UWAGI

1. Instalacje gniazd wtykowych wykonać przewodem YDYżo/YKYżo 5x4; 5x2,5; 3x2,5.
2. Przewody prowadzić:
   - pod tynkiem (przy ścianach wytożonych glazurą, instalacje układać w rurce RVK bfl),
   - w korytku kablowym, nad stropem podwieszonym przy ciągach wielokrotnych instalacji,
   - w korytku kablowym, w pionowym szachcie przechodzącym przez wszystkie kondygnacje,
   - luźno po konstrukcji stropu w rurce ochronnej, przy ciągach pojedyńczych instalacji (nad stropem podwieszonym),
   - w podłodze w rurach stalowych, zamocowanych pod powierzchnią podłogi, albo w kanałach elektrycznych.
   - instalacje sieci strukturalnej w poziomie układać pod tynkiem w rurce RVK bfl.
3. W pomieszczeniach ze stropem szczelnym, nierozbieralnym wszystkie połączenia instalacji (puszki rozgałęźne) należy "wyprowadzić" na korytarz lub innego pomieszczenia ze stropem rozbieralnym,
4. Osprzęt:
   - puszki odgałęźne typu P-5, szczelne IP41, z zaciskami (min. 3-zaciskowe), mocowane do korytek - dla instalacji prowadzonej nad stropem podwieszonym. W pomieszczeniach z glazurą do wys. stropu nie wolno instalować w/w puszek.
   - puszki dla osprzętu p/t typu PK3 o śr. 60mm.
   - puszki odgałęźne typu PO-70 z zaciskami (min. 3-zaciskowe) - dla instalacji p/t,
5. Osprzęt mocować na wysokości:
   - gniazda wtykowe, na korytarzach (porządkowe) - 30cm,
   - gniazda wtykowe przy umywalkach - 140cm (min. 60cm od wylewki wody),
   - gniazda wtykowe (230V i sieci strukturalnej) w pozostałych pomieszczeniach - 30cm,
6. Instalcje elektryczne i teletechniczne skoordynować na etapie wykonawstwa z pozostałymi instalacjami. W szczególności zwócić uwagą na przebieg kanałów wentylacyjnych.
7. Wszystkie gniazda wtykowe na korytarzach i w pomieszczeniach ogólnodostępnych w wykonaniu z przesłoną torów prądowych.
8. Dokładne rozmieszczenie i ilość wyłączników głównych PPOŻ należy ustalić na podstawie operatu p.poż. dla całego obiektu (nie jest ujęty w niniejszym opracowaniu).
9. W pionowym szachcie na klatce schodowej należy ułożyć w pionie drabinę kablową o szerokości 200mm do prowadzenia wlz-ów i zabudować ją konstrukcją z otworami rewizyjnymi na każdym poziomie.
10. Wszytkie cewki wzrostowe należy dobezpieczyć wyłącznikiem nadprądowym B6.
11. Wszystkie przejścia przez strefy pożarowe uszczelnić masą niepalną. Natomiast wyjście przewodów na dach wykonać jako wodoszczelne rurkami fi 50mm zakończonymi tzw."fajką".
12. We wszystkich pomieszczeniach gdzie występuje tzw. wentylacja bezkanatowa, wszystkie przewody, kable instalacji elektrycznych, korytka/drabiny kablowe, uchwyty do mocowania kabli, należy zabezpieczyć powłokami ognioochronnymi.
13. W ciągach komunikacyjnych będącymi drogami ewakuacyjnymi przewody należy zabezpieczyć powłokami ognioochronnymi.
14. Zgodnie z zaleceniami p.poż przy zdalnych wyłącznikach należy przewidzieć lampkę kontrolną napięcia.
15. Osprzęt natynkowy instalowany na podłożu palnym (drewno) instalować na podkładce z blachy stalowej.
16. W lokalach mieszkalnych od teletechnicznej skrzynki mieszkaniowej do pustych zaślepionych gniazd należy ułożyć rurkę instalacyjna z pilotem.

UWAGI DO POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH:

1.Połączenia wykonać przewodem:
- LgY6mm2 - do łączenia stalowych korytek kablowych, kanałów wentylacyjnych (w odcinkach co 10m) i urządzeń wentylacyjnych.

2.Poza wskazanymi miejscami uziemień, połączeniami wyrównawczymi należy objąć (przewodem DY4):
- instalację wodociągową wykonaną z przewodów metalowych
- metalowe elementy kanalizacji
- instalację ogrzewczą wodną wykonaną z przewdodów metalowych
- metalowe elementy instalacji gazowej
- metalowe elementy szybów i maszynowni dźwigów
- metalowe elementy przewodów i wkładów kominowych
- metalowe elementy przewodów i urządzeń do wentylacji i klimatyzacji
- metalowe elementy obudowy urządzeń instalacji telekomunikacji
- pozostałe niewyróżnione konstrukcje stalowe (np. stelaż sufitu)

3. W przypadku stosowania rur PCV nie należy wykonywać uziemień dla instalacji wod-kan.
4. W szachcie przez wszytkie kondygnacje prowadzić bednarkę FeZn 30x4.
5. Bezwzględnie należy uziemić wszytkie kanały wentylacyjne wchodzące z dachu przewodem o przekroju nie mniejszym niż LgY6 na poziomie poprzedzającym dach.
6. W mieszkaniach uziemienia oraz połączenia wyrównawcze połączyć z miejscową szyną wyrównawczą w TM. Szynę tą należy połączyć z magistralą uziemiającą prowadzoną w szachcie.
7. Bednarkę w szachtach należy umocować do tylnej ściany szachtu.
8. W szybie dźwigu osobowego powinna być zainstalowana lokalna szyna uziemiająca (LSU) połączona z główną szyną. Będzie ona przeznaczona wyłącznie do uziemienia elementów przewodzących szybu.
9. Wykonać instalację połączeń wyrównawczych w mieszkaniach i lokalach usługowych podłączając lokalną szynę do zacisku PE w tablicy elektrycznej. Należy pamiętać, że maksymalna wartość rezystancji uziemienie zacisku PE musi być mniejsza równa 10 Ohm

UWAGI DO INSTALACJI ODGROMOWEJ:

1. Do zwodów poziomych instalacji odgromowej nie należy podłączać urządzeń technicznych np. wentylatory itp. wszystkie te urządzenia muszą znajdować się w strefie ochrony wyznaczonej na podstawie obliczeń ochrony odgromowej.
2. Połączenia zwodów na dachu łączyć poprzez złącza krzyżowe
3. Połączenia zwodów z rynną okapową i z rynną spustową wykonać złączką
4. Złącza kontrolne umieścić na wysokości ok. 50cm nad ziemią, w typowej obudowie złacza kontrolnego o wym. 230x150x85mm mocowanej w warstwach ocieplenia budynku. W przypadku braku takiej możliwości złącza umieścić w studzience kontrolnej o wym. 200x193x166mm. Wyboru lokalizacji złącz kontrolnych należy dokonać na etapie wykonawstwa w porozumieniu z inwestorem.
5. Oporność uziemienia musi być mniejsza lub równa 10Ω.
6. Przewody odprowadzające wykonać drutem FeZn co najmniej Ø8mm. Montowane podtynkowo w przygotowanych bruzdach. Przewód zakończyć śrubą rzymską. Przewody odprowadzające prawadzić należy w rurach PCV grubościennych o grubości min. 3mm.
7. Przewody odprowadzające łączyć za pomocą złącza kontrolnego z otokiem uziemiającym. Ru musi być mniejsza lub równa 10Ω. W razie konieczności należy użyć uziomów pogrążonych w ziemi, aż do uzyskania odpowiedniej wartości uziemienia. Jako uziom szpilkowy stosować uziom wbijany miedziowany h=6,0m
8. Wszystkie połączenia uziomów oraz przewodów odprowadzających w ziemi wykonać jako spawane. Dodatkowa złącza te należy zabezpieczyć przed korozją
9. W przypadku stosowania okien dachowych w obramowaniu stalowym, ramę okna należy przyłączyć do systemu zwodów poziomych niskich.

OZNACZENIA:

- zwód poziomy niski i przewody odprowadzające - drut stalowy FeZn Ø8mm. Zwód poziomy mocować, układać bezpośrednio do obróbki blacharskiej przy pomocy objemek z blachy co 1,5m na attyce budynku. Na pozostałej części dachu zwód poziomy mocować, układać na klockach betonowych klejonych do dachu.
- złącze kontrolne. Sposób mocowania i ich typ podano w pkt 4 uwag do niniejszego rysunku.

OZNACZENIA

GZU	- główny zacisk uziemiający
LSU	- lokalna szyna uziemiająca (LgY25)
T	- uziemienie instalacji tablic i rozdzielnic (przewodem LgY16)
W	- uziemienie konstrukcji windy (przewodem LgY16)

ERMS Sp. z o.o.
ERMS Sp. z o.o.
ul. Zmartychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań
tel: 609 509 904, 609 282 609

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDYNEK WIELORODZINNY	
TYTUŁ RYSUNKU	Oznaczenia elektryczne 2 z 2	
PROJEKTANT	mgr inż. Mariusz Gieszcz	DATA SPORZĄDZENIA:
NR UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	LOD/2315/PWOE/14	
OPRACOWANIE	inż. Krzysztof Jeruzal	
OPRACOWANIE I KOORDYNACJA		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marcin Piontkowski	
NR UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	LOD/2327/PWOE/14	
NR PROJEKTU: 0 03 71	SKALA	NR RYS.: E-15