki dla niepełnosprawnych na parterze poprzez dedykowany zasilacz stabilizowany przewodem YDY 3x1,5mm². Okablowanie wykonać zgodnie z wytycznymi producenta danego systemu przywoławczego. Lampki sygnalizacyjne LSO należy zamontować nad drzwiami wejściowymi WC dla niepełnosprawnych, natomiast przyciski i gniazda manipulatorów w puszkach instalacyjnych fi 60. Instalację wykonać zgodnie z rysunkiem E4.

4.9 Ochrona przeciwprzepięciowa

Projektuje się zastosowanie ochrony przepięciowej dla urządzeń o wytrzymałości udarowej kategorii II i III – wg PN-IEC 60364-4-443 (1999). W rozdzielnicy zastosowano ograniczniki przepięć kl. B+C.

Zaleca się stosowanie dodatkowych ochronników kl. D w przyłączach urządzeń wrażliwych na przepięcia.

5. Ochrona od porażeń

Systemem ochrony od porażeń w wewnętrznej instalacji elektrycznej od złącza pomiarowego ZKP będzie szybkie wyłączenie w układzie TN-S z zastosowaniem wyłączników przeciwporażeńiowych.

W obwodach rozdzielczych 400V/230V oraz zasilających urządzenia stacjonarne (w układzie zasilania TN-S) przyjęto wartość napięcia bezpiecznego $U_d=50V$ oraz czas wyłączenia zwarcia $t=0,4s$. W obwodach odbiorczych urządzeń technologicznych i gniazd wtykowych 400/230V (układ zasilania TN-S) przyjęto wartość napięcia bezpiecznego $U_d=50V$ oraz czas wyłączenia zwarcia $t=0,4s$. W obwodach oświetleniowych 230V (układ zasilania TN-S) przyjęto wartość napięcia bezpiecznego $U_d=50V$ oraz czas wyłączenia zwarcia $t=0,4s$. W pomieszczeniach wilgotnych (układ zasilania TN-S) przyjęto wartość napięcia bezpiecznego $U_d=25V$ oraz czas wyłączenia zwarcia $t=0,2s$.

Wykonać połączenia wyrównawcze główne i miejscowe. Przewody ochronne instalacji muszą spełniać warunki normy z PN-IEC 60364-5-54:1999.

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji dokonać pomiarów skuteczności zastosowanej ochrony od porażeń, izolacji przewodów, ciągłości przewodu PE i rezystancji uziemienia ochronnego, zgodnie z PN-IEC 60364-6-61:2000.

6. Ochrona przeciwpożarowa – instalacje elektryczne

Jako ochronę przed zagrożeniem pożarowym od instalacji zasilających odbiorniki elektryczne zastosowano aparaty zabezpieczeniowe powodujące wyłączenie zasilania obwodu w przypadku wystąpienia zwarcia lub przeciążenia, przewody o izolacji 750V oraz wyłącznik pożarowy prądu gaśnice, bezpieczne drogi ewakuacji.

7. Uwagi końcowe

- Zgodnie z PN-IEC 60364-4-443:1999 w budynku zastosować ochronę przeciwprzepięciową.
- Stosować oprawy certyfikowane

• Zakres opracowania zgodnie z rysunkami:

1. Istniejący osprzęt gniazd wymienić na nowy wg. rys E4 – E6
2. Istniejące łączniki oświetlenia wymienić na nowe wg. rys E1 – E3
3. Istniejące oprawy zdemontować następnie zamontować projektowane oprawy dobrane na podstawie obliczeń DIALUx, zasilanie proj. opraw wykonać poprzez wykorzystanie wypustów zasilających istn. opraw oraz wszędzie gdzie to konieczne należy istn. wypust przedłużyć przewodem układanym podtynkowo YDYp 3x1,5mm² do opraw sąsiednich zaprojektowanych w danym pomieszczeniu
4. Istniejące oprawy awaryjne zdemontować następnie zamontować projektowane oprawy awaryjne dobrane na podstawie obliczeń DIALUx, zasilanie proj. opraw awaryjnych wykonać poprzez wykorzystanie wypustów zasilających istn. opraw awaryjnych oraz wszędzie gdzie to konieczne należy istn. wypust przedłużyć przewodem układanym podtynkowo YDYp 3x1,5mm² do opraw sąsiednich zaprojektowanych w danym pomieszczeniu
5. w pomieszczeniach przebudowanych (pom. 1.14, 1.13, 1.12, 1.07, 1.06, 1.03, 1.04, 1.05) instalację elektryczną wykonać na nowo wykorzystując:
 - istniejące obwody oświetlenia do zasilania proj. instalacji oświetlenia,
 - istniejące obwody gniazd do zasilania proj. instalacji gniazd
 - istniejące obwody przepływowych podgrzewaczy do zasilania proj. instalacji podgrzewania wody
 - proj. wentylację (wentylatory) zasilić z istn. obwodów oświetleniowych, wentylacja uruchamiana wraz z załączeniem oświetlenia w danym pomieszczeniu zgodnie z oznaczeniami.

• **Rozprowadzenie instalacji, przewody, osprzęt**

Całość instalacji elektroenergetycznych należy wykonać przewodami na napięcie 750 V.

Instalacje odbiorcze należy wykonać przewodami kabelkowymi YDYp - 750 V, układanymi w tynku lub w bruzdach pod tynkiem (min. 1,5cm tynku).

Tam, gdzie w pomieszczeniach na ścianach ułożona będzie glazura, instalacje układać w rurkach instalacyjnych typu RVKL pod tynkiem.

Oddzielić przewody instalacji elektrycznych od teletechnicznych.

Zachować odległość min 10 cm przewodów elektrycznych od przewodów teletechnicznych. Skrzyżowania wykonać pod kątem prostym.

Przestrzegać promieni gięcia.

• **Dokumentacja konieczna do obioru końcowego robót**

Poniżej podaję wykaz dokumentów koniecznych do dokonania odbioru technicznego instalacji elektrycznych

- projekt budowlany z naniesionymi wszystkimi zmianami (zmiany w zakresie urządzeń przeciwpożarowych uzgodnione z rzeczoznawcą d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych),
- oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu prac,
- oświadczenie wykonawcy(ów) o zakończeniu prac,
- ważne certyfikaty i świadectwa dopuszczenia na wszystkie elementy instalacji,
- świadectwa, deklaracje zgodności, certyfikaty i atesty dla materiałów wbudowanych,
- protokół sprawdzenia oporności izolacji przewodów elektrycznych,
- protokół ze sprawdzenia działania środków zapewniających ochronę przeciwporażeniową w tym uziemienie,
- protokół z badania instalacji i urządzeń oświetlenia podstawowego i awaryjnego,
- protokoły odbiorów poszczególnych elementów instalacji,

,

PROJEKTANT
mgr inż. Adam Linda
uprawnienia budowlane nr
70/Gd/2002

OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Dobór kabli i przewodów

Obwody gniazd wtyczkowych	- YDY 3x2.5mm ²	- I _{dd} =24A
Obwody oświetleniowe	- YDY 3/4x1.5mm ²	- I _{dd} =17A

2. Obliczenie rezystancji uziemienia

$$R_{\text{uziemienia}} \leq \frac{U_b}{I_{\Delta n}}$$

gdzie:

$I_{\Delta n}$ -znamionowy prąd wyzwalający (prąd zadziałania urządzenia ochronnego)

$$R_{\text{uziemienia}} \leq \frac{25}{0.030}$$

$$R_{\text{uziemienia}} \leq 833.3 \, \Omega$$

Zaleca się wykonanie uziemienia o wartości nie większej niż 10 Ω .

PROJEKTANT

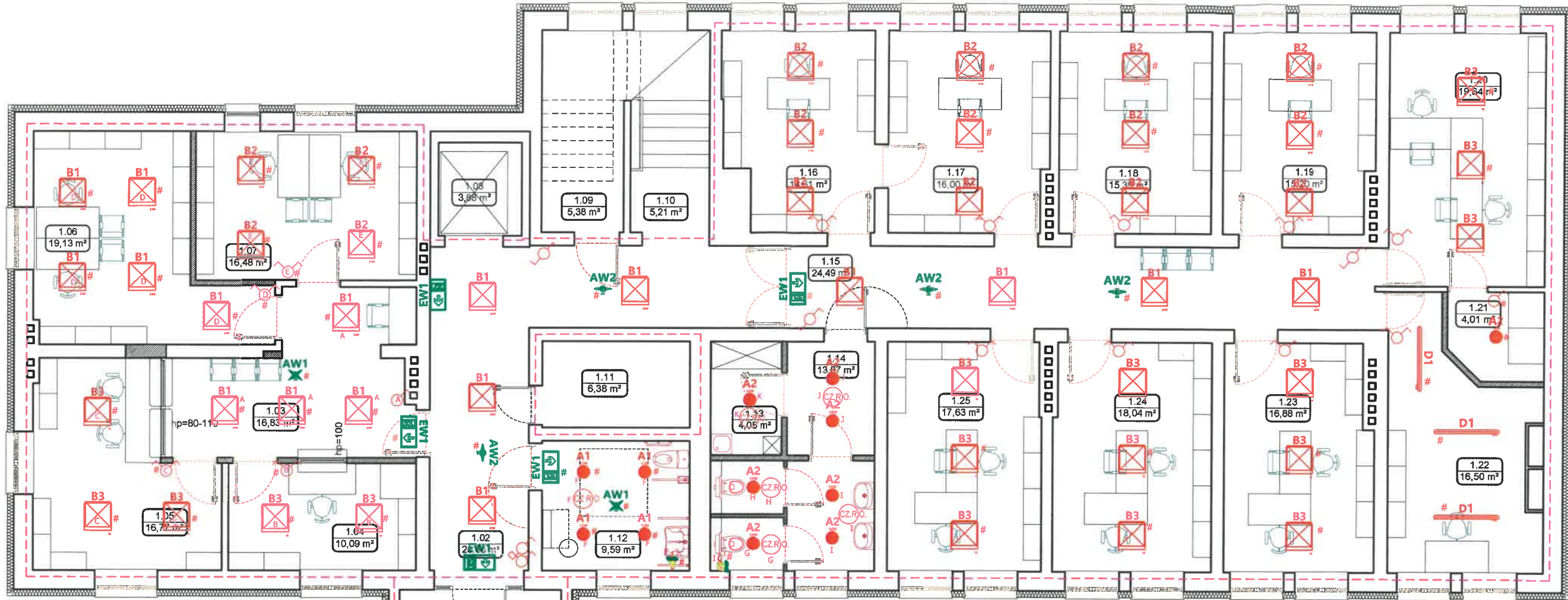
mgr inż. Adam Linda

uprawnienia budowlane nr

70/Gd/2002

RZUT PARTERU SKALA 1:100

11



Zakres opracowania cały parter bez pom. rozdzielnic głównej, windy, maszynowni, klatki schodowej:

1. Istniejący oprześć gniazd wymienić na nowy
2. Istniejące łączniki oświetlenia wymienić na nowy
3. Istniejące oprawy zdemontować następnie zamontować projektowane oprawy dobrane na podstawie obliczeń DIALUX, zasilanie proj. oprawy wykonać poprzez wykorzystanie wypustów zasilających istn. opraw oraz wszędzie gdzie to konieczne należy istn. wypust przedłużyć przewodem układanym podtynkowo YDyp 3x1,5mm2 do opraw sąsiednich zaprojektowanych w danym pomieszczeniu
4. Istniejące oprawy awaryjne zdemontować następnie zamontować projektowane oprawy awaryjne dobrane na podstawie obliczeń DIALUX, zasilanie proj. oprawy awaryjnych wykonać poprzez wykorzystanie wypustów zasilających istn. opraw awaryjnych oraz wszędzie gdzie to konieczne należy istn. wypust przedłużyć przewodem układanym podtynkowo YDyp 3x1,5mm2 do opraw sąsiednich zaprojektowanych w danym pomieszczeniu
5. w pomieszczeniach przebudowanych (pom. 1.14, 1.13, 1.12, 1.07, 1.06, 1.03, 1.04, 1.05) instalację elektryczną wykonać na nowo wykorzystując:

- istniejące obwody oświetlenia
- istniejące obwody gniazd
- istniejące obwody przepływowego podgrzewaczy
- do zasilania proj. instalacji podgrzewania wody
- proj. wentylację (wentylatory) zasilić z istn. obwodów oświetleniowych, wentylacja uruchamiana wraz z załączeniem oświetlenia w danym pomieszczeniu zgodnie z oznaczeniami.

NAZWA	SYMBOL
Czułka ruchu i obecności IP44	
Łącznik ośw. pojedynczy	
Łącznik ośw. krzyżowy	
Łącznik ośw. schodowy	
Łącznik ośw. świecznikowy	
Wypust 230V	
Nowy punkt instalacji elektrycznej	

LEGENDA

L.p.	nazwa	posadzka
1.01	wiatrołap	plytki ceram.
1.02	korytarz	plytki ceram.
1.03	pożyczalnia	plytki ceram.
1.04	kasa 1-os.	plytki ceram.
1.05	biuro podawcze 2-os.	panele
1.06	biuro 2-os.	panele
1.07	biuro 2-os.	panele
1.08	sztyb dźwigu	
1.09	maszynownia dźwigu	
1.10	klatka schodowa	
1.11	rozdzielnia elektryczna	
1.12	WC klientów / niepełnosprawnych	plytki ceram.
1.13	pom. gospodarcze	plytki ceram.
1.14	WC damskie	plytki ceram.
1.15	korytarz	plytki ceram.
1.16	biuro 1-os.	panele
1.17	biuro 1-os.	panele
1.18	biuro 1-os.	panele
1.19	biuro 1-os.	panele
1.20	biuro - dowody osobiste 2-os.	panele
1.21	magazyn dowodów	panele
1.22	warsztat konserwatora / techniczne	plytki ceram.
1.23	biuro 2-os.	panele
1.24	biuro 2-os.	panele
1.25	biuro 2-os.	panele
razem:		

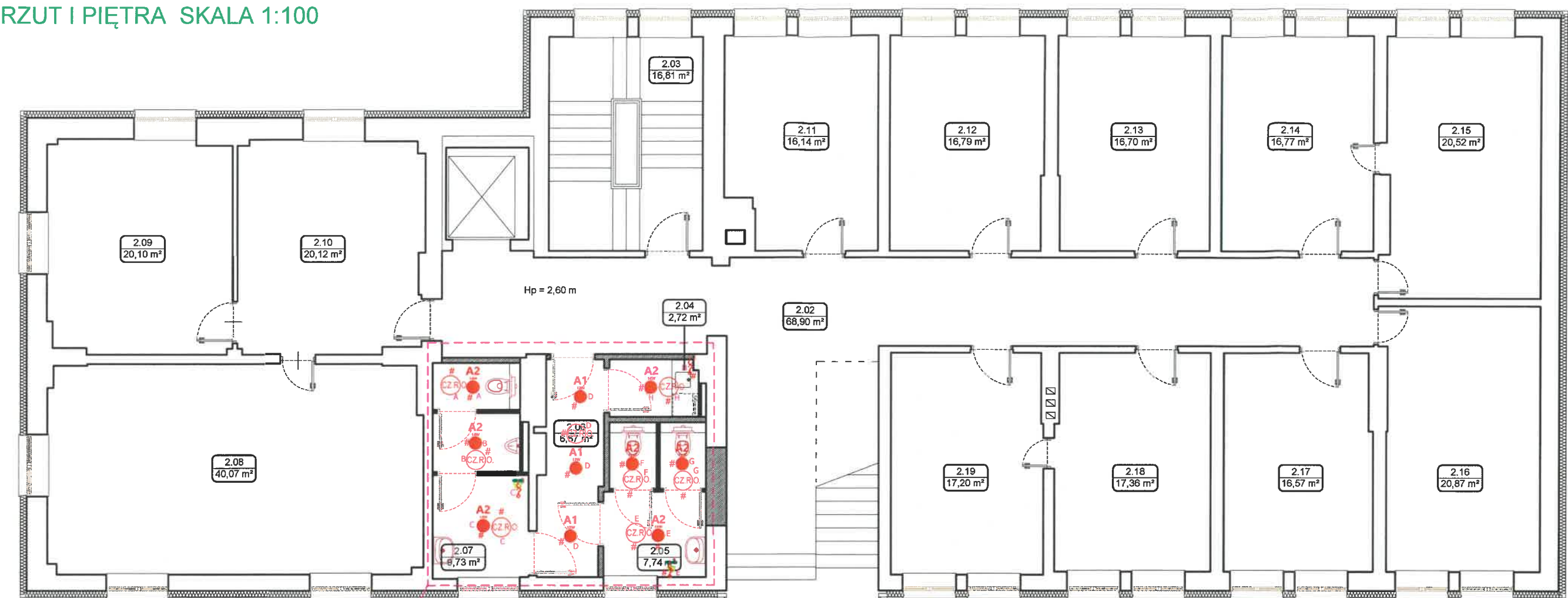
Legenda opraw oświetleniowych	
	Oprawa typu plafon, 950lm, 12W, 73lm/W, cos φ=0,98, Znamionowy prąd diody: 40mA, 4000K, Ra >80, IP54, L70B50 90000h, IK10, Temperatura pracy od -20 do +25°C, Materiał korpusu PP, biały, Wymiary ø280/72mm
	Oprawa typu plafon, 1600lm, 14W, 83lm/W, cos φ=0,9, Znamionowy prąd diody: 40mA, 4000K, Ra >80, IP54, L70B50 90000h, IK10, Temperatura pracy od -20 do +25°C, Materiał korpusu PP, biały, Wymiary 280/72mm
	Oprawa biurowa, 3200lm, 24W, 134lm/W, 4000K, Ra >80, IP20, L70B50 50000h, IK06, temperatura pracy od 0 do +35°C, materiał korpusu aluminium powlekane, biały, Wymiary 595/595/39mm
	Oprawa biurowa, 4300lm, 31W, 139lm/W, 4000K, Ra >80, IP20, L70B50 50000h, IK06, temperatura pracy od 0 do +35°C, materiał korpusu aluminium powlekane, biały, Wymiary 595/595/39mm
	Oprawa biurowa, 5000lm, 36W, 139lm/W, 4000K, Ra >80, IP20, L70B50 50000h, IK06, temperatura pracy od 0 do +35°C, materiał korpusu aluminium powlekane, biały, Wymiary 595/595/39mm
	Oprawa liniowa, 2300lm, 23W, 4000K, Ra >80, IP20
	Oprawa przemysłowa, 5650lm, 35W, 150lm/W, cos φ=0,95, Znamionowy prąd diody: 150mA, 4000K, Ra >80, IP66, SDCM ≤ 3, L70B50 109000h, IK09, Temperatura pracy od -20 do +35°C, Materiał korpusu PC, szary, Wymiary 1432/85/80mm, Atest PZH
	Oprawa oświetlenia awaryjnego, 2W, 250lm, 5000K, IP65, Tryb pracy awaryjnej NM, Czas pracy modułu awaryjnego 1h, Rozsył ogólny, Autotest
	Oprawa oświetlenia awaryjnego, 2W, 260lm, 5000K, IP65, Tryb pracy awaryjnej NM, Czas pracy modułu awaryjnego 1h, Rozsył korytarzowy, Autotest
	Oprawa ewakuacyjna z kloszem jednostronnym, 250lm, IP65, Autotest
	Oprawa ewakuacyjna z kloszem jednostronnym, 250lm, IP65, Autotest, RAL9003, zestaw z grzałką do montażu na zewnątrz

Zakres remontu:

1. wykonanie nowych murowanych cecianek dachowych w miejsce starych, szkieletowych (cecianki wydzielające ustępy o wysokości 2,3 m)
2. wykonanie stolarki okiennej wewnętrznej, w tym antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20, 1.21
3. wymiana stolarki drzwiowej, w tym antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20, 1.21
4. wymiana stolarki okiennej zewnętrznej na antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20
5. wymiana i montaż nowej instalacji wod.-kan.
6. wymiana i montaż nowej instalacji elektrycznej (w tym oświetlenie)
7. wymiana grzejników
8. wykonanie nowych posadzek
9. wykonanie okładzin cecian z płytek ceramicznych w pom. "mokrych"
10. malowanie cecian i sufitów

- zakres remontu
- ceciany istniejące
- wymiana cecian na nowe, murowane

ARCHI-ka	ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA		nr rys.	E1
	mgr inż. arch. Karolina Szczepańska		skala	1:100
ul. Świętopełka 8/3		89-620 CHOJNICE	tel. 602 790 88	
NIP: 555-127-69-01		REGON: 092357911		data
2023-01-05				
obiekt				
adres				
temat rys.				
wykonali				
projektant				



Zakres opracowania ->
1. instalację elektryczną wykonać na nowo wykorzystując:
- istniejące obwody oświetlenia do zasilania proj. instalacji oświetlenia,
- istniejące obwody gniazd do zasilania proj. instalacji gniazd
- istniejące obwody przepływowych podgrzewaczy do zasilania proj. instalacji podgrzewania wody
- proj. wentylację (wentylatory) zasilić z istn. obwodów oświetleniowych, wentylacja uruchamiana wraz z załączeniem oświetlenia w danym pomieszczeniu zgodnie z oznaczeniami.

UWAGA!
- nowe łączniki montować na tej samej wysokości co istniejące

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ I PIĘTRA					
l.p.	nazwa	posadzka	Pu (m ²)	Pr (m ²)	Pn (m ²)
2.01	łącznik	plytki ceram.	0,00	36,59	36,59
2.02	korytarz	plytki ceram.	0,00	68,90	68,90
2.03	klatka schodowa	plytki ceram.	0,00	16,81	16,81
2.04	kawiarka	plytki ceram.	2,72	0,00	2,72
2.05	WC damskie	plytki ceram.	7,74	0,00	7,74
2.06	korytarz	plytki ceram.	0,00	6,67	6,67
2.07	WC męskie	plytki ceram.	9,73	0,00	9,73
2.08	biuro	panele	40,07	0,00	40,07
2.09	biuro	panele	20,10	0,00	20,10
2.10	biuro	panele	20,12	0,00	20,12
2.11	biuro	panele	16,14	0,00	16,14
2.12	biuro	panele	16,79	0,00	16,79
2.13	biuro	panele	16,70	0,00	16,70
2.14	biuro	panele	16,77	0,00	16,77
2.15	biuro	panele	20,52	0,00	20,52
2.16	biuro	panele	20,87	0,00	20,87
2.17	biuro	panele	16,57	0,00	16,57
2.18	biuro	panele	17,36	0,00	17,36
2.19	biuro	panele	16,14	0,00	16,14
razem:			258,34	128,97	387,31

Legenda opraw oświetleniowych	
A1	Oprawa typu plafon , 950lm, 12W, 73lm/W, cos φ=0,98, Znamionowy prąd diody: 40mA, 4000K, Ra > 80, IP54, L70B50 90000h, IK10, Temperatura pracy od -20 do +25°C, Materiał korpusu PP, biały, Wymiary ø280/72mm
A2	Oprawa typu plafon, 1600lm, 14W, 83lm/W, cos φ=0,9, Znamionowy prąd diody: 40mA, 4000K, Ra > 80, IP54, L70B50 90000h, IK10, Temperatura pracy od -20 do +25°C, Materiał korpusu PP, biały, Wymiary 280/72mm

LEGENDA

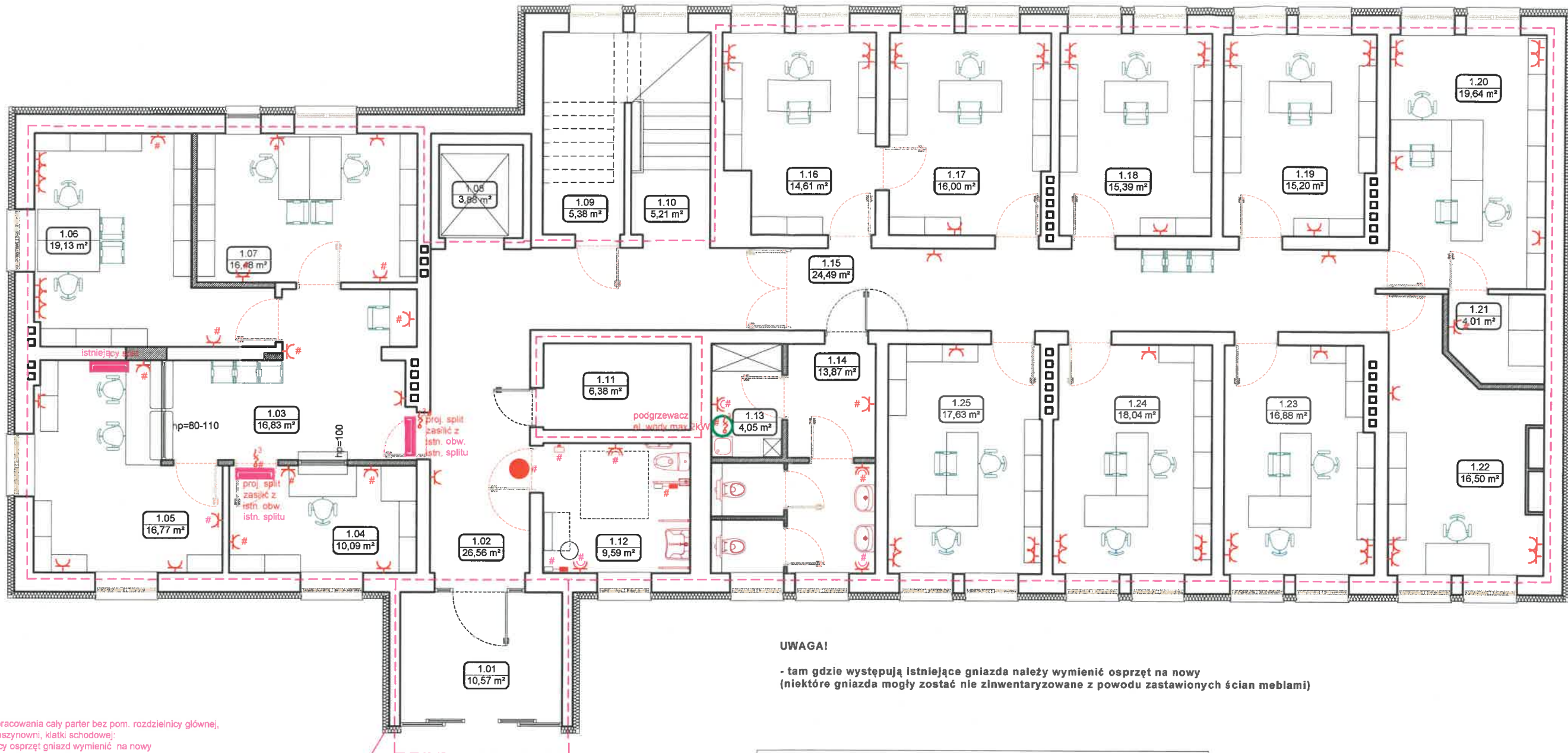
NAZWA	SYMBOL
Czułka ruchu i obecności IP44	CZ.R.O.
Łącznik ośw. świecznikowy	~
Wypust 230V	~
Nowy punkt instalacji elektrycznej	#

- Zakres remontu:**
- wykonanie nowych murowanych cecianek dźwigniowych w miejsce starych, szkieletowych (cecianki wydzielające ustępy o wysokości 2,3 m)
 - wykonanie stolarki okiennej wewnętrznej, w tym antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20, 1.21
 - wymiana stolarki drzwiowej, w tym antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20, 1.21
 - wymiana stolarki okiennej zewnętrznej na antywłamaniową w pom. 1.04, 1.20
 - wymiana i montaż nowej instalacji wod.-kan.
 - wymiana i montaż nowej instalacji elektrycznej (w tym oświetlenie)
 - wymiana grzejników
 - wykonanie nowych posadzek
 - wykonanie okładzin cecian z płytek ceramicznych w pom. "mokrych"
 - malowanie cecian i sufitów
- zakres remontu
--- ceciany istniejące
remont cecian (murowane)

ARCHI-ka		ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. arch. Karolina Szczepańska		nr rys.	E2	
		ul. Świętopelka 8/3	89-620 CHOJNICE	tel. 602 790 88	skala	1:100
		NIP: 555-127-69-01	REGON: 092357911		data	2023-01-05
obiekt	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE					
adres	Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7					
temat rys.	INSTALACJA OŚWIETLENIA. RZUT I PIĘTRA.					
wykonali	branża	imię, nazwisko		nr uprawnień	podpis	
projektant	elektryczna	mgr inż. Adam Linda		70/Gd/2002		

RZUT PARTERU SKALA 1:100

14



UWAGA!
- tam gdzie występują istniejące gniazda należy wymienić osprzęt na nowy
(niektóre gniazda mogły zostać nie zinwentaryzowane z powodu zastawionych ścian meblami)

Zakres opracowania cały parter bez pom. rozdzielni głównej, windy, maszynowni, klatki schodowej:
1. istniejący osprzęt gniazd wymienić na nowy
2. istniejące łączniki oświetlenia wymienić na nowy
3. istniejące oprawy zdemontować następnie zamontować projektowane oprawy dobrane na podstawie obliczeń DIALUX, zasilanie proj. oprawy wykonać poprzez wykorzystanie wypustów zasilających istn. opraw oraz wszędzie gdzie to konieczne należy istn. wypust przedłużyć przewodem układanym podtynkowo YDYp 3x1,5mm2 do opraw sąsiednich zaprojektowanych w danym pomieszczeniu
3. istniejące oprawy awaryjne zdemontować następnie zamontować projektowane oprawy awaryjne dobrane na podstawie obliczeń DIALUX, zasilanie proj. oprawy awaryjnych wykonać poprzez wykorzystanie wypustów zasilających istn. opraw awaryjnych oraz wszędzie gdzie to konieczne należy istn. wypust przedłużyć przewodem układanym podtynkowo YDYp 3x1,5mm2 do opraw sąsiednich zaprojektowanych w danym pomieszczeniu
5. w pomieszczeniach przebudowanych (pom. 1.14, 1.13, 1.12, 1.07, 1.06, 1.03, 1.04, 1.05) instalację elektryczną wykonać na nowo wykorzystując:
- istniejące obwody oświetlenia
do zasilania proj. instalacji oświetlenia,
- istniejące obwody gniazd
do zasilania proj. instalacji gniazd
- istniejące obwody przepływowo podgrzewaczy
do zasilania proj. instalacji podgrzewania wody
- proj. wentylację (wentylatory) zasilic z istn. obwodów oświetleniowych, wentylacja uruchamiana wraz z załączeniem oświetlenia w danym pomieszczeniu zgodnie z oznaczeniami
6. instalację przyzywową zasilic z obwodu oświetlenia.

LEGENDA

NAZWA	SYMBOL
Wypust 230V (dla podgrzewaczy el. wody w puszcze min. IP66)	
Wypust 400V	
Gniazdo 2x230V	
Gniazdo 230V IP44	
Panel przywoławczy pociągowy ŁP	
Lampa sygnalizacyjna LS-0	
Panel koszący	
Nowy punkt instalacji elektrycznej	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ PARTERU					
l.p.	nazwa	posadzka	Pu (m.)	Pr (m.)	Pg (m.)
1.01	wiatrołap	plytki ceram.	0,00	10,57	0,00
1.02	korytarz	plytki ceram.	0,00	26,56	0,00
1.03	poczekalnia	plytki ceram.	16,83	0,00	0,00
1.04	kasa 1-os.	plytki ceram.	10,09	0,00	0,00
1.05	biuro podawcze 2-os.	panele	16,77	0,00	0,00
1.06	biuro 2-os.	panele	19,13	0,00	0,00
1.07	biuro 2-os.	panele	5,95	0,00	0,00
1.08	szyb dźwigu	-	0,00	0,00	3,88
1.09	maszynownia dźwigu	-	0,00	0,00	5,38
1.10	klatka schodowa	-	0,00	5,21	0,00
1.11	rozdzielnia elektryczna	-	0,00	0,00	6,38
1.12	WC klientów / niepełnosprawnych	plytki ceram.	9,59	0,00	0,00
1.13	pom. gospodarcze	plytki ceram.	4,05	0,00	0,00
1.14	WC damskie	plytki ceram.	13,87	0,00	0,00
1.15	korytarz	plytki ceram.	0,00	24,49	0,00
1.16	biuro 1-os.	panele	14,61	0,00	0,00
1.17	biuro 1-os.	panele	16,00	0,00	0,00
1.18	biuro 1-os.	panele	15,39	0,00	0,00
1.19	biuro 1-os.	panele	15,20	0,00	0,00
1.20	biuro - dowody osobiste 2-os.	panele	19,64	0,00	0,00
1.21	magazyn dowodów	panele	4,01	0,00	0,00
1.22	warsztat konserwatora / techniczne 1-os.	plytki ceram.	0,00	0,00	16,50
1.23	biuro 2-os.	panele	16,88	0,00	0,00
1.24	biuro 2-os.	panele	18,04	0,00	0,00
1.25	biuro 2-os.	panele	17,63	0,00	0,00
razem:			233,68	66,83	32,14

Zakres remontu:

- wykonanie nowych murowanych ocianek drzwiowych w miejsce starych, szkieletowych (ocianki wydzielające ustępy o wysokości 2,3 m)
- wykonanie stolarki okiennej wewnętrznej, w tym antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20, 1.21
- wymiana stolarki drzwiowej, w tym antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20, 1.21
- wymiana stolarki okiennej zewnętrznej na antywłamaniową w pom. 1.04, 1.20
- wymiana i montaż nowej instalacji wod.-kan.
- wymiana i montaż nowej instalacji elektrycznej (w tym oświetlenie)
- wymiana grzejników
- wykonanie nowych posadzek
- wykonanie okładzin ocian z płytek ceramicznych w pom. "mokrych"
- malowanie ocian i sufitów

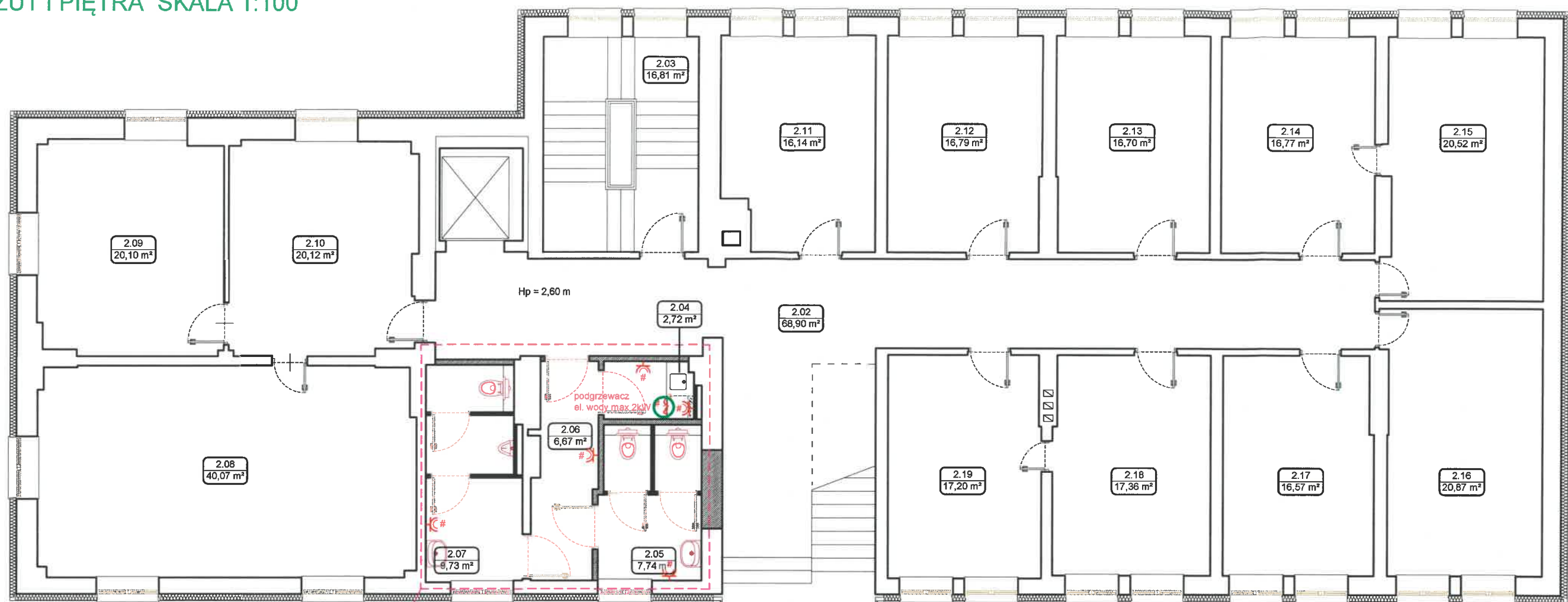
- zakres remontu
--- ociany istniejące
--- wymiana ocian na nowe, murowane

ARCHI-ka

ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż. arch. Karolina Szczepańska
ul. Świętopełka 8/3
NIP: 555-127-69-01

nr rys. **E4**
skala **1:100**
data **2023-01-05**

obiekt REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE
adres Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7
temat rys. INSTALACJA GNIAZD. RZUT PARTERU.
wykonali branża Imię, nazwisko nr uprawnień podpis
projektant elektryczna mgr inż. Adam Linda 70/Gd/2002



Zakres opracowania ->
1. instalację elektryczną wykonać na nowo wykorzystując:
- istniejące obwody oświetlenia do zasilania proj. instalacji oświetlenia,
- istniejące obwody gniazd do zasilania proj. instalacji gniazd
- istniejące obwody przepływowych podgrzewaczy do zasilania proj. instalacji podgrzewania wody
- proj. wentylację (wentylatory) zasilć z istn. obwodów oświetleniowych, wentylacja uruchamiana wraz z załączeniem oświetlenia w danym pomieszczeniu zgodnie z oznaczeniami.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ I PIĘTRA					
l.p.	nazwa	posadzka	Pu (m ²)	Pr (m ²)	Pn (m ²)
2.01	łazienka	plytki ceram.	0,00	36,59	36,59
2.02	korytarz	plytki ceram.	0,00	68,90	68,90
2.03	klatka schodowa	plytki ceram.	0,00	16,81	16,81
2.04	kawiarz	plytki ceram.	2,72	0,00	2,72
2.05	WC damskie	plytki ceram.	7,74	0,00	7,74
2.06	korytarz	plytki ceram.	0,00	6,67	6,67
2.07	WC męskie	plytki ceram.	9,73	0,00	9,73
2.08	biuro	panele	40,07	0,00	40,07
2.09	biuro	panele	20,10	0,00	20,10
2.10	biuro	panele	20,12	0,00	20,12
2.11	biuro	panele	16,14	0,00	16,14
2.12	biuro	panele	16,79	0,00	16,79
2.13	biuro	panele	16,70	0,00	16,70
2.14	biuro	panele	16,77	0,00	16,77
2.15	biuro	panele	20,52	0,00	20,52
2.16	biuro	panele	20,87	0,00	20,87
2.17	biuro	panele	16,57	0,00	16,57
2.18	biuro	panele	17,36	0,00	17,36
2.19	biuro	panele	16,14	0,00	16,14
razem:			258,34	128,97	387,31

LEGENDA

NAZWA	SYMBOL
Wypust 230V (dla podgrzewaczy el. wody w puszcze min. IP66)	3
Wypust 400V	5
Gniazda 2x230V	4
Gniazda 230V IP44	2
Nowy punkt instalacji elektrycznej	#

Zakres remontu:

- wykonanie nowych murowanych ocianek drzwiowych w miejsce starych, szkieletowych (ocianki wydzielające ustępy o wysokości 2,3 m)
- wykonanie stolarki okiennej wewnętrznej, w tym antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20, 1.21
- wymiana stolarki drzwiowej, w tym antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20, 1.21
- wymiana stolarki okiennej zewnętrznej na antywłamaniową w pom. 1.04, 1.20
- wymiana i montaż nowej instalacji wod.-kan.
- wymiana i montaż nowej instalacji elektrycznej (w tym oświetlenie)
- wymiana grzejników
- wykonanie nowych posadzek
- wykonanie okładzin ocian z płytek ceramicznych w pom. "mokrych"
- malowanie ocian i sufitów

----- zakres remontu

----- ociany istniejące

remont ocian (murowane)

ARCHI-ka [redacted] ka	ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. arch. Karolina Szczepańska			nr rys.	E5
	ul. Świętopełka 8/3 NIP: 555-127-69-01		89-620 CHOJNICE REGON: 092357911	skala	1:100
ul. Świętopełka 8/3 NIP: 555-127-69-01			89-620 CHOJNICE REGON: 092357911	data	2023-01-05
obiekt	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE				
adres	Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7				
temat rys.	INSTALACJA GNIAZD. RZUT I PIĘTRA.				
wykonali	branża	imię, nazwisko		nr uprawnień	podpis
projektant	elektryczna	mgr inż. Adam Linda		70/Gd/2002	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu wewnętrznej instalacji elektrycznej w remontowanej części budynku Urzędu Gminy Chojnice przy ulicy 31 Stycznia 56a w Chojnicach

1. ZAKRES ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

W całym projektowanym obiekcie występują następujące elementy robót elektrycznych:

- Wymiana oraz modernizacja oświetlenia
- Wymiana oraz modernizacja gniazd i obwodów zasilających
- Ochrony od porażeń

2. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS ROBÓT

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas próbnych załączeń napięcia.

3. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Należy przeszkolić pracowników w zakresie obowiązujących przepisów BHP

Osoby zatrudnione przy obsłudze urządzeń elektroenergetycznych powinny posiadać zaświadczenie kwalifikacyjne SEP.

4. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Przy pracach na wysokości (wykonywanie np. Instalacji odgromowej) pracownicy muszą stosować: rusztowania, pasy i linki bezpieczeństwa oraz kaski ochronne. Prace w obrębie czynnych urządzeń elektrycznych należy wykonywać po wyłączeniu tych urządzeń i sprawdzeniu wyłączenia. Urządzenia stosowane na placu budowy bezwzględnie powinny być zasilane z obwodów posiadających zabezpieczenia różnicowo prądowe oraz winny być zabezpieczone przed dostępem do nich dzieci i osób niepowołanych. Techniczne środki ochronne przed porażeniem prądem elektrycznym powinny być bezwzględnie stosowane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Projektant:

mgr inż. Adam Linda

*upr. bud. nr 70/Gd/2002
ul. Żeromskiego 36
89-600 Chojnice*



.....

ZAŁĄCZNIKI

OŚWIADCZENIE

Projektanta


W ZAKRESIE PROJEKTU TECHNICZNEGO pt.:

wewnętrzna instalacja elektryczna dla Urzędu Gminy Chojnice przy ulicy 31 Stycznia 56a w Chojnicach

INWESTOR:

GMINA CHOJNICE
ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice

Zgodnie z art. 34 ust 3d pkt 3 Ustawy Prawo Budowlane oświadczam, iż wymieniony wyżej projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant opracowania	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Data	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Adam Linda	uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w zakresie sieci i instalacji elektrycznych 70/Gd/2002	branża elektryczna	05.01.2024 r.	



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7132/02

Gdańsk, dnia 2002 - 07 - 18

DECYZJA NR 70/Gd/2002

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1i2 i art. 14 ust. 1 pkt 5, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm./ oraz art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2002 r.), w związku z art. 62 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) i postanowień § 9 ust. 1 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.)

n a d a j ę :

Panu: Adamowi Linda

inżynierowi elektrotechniki

ur. w dniu 01 grudnia 1973 r. w Złotowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności : **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych**

w zakresie: **projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.**

Otrzymuje :

1. Pan Adam Linda
ul. Żeromskiego 36
89-600 Chojnice
2. a/a



Sup. WOJEWODY
mgr inż. arch. Władysław Normant
p.o. Z-ca Dyrektora Wydziału



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-DSE-2KI-J28 *

Pan Adam Linda o numerze ewidencyjnym POM/IE/2754/02
adres zamieszkania ul.Żeromskiego 36, 89-600 Chojnice
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-21 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.