



ITM Nieruchomości Tomasz Mazur 67-100 Nowa Sól ul. Drzymały 6A/1

☎ 68 444 71 95 ✉ biuro@itmnieruchomosci.pl

🌐 www.itmnieruchomosci.pl

NIP: 9251973006 REGON: 081211283

Zakres rzeczowy robót na wykonanie remontu instalacji elektrycznej w budynku przy ul. Wojska Polskiego 58A w Nowej Soli

1. **Przygotowanie dokumentacji technicznej** – schematu jednokreskowego instalacji i uzgodnienie jej z Enea Operator Oddział w Nowej Soli,
2. **Demontaż metalowych drzwiczek** zdemontować drzwiczki i okucia do skrzynek administracyjnych oraz do skrzynek z zabezpieczeniami przedlicznikowymi i licznikami na piętrach.
3. **Demontaż starych zabezpieczeń przedlicznikowych.**
4. **Demontaż starych puszek rozgałęźnych, łączników na kłatkach schodowych, puszek na kłatkach schodowych.**
5. **Wykonanie wspólnej rozdzielnicy głównej z licznikiem administracyjnym i zabezpieczeniami głównymi, zabezpieczeniami przedlicznikowymi licznika administracyjnego oraz częścią administracyjną w korytarzu piwnicznym.** Rozdzielnica metalowa natynkowa z systemem zamykania typu HS (zamki z dwoma ryglami), wkładka patentowa, drzwiczki z szybką do odczytu licznika, drzwiczki powinny być uziemione, wszystkie zamki we wszystkich rozdzielnicach otwierane jednym kluczem, rozdzielnica z podziałem na 3 części: (1) licznik administracyjny + zabezpieczenia przedlicznikowe, (2) zabezpieczenie główne z rozłącznikiem, (3) część administracyjna, opisanie rozdzielnicy na zewnątrz, oznakowanie znakami BHP.
6. **Montaż nowej aparatury w rozdzielnicy głównej**, w tym montaż nowego: ogranicznika przecięć typu I+II, aparatury modułowej, rozłącznika głównego z cewką napięciową wzrostową, wymiana aparatury modułowej obwodów administracyjnych wraz z podstawą licznika administracyjnego, zabezpieczeniami, zegarami i automatami – wymagany osprzęt produkcji Eaton, Schneider, Hager, Siemens, Legrand, Schrack, Noark. Minimalne wartości zabezpieczeń: cały budynek bez zmian, WLZ 63A, zasilenie rozdzielnicy adm. 3x25A, zabezpieczenie oświetlenia klatki schodowej i zewnętrznego 10A – 3 szt., zabezpieczenie oświetlenia w piwnicach 6A – 3 szt., zabezpieczenie domofonów i bramy 16A, zabezpieczenie gniazda administracyjnego podwójnego w pom. sprzątaczk 16A, zabezpieczenie gniazda administracyjnego podwójnego w RG + zabezpieczenie różnicowoprądowe dla tych dwóch obwodów, zabezpieczenie wydzielonego obwodu zasilającego węzeł rozłącznikiem bezpiecznikowym typu D02 1P+N z wkładką topikową D01-16A gL. Obwody oświetleniowe



ITM Nieruchomości Tomasz Mazur 67-100 Nowa Sól ul. Drzymały 6A/1

☎ 68 444 71 95 ✉ biuro@itmnieruchomosci.pl

🌐 www.itmnieruchomosci.pl

NIP: 9251973006 REGON: 081211283

części wspólnych zabezpieczyć ogranicznikiem poboru mocy z regulacją czasu powrotu zasilania oraz regulacją ograniczenia mocy. W rozdzielnicy głównej należy umieścić schematy połączeń. Na wykończenie prac zabudowa rozdzielnicy osłoną z PCV, na której należy wykonać opisy każdego z aparatów.

- 7. Wykonanie rozdzielnic z zabezpieczeniami przedlicznikowymi oraz licznikami mieszkaniowymi na klatkach schodowych:** w kl. Nr 1 po 3 mieszkania na kondygnacji x 5 kondygnacji, w kl. Nr 2 po 2 mieszkania na kondygnacji x 5 kondygnacji, w kl. Nr 3 po 2 mieszkania na kondygnacji x 5 kondygnacji - rozdzielnice metalowe (same drzwiczki), wszystkie zamki we wszystkich rozdzielnicach otwierane jednym kluczem, drzwiczki powinny być uziemione. Rozdzielnica wyposażona w jedno zabezpieczenie przedlicznikowe na każdy lokal o wartości zgodnej z umową z Enea. Wymiana tablic licznikowych na nowe. Wymiana zabezpieczeń przedlicznikowych na zabezpieczenia nadprądowe typu C. Zabezpieczenia przed licznikowe umieścić w rozdzielnicy natynkowej modułowej dostosowanej do docelowego zasilania lokali tj. na 9 pól w klatce nr 1, na 6 pól w klatkach nr 2 i 3. Wolne pola zakryć zaślepkami Zabezpieczenia przedlicznikowe powinny być zamontowane w specjalnych obudowach przystosowanych do zaplombowania przez Enea – wymagany osprzęt produkcji Eaton, Schneider, Hager, Siemens, Noark. Należy wykonać opisy każdego z aparatów. Opisanie rozdzielnicy na zewnątrz, oznakowanie znakami BHP. W rozdzielnicy należy umieścić schematy połączeń. Rozdzielnice należy usytuować w tym samym miejscu.
- 8. Rozdział przewodu ochronno-neutralnego, wykonanie głównej szyny wyrównania potencjałów i uziemienie instalacji.** Należy wykorzystać istniejące uziemienie instalacji. W razie niespełniania wymagań wykonawca w trakcie prac powiadomi inwestora i w uzgodnieniu z nim wykona konieczne prace związane z uziemieniem instalacji.
- 9. Zasilenie rozdzielnic - WLZ** na odcinku od złącza na elewacji frontowej do RG w piwnicy poprowadzić przewodem YAKY 4x50 mm², przewód poprowadzić wewnątrz budynku przez piwnicę natynkowo w rurach elektroinstalacyjnych – rury mocowane za pomocą metalowych uchwytów oraz na klatce schodowej w tynku, zakazuje się prowadzenia WLZ na tynku po klatce schodowej, trzy osobne WLZ na każdą klatkę schodową na odcinku od RG do rozdzielnic z zabezpieczeniami przedlicznikowymi poprowadzić przewodem YKY 5x16 mm², zasilenie rozdzielni administracyjnej poprowadzić przewodem YDY 5x6 mm², zasilenie gniazda w pomieszczeniu sprzątaczkii poprowadzić przewodem YDY 3x4 mm², zasilenie rozdzielnic bramy i domofonów w korytarzu piwnicznym poprowadzić przewodem YDY 3x4 mm², wszystkie przewody poprowadzić po klatce schodowej w tynku oraz przez piwnicę natynkowo



ITM Nieruchomości Tomasz Mazur 67-100 Nowa Sól ul. Drzymały 6A/1

☎ 68 444 71 95 ✉ biuro@itmnieruchomosci.pl

🌐 www.itmnieruchomosci.pl

NIP: 9251973006 REGON: 081211283

w rurach elektroinstalacyjnych – rury mocowane za pomocą metalowych uchwytów. Na zakończenie prac należy opisać rury w którym zawrzeć przekrój przewodu i co zasilają.

10. **Zasilenie lokali** - zasilenie lokali od WZL do rozdzielnic z zabezpieczeniami przedlicznikowymi, od zabezpieczeń przedlicznikowych do tablic licznikowych i od tablic liczników do mieszkań poprowadzić przewodami YDY 5x6 mm², wszystkie przewody poprowadzić po klatce schodowej w tynku. W ramach prac należy w lokalach połączyć przewód PE, jeżeli instalacja w lokalu jest do tego przystosowana.
11. **Zasilenie bramy i domofonów** – zasilenie rozdzielnic bramy i domofonów w korytarzu piwnicznym poprowadzić przewodem YDY 3x4 mm².
12. **Zasilenie gniazda w pom. sprzątaczk** – zasilenie gniazda w pomieszczeniu sprzątaczk poprowadzić przewodem YDY 3x4 mm².
13. **Wykonanie nowej instalacji oświetlenia klatek schodowych zasilanej przewodem YDY 3x1,5 mm²**. Instalacja oświetleniowa wewnętrzna powinna mieć odrębne zabezpieczenie na każdą z klatek schodowych. Nowe przewody poprowadzić w bruździe pod tynkiem na klatce schodowej.
14. **Wykonanie nowej instalacji oświetlenia opraw zewnętrznych nad wejściami do budynku przewodem YDY 3x1,5 mm²**. Instalacja oświetleniowa zewnętrzna może mieć to samo zabezpieczenie co instalacja oświetlenia klatek schodowych. Nowe przewody poprowadzić w bruździe pod tynkiem na klatce schodowej. Jeżeli istniejące przewody do opraw zewnętrznych są nowe to należy je pozostawić.
15. **Przebudowa instalacji oświetleniowej piwnic**. Instalacja oświetleniowa piwnic powinna zostać przebudowana w ten sposób, że należy usunąć transformatory i oprawy zasilic napięciem 230V, instalację należałoby będzie również rozbudować o zasilanie dodatkowych opraw w korytarzach piwnicznych. Każda część piwnic powinna mieć odrębne zabezpieczenie tak jak jest to aktualnie. Nowe przewody poprowadzić w bruździe pod tynkiem na klatce schodowej, w piwnicach przewody poprowadzić natynkowo w rura elektroinstalacyjnych.
16. **Wymiana opraw oświetleniowych na klatkach schodowych**. Zamotnowanie po 6 szt. opraw oświetleniowych wewnętrznych z czujnikiem ruchu i zmierzchowym oraz źródłem światła LED o minimalnej mocy 12W na kadej klatce schodowej – łącznie 18 szt. opraw. Konkretny typ oprawy przed wbudowaniem należy uzgodnić z Inwestorem. Instalacja oświetlenia zasialana przewodem YDY 3x1,5 mm². Nowe przewody poprowadzić w bruździe pod tynkiem na klatce schodowej. Zasilenie instalacji oświetleniowej z rozdzielnic głównej. Instalację zabezpieczyć ogranicznikiem poboru mocy z regulacją czasu powrotu zasilania oraz regulacją ograniczenia



ITM Nieruchomości Tomasz Mazur 67-100 Nowa Sól ul. Drzymały 6A/1

☎ 68 444 71 95 ✉ biuro@itmnieruchomosci.pl

🌐 www.itmnieruchomosci.pl

NIP: 9251973006 REGON: 081211283

mocy. Instalacja oświetleniowa wewnętrzna powinna mieć odrębne zabezpieczenie. Instalacja oświetleniowa każdej klatki schodowej powinna mieć odrębne zabezpieczenie.

17. **Wymiana opraw oświetleniowych zewnętrznych na wejściach do klatek schodowych,** wymiana 3 szt. opraw oświetleniowych zewnętrznych z czujnikiem ruchu i zmierzchowym oraz źródłem światła LED o minimalnej mocy 12W nad wejściem do każdej klatki schodowej.
18. **Wykonanie przebudowy i rozbudowy oświetlenia piwnic (korytarzy).** Na korytarzach wspólnych należy usunąć wszystkie istniejące oprawy oświetleniowe kanałowe i włączniki oraz transformatory i zamontować łącznie 20 szt. opraw oświetleniowych wewnętrznych z czujnikiem ruchu oraz źródłem światła LED o minimalnej mocy 12W. Odnośnie oświetlenia komórek lokatorskich i pomieszczeń wspólnych – pozostaje bez zmian. Instalację prowadzić natynkowo w rurach elektroinstalacyjnych. Instalacja oświetleniowa piwnicy powinna mieć odrębne zabezpieczenie na każdą część budynku – 3 szt. Instalację zabezpieczyć ogranicznikiem poboru mocy z regulacją czasu powrotu zasilania oraz regulacją ograniczenia mocy.
19. **Montaż 1 szt. przycisku ppoż.** wyłączającego zasilanie w rozdzielnicy głównej. Lokalizacja przycisku na zewnątrz przy wejściu do klatki nr 2. Przycisk będzie podłączony do rozłącznika z cewką napięciową wzrostową zlokalizowanego w rozdzielnicy głównej. Przewod HDGs 2x1,5 mm² od przycisku ppoż. do rozdzielnicy głównej prowadzone w systemie zapewniającym ciągłość zasilania minimum 30 minut E30, przycisk oznaczyć oznakowaniem ppoż.
20. **Uporządkowanie i wkucie w tynk istniejących przewodów telekomunikacyjnych na klatkach schodowych.**
21. **Uzupełnienie tynków i otworów** po demontażu starych przewodów i ułożeniu nowych przewodów, w tym otynkowanie wnęk z tablicami licznikowymi i zabezpieczeniami przedlicznikowymi, wypełnienie i zatynkowanie wnęk po rozdzielnicach zdemontowanych.
22. **Koszty wyłączeń, dopuszczeń, rozplombowania, zaplombowania** pokrywa wykonawca.
23. **Pomiary wykonanych instalacji,** w tym badania i pomiary instalacji uziemiającej, sprawdzenie i pomiary 3-fazowych oraz 1-fazowych obwodów elektrycznych niskiego napięcia, pomiar rezystancji instalacji elektrycznej – obwody 3-fazowe i 1-fazowe.
24. **Pomiary instalacji elektrycznej całego budynku w zakresie pomiarów elektrycznych 5-letnich zgodnie z art. 61 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane,** kontrolą tą powinno być objęte badanie instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów;

25. Wykonanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej w tym: schematów (rysunków) powykonawczych instalacji, dokumentacji pomiarowej, dokumentacji technicznej, certyfikatów, deklaracji, kart gwarancyjnych itp..

Na wykonawcy ciąży obowiązek dokonania uzgodnień z Enea przed przystąpieniem do prac w szczególności w sprawach dotyczących: dostępu do złącza kablowego, mocy zamówionej przez właścicieli lokali.

Złącze kablowe na elewacji frontowej budynku przy klarce nr 2



Rozdzielnica główna w klatce nr 2 – do przeniesienia do piwnicy





ITM Nieruchomości Tomasz Mazur 67-100 Nowa Sól ul. Drzymały 6A/1

☎ 68 444 71 95 ✉ biuro@itmnieruchomosci.pl

🌐 www.itmnieruchomosci.pl

NIP: 9251973006 REGON: 081211283

Rozłącznik główny – do przeniesienia do piwnicy



Część administracyjna rozdzielnic głównej kl. Nr 2 – do przeniesienia do piwnicy



Tablice licznikowe do wymiany, drzwiczki do wymiany, wnęka do uzupełnienia tynku



Drzwiczki tablic licznikowych i zabezpieczeń przedlicznikowych do wymiany





ITM Nieruchomości Tomasz Mazur 67-100 Nowa Sól ul. Drzymały 6A/1

☎ 68 444 71 95 ✉ biuro@itmnieruchomosci.pl

🌐 www.itmnieruchomosci.pl

NIP: 9251973006 REGON: 081211283

Zasilanie bramy i domofonów piwnica kl.nr 1 – do przełączenia pod nowe zasilanie



RZUT PIWNICA

SKALA 1:100

0.41	WOZKARNIA	19,10m ²
0.42	KOMÓRKA	3,04m ²
0.43	KOMÓRKA	2,70m ²
0.44	KOMÓRKA	4,17m ²
0.45	KOMÓRKA	2,73m ²
0.46	KOMÓRKA	2,73m ²
0.47	KOMÓRKA	3,11m ²
0.48	KOMÓRKA	2,54m ²
0.49	KOMÓRKA	4,27m ²
0.50	KOMÓRKA	3,78m ²

0.31	KOMÓRKA	2,67m ²
0.32	KOMÓRKA	3,86m ²
0.33	KOMÓRKA	4,02m ²
0.34	KOMÓRKA	2,71m ²
0.35	KOMÓRKA	3,09m ²
0.36	KOMÓRKA	1,74m ²
0.37	KOMÓRKA	3,78m ²
0.38	KOMÓRKA	3,99m ²
0.39	KOMÓRKA	2,66m ²
0.40	KOMÓRKA	2,66m ²

0.21	KOMÓRKA	2,34m ²
0.22	KOMÓRKA	2,45m ²
0.23	KOMÓRKA	3,62m ²
0.24	KOMÓRKA	2,70m ²
0.25	KOMÓRKA	3,04m ²
0.26	KOMÓRKA	2,61m ²
0.27	KOMÓRKA	2,61m ²
0.28	KOMÓRKA	4,08m ²
0.29	KOMÓRKA	3,72m ²
0.30	KOMÓRKA	3,0m ²

0.11	KOMÓRKA	2,38m ²
0.12	KOMÓRKA	4,69m ²
0.13	KOMÓRKA	2,15m ²
0.14	KOMÓRKA	4,16m ²
0.15	KOMÓRKA	1,41m ²
0.16	KOMÓRKA	3,83m ²
0.17	KOMÓRKA	3,00m ²
0.18	KOMÓRKA	3,65m ²
0.19	KOMÓRKA	3,87m ²
0.20	WOZKARNIA	19,24m ²

0.1	KOMUNIKACJA	68,37m ²
0.2	KOMÓRKA	2,64m ²
0.3	SUSZARNIA	8,80m ²
0.4	SUSZARNIA	11,98m ²
0.5	SUSZARNIA	10,61m ²
0.6	PRALNIA	14,34m ²
0.7	WOZKARNIA	14,53m ²
0.8	KOMÓRKA	4,27m ²
0.9	KOMÓRKA	3,17m ²
0.10	KOMÓRKA	3,10m ²

298,83m²

182,9

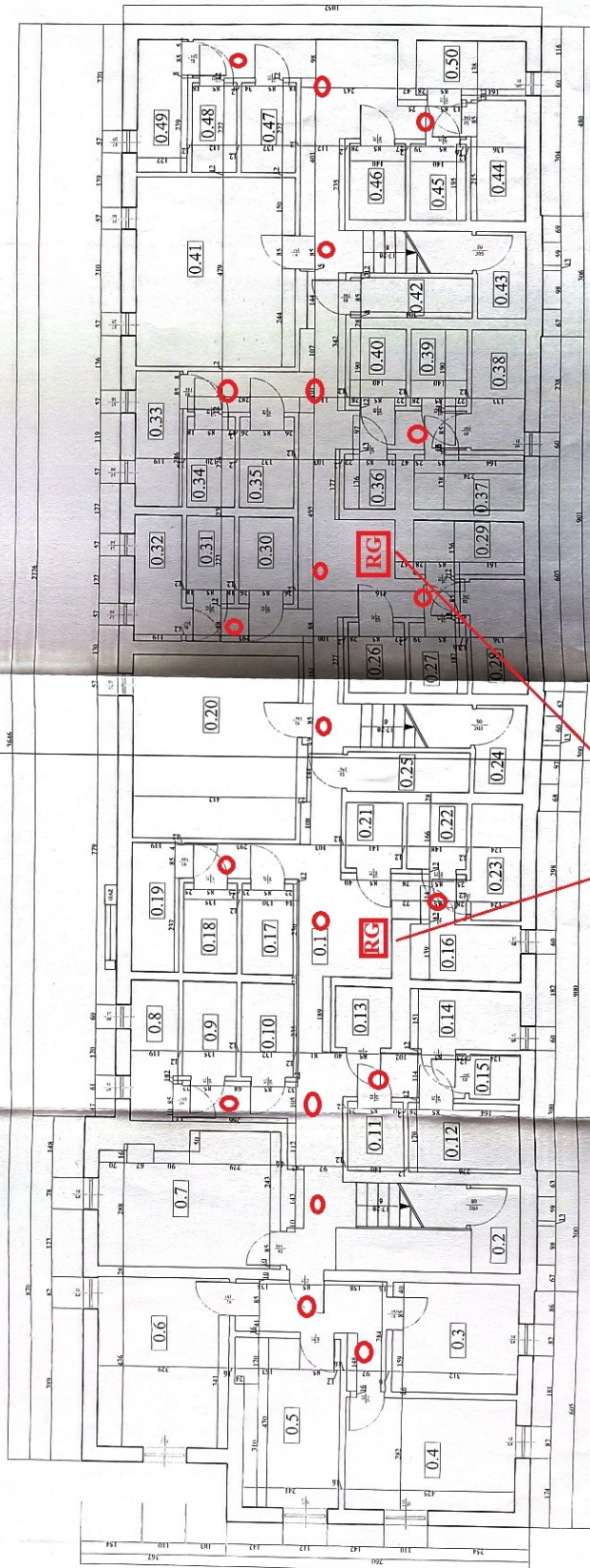
91,18

30,17

18,38

14,9,87

PRZEKRÓJ A - A



Nowa lokalizacja rozdzielniczy głównej - A - A do wyboru z 2 zaproponowanych lokalizacji

**pow. zabudowy: 398,92 m²
obwód: 96,88 mb**

Budynek Wielorodzinny Nowa Sól ul. Wojska Polskiego 58A

Inwentaryzacja: **RZUT PIWNICY**

Projektował: pr. bud. 80/02/25
 822.112.832 BE.21.3.17.19
 NADZOROWANIE: EDUKACJA
 OCENA I BADANIE STANU

Data: .03.2007
 Skala 1:100
 RYS: Nr 1