

BRANŻA ELEKTRYCZNA - CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

W opracowaniu przyjęto:

- zasilanie budynku w energię elektryczną odbywa się z linii kablowej w układzie sieci TN-C,
- budynek będzie wyposażony w instalację gazową.

Niniejszy projekt obejmuje instalacje elektryczne wewnętrzne t.j. instalację światła, gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia. Przyjęto zubożoną moc zapotrzebowania mieszkań równą: 7kVA.

2. Podstawa opracowania

- podkłady architektoniczno-budowlane,
- opracowanie instalacji sanitarnych,
- obowiązujące normy i przepisy elektryczne.

Niniejszy opis stanowi propozycje instalacji elektrycznych wewnętrznych dla obiektu w granicach opracowania.

Elementy instalacji elektrycznej ujęte w opracowaniu a określone nazwą producentów należy traktować, jako przykładowe. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i elementów innych producentów pod warunkiem zachowania ich parametrów takich jak przyjęte w opracowaniu. Zastosowane w trakcie realizacji urządzenia i inne elementy instalacji elektrycznej muszą uzyskać akceptację Inwestora.

3. Zakres opracowania

Projekt instalacji elektrycznej i telekomunikacyjnej dotyczy następującego zakresu:

- instalacji elektrycznej w mieszkaniach,
- instalacji elektrycznej części wspólnej od mieszkań do tablicy licznikowej,
- instalacji domofonowej,
- instalacji telewizyjnej poza instalacją na dachu ujętą w innym opracowaniu,
- instalacji LAN,
- instalacji światłowodowej FTTH.

4. Zasilanie budynku

Zasilanie budynku realizowane jest z linii kablowej niskiego napięcia w układzie sieci TN-C.

5. Tablica licznikowa

Dla każdego mieszkania oraz odbiorów ADM projektuje się osobno tablice licznikową wyposażoną w rozłącznik bezpiecznikowy przedlicznikowy z możliwością plombowania. W tablicy licznikowej operator systemu dystrybucyjnego zabuduje liczniki energii elektrycznej. Projektuje się zabudowę nowej tablicy licznikowej na parterze budynku. Tablice pomiarowe z racji na możliwość zróżnicowania umów odbiorców z Tauron Dystrybucja projektuje się z możliwością zabudowy licznika 1 lub 3 fazowego. Do obowiązków wykonawcy należy odpowiednie dobranie wariantu tablicy rozdzielczej i zabudowa bezpieczników przedlicznikowych zgodnych z umową podpisaną przez odbiorcę. Dla modernizowanych instalacji wyposażonych w instalację gazową przyjmuje się moc przyłączeniową mieszkania równą 7kVA. Zaprojektowane rozłączniki bezpiecznikowe jak i kable zasilające poszczególne mieszkania zostały przewymiarowane umożliwiając zwiększenie mocy przyłączeniowej poszczególnych mieszkań w przyszłości.

6. Tablica administracyjna

Projektuje się tablicę TL ADM obwodów administracyjnych. W tablicy tej projektuje się:

- Wskaźnik obecności napięcia wraz z zabezpieczeniem,
- Ogranicznik przepięć klasy B+C,
- Zabezpieczenie dla instalacji domofonowej,
- Zabezpieczenie dla zbiorczej anteny,
- Zabezpieczenie dla oświetlenia klatek schodowych,

- Zabezpieczenie dla oświetlenia piwnic,
- Zabezpieczenie dla oświetlenia strychu,
- Zabezpieczenie dla gniazda serwisowego w rozdzielni.

Rozdzielnica administracyjna powinna być zamykana na klucz.

7. Instalacja WLZ

Projekt nie obejmuje wymiany WLZ od złącza kablowego do tablicy licznikowej.

8. Zasilanie mieszkania

Mieszkanie zasilane będzie z projektowanej tablicy licznikowej, zlokalizowanego na parterze budynku. Należy wyłożyć nowy kabel zasilający pomiędzy tablicą rozdzielczą zlokalizowaną w mieszkaniu a tablicą licznikową. Zasilanie należy zrealizować kablem typu N2XH-J 5x10mm². Kabel do mieszkania należy układać pod warstwą tynku o grubości minimum 5mm w rurce ochronnej, po wykonaniu robót należy doprowadzić klatkę schodową do stanu pierwotnego. Instalację wykonać zgodnie z normą N SEP-E-002.

9. Tablica rozdzielcza

Jako tablicę rozdzielczą TR należy zastosować typową rozdzielnicę 36-polową (2x18) podtynkową. Tablicę wyposażać w ogranicznik przepięć klasy C(II), 1-biegunowy rozłącznik główny, wyłączniki instalacyjne oraz wyłączniki różnicowoprądowe. Tablicę TR należy zabudować zgodnie z rysunkiem.

10. Instalacja oświetlenia

Całość instalacji oświetlenia należy wykonać przewodami HDXpżo 3x1,5 mm². W ścianach murowanych należy wykonać bruzdy o maksymalnej głębokości 30mm w których należy ułożyć kable zasilające. Ułożoną instalację przykryć warstwą tynku o grubości minimum 5mm. Nie należy naruszać elementów konstrukcyjnych budynku (żelbetowe ściany/stropy). W takim przypadku instalację prowadzić natynkowo. Instalację elektryczną w łazienkach należy wykonać bez puszek rozgałęźnych. W pomieszczeniach suchych należy zastosować osprzęt instalacyjny o stopniu ochrony min. IP20, natomiast w pomieszczeniach wilgotnych (łazienka) osprzęt instalacyjny o stopniu ochrony min. IP44. Instalacje elektryczne w łazience i kuchni rozprowadzić po wykonaniu instalacji sanitarnych. Przy lokalizacji elementów elektrycznych rozłącznych takich jak łączniki, puszki rozgałęźne itp. Należy pamiętać, aby elementy te nie były instalowane bliżej niż w odległości 0,6m od przyborów gazowych, liczników gazu, elementów rozdzielczych i złączek. Należy zwrócić uwagę na rodzaj instalacji gazowej i gęstość gazu w stosunku do gęstości powietrza. W przypadku gdy gaz jest lżejszy od powietrza instalację elektryczną prowadzić poniżej instalacji gazowej w przypadku gdy gęstość gazu jest większa niż gęstość powietrza instalację elektryczną prowadzić powyżej instalacji gazowej. W instalacji oświetleniowej poszczególne obwody zakończono wypustami sufitowymi i ściennymi pozostawiając dobór opraw oświetleniowych użytkownikowi, zaleca się jednak użycie lamp ledowych ze względu na niższy pobór energii elektrycznej. Instalację oświetleniową klatki schodowej wykonać lampami ledowymi sterowanymi czujką ruchu. Instalację oświetleniową piwnic należy wykonać w rurach ochronnych natynkowo na głównych ciągach komunikacyjnych piwnic. Instalację wykonać zgodnie z normą N SEP-E-002.

11. Instalacja gniazd wtyczkowych

Instalację gniazd wtyczkowych należy wykonać przewodami HDXpżo 3x2,5 mm². W ścianach murowanych należy wykonać bruzdy o maksymalnej głębokości 30mm, w których należy ułożyć kable zasilające. Ułożoną instalację przykryć warstwą tynku o grubości minimum 5mm. Nie należy naruszać elementów konstrukcyjnych budynku (żelbetowe ściany/stropy). W takim przypadku instalację prowadzić natynkowo. Instalację elektryczną w łazienkach należy wykonać bez puszek rozgałęźnych, a gniazdko wtyczkowe lokalizować tak, aby nie znajdowały się w odległości 0,6 m od obrysu zewnętrznego wanny lub prysznicza. W pomieszczeniach suchych należy zastosować osprzęt instalacyjny o stopniu ochrony min. IP20, natomiast w pomieszczeniach wilgotnych (łazienka) osprzęt instalacyjny o stopniu ochrony min. IP44. W opracowaniu nie podano konkretnych typów zastosowanego osprzętu, a jedynie jego charakter, dobór

pozostawiono przyszłym użytkownikom. Instalacje elektryczne w łazience i kuchni rozprowadzić po wykonaniu instalacji sanitarnych. Przy lokalizacji elementów elektrycznych rozłącznych, takich jak gniazda wtykowe, puszkę rozgałęźną itp. należy pamiętać, aby elementy te nie były instalowane bliżej niż w odległości 0,6 m od przyborów gazowych, liczników gazu, elementów rozdzielczych i złączek. Należy zwrócić uwagę na rodzaj instalacji gazowej i gęstość gazu w stosunku do gęstości powietrza. W przypadku gdy gaz jest lżejszy od powietrza instalację elektryczną prowadzić poniżej instalacji gazowej w przypadku gdy gęstość gazu jest większa niż gęstość powietrza instalację elektryczną prowadzić powyżej instalacji gazowej. Sposób instalacji gniazd wtykowych pokazano na rysunkach. Instalacje wykonać zgodnie z normą N SEP-E-002.

12. Ochrona przeciwprzepięciowa

W celu ochrony mieszkania przed przepięciami łączeniowymi bądź powstałymi w wyniku wyładowań atmosferycznych należy zastosować odpowiednią ochronę przeciwprzepięciową. Przewiduje się zastosowanie w rozdzielnicy TR ogranicznika przepięć klasy C(II) oraz w tablicy licznikowej TL ogranicznika przepięć klasy B(I), dedykowanym zastosowaniom w budownictwie mieszkaniowym.

13. Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć nn 0,4kV pracuje z uziemionym punktem neutralnym transformatora w układzie sieci TN-C-S. Ochrona przed dotykiem bezpośrednim zostanie zrealizowana przez odpowiedni stopień IP (min. IP2X). Ochrona przy uszkodzeniu zapewniona zostanie poprzez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania wyłącznikami różnicowo-prądowymi oraz wyłącznikami i wkładkami bezpiecznikowymi w czasie $t=5s$ w obwodach rozdzielczych, w czasie $t=5s$ w obwodach odbiorczych zabezpieczonych powyżej 32A oraz $t=0,4s$ i $t=0,2s$ w obwodach odbiorczych zabezpieczonych poniżej 32A (wg PN-HD 60364-4-41).

Dla prawidłowego zrealizowania samoczynnego wyłączenia zasilania należy:

- wszystkie części przewodzące dostępne instalacji przyłączyć do uziemionego przewodu ochronnego PE,
- wszędzie, gdzie to możliwe przewody ochronne PE uziemiać,

Po wykonaniu instalacji należy pomiarowo sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej.

14. Obliczenia techniczne

Obliczenia techniczne wykonano zgodnie z normą N-SEP-E-002 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje elektryczne w obiektach mieszkalnych. Podstawy planowania.

14.1. Sprawdzenie doboru zabezpieczenia dla jednego mieszkania

Moc przyłączeniowa:

Dla modernizowanych instalacji w budynkach wyposażonych w instalację gazową przyjmuje się moc przyłączeniową mieszkania równą 7kVA.

$$S_z = 7 \text{ kVA}$$

$$U_n = 230 \text{ V}$$

$$I_B = \frac{S_z}{U_n} = \frac{7000}{230} = 30,4 \text{ A}$$

Zainstalowany rozłącznik bezpiecznikowy z wkładką 32A spełnia powyższe parametry.

14.2. Sprawdzenie doboru przewodu zasilającego jedno mieszkanie

Projektowany przewód: N2XH-J 5x10mm² posiada obciążalność prądową długotrwałą 82 A.

$$1) I_B \leq I_N \leq I_Z$$

$$2) I_Z \leq 1,45 I_Z$$

$$I_2 = 32 \cdot 1,45 = 46,4A,$$

IB = 30,4 A	–	prąd obliczeniowy,
IN = 32 A	–	prąd znamionowy aparatów,
I2 = 46,4 A	–	prąd zadziałania urządzeń zabezpieczających,
IZ = 82 A	–	obciążalność prądowa długotrwała zabezpieczonych przewodów

$$1) 30,4 \leq 32 \leq 82$$

$$2) 46,4 \leq 118,9$$

Przewód zasilający mieszkanie dobrano prawidłowo.

15. Telekomunikacyjna instalacja lokalowa:

15.1. Telekomunikacyjna Skrzynka Mieszkaniowa (TSM):

- Telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa TSM ma zapewnić instalację urządzeń aktywnych (np. modemu optycznego, routera, wzmacniacza oraz urządzeń pasywnych jak rozgałęźniki, filtry, zwrotnice itp.). Wymiary telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej powinny mieć wymiary nie mniejsze niż 300 x 420 x 80mm. Przy wejściu do lokalu w miejscu dogodnym na instalację telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej TSM (np. hol, garderoba) przygotować wnękę w ścianie o wymiarach odpowiednich do instalacji telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej TSM w wersji podtynkowej. Dolna krawędź telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej powinna być co najmniej 180mm nad docelową podłogą w lokalu mieszkalnym. Dopuszcza się również stosowanie natynkowych telekomunikacyjnych skrzynek mieszkaniowych TSM.
- W tym otworze zainstalować podtynkową telekomunikacyjną skrzynkę mieszkaniową TSM. Rekomenduje się stosowanie skrzynek ze zdejmowanym frontem - ramką zewnętrzną i drzwiczkami tak aby zapewnić łatwość wykonania tynku wokół skrzynki oraz jednocześnie uniknąć przypadkowych uszkodzeń przy docieraniu ścian. Zdejmowana rama z drzwiczkami powinna również zapewniać możliwość przekładania drzwiczek prawo – lewo w celu ułatwienia prowadzenia prac serwisowych.
- Między telekomunikacyjną skrzynką mieszkaniową TSM a szachtem teletechnicznym zainstalować 2 lub 3 rury osłonowe dla kabli teletechnicznych – np. sztywne rury PCV (nie peszel) o średnicy min. 28 mm ze sztywnymi kolankami nie więcej niż 90 stopni w miejscach gdzie jest to niezbędne lub rury HDPE. Rury te powinny posiadać pilota oraz ich końce powinny być zabezpieczone przed rozpoczęciem tynkowania tak aby nie wpadały tam zanieczyszczenia.
- Do telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej TSM doprowadzić zasilanie 230V z rozdzielni lokalowej posiadające zabezpieczenie nadprądowe o wartości 6A charakterystyka C lub D i zakończyć kabel zasilający listwą z minimum 2 gniazdami wyjściowymi.
- Od planowanej lokalizacji jednostki domofonu / wideodomofonu w lokalu do telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej TSM należy zainstalować teletechniczną rurkę instalacyjną, w którą zostanie wciągnięty odpowiedni kabel teletechniczny, w zależności od zastosowanego systemu domofonowego / wideodomofonowego.

15.2. Instalacje lokalowe między TSM, a gniazdami abonenckimi:

- Zaleca się, aby wszystkie lokalizacje gniazd teletechnicznych zawierały co najmniej jedno gniazdo RTV-SAT i jedno podwójne gniazdo LAN oraz gniazdo zasilania 230V z wydzielonego obwodu lokalowej instalacji elektrycznej.
- Zaleca się stosowanie gniazd LAN min. kat. 5e zarówno dla instalacji telefonicznej jak i Internetowej w oparciu o skrętki kategorii minimum 5e.
- Okablowanie telewizyjne powinno być wykonane z kabli RG6 i gniazd abonenckich RTV-SAT zapewniających transmisję w kanale zwrotnym. Urządzenia powinny spełniać wymóg ekranowania

w klasie A. Poziomy sygnałów wyjściowych R + TV + SAT powinny spełniać wymagania aktualnie obowiązujące normy.

- Zaleca się układanie kabli lokalowych w rurach osłonowych PCV (nie peszlach) ze sztywnymi kolankami max. 90 stopni oraz kielichowym połączeniem rur PCV lub w rurach HDPE.

16. Wewnątrzbudynkowa instalacja telekomunikacyjna:

Obejmuje infrastrukturę kablową pomiędzy TSM, a punktem styku (PS) na poziomie -1 lub 0. Wszystkie kable od lokali należy prowadzić w przygotowanym rurarzu oraz zainstalować je w szachcie z zastosowaniem właściwych materiałów osłonowych zgodnie z wytycznymi p. poz. Przekroje tras kablowych należy dobrać stosownie do ilości kabli zarówno od lokali do szachtów (rury osłonowe dla kabli teletechnicznych) jak i w szachcie (np. drabinki kablowe) z uwzględnieniem możliwości instalacji dodatkowych kabli.

16.1. Instalacja LAN:

- Zainstalować dwa kable typu skrętka minimum UTP kat. 5e z zakończeniem w TSM na gniazdach RJ45, gdzie jeden z kabli przeznaczony jest dla operatora telekomunikacyjnego, a drugi dla instalacji domofonowej (przywoławczej) oraz na panelach krosowych w punkcie styku PS z publiczną siecią telekomunikacyjną, nie przekraczając odległości max. 80 m.b. od TSM do punktu styku PS. W przypadku budynków dużych (wieloklatkowych) oraz rozłożystych należy wykonać kilka lokalnych punktów styku PS, aby nie przekroczyć dopuszczalnej długości kabli skrętkowych UTP.
- Całkowita długość kabli skrętkowych UTP nie może przekroczyć łącznej długości 100 m.b. zgodnie z aktualnie obowiązującą normą. W projekcie należy przewidzieć odpowiednie zapasy długości na kabel zainstalowany w lokalu mieszkalnym (długość kabla UTP pomiędzy TSM i gniazdem LAN może wynosić ok. 12m, długości kabli krosowych mogą wynosić ok. 5m w punkcie styku PS, ok. 1m w telekomunikacyjnej skrzynce mieszkaniowej TSM oraz ok. 2m od gniazda LAN do urządzenia aktywnego). W przypadku dużych lokali mieszkalnych, gdy długość kabla pomiędzy telekomunikacyjną skrzynką mieszkaniową TSM i gniazdem LAN będzie przekraczać 12m, należy odpowiednio skrócić maksymalną długość kabla od telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej TSM do punktu styku PS.
- Po zainstalowaniu, wszystkie kable skrętkowe UTP należy zmierzyć certyfikowanym miernikiem w celu sprawdzenia, czy dla łącza lub kanału został spełniony wymóg przepustowości transmisyjnej minimum charakterystyki klasy D zgodnie z aktualnie obowiązującą normą, a dokumentacja pomiarowa powinna stanowić element dokumentacji technicznej budynku.

16.2. Instalacja telewizyjna:

- Zainstalować dwa kable współosiowe typu RG6 w klasie A zgodnie z aktualnie obowiązującą normą o co najmniej podwójnym ekranie składającym się z folii aluminiowej i oplotu o gęstości ekranowania minimum 77% oraz środkowej żyły miedzianej o średnicy minimum 1 mm. Zaleca się stosowanie kabli typu trishield z potrójnym ekranem (folia – oplot – folia) ze względu na lepsze parametry ekranowania – np. w klasie A+.
- Na końcach kabli współosiowych należy zainstalować złącza zaciskane stożkowo lub kompresyjne.
- Jeden z kabli RG6 należy zakończyć na panelu krosowym w punkcie styku PS z przeznaczeniem na usługi świadczone przez operatorów TVK, a drugi kabel należy podłączyć do budynkowej instalacji multiswitchowej RTV-2SAT. Należy przewidzieć możliwość łatwego przełączenia kabla przeznaczonego dla instalacji TVK do systemu multiswitchowego lub dosumowania sygnału satelitarnego do kabla przeznaczonego dla instalacji TVK, aby zapewnić możliwość podłączenia tunerów satelitarnych z podwójną głowicą odbiorczą.
- Po zainstalowaniu wszystkie kable współosiowe należy zmierzyć certyfikowanym miernikiem w celu sprawdzenia tłumienia poszczególnych odcinków kabli. Wszystkie zainstalowane tory kablowe powinny mieć tłumienie nie większe niż 12dB dla 860MHz, a dokumentacja pomiarowa powinna stanowić element dokumentacji technicznej budynku.

- Projektowana długość odcinków kabli RG6 nie powinna przekraczać 60 m.b., aby nie przekroczyć maksymalnej dopuszczalnej wartości tłumienia. Dla torów kablowych dłuższych niż 60 m.b. należy stosować kable o mniejszej tłumienności jednostkowej, np. RG11. Przy użyciu kabli RG11 długość toru kablowego może być zwiększona do 90 m.b. W przypadku budynków dużych (wieloklatkowych) oraz rozłożystych należy wykonać kilka lokalnych punktów styku PS, aby nie przekroczyć dopuszczalnej długości kabli współosiowych.

16.3. Instalacja światłowodowa FTTH:

- Do każdego lokalu mieszkalnego należy doprowadzić dwa jednomodowe światłowody minimum typu G.657 w technologii FTTH, np. „luźnego włókna” poprowadzone od głównego kabla światłowodowego, np. 12, 24, 36, lub 48J (w zależności od potrzeb i projektu) zainstalowanego w pionie w szachcie teletechnicznym, które kończą się z jednej strony w gnieździe światłowodowym 2 x SC/APC w TSM, a z drugiej strony na przełącznicy światłowodowej w szafie głównej w punkcie styku PS (głównym węźle telekomunikacyjnym) na poziomie 0 lub -1.
- Możliwe jest również stosowanie kabli światłowodowych 2J sprowadzonych oddzielnie od każdego lokalu mieszkalnego do punktu styku PS.
- Światłowody prowadzić między TSM, a szachtem teletechnicznym w przygotowanych wcześniej ww. rurach osłonowych PCV/HDPE. W przypadku stosowania technologii „luźnego włókna” należy zastosować dodatkową osłonę (np. mikrokanalizację światłowodową).
- Dla instalacji światłowodowej zaleca się stosowanie jednego punktu styku PS z publiczną siecią telekomunikacyjną w budynku.

16.4. Węzeł telekomunikacyjny (Punkt Styku PS główny lub lokalny):

- Należy usytuować w odrębnym pomieszczeniu technicznym lub w dedykowanej szafce telekomunikacyjnej na poziomie 0 lub -1. W punkcie styku PS należy zapewnić dystrybucję sygnałów ze zbiorowej instalacji RTV-2SAT do wszystkich lokali mieszkalnych oraz możliwość podłączenia kabli LAN, RG6 i FTTH z lokali mieszkalnych do urządzeń operatorów telekomunikacyjnych w celu świadczenia przez nich usług.
- Do punktu styku PS należy wykonać przyłącze telekomunikacyjne do sieci publicznych.
- W głównym punkcie styku PS zainstalować funkcjonalne pole krosowe wykonane np. jako szafa teletechniczna (przełącznica) o wymiarach np. 2000/600/400 (wys./szer./gł.) lub szafa teleinformatyczna typu rack 19” 42U/600/600 z półkami przełącznic światłowodowych i rozszyc (wypawać) wszystkie światłowody z lokali mieszkalnych co najmniej po dwa jednomodowe włókna światłowodowe (2J) na lokal.
- Wszystkie złącza optyczne na przełącznicy światłowodowej powinny być typu SC/APC.
- Wszystkie zakończenia włókien światłowodowych powinny zostać oznaczone numerem lokalu oraz opisem, że jest to włókno A lub B.
- Kable światłowodowe prowadzić w trasach kablowych umożliwiającym rozprowadzenie kabli po budynku w elementach osłonowych nie rozprzestrzeniających płomienia zgodnie z obowiązującymi normami w tym zakresie.
- Po zainstalowaniu i zakończeniu złączami SC/APC wszystkie włókna światłowodowe należy zmierzyć certyfikowanym miernikiem w celu potwierdzenia spełnienia warunku tłumienia nie przekraczającego wartości 1,2 dB przy długości fali 1310 nm i 1550 nm, a dokumentacja pomiarowa powinna stanowić element dokumentacji technicznej budynku.
- Zainstalować aktywne i pasywne elementy antenowej instalacji zbiorowej RTV-2SAT stanowiące łącznie system multiswitchowy. System multiswitchowy w mniejszych budynkach może być zainstalowany w głównym punkcie styku PS z publiczną siecią telekomunikacyjną. W większych budynkach należy przewidzieć wykonanie kilku punktów styku PS, uwzględniając ograniczenia na długość kabli współosiowych RG6 i zainstalować w nich odpowiednie urządzenia systemu multiswitchowego.

- Urządzenia systemu multiswitchowego należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych poprzez instalację w dedykowanych szafkach naściennych lub w szafach teleinformatycznych 19". Jeden kabel współosiowy RG6 z każdego lokalu mieszkalnego należy podłączyć do systemu multiswitchowego RTV-2SAT, a drugi zakończyć na przełącznicy kablowej w punkcie styku PS, z przeznaczeniem do wykorzystania przez operatorów TVK.
- Wszystkie urządzenia aktywne i pasywne systemu multiswitchowego muszą spełniać wymóg ekranowania w klasie A zgodnie z aktualnie obowiązującą normą.
- Jeżeli w budynku będzie kilka punktów styku PS, wówczas dla potrzeb instalacji RTV-2SAT pomiędzy poszczególnymi punktami styku PS na poziomie -1 lub 0 należy poprowadzić wiązki po 9 przewodów współosiowych o parametrach zgodnych z ww. projektem technicznym lub kabel światłowodowy minimum 2J, w zależności od przyjętego rozwiązania technicznego w zakresie dystrybucji sygnałów SAT w budynku.
- Do każdego punktu styku PS na poziomie -1 lub 0 doprowadzić zasilanie 230V z instalacji elektrycznej z obwodu administracyjnego. Zabezpieczenie nadmiarowe dobrać zgodnie z str. 6 obowiązującymi normami w charakterystyce C lub D (aby po przerwie spowodowanej zanikiem zasilania zapewnić prawidłowe uruchomienie zasilaczy impulsowych urządzeń RTV-2SAT). Zalecane jest zabezpieczenie nadmiarowe minimum 10A. Zasilanie z instalacji elektrycznej zakończyć w skrzynce lub w szafie teleinformatycznej 19" z urządzeniami aktywnymi, stosując min. dwa gniazda elektryczne 230V lub listwę zasilającą.

17. Instalacja antenowa RTV-2SAT na dachu budynku:

Instalacja antenowa RTV-2SAT na dachu budynku realizowana jest odrębnym projektem wykonywanym przez inną firmę. Dystrybucja instalacji realizowana będzie od punktu styku PS zlokalizowanym na poziomie -1 lub 0.

18. Kanalizacja telekomunikacyjna budynku:

- Tam, gdzie przebiegają lub mogą być poprowadzone instalacje telekomunikacyjne, należy wybudować studzienkę telekomunikacyjną, do której będą mogli się nawiązać operatorzy telekomunikacyjni.
- Od studzienki telekomunikacyjnej do budynku należy wybudować ciąg kanalizacji teletechnicznej. Zaleca się stosowanie co najmniej 1 rury PCV 110 mm, rury karbowanej typu Arot lub podobnej lub rury HDPE umożliwiającej świadczenie usług przez wielu operatorów telekomunikacyjnych.
- Od miejsca wprowadzenia rur kanalizacji teletechnicznej do budynku wykonać trasę kablową przy użyciu koryt i drabinek kablowych do głównego punktu styku PS z publiczną siecią telekomunikacyjną w budynku.
- W przypadku większych budynków wielorodzinnych (np. powyżej 150 lokali) zaleca się:
 - Wykonanie dla instalacji światłowodowych jednego punktu styku PS z publiczną siecią telekomunikacyjną na cały budynek.
 - Wykonanie kilku lokalnych punktów styku PS pod poszczególnymi klatkami schodowymi dla potrzeb zakończenia kabli skrętkowych UTP i kabli współosiowych RG6 oraz instalacji urządzeń systemu multiswitchowego RTV-2SAT i domofonowych (przywoławczych). Wszystkie kable skrętkowe i współosiowe z lokali mieszkalnych z danej klatki schodowej powinny być zakończone na przełącznicach w jednym lokalnym punkcie styku PS.

19. Odbiór techniczny instalacji telekomunikacyjnej:

- Wszystkie pomiary parametrów transmisyjnych okablowania teletechnicznego powinny być wykonywane na bieżąco w trakcie prac instalacyjnych, aby zapewnić prawidłowe parametry wszystkich zainstalowanych kabli, gniazd, patchpaneli itp.

- Uruchomienie instalacji multiswitchowej powinno być wykonane z uwzględnieniem tłumienia torów kabli współosiowych RG6 w celu zapewnienia prawidłowych parametrów sygnałów R+TV+SAT we wszystkich lokalach mieszkalnych zgodnie z wymaganiami aktualnie obowiązującej normy.
- W dokumentacji technicznej należy skompletować certyfikaty, świadectwa zgodności, homologacje itp. dla wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń.
- Zaleca się stosowanie częściowych protokołów oględzin. Odbiór techniczny instalacji powinien być wykonany przez osobę z właściwymi, aktualnymi uprawnieniami branżowymi, na podstawie protokołów pomiarów i oględzin.
- W całym okresie eksploatacji zaleca się wykonywanie okresowych przeglądów instalacji telekomunikacyjnych przez osobę z właściwymi, aktualnymi uprawnieniami branżowymi, potwierdzonych odpowiednimi protokołami.

20. Uwagi końcowe

- Przy wykonywaniu robót elektrycznych w budynku zachować koordynację z pozostałymi branżami. Zwrócić szczególną uwagę na ewentualne przesunięcia urządzeń sanitarnych dokonanych na życzenie użytkownika.
- Nie naruszać elementów konstrukcyjnych budynku, na tych elementach instalację prowadzić natynkowo.
- Wykonawca w/w zakresu robót powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie.
- Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego efektu końcowego. W związku z tym wykonane instalacje muszą zapewniać utrzymanie założonych parametrów.
- Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji niezbędny dla właściwego funkcjonowania projektowanego obiektu. Wykonawca może zaproponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu – do akceptacji przez Inwestora.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nieujęte na rysunkach lub odwrotnie winny być traktowane tak, jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Do zakresu Wykonawcy wchodzi próby, regulacja i uruchomienia urządzeń instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującymi procedurami.
- Projekt niniejszy opracowany został w oparciu o obowiązujące normy i przepisy. Niezależnie od powyższego Wykonawca obowiązany jest prowadzić roboty zgodnie z Polskimi Normami przy zachowaniu przepisów BHP.
- Przejścia kabli i przewodów przez ściany będące ścianami oddzielenia pożarowego wykonać z zastosowaniem atestowanych przepustów o odporności ogniowej takiej, jak ściana, przez którą są wykonane.
- Prace powinny być prowadzone pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia kierownika robót w branży elektrycznej i telekomunikacyjnej.
- Obowiązkowe kontrole instalacji elektrycznej zgodnie z przepisami przeprowadzać nie rzadziej niż raz na pięć lat. Kontrolę taką mogą przeprowadzać osoby z odpowiednimi uprawnieniami.
- Montaż instalacji telekomunikacyjnej w budynku powinien zapewniać bezkolizyjność z innymi instalacjami oraz zapewnić bezpieczeństwo osób korzystających z części wspólnej budynku.
- Wszystkie szafy lub skrzynki z zainstalowanymi urządzeniami aktywnymi powinny być podłączone do instalacji uziemiającej budynku zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- Skrzynki naścienne i szafy teleinformatyczne w punktach styku PS oraz telekomunikacyjne skrzynki mieszkaniowe TSM, w których znajdują się złącza światłowodowe należy oznakować znakiem ostrzegawczym o niewidzialnym promieniowaniu laserowym zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Szafy operatorów telekomunikacyjnych umieszczone w punkcie styku PS należy oznaczyć jakiego operatora telekomunikacyjnego dotyczą.

21. Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Ilość		Uwagi
		mieszkania	część wspólna	
1	Rozłącznik pionu: Skrzynka rozdzielcza Rozłącznik bezpiecznikowy 3P Wkładka bezpiecznikowa 50A gG Rozłącznik bezpiecznikowy 3P bezpieczniki 10x38 Wkładka bezpiecznikowa 10x38 gG 2A Wkładka bezpiecznikowa 10x38 gG 20A Wskaźnik napięcia 3P Ogranicznik przepięć klasy B(I)		2 szt. 2 szt. 6 szt. 4 szt. 6 szt. 6 szt. 2 szt. 2 szt.	
2	TL ADM: Tablica licznikowa natynkowa z przestrzenią na licznik 3F z miejscem na zabudowę do 36 modułów z możliwością plombowania. Rozłącznik bezpiecznikowy 3P bezpieczniki D02 Wkładka bezpiecznikowa D02 40A gG Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A 30mA Wyłącznik nadprądowy C16A 3P Wyłącznik nadprądowy B16A 1P Wyłącznik nadprądowy B10A 1 P Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 25A 30mA Gniazdo serwisowe 230V AC		2 szt. 2 szt. 6 szt. 4 szt. 2 szt. 16 szt. 8 szt. 2 szt. 2 szt.	
3	TL: Tablica licznikowa natynkowa z przestrzenią na licznik 3F z miejscem na zabudowę do 11 modułów z możliwością plombowania. Rozłącznik bezpiecznikowy 3P bezpieczniki 10x38 Wkładka bezpiecznikowa 10x38 gG 32A		12 szt. 12 szt. 36 szt.	
4	N2XH-J 5x10 mm ²		210 m	
5	Rura instalacyjna karbowana		400m	
6	Domofon cyfrowy z zamkiem szyfrowym i czytnikiem zbliżeniowym		2 szt.	
7	Ramka podtynkowa do domofonu cyfrowego ze stali kwasoodpornej		2 szt.	
8	Daszek do domofonu cyfrowego		2 szt.	
9	Lista opisowa do domofonu cyfrowego		2 szt.	
10	Transformator sieciowy 230V/12V AC 2A		2 szt.	
11	Elektrozaczep do drzwi		2 szt.	
12	Unifon cyfrowy z 3 stopniową regulacją głośności		12 szt.	
13	Puszka instalacyjna p/t do łączenia przewodów		6 szt.	
14	Mikrozłączki		48 szt.	
15	Brelok zbliżeniowy		24 szt.	
16	Klucze		24 szt.	
17	Kabel HDXżo 3x1,5mm ²		30m	

Lp.	Nazwa	Ilość		Uwagi
		mieszkania	część wspólna	
18	Przewód FTP cat. 5e		100 m	
19	Kabel HDXżo 2x1mm ²		10m	
20	Rura instalacyjna karbowana		140 m	
21	Oprawy oświetleniowe IP20 z czujnikiem ruchu		25 szt.	
22	Oprawy oświetleniowe IP44		9 szt.	
23	Puszka instalacyjna podtynkowa 43mm	302 szt.	2 szt.	
24	Łącznik jednobiegunowy podtynkowy IP44	5 szt.		
25	Łącznik jednobiegunowy podtynkowy IP20	23 szt.	2 szt.	
26	Łącznik dwubiegunowy podtynkowy IP20	23 szt.		
27	Łącznik schodowy podtynkowy IP20	22 szt.		
28	Łącznik krzyżowy podtynkowy IP20	6 szt.		
29	Gniazdko wtykowe podwójne podtynkowe IP20	146 szt.		
30	Gniazdko wtykowe pojedyncze podtynkowe IP44	22 szt.		
31	Gniazdo R-TV-SAT	22 szt.		
32	Gniazdo 2xLAN min. kat. 5e	22 szt.		
33	Przycisk dzwonka IP20	11 szt.		
34	Ramka instalacyjna pojedyncza	302 szt.	2 szt.	
35	Rozdzielnica natynkowa 36 modułów (2x18) IP40 z listwami przyłączeniowymi	11 szt.		
36	Wyłącznik Instalacyjny 63A 1P	11 szt.		
37	Wyłącznik nadprądowy B16 1P	66 szt.		
38	Wyłącznik nadprądowy B10 1P	55 szt.		
39	Wyłącznik nadprądowy B2 1P	11 szt.		
40	Wyłącznik nadprądowy C16 1P	11 szt.		
41	Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 25A 30mA	22 szt.		
42	Lampka sygnalizacyjna 1P czerwona	11 szt.		
43	Ogranicznik przepięć klasy C(II)	11 szt.		
44	Złączki elektroinstalacyjne	1100 szt.		
45	Telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa TSM	11 kpl.		
46	Adapter jednomodowy SC/APC-SC/APC simplex	22 szt.	48 szt.	
47	Łącznik keystone modularny z dwoma gniazdami RJ-45 kat. 5e.	66 szt.		
48	Łącznik becza typu F dla kabla RG6/RG6	22 szt.		
49	Trójnik koncentryczny RG6	11 szt.		
50	Listwa zasilająca z 3 gniazdami	11 szt.		
51	Kabel RG6 klasy A podwójnie ekranowany oplot o gęstości min. 77%	275 m	700 m	
52	Przewód UTP cat. 5e	550 m	520 m	
53	Kabel światłowodowy FTTH 2J płaski włókno G.657		260 m	
54	Pigtail SC/APC 1m	22 szt.	44 szt.	
55	Patchcord SC/APC-SC/APC		12 szt.	
56	Punkt styku szafa 2000/600/400 (19")		2 szt.	
57	Patch panel 19" cat. 5e 24xRJ45,		2 szt.	
58	Patchcord RJ45 1m		12 szt.	
59	Przełącznica światłowodowa 19" 1U 12xSC/APC wysuwana wyposażona		4 szt.	

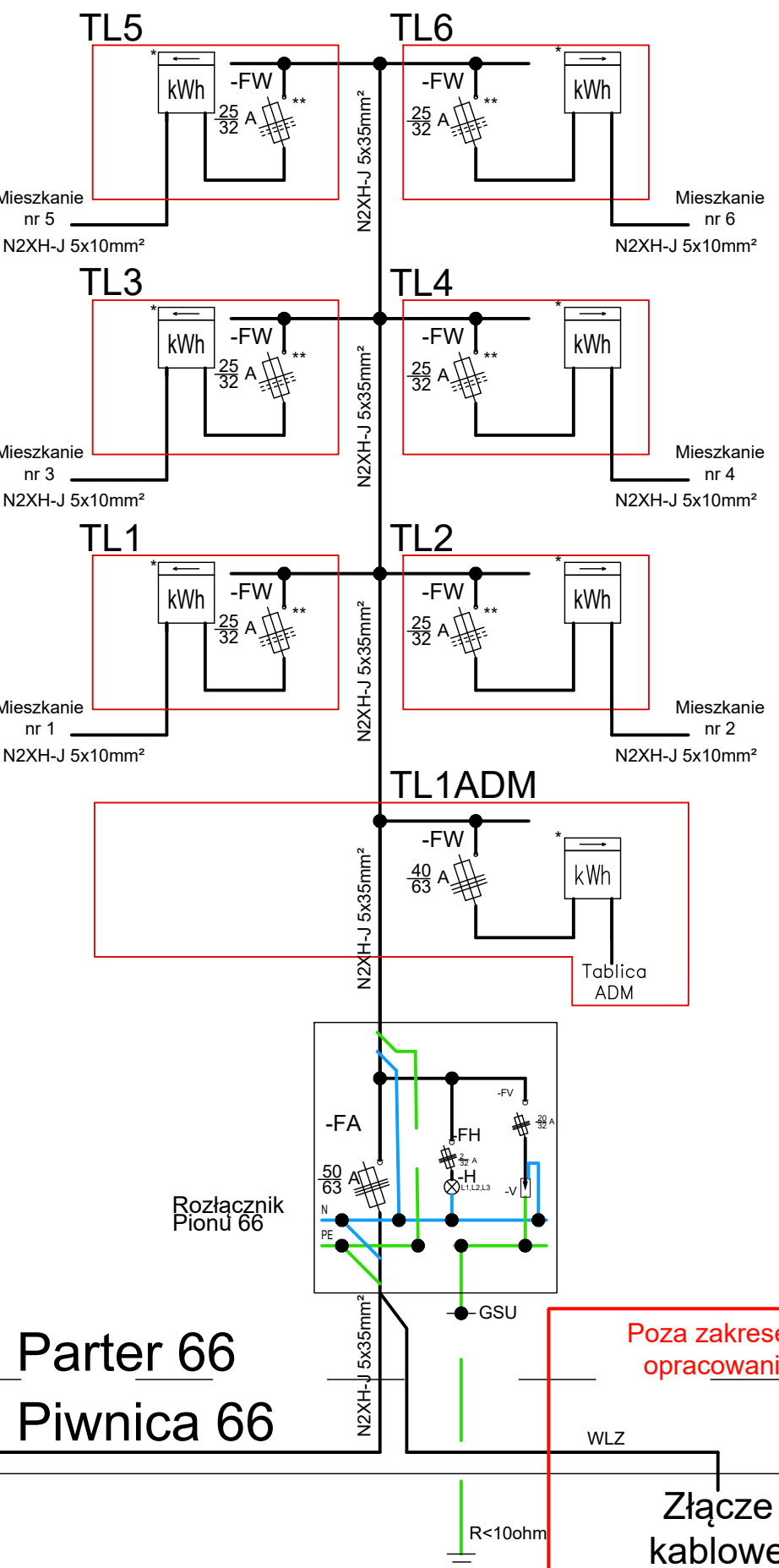
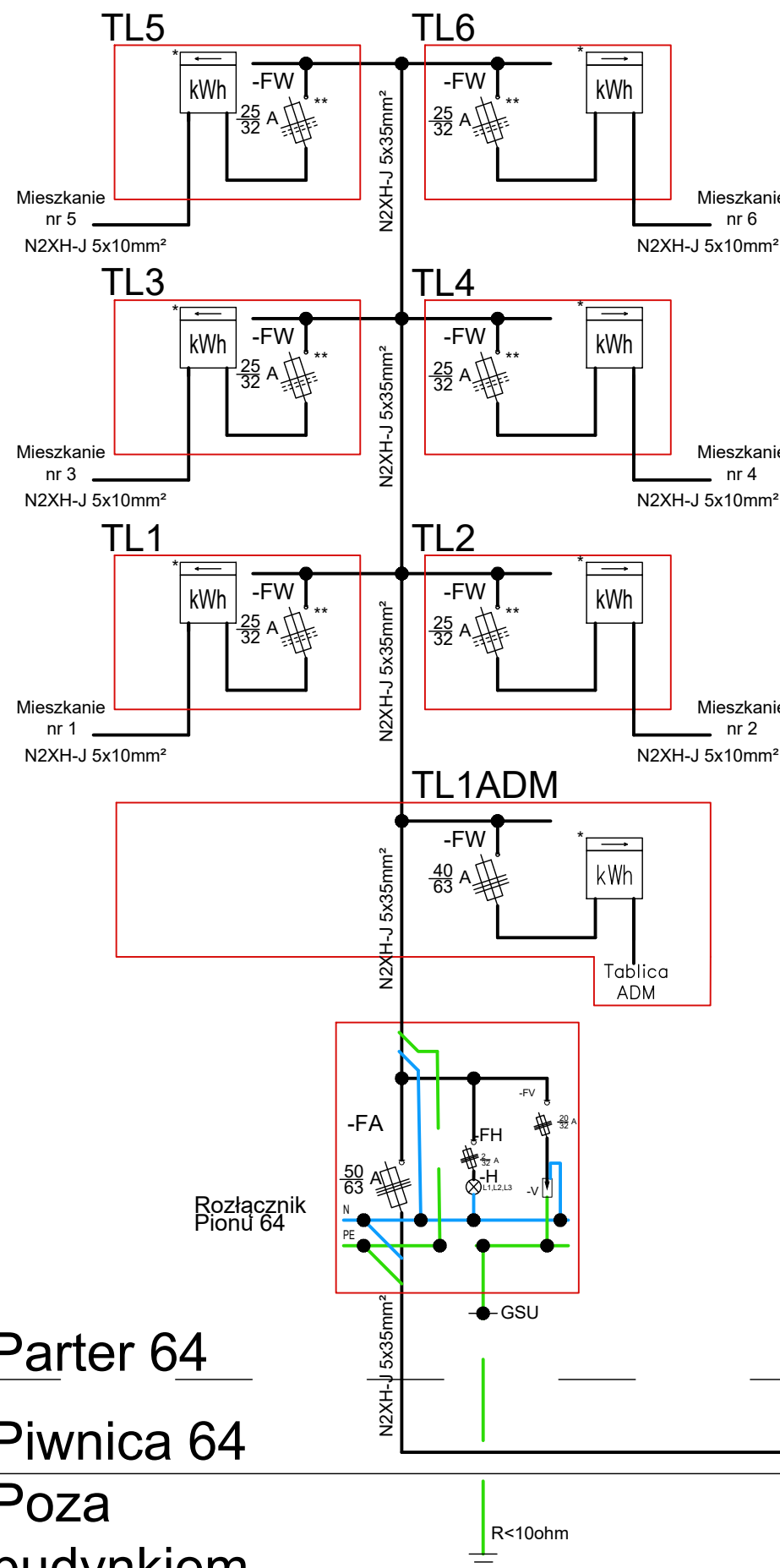
Lp.	Nazwa	Ilość		Uwagi
		mieszkania	część wspólna	
60	Patch panel 19" 24 keystone		4 szt.	
61	Listwa zasilająca 19" 9 gniazd		2 szt.	
62	Patch Panel Fx24 19"		2 szt.	
63	Urządzenie zawierające elektronicznie sterowany wzmacniacz wielozakresowy RTV oraz multiswitch SAT.		1 szt.	
64	Multiswitch satelitarny przeznaczony do odbioru sygnałów SAT z dwóch konwerterów Quatro i rozdzielaniu ich do 12 indywidualnych odbiorników/tunerów SAT. Jednocześnie z nimi sumuje sygnał cyfrowej TV naziemnej. Urządzenie końcowe.		1 szt.	
65	Tłumik regulowany przeznaczony do zmniejszania sygnału w instalacji antenowej		5 szt.	
66	Ogranicznik przepięć TV z funkcją zasilania i złączami F do instalacji 75 Ohm TV kablowej i satelitarnej. Ekranowanie w klasie A		2 szt.	
67	Ogranicznik przepięć TV z funkcją zasilania i złączami F do instalacji 75 Ohm TV kablowej. Ekranowanie w klasie A		2 szt.	
68	Termination 75Ohm		3 szt.	
69	Rezystor zakończeniowy 75Ohm		4 szt.	
70	Organizer kablowy		10 szt.	
71	Kabel HDXpzo 3x2,5mm ²	1100m		
72	Kabel HDXpzo 3x1,5mm ²	1100 m		
73	Rura instalacyjna karbowana	Według potrzeb		
74	Gips budowlany	Według potrzeb		
75	Drobny osprzęt instalacyjny	Według potrzeb		

Uwaga:

Długości kabli oraz ilość aparatury

BRANŻA ELEKTRYCZNA - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Ochrona przeciwporażeniowa:
Samoczynne wyłączenie zasilania
w układzie TN-C-S
Wyłączniki ochronne różnicowoprądowe



Uwagi:

- Gwiazdką (*) oznaczono elementy do plombowania.
- Gwiazdką (**) oznaczono elementy z możliwością rozbudowy do aparatu 3 fazowego.
- Główną szynę połączeń wyrównawczych zabudować w piwnicy.
- Szyny połączeń wyrównawczych należy połączyć z uziomem budynku.

5. Do szyny połączeń wyrównawczych podłączyć przewodem LgYżo:

- Instalację centralnego ogrzewania,
- Instalację wodną,
- Instalację wentylacyjną,
- Inne elementy metalowe obce w budynku.

 AGAMON biuro projektowe		AGAMON Agata Kędra-Muca, Monika Leszczyńska-Profaska s.c. ul. Dworcowa 10A/316, 44-190 Knurów NIP: 6312696196 REGON: 388321686 www.agamon.net.pl tel. 735 785 701 biuro@agamon.net.pl	
TYTUŁ PROJEKTU: PRZEBUDOWA I REMONT GMINNYCH LOKALI WRAZ Z CZĘŚCIĄ WSPÓLNĄ BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY UL. KALWARYJSKIEJ 64, 66 W PIEKARACH ŚLĄSKICH			
ADRES INWESTYCJI: Budynek mieszkalny wielorodzinny Ul. Kalwaryjska 64 i 66, 41-940 Piekary Śląskie		DATA: GRUDZIEŃ 2023	SKALA: - E1
NR PROJEKTU: 043-2023	FAZA: PROJEKT TECHNICZNY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA i TELEKOMUNIKACYJNA	
TYTUŁ RYSUNKU: SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA BUDYNKU			
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kajzer SLK/5306/POOE/14, SLK/7381/PBT/18		PODPIS:	
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI NA WSZYSTKICH POLACH EKSPLOATACJI POWIELANIE BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORA ZABRONIONE			

230V AC

230V AC

L N PE

Q1 63A

Q2 Q3 Q4 Q5

B2 C16 F

L H

F4.1 F4.2 F4.3 F4.4 F4.5 F4.6

F5.1 F5.2 F5.3 F5.4 F5.5

B16 B16 B16 B16 B16 B16

B10 B10 B10 B10 B10

N1 N2

N2XH-J 5x10mm²

HDXpżo 3x2,5mm²

HDXpżo 3x2,5mm²

HDXpżo 3x2,5mm²

HDXpżo 3x2,5mm²

HDXpżo 3x2,5mm²

HDXpżo 3x2,5mm²

HDXpżo 3x1,5mm²

HDXpżo 3x1,5mm²

HDXpżo 3x1,5mm²

HDXpżo 3x1,5mm²

HDXpżo 3x1,5mm²

Wypust piekarnik 1

Gniazdo pralka 2

Gniazda kuchnia 3

Gniazda lazienka + p. pokoj 4

Gniazda pokój 1 5

Gniazda pokój 2 6

Oświetlenie kuchnia 7

Oświetlenie lazienka 8

Oświetlenie p.pokój 9

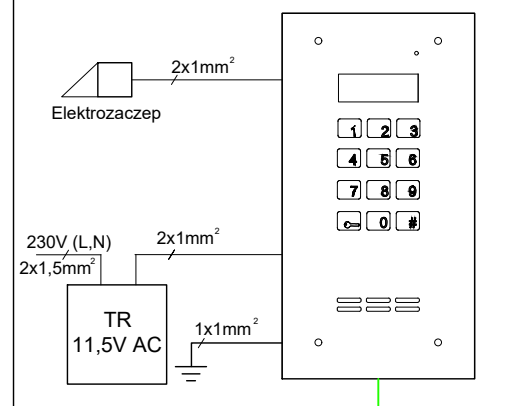
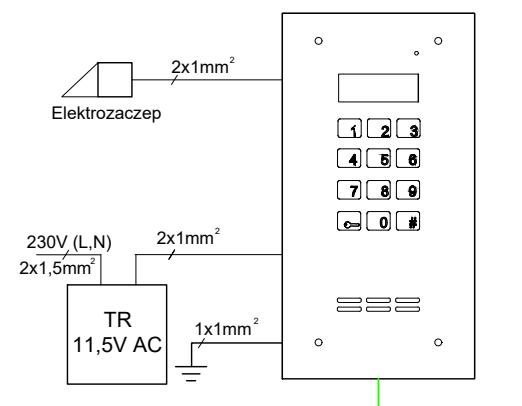
Oświetlenie pokój 1 10

Oświetlenie pokój 2 11

Dopływ Tablica Licznikowa

Ochrona przeciwporażeniowa: Samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C-S Wyłączniki ochronne różnicowoprądowe

 AGAMON biuro projektowe	AGAMON Agata Kędra-Muca, Monika Leszczyńska-Profaska s.c. ul. Dworcowa 10A/316, 44-190 Knurów NIP: 6312696196 REGON: 388321686 www.agamon.net.pl tel. 735 785 701 biuro@agamon.net.pl		
	TYTUŁ PROJEKTU: PRZEBUDOWA I REMONT GMINNYCH LOKALI WRAZ Z CZĘŚCIĄ WSPÓLNĄ BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY UL. KAŁWARYJSKIEJ 64, 66 W PIEKARACH ŚLĄSKICH		
ADRES INWESTYCJI: Budynek mieszkalny wielorodzinny Ul. Kałwaryjska 64 i 66, 41-940 Piekary Śląskie	DATA: GRUDZIEŃ 2023	SKALA: -	NR RYSUNKU: E2
NR PROJEKTU: 043-2023	FAZA: PROJEKT TECHNICZNY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA i TELEKOMUNIKACYJNA	
TYTUŁ RYSUNKU: SCHEMAT IDEOWY TABLICZY ROZDZIELCZEJ			
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kajzer SLK/5306/POOE/14, SLK/7381/PBT/18	PODPIS:		
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI NA WSZYSTKICH POLACH EKSPLOATACJI POWIELIANIE BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORA ZABRONIONE			



PARTER

1

1

7

☐

- puszka instalacyjna p/t do łączenia przewodów



AGAMON Agata Kędra-Muca, Monika Leszczyńska-Profaska s.c.
ul. Dworcowa 10A/316, 44-190 Knurów
NIP: 6312696196 REGON: 388321686
www.agamon.net.pl tel. 735 785 701 biuro@agamon.net.pl

TYTUŁ PROJEKTU: PRZEBUDOWA I REMONT GMINNYCH LOKALI
WRAZ Z CZĘŚCIĄ WSPÓLNĄ BUDYNKU WIELORODZINNEGO
PRZY UL. KALWARYJSKIEJ 64, 66 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

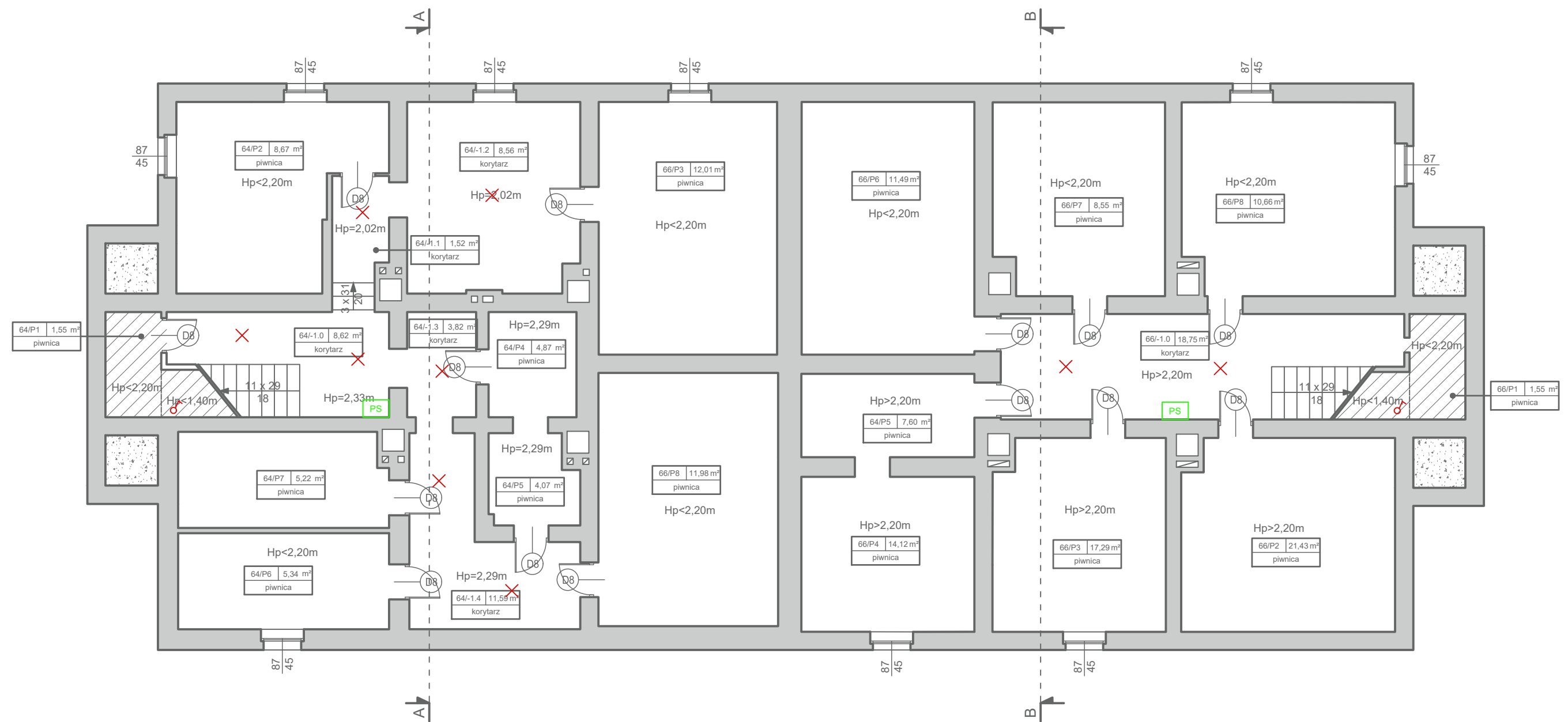
ADRES INWESTYCJI:	DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:
Budynek mieszkalny wielorodzinny Ul. Kalwaryjska 64 i 66, 41-940 Piekary Śląskie	GRUDZIEŃ 2023	-	E3

NR PROJEKTU: 043-2023	FAZA: PROJEKT TECHNICZNY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA i TELEKOMUNIKACYJNA
---------------------------------	------------------------------------	--

TYTUŁ RYSUNKU:
SCHEMAT STRUKTURALNY INSTALACJI DOMOFONOWEJ

PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Kajzer SLK/5306/POOE/14, SLK/7381/PBT/18	PODPIS:
--------------	--	---------

PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI NA WSZYSTKICH POLACH EKSPLOATACJI POWIELANIE BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORA ZABRONIONE

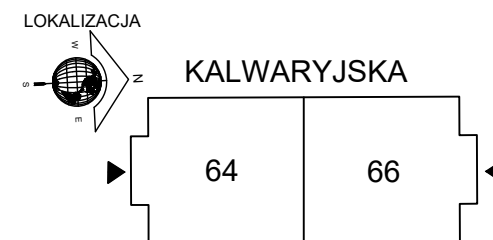


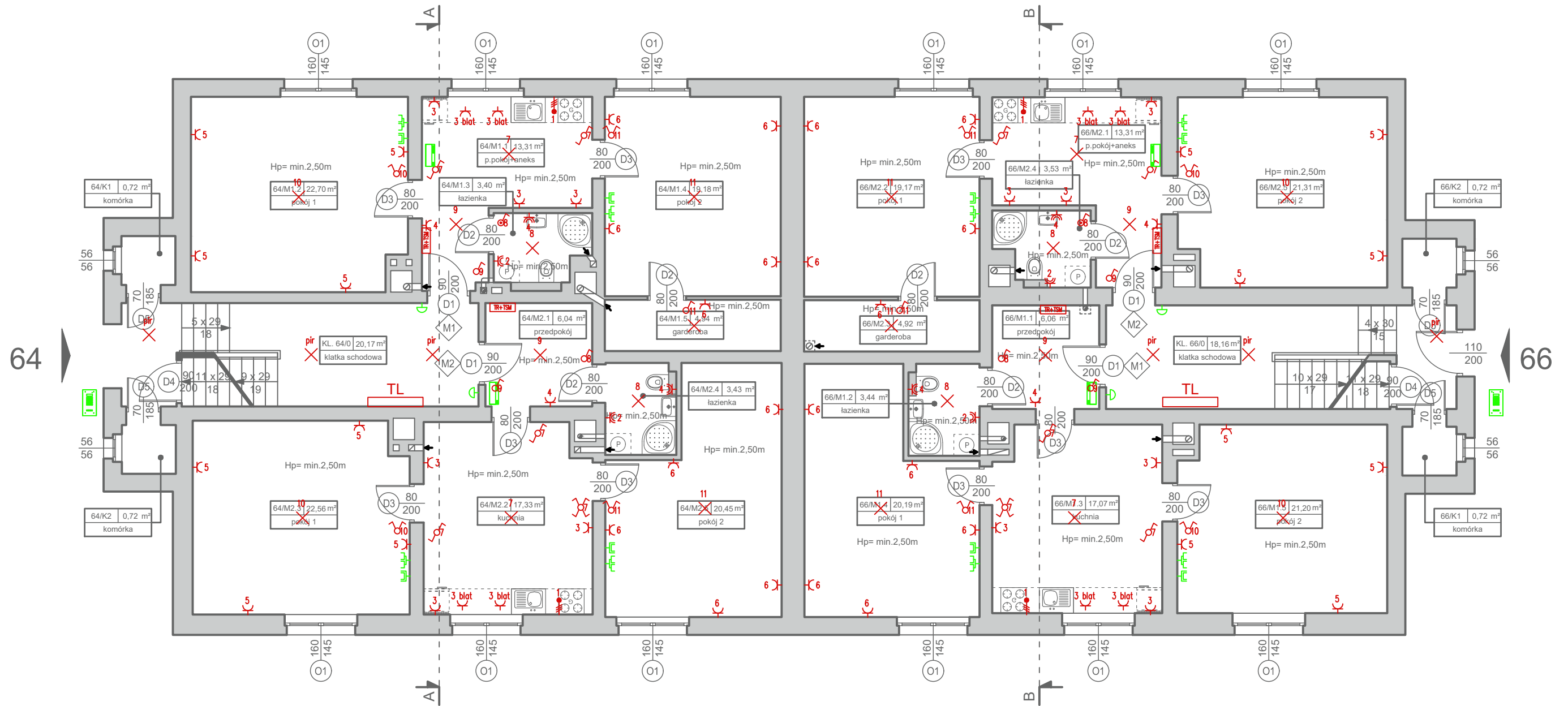
Oznaczenia:

- wypust oświetleniowy sufitowy,
- łącznik jednobiegunowy IP20,
- łącznik jednobiegunowy IP44,
- łącznik dwubiegunowy IP20,
- łącznik schodowy IP20,
- łącznik krzyżowy IP20,
- gniazdo wtykowe pojedyncze lub podwójne IP20,
- gniazdo wtykowe pojedyncze IP44,
- wypust zasilania 230VAC,
- wypust zasilania 400VAC,
- tablica rozdzielcza + telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa,
- numer obwodu,
- tablica licznikowa,
- gniazdo RTV-SAT,
- gniazdo 2xLAN,
- domofon cyfrowy z zamkiem szyfrowym i czytnikiem zbliżeniowym,
- unifon cyfrowy,
- przycisk dzwonka,
- punkt styku,

Ochrona przeciwporażeniowa: Samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C-S Wyłączniki ochronne różnicowoprądowe

		AGAMON Agata Kędra-Muca, Monika Leszczyńska-Profaska s.c. ul. Dworcowa 10A/316, 44-190 Knurów NIP: 6312696196 REGON: 388321686 www.agamon.net.pl tel. 735 785 701 biuro@agamon.net.pl	
TYTUŁ PROJEKTU: PRZEBUDOWA I REMONT GMINNYCH LOKALI WRAZ Z CZĘŚCIĄ WSPÓLNĄ BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY UL. KALWARYJSKIEJ 64, 66 W PIEKARACH ŚLĄSKICH			
ADRES INWESTYCJI: Budynek mieszkalny wielorodzinny Ul. Kalwaryjska 64 i 66, 41-940 Piekary Śląskie		DATA: GRUDZIEŃ 2023	SKALA: 1:100 E4
NR PROJEKTU: 043-2023	FAZA: PROJEKT TECHNICZNY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA i TELEKOMUNIKACYJNA	
TYTUŁ RYSUNKU: STAN PROJEKTOWANY - RZUT PIWNIC			
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kajzer SLK/5306/POOE/14, SLK/7381/PBT/18		PODPIS:	
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI NA WSZYSTKICH POLACH EKSPLOATACJI POWIELANIE BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORA ZABRONIONE			

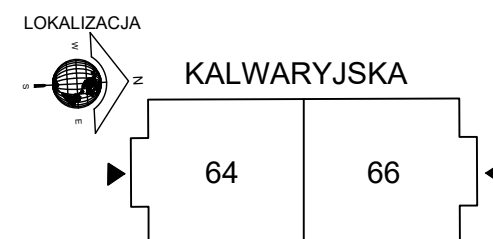




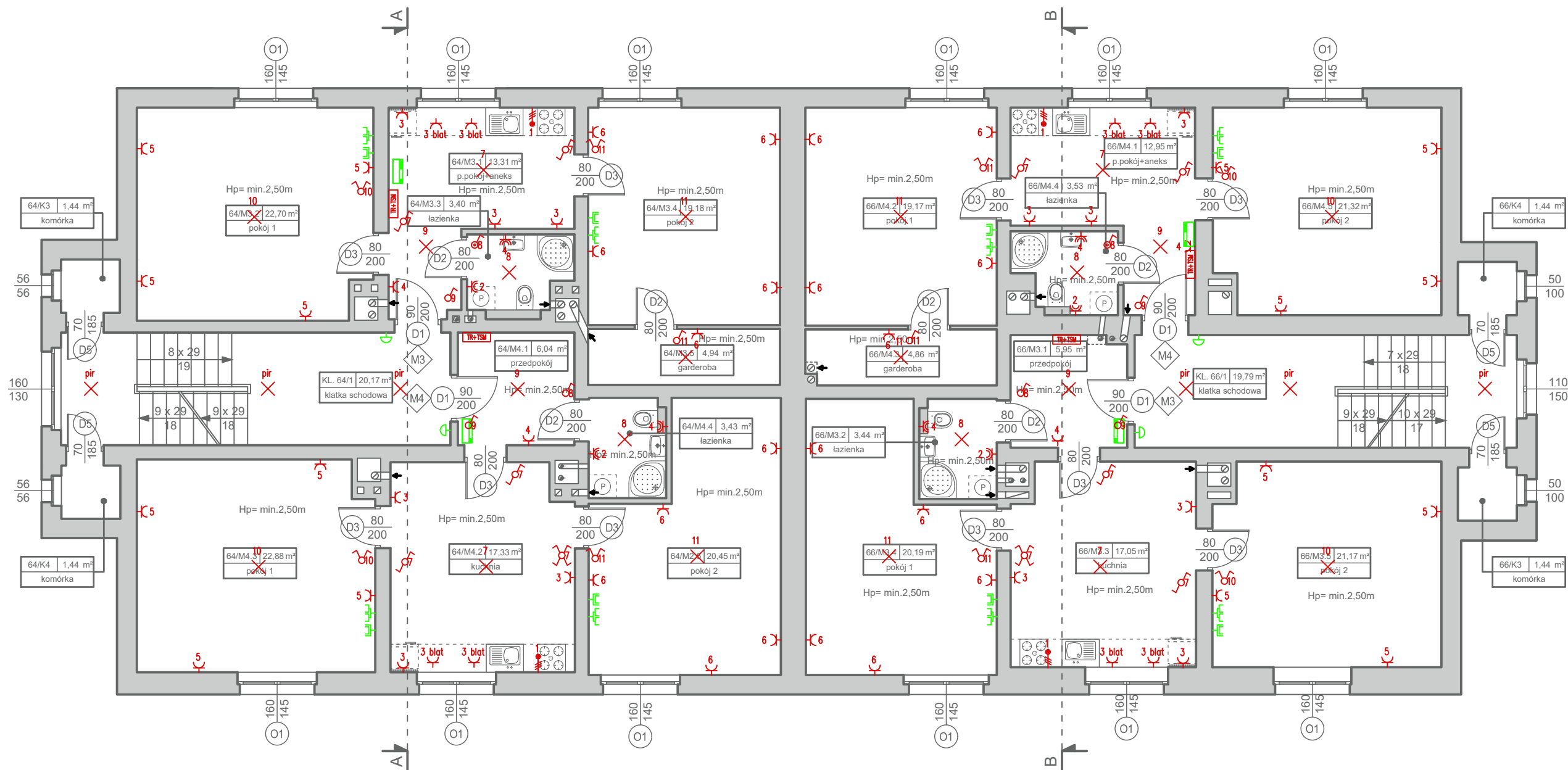
Oznaczenia:

- ✕ - wypust oświetleniowy sufitowy,
- ~ - łącznik jednobiegunowy IP20,
- ~ - łącznik jednobiegunowy IP44,
- ~ - łącznik dwubiegunowy IP20,
- ~ - łącznik schodowy IP20,
- ~ - łącznik krzyżowy IP20,
- ~ - gniazdo wtykowe pojedyncze lub podwójne IP20,
- ~ - gniazdo wtykowe pojedyncze IP44,
- ~ - wypust zasilania 230VAC,
- ~ - wypust zasilania 400VAC,
- ~ - tablica rozdzielcza + telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa,
- 1,2... - numer obwodu,
- TL - tablica licznikowa,
- ~ - gniazdo RTV-SAT,
- ~ - gniazdo 2xLAN,
- ~ - domofon cyfrowy z zamkiem szyfrowym i czytnikiem zbliżeniowym,
- ~ - unifon cyfrowy,
- ~ - przycisk dzwonka,

Ochrona przeciwporażeniowa: Samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C-S Wyłączniki ochronne różnicowoprądowe



		AGAMON Agata Kędra-Muca, Monika Leszczyńska-Profaska s.c. ul. Dworcowa 10A/316, 44-190 Knurów NIP: 6312696196 REGON: 388321686 www.agamon.net.pl tel. 735 785 701 biuro@agamon.net.pl	
TYTUŁ PROJEKTU: PRZEBUDOWA I REMONT GMINNYCH LOKALI WRAZ Z CZĘŚCIĄ WSPÓLNĄ BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY UL. KALWARYJSKIEJ 64, 66 W PIEKARACH ŚLĄSKICH			
ADRES INWESTYCJI: Budynek mieszkalny wielorodzinny Ul. Kalwaryjska 64 i 66, 41-940 Piekary Śląskie		DATA: GRUDZIEŃ 2023	SKALA: 1:100 E5 NR RYSUNKU:
NR PROJEKTU: 043-2023	FAZA: PROJEKT TECHNICZNY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA i TELEKOMUNIKACYJNA	
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PARTERU - PROJEKTOWANA INSTALACJA ELEKTRYCZNA I TELEKOMUNIKACYJNA			
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kajzer SLK/5306/POOE/14, SLK/7381/PBT/18		PODPIS:	
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI NA WSZYSTKICH POLACH EKSPLOATACJI POWIELANIE BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORA ZABRONIONE			

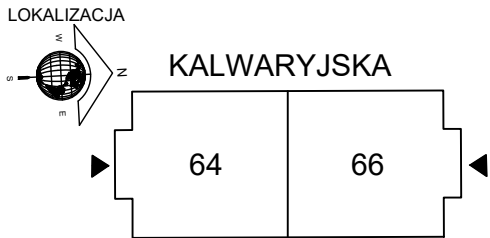


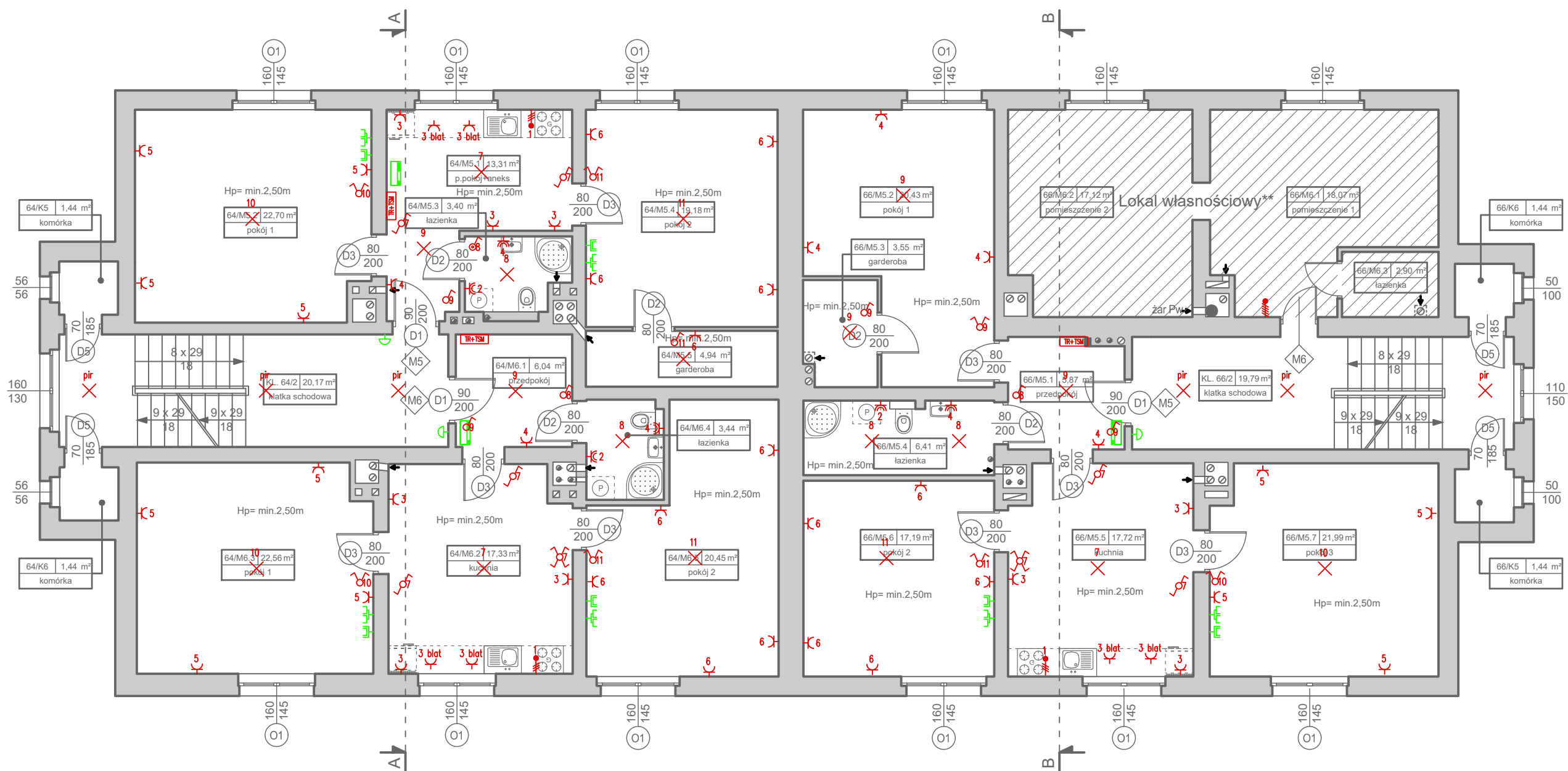
Oznaczenia:

- wypust oświetleniowy sufitowy,
- łącznik jednobiegunowy IP20,
- łącznik jednobiegunowy IP44,
- łącznik dwubiegunowy IP20,
- łącznik schodowy IP20,
- łącznik krzyżowy IP20,
- gniazdo wtykowe pojedyncze lub podwójne IP20,
- gniazdo wtykowe pojedyncze IP44,
- wypust zasilania 230VAC,
- wypust zasilania 400VAC,
- tablica rozdzielcza + telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa,
- numer obwodu,
- tablica licznikowa,
- gniazdo RTV-SAT,
- gniazdo 2xLAN,
- domofon cyfrowy z zamkiem szyfrowym i czytnikiem zbliżeniowym,
- unifon cyfrowy,
- przycisk dzwonnka,

Ochrona przeciwporażeniowa:
Samoczynne wyłączenie zasilania
w układzie TN-C-S
Wyłączniki ochronne różnicowoprądowe

		AGAMON Agata Kędra-Muca, Monika Leszczyńska-Profaska s.c. ul. Dworcowa 10A/316, 44-190 Knurów NIP: 6312696196 REGON: 388321686 www.agamon.net.pl tel. 735 785 701 biuro@agamon.net.pl	
TYTUŁ PROJEKTU: PRZEBUDOWA I REMONT GMINNYCH LOKALI WRAZ Z CZĘŚCIĄ WSPÓLNĄ BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY UL. KALWARYJSKIEJ 64, 66 W PIEKARACH ŚLĄSKICH			
ADRES INWESTYCJI: Budynek mieszkalny wielorodzinny Ul. Kalwaryjska 64 i 66, 41-940 Piekary Śląskie		DATA: GRUDZIEŃ 2023	SKALA: 1:100 NR RYSUNKU: E6
NR PROJEKTU: 043-2023	FAZA: PROJEKT TECHNICZNY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA i TELEKOMUNIKACYJNA	
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT I PIĘTRA - PROJEKTOWANA INSTALACJA ELEKTRYCZNA I TELEKOMUNIKACYJNA			
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kajzer SLK/5306/POOE/14, SLK/7381/PBT/18			PODPIS:
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI NA WSZYSTKICH POLACH EKSPLOATACJI POWIELANIE BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORA ZABRONIONE			





Oznaczenia:

- wypust oświetleniowy sufitowy,
- łącznik jednobiegunowy IP20,
- łącznik jednobiegunowy IP44,
- łącznik dwubiegunowy IP20,
- łącznik krzyżowy IP20,
- gniazdo wtykowe pojedyncze lub podwójne IP20,
- gniazdo wtykowe pojedyncze IP44,
- wypust zasilania 230VAC,
- wypust zasilania 400VAC,
- tablica rozdzielcza + telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa,
- numer obwodu,
- tablica licznikowa,
- gniazdo RTV-SAT,
- gniazdo 2xLAN,
- domofon cyfrowy z zamkiem szyfrowym i czytnikiem zbliżeniowym,
- unifon cyfrowy,
- przycisk dzwonnka,

Ochrona przeciwporażeniowa:

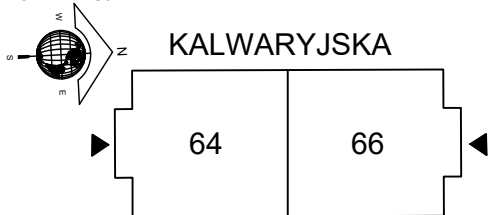
Samoczynne wyłączenie zasilania
w układzie TN-C-S

Wyłączniki ochronne różnicowoprądowe

UWAGI

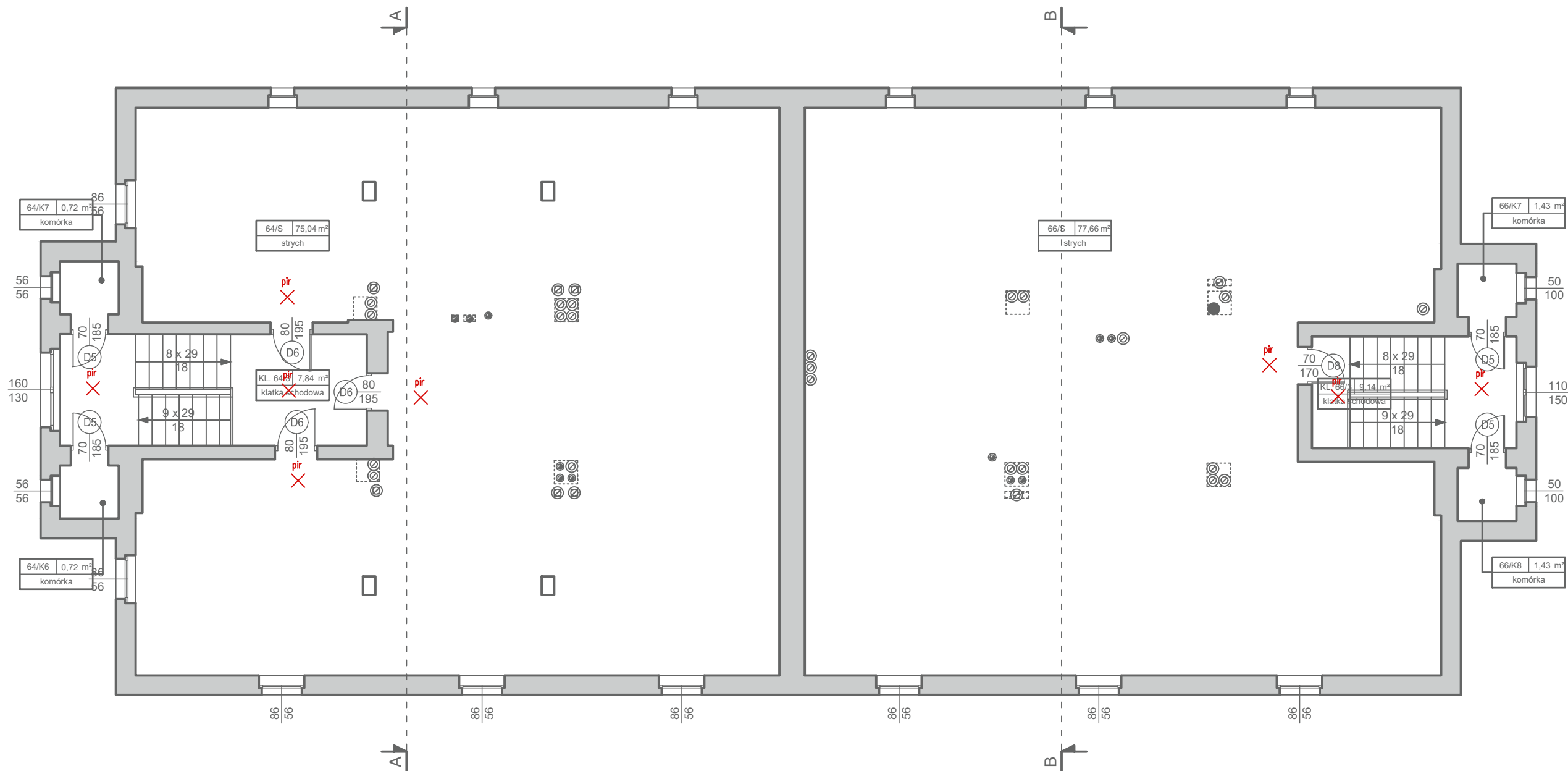
** ze względu na brak dostępu przyjęto
lokalizację łazienki

LOKALIZACJA



AGAMON Agata Kędra-Muca, Monika Leszczyńska-Profaska s.c.
ul. Dworcowa 10A/316, 44-190 Knurów
NIP: 6312696196 REGON: 388321686
www.agamon.net.pl tel. 735 785 701 biuro@agamon.net.pl

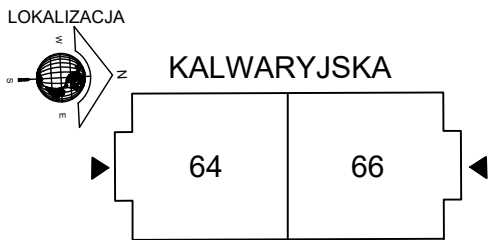
TYTUŁ PROJEKTU: PRZEBUDOWA I REMONT GMINNYCH LOKALI WRAZ Z CZĘŚCIĄ WSPÓLNĄ BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY UL. KALWARYJSKIEJ 64, 66 W PIEKARACH ŚLĄSKICH				
ADRES INWESTYCJI: Budynek mieszkalny wielorodzinny Ul. Kalwaryjska 64 i 66, 41-940 Piekary Śląskie		DATA: GRUDZIEŃ 2023	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: E7
NR PROJEKTU: 043-2023	FAZA: PROJEKT TECHNICZNY		BRANŻA: ELEKTRYCZNA i TELEKOMUNIKACYJNA	
TYTUŁ RYSUNKU: STAN PROJEKTOWANY - RZUT II PIĘTRA				
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kajzer SLK/5306/POOE/14, SLK/7381/PBT/18				
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI NA WSZYSTKICH POLACH EKSPLOATACJI POWIELANIE BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORA ZABRONIONE				




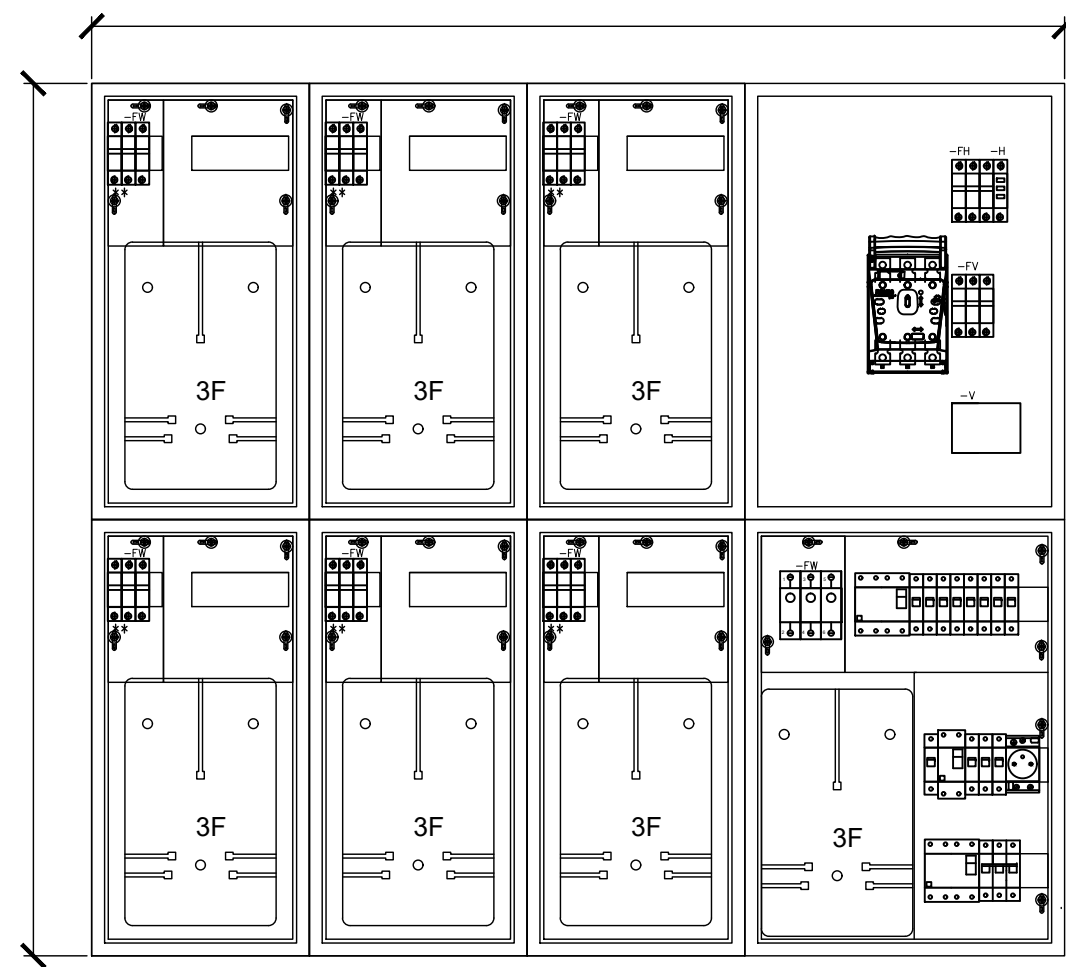
Oznaczenia:

- wypust oświetleniowy sufitowy,
- łącznik jednobiegunowy IP20,
- łącznik jednobiegunowy IP44,
- łącznik dwubiegunowy IP20,
- łącznik schodowy IP20,
- łącznik krzyżowy IP20,
- gniazdo wtykowe pojedyncze lub podwójne IP20,
- gniazdo wtykowe pojedyncze IP44,
- wypust zasilania 230VAC,
- wypust zasilania 400VAC,
- tablica rozdzielcza + telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa,
- numer obwodu,
- tablica licznikowa,
- gniazdo RTV-SAT,
- gniazdo 2xLAN,
- domofon cyfrowy z zamkiem szyfrowym i czytnikiem zbliżeniowym,
- unifon cyfrowy,
- przycisk dzwonka,

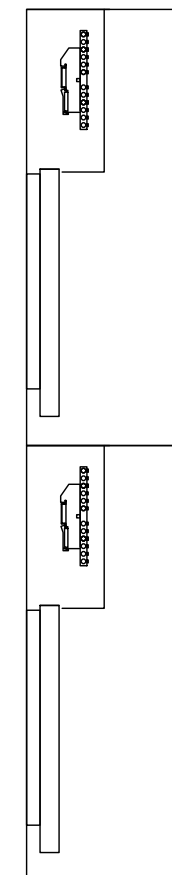
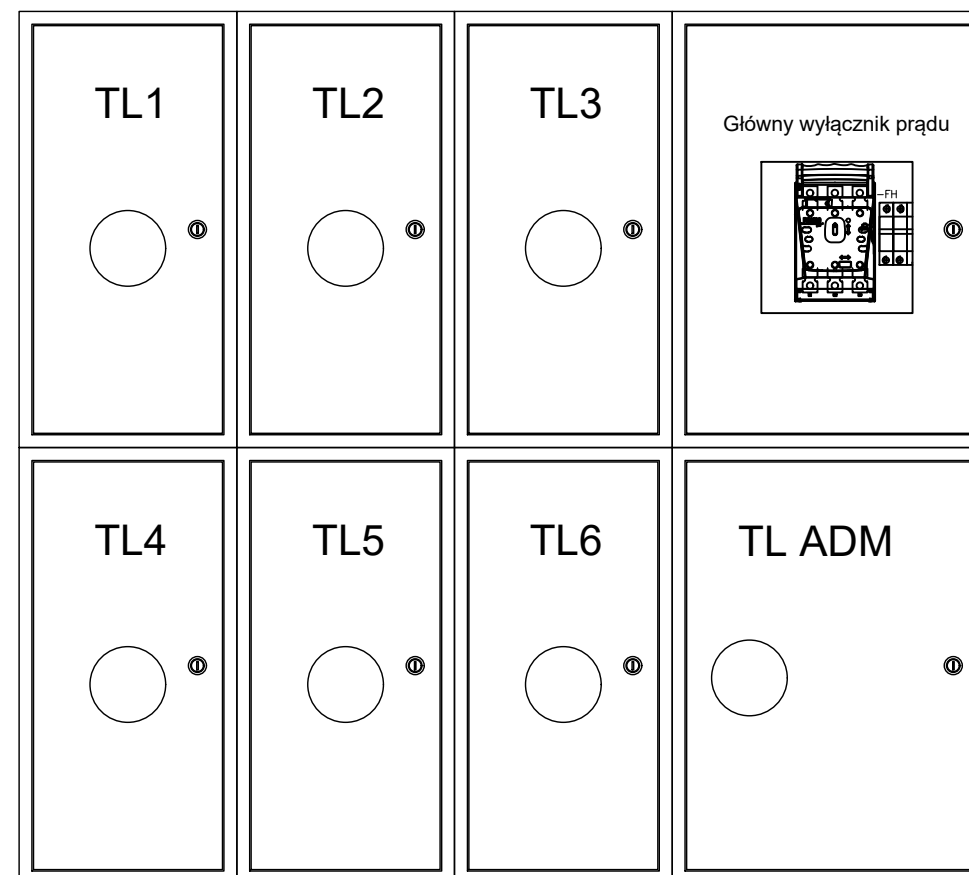
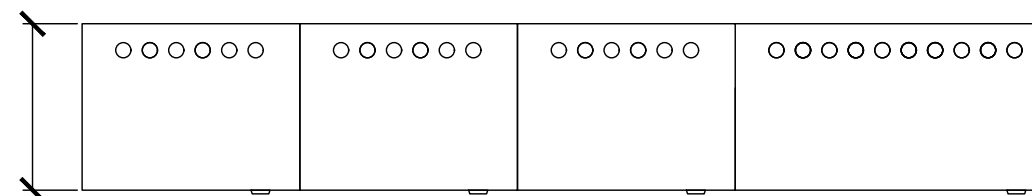
Ochrona przeciwporażeniowa:
Samoczynne wyłączenie zasilania
w układzie TN-C-S
Wyłączniki ochronne różnicowoprądowe



 AGAMON biuro projektowe		AGAMON Agata Kędra-Muca, Monika Leszczyńska-Profaska s.c. ul. Dworcowa 10A/316, 44-190 Knurów NIP: 6312696196 REGON: 388321686 www.agamon.net.pl tel. 735 785 701 biuro@agamon.net.pl	
TYTUŁ PROJEKTU: PRZEBUDOWA I REMONT GMINNYCH LOKALI WRAZ Z CZĘŚCIĄ WSPÓLNĄ BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY UL. KALWARYJSKIEJ 64, 66 W PIEKARACH ŚLĄSKICH			
ADRES INWESTYCJI: Budynek mieszkalny wielorodzinny Ul. Kalwaryjska 64 i 66, 41-940 Piekary Śląskie		DATA: GRUDZIEŃ 2023	SKALA: 1:100 NR RYSUNKU: E8
NR PROJEKTU: 043-2023	FAZA: PROJEKT TECHNICZNY		BRANŻA: ELEKTRYCZNA i TELEKOMUNIKACYJNA
TYTUŁ RYSUNKU: STAN PROJEKTOWANY - RZUT STRYCHU			
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kajzer SLK/5306/POOE/14, SLK/7381/PBT/18		PODPIS:	
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI NA WSZYSTKICH POLACH EKSPLOATACJI POWIELANIE BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORA ZABRONIONE			



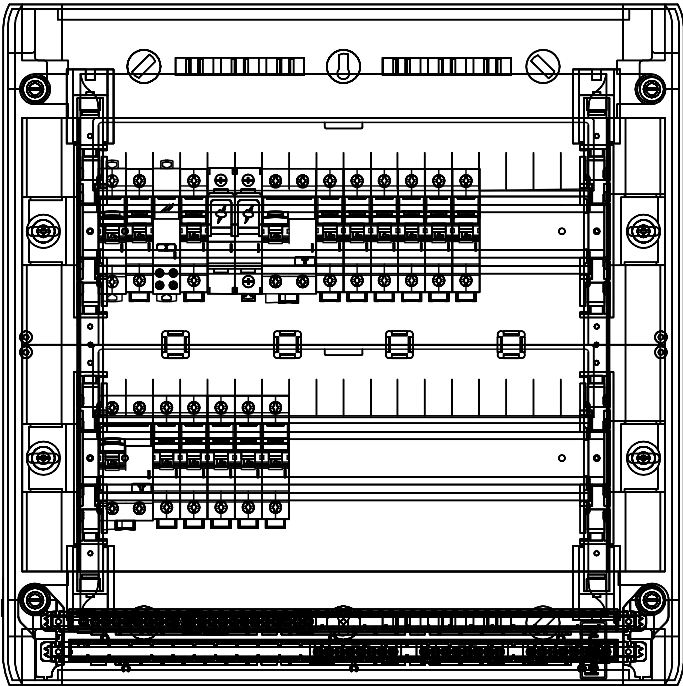
220



Ochrona przeciwporażeniowa:
Samoczynne wyłączenie zasilania
w układzie TN-C-S
Wyłączniki ochronne różnicowoprądowe

 AGAMON biuro projektowe	AGAMON Agata Kędra-Muca, Monika Leszczyńska-Profaska s.c. ul. Dworcowa 10A/316, 44-190 Knurów NIP: 6312696196 REGON: 388321686 www.agamon.net.pl tel. 735 785 701 biuro@agamon.net.pl		
	TYTUŁ PROJEKTU: PRZEBUDOWA I REMONT GMINNYCH LOKALI WRAZ Z CZĘŚCIĄ WSPÓLNĄ BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY UL. KALWARYJSKIEJ 64, 66 W PIEKARACH ŚLĄSKICH		
ADRES INWESTYCJI: Budynek mieszkalny wielorodzinny Ul. Kalwaryjska 64 i 66, 41-940 Piekary Śląskie	DATA: GRUDZIEŃ 2023	SKALA: 1:10	NR RYSUNKU: E9
NR PROJEKTU: 043-2023	FAZA: PROJEKT TECHNICZNY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA i TELEKOMUNIKACYJNA	
TYTUŁ RYSUNKU: WIDOK TABLICZY LICZNIKOWEJ			
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>			
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kajzer SLK/5306/POOE/14, SLK/7381/PBT/18			PODPIS:
<small>PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI NA WSZYSTKICH POZIOMACH EKSPLOATACJI POMIEMIANIE REZERWUJĘ SIĘ PRZEDMIEM I ZGODY AUTORA ZABRONIŁO</small>			

Widok z przodu (bez osłon)



Ochrona przeciwporażeniowa:
Samoczynne wyłączenie zasilania
w układzie TN-C-S
Wyłączniki ochronne różnicowoprądowe

		AGAMON Agata Kędra-Muca, Monika Leszczyńska-Profaska s.c. ul. Dworcowa 10A/316, 44-190 Knurów NIP: 6312696196 REGON: 388321686 www.agamon.net.pl tel. 735 785 701 biuro@agamon.net.pl		
TYTUŁ PROJEKTU: PRZEBUDOWA I REMONT GMINNYCH LOKALI WRAZ Z CZĘŚCIĄ WSPÓLNĄ BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY UL. KALWARYJSKIEJ 64, 66 W PIEKARACH ŚLĄSKICH				
ADRES INWESTYCJI: Budynek mieszkalny wielorodzinny Ul. Kalwaryjska 64 i 66, 41-940 Piekary Śląskie		DATA: GRUDZIEŃ 2023	SKALA: 1:5	NR RYSUNKU: E10
NR PROJEKTU: 043-2023	FAZA: PROJEKT TECHNICZNY		BRANŻA: ELEKTRYCZNA i TELEKOMUNIKACYJNA	
TYTUŁ RYSUNKU: WIDOK TABLICY ROZDZIELCZEJ				
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kajzer SLK/5306/POOE/14, SLK/7381/PBT/18		PODPIS:		
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI NA WSZYSTKICH POLACH EKSPLOATACJI POWIELANIE BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORA ZABRONIONE.				

ZAŁĄCZNIKI

Knurów, grudzień 2023r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego:

PRZEBUDOWA I REMONT GMINNYCH LOKALI MIESZKALNYCH WRAZ Z CZĘŚCIĄ WSPÓLNĄ BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY UL. KALWARYJSKIEJ 64, 66 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

na działce o nr ewid. 247101_1.0002.AR_9-3.2366/69 w Piekarach Śląskich
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny
z punktu widzenia celu, któremu jest przeznaczony.

mgr inż. Monika Leszczyńska-Profaska

nr uprawnień: SLK/8567/PWBBk/19

nr członkowski izby zawodowej: SLK/BO/1137/19

ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. Aleksandra Pielczyk

nr upr. bud. W/14/2015

nr ewid. SL-1712

INSTALACJE SANITARNE I GAZOWA:

mgr inż. Łukasz Stachoń

nr upr. bud. SLK/4318/PWOS/12

nr ewid. SLK/IS/7814/12

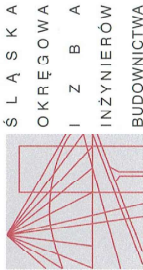
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE:

mgr inż. Tomasz Kajzer

nr upr. bud. SLK/5306/POOE/14

nr upr. bud. SLK/7381/PBT/18

nr ewid. SLK/IE/9065/15



Ś L A S K A
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt SLK/OKK/7131.7132/8567/19 DECYZJA Katowice, dnia 07 czerwca 2019 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Monika Leszczyńska

mgr inż. budownictwa
ur. dnia 17 sierpnia 1990 w Gliwicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/8567/PWBKb/19
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- sporządzanie projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności,
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
- kierowanie wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytworzenia tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

UZASADNIENIE

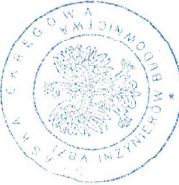
W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyskała przyniety ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

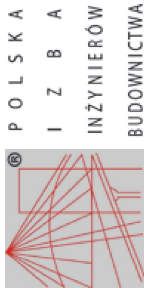
Otrzymują:

1. **Pani Monika Leszczyńska**
Księdza Koziełka 35 A/9
44-190 Knurów
2. **Okręgowa Rada Izby**
3. **Główny Inspektor**
4. **Nadzoru Budowlanego**
ala.



Skład orzekający OKK

1. **mgr inż. Franciszek Buszka**
2. **mgr inż. Jan Spychała**
3. **inż. Zbigniew Herisz**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-EAP-1W9-M5M *

Pani Monika Leszczyńska - Profaska o numerze ewidencyjnym SLK/BO/1137/19
adres zamieszkania ul. ks. A. Koziełka 35 A/9, 44-190 Knurów
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-09 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KRAJOWA RADA IZBY ARCHITEKTÓW RP

Warszawa, dnia 29 kwietnia 2015 r.

L.dz. 280/KRIA/2015

Sygnatura akt (numer sprawy): KRIA/W/05/2015

DECYZJA nr W/14/2015

Na podstawie art. 33a ust. 10 Ustawy o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa z dnia 15 grudnia 2000 r. (tj. Dz.U. z 2014 r. poz. 1946 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz.U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.) w związku z art. 11 ust. 1 ww. ustawy o samorządach zawodowych

Krajowa Rada Izby Architektów RP

uznaje kwalifikacje do wykonywania zawodu architekta

w zakresie odpowiadającym uprawnieniom budowlanym w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń w rozumieniu polskiego prawa budowlanego

Pani Dipl.-Ing. Aleksandry Ludwika Śliż-Czorny

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Gruda Ryszard
Prezes KR IARP

Żak Sławomir
Wiceprezes KR IARP

Gadomski Piotr
Wiceprezes KR IARP

Horodyski Leszek
Skarbnik KR IARP

Ożimek Krzysztof
Sekretarz KR IARP

00-193 Warszawa, ul. Stawki 2A Tel.: +48 22 827 85 14, Tel./Fax: +48 22 827 62 42

NIP: 525-22-28-219 Regon 017466395 Konto: PKO BP SA X O/W-wa Nr 10 1020 1013 0000 0102 0003 2359

Strona -2- Decyzja nr W/14/2015

Czaraczew Borysław
Członek KR IARP

Andrzejewski Piotr
Członek KR IARP

Hagemejer Mirosław
Członek KR IARP

Fiedor Karol
Członek KR IARP

Franta Piotr
Członek KR IARP

Poniewierka Andrzej
Członek KR IARP



Pouczenie:
Od decyzji niniejszej przysługuje wnioskodawcy wniosek o ponowne rozpoznanie sprawy przez Krajową Radę Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Aleksandra Ludwika Śliż-Czorny, ul. Dworcowa 27, 44-295 Sumina, woj. śląskie.
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna, otrzymują ponadto:
 - a) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - b) Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP- jako wskazana przez wnioskodawcę - w celu wpisania na listę członków Izby.
3. a/a.

00-193 Warszawa, ul. Stawki 2A Tel.: +48 22 827 85 14, Tel./Fax: +48 22 827 62 42

NIP: 525-22-28-219 Regon 017466395 Konto: PKO BP SA X O/W-wa Nr 10 1020 1013 0000 0102 0003 2359



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

Dipl.-Ing. ALEKSANDRA LUDWIKA PIELCZYK

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **W/14/2015, W/03/2016**, jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1712**.

Członek czynny od: 07-07-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 14-06-2023 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **29-02-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1712-D454-6251-A131-YD58



SLK/OKK/7131.7132/4318/12

Katowice, dnia 14 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB
nadaje Panu Łukaszowi Stachoń

mgr inż. inżynierii środowiska
 ur. dnia 16 października 1984 w Tychach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4318/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Łukasz Stachoń** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Stachoń
Skalna 12/10
43-190 Mikołów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:
 SLK-Z9L-Y51-8UK *

Pan Łukasz Stachoń o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7814/12

adres zamieszkania ul. Skalna 12/10, 43-190 Mikołów

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-11 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.



SLK/OKK7131/5306/14

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Tomasz Kajzer

mgr inż. elektrotechniki
u. dnia 23 listopada 1987 w Rudzie Śląskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/5306/FOOE/14

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym: kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania pojazdów;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego dostępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

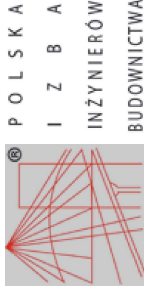
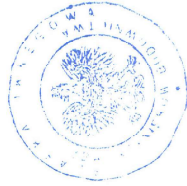
Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

1. Pan Tomasz Kajzer
Magnolia 14/5
4*-700 Ruda Śląska
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.

Skład orzekający CKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Szpizewski
3. mgr inż. Zbigniew Dziurzewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-TJH-4F5-UGC *

Pan Tomasz Kajzer o numerze ewidencyjnym SLK/IE/9065/15
adres zamieszkania ul. Magnolii 14/5, 41-700 Ruda Śląska
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-24 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

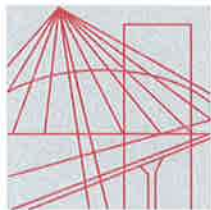
Zgodnie z art. 78¹ k.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

Sygn. akt SLK/OKK/7131/7381/17

DECYZJA

Katowice, dnia 12 czerwca 2018 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Tomasz Kajzer

mgr inż. elektrotechniki

ur. dnia 23 listopada 1987 w Rudzie Śląskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/7381/PBT/18

do projektowania

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń telekomunikacyjnych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyska przymioty ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Kajzer
Magnolii 14/5
41-700 Ruda Śląska
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Franciszek Buszka
2.
mgr inż. Jan Spychała
3.
inż. Zbigniew Herisz