



- Uwagi ogólne (dotyczące całej dokumentacji):
- Przebiegi instalacji elektrycznych przez granice stref pożarowych należy wykonać z zabezpieczeniami o odporności ogniowej odpowiadającej odporności ogniowej ścian / stropów, np. EI30(60)(120).
 - Automatykę zasilającą-sterującą (AKPIA) urządzeń wentylacji, klimatyzacji, wód-kan. i c.o., wraz z przewodowaniem – kable zasilające i sterujące/sygnalizacyjne, czujniki, regulatory, połączenia kablowe pomiędzy jednostkami zewnętrznymi a wewnętrznymi klimatyzacji – projekt i wykonanie – w zakresie Wykonawcy / Dostawcy urządzeń
 - Dla każdego przejścia przez ścianę / strop instalacji elektrycznych i teletechnicznych należy wykonać (przewidzieć) otworowanie – otwór okrągły dla przeprowadzenia przewodów (kabli) / lub całego koryta (drabiny) z zapasem min. 5cm z każdej strony
 - Okablowanie / przewodowanie projektuje się prowadzić:
 - p.t., w RL–HF p.t./p.p. – pomieszczenia biurowe,
 - w RL–HF n.t. / na k.k. / na d.k. – pomieszczenia techniczne
 - Wszystkie urządzenia techniczne i technologiczne należy podłączyć zgodnie z wytycznymi zawartymi w specyfikacji technicznej urządzenia (DTR). Wykonawca przed wykonaniem zasilania zobowiązany jest sprawdzić czy zaprojektowane rozwiązanie są prawidłowe względem zamówionych urządzeń na etapie realizacji inwestycji (ze względu na możliwość zastosowania urządzenia zamiennego lub aktualnie produkowanego, które może posiadać inne parametry techniczne niż urządzenie zawarte w projekcie).
 - W przypadku braku możliwości wprowadzenia zaprojektowanych przekrojów przewodów na zaciśki urządzeń należy przewidzieć przed w/w urządzeniami instalację puszek / obudów z listwami przyłączeniowymi redukcyjnymi / końcówek redukcyjnych kablowych
 - Typ i wymiary kasel podłogowych należy dobrać w stosunku do wyposażenia elektrycznego opisanego w legendzie; ostateczny wygląd estetyczny dobranych elementów należy przed zamówieniem uzgodnić z Projektantem Architektury/Brzozy elektrycznej w ramach nadzoru autorskiego na etapie realizacji inwestycji. Szczegółową lokalizację kasel podłogowych i ich komponowanie w układ płytek podłogowych / elementów wykończenia posadzki – w zakresie opracowania branży architektury
 - Do każdej kasety podłogowej / urządzenia zasilanego z poziomu posadzki należy doprowadzić przewodowanie w rurach typu RKG5 22(25)(32)(50); ilości rur w posadzce należy oszacować w stosunku do ilości obwodów – z zasadą – każdy obwód elektryczny w osobnej rurze, dwa przewody teletechniczne w osobnej rurze
 - W trasach koryt / wzdłuż tras należy ustalić instalację głównych połączeń wyrównawczych taśmą FeZn 25x4mm lub lub 1x 4(6)(16)(25)mm2, kabel bezhalogenowy, o żyłach miedzianych, izolacja: polietylen usieciowany (XPLE), klasa B2, napięcie pracy 0,6/1kV
 - Przewody odprowadzające należy połączyć poprzez złącza kontrolne z istniejącym / projektowanym uzłomem budynku
 - W przypadku złego stanu technicznego uzłomu należy go wymienić w całości na nowy wykonany taśmą FeZn 25x4mm lub analogiczną do istniejącej ale mniejszą niż FeZn 25x4mm
 - Należy wykonać dodatkowe-lokalne połączenia do głównej instalacji zabytkowej, wyglądy budowlane proponuje się wykonać je natynkowo w korytach kablowych PCV naciśnionych lub rurkach, w kolorze estetycznym, odpowiednim do danego pomieszczenia
 - Do tablic należy przewidzieć zejścia kabli / przewodów na drabinach kablowych z pokrywami / w zabudowie G–K (wyjątek stanowią tablice z małą ilością przewodów w wykonaniu podtynkowym – wówczas przewody można ułożyć pod tylnikiem)
 - W przypadku braku możliwości wykonania zestawów gniazd naciśnionych można zastosować zamiennie montaż gniazd w kasie podłogowej
 - W całym obiekcie należy stosować kable i przewody: bezhalogenowe, żyły miedziane, izolacja: polietylen usieciowany (XPLE), klasa B2, napięcie pracy 0,6/1kV.
 - W przypadku braku możliwości wykonania instalacji podtynkowej (budynek zabytkowy, wyglądy budowlane) proponuje się wykonać je natynkowo w korytach kablowych PCV naciśnionych lub rurkach, w kolorze estetycznym, odpowiednim do danego pomieszczenia
 - Do tablic należy przewidzieć zejścia kabli / przewodów na drabinach kablowych z pokrywami / w zabudowie G–K (wyjątek stanowią tablice z małą ilością przewodów w wykonaniu podtynkowym – wówczas przewody można ułożyć pod tylnikiem)
 - W przypadku braku możliwości wykonania zestawów gniazd naciśnionych można zastosować zamiennie montaż gniazd w kasie podłogowej
 - W całym obiekcie należy stosować kable i przewody: bezhalogenowe, żyły miedziane, izolacja: polietylen usieciowany (XPLE), klasa B2, napięcie pracy 0,6/1kV.
- | L.P. | NADZWA POMI. | PODW. [m ²] | POSADZKA |
|------------------------|---------------------------------------|-------------------------|----------|
| PIWNICA | | | |
| -1/03 | HOL | 33,11 | GRES |
| -1/02 | HOL | 31,02 | GRES |
| -1/03 | BIURO INFORMACJI TURYSTYCZNEJ/KAWY | 21,93 | GRES |
| -1/04 | POMA. POROZUMIENIE | 7,15 | GRES |
| -1/05 | LAWYWAJALNA MIESKA | 9,43 | GRES |
| -1/06 | TOALETA MIEKIE | 12,25 | GRES |
| -1/07 | POMA. TECH. FONTANNY | 25,86 | GRES |
| -1/08 | LAWYWAJALNA CIAMOWA | 9,42 | GRES |
| -1/09 | TOALETA DAMSKA | 12,25 | GRES |
| -1/10 | TOALETA DLA NIEPEŁOSPRAWNYCH | 13,99 | GRES |
| -1/11 | POMA. TECH. CZYNIENIE WIEDEI CIEPŁYCH | 26,84 | GRES |
| -1/12 | KŁATKA SCHODOWA | 4,07 | GRES |
| -1/13 | GARDEROBA 1 | 16,11 | GRES |
| -1/14 | LAWYWAJALNA | 1,14 | GRES |
| -1/15 | PRYSZNIC | 1,14 | GRES |
| -1/16 | TOALETA | 1,21 | GRES |
| -1/17 | GARDEROBA 2 | 16,44 | GRES |
| -1/18 | LAWYWAJALNA | 5,07 | GRES |
| -1/19 | PRYSZNIC | 1,43 | GRES |
| -1/20 | TOALETA | 1,21 | GRES |
| -1/21 | KŁATKA SCHODOWA EWANGELICZNA | 22,78 | GRES |
| -1/22 | KŁATKA SCHODOWA 2 | 23,75 | GRES |
| -1/23 | WINDA | 4,80 | GRES |
| POWIETRZNIKA LUKRYCZNA | | | |
| | | 301,28 | |

INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
	Gniazdo wykowe 16A/Z, 230V, IP20, pojedyncze/ 2x pojedyncze we wspólnej ramce, h=0,3m od p.p.
	Gniazdo wykowe 16A/Z, 230V, IP44, pojedyncze, h=0,3m od p.p.; w aneksach kuchennych (montowane nad blatem) i pom. technicznych na h=1,1m od p.p.
	Gniazdo wykowe 16A/Z, 230V, IP44, pojedyncze, h=0,3m od p.p.; gniazdo z kłapką w kolorze okładzin ściennych (względ estetyczne)
	Gniazdo wykowe 400V, 16A/Z, 5p, IP44(54)(66), pojedyncze z rozłącznikiem
	Gniazdo wykowe 400V, 32A/Z, 5p, IP44(54)(66), pojedyncze z rozłącznikiem
	Gniazdo wykowe 400V, 63A/Z, 5p, IP44(54)(66), pojedyncze z rozłącznikiem
	Zestaw gniazd PEL, IP20 / IP44: 2x gniazdo 230V, 16A/Z, IP20 – DATA (komputerowe)* 2x gniazdo 230V, 16A/Z, IP20 – DATA (komputerowe)* 2x gniazdo RJ45 IP20 – sieć logiczna/telefoniczna (*) w kolorze czerwonym zabezpieczone w standardzie polskim
	Zestaw gniazd PEL, IP20 / IP44: 2x gniazdo 230V, 16A/Z, IP20 – DATA (komputerowe)* 2x gniazdo 230V, 16A/Z, IP20 – DATA (komputerowe)* 2x gniazdo RJ45 IP20 – sieć logiczna/telefoniczna (*) w kolorze czerwonym zabezpieczone w standardzie polskim
	Zestaw gniazd PET, IP20 / IP44: 2x gniazdo 230V, 16A/Z, IP20 1x gniazdo RJ45 IP20 – sieć logiczna/telefoniczna 1x gniazdo RTV IP20 – instalacja RTV (*) w kolorze czerwonym zabezpieczone w standardzie polskim
	Wypust przewodu 230V dla podłączenia suszarki do ręk, pozostawić zapas przewodu ~1,5m
	Wypust przewodu 400V dla podłączenia tablicy zasilająco-sterującej dźwigu osobowego – przewód należy doprowadzić do ostatecznej lokalizacji tablicy dźwigu osobowego według specyfikacji urządzenia oraz wytycznych Dostawcy
	Wypust przewodu 230V dla podłączenia obwodu administracyjnego dźwigu osobowego – przewód należy doprowadzić do ostatecznej lokalizacji tablicy dźwigu osobowego według specyfikacji urządzenia oraz wytycznych Dostawcy
	Wypust przewodu 230V dla podłączenia centalki instalacji przyzywowej dla osób niepełnosprawnych – instalację należy zamówić i wykonać jako kompletną – z przewodami, ciągnięciem, przyciskami, sygnalizatorami, itp.
	Gniazdo 230V, 16A/Z, IP44, dla podłączenia szafy technicznej systemu nagłośnienia ST-1, 2,4kW
	Wypust przewodu 230V dla podłączenia obwodu gniazd wykowych przyłącza ściennego konsola/stagebox-a, 0,1kW, h=0,3m
	Gniazdo 230V, 16A/Z, IP44, dla podłączenia projektora cyfrowego, 2,0kW
	Gniazdo 230V, 16A/Z, IP44, dla podłączenia perferierów projektora cyfrowego, 2,5kW
	Wypust przewodu 230V dla podłączenia ekranu kinowego, 0,5kW, pozostawić zapas l=5m
	Gniazdo 230V, 16A/Z, IP44, dla podłączenia podumywalkowego podgrzewacza wody, o mocy maksymalnej do 3,0kW
	Wypust przewodu 400V dla podłączenia obwodu natryskowego podgrzewacza wody o mocy maksymalnej do 5,5kW
	Wypust 230V dla podłączenia tablicy automatyki AKPIA (zasilająco-sterującej) przepompowni z funkcją wpustu o mocy 1,2kW; od tablicy automatyki do pompy w posadzce należy ułożyć przepust ruroy z rur RKG550 p.p. – zgodnie z wytycznymi Dostawcy / Producenta przepompowni
	Wypust 230V dla podłączenia tablicy automatyki AKPIA (zasilająco-sterującej) modułu węża ciepłego o mocy 1,2kW; ostateczny sposób zasilania i zabezpieczenia obwodu modułu węża należy uzgodnić / potwierdzić u Projektanta / Dostawcy węża ciepłego
	Wypust 400V dla podłączenia tablicy automatyki AKPIA (zasilająco-sterującej) centrali wentylacyjnej NW2.1 o mocy 3+3+0,5=6,5kW
	Wypust 230V dla podłączenia tablicy automatyki AKPIA (zasilająco-sterującej) centrali wentylacyjnej N1 o mocy 0,193+0,5=0,7kW
	Wypust 400V dla podłączenia tablicy automatyki AKPIA (zasilająco-sterującej) centrali wentylacyjnej NW-3 o mocy 1+1+0,5=2,5kW
	Wypust 230V dla podłączenia jednostki zewnętrznej układu klimatyzacji o mocy 2,2kW; z jednostki zewnętrznej KLM-JZ zasilana jest i sterowana jednostka wewnętrzna
	Wypust 230V dla podłączenia tablicy zasilająco-sterującej platformy schodowej o mocy 1kW
	Łącznik manewrowy IP55(67), 400V
	Łącznik manewrowy IP55(67), 230V

	Wypust przewodu 230V dla podłączenia centrali SAP – 1,5kW, PH90
	Wypust przewodu 230V dla podłączenia centrali oddymiającej – 0,3kW, PH90
	Wypust przewodu 230V dla podłączenia zasilacza SAP – 1,0kW, PH90
	Przewód grzejny samoregulujący układany na rurach c.t. w pomieszczeniu nieogrzewanym – według opisów na rzucie
	Główne trasy koryt instalacji elektrycznych i teletechnicznych układanych w korytach instalacyjnych perforowanych; przykładowo: E-KK200H80 – koryta kablowe dla instalacji elektrycznych, szerokość koryta 200mm, wysokość 80mm; T-KK200H80 – koryta kablowe dla instalacji teletechnicznych, szerokość koryta 200mm, wysokość 80mm; grubość blachy – min. 1mm, układane pod stropem
	Główne trasy instalacji elektrycznych i teletechnicznych
	Tablica elektryczna
	Szyna zbiorcza uziemień – instalacja połączeń wyrównawczych ogólnych obiektu
	Połączenia wyrównawcze – taśma FeZn 25x4mm / 1x 4(6)(16)(25)mm2, kabel bezhalogenowy, o żyłach miedzianych, izolacja: polietylen usieciowany (XPLE), klasa B2, napięcie pracy 0,6/1kV
	Uziom obłokowy ogólny obiektu – taśma FeZn 25x4mm
	Połączenia wyrównawcze dedykowane dla instalacji elektroakustyki – taśma FeZn 25x4mm; instalacja nie może być łączona z instalacją połączeń wyrównawczych ogólnych obiektu – według wytycznych instalacji elektroakustyki
	Szyna zbiorcza uziemień dedykowana dla instalacji elektroakustyki
	Uziom pionowy, prętowy, wkręcany, l=6–9–12m, Ru < max. 1 Ohm – dedykowany dla instalacji elektroakustyki
	Przeciwporażowy wyłącznik prądu obiektu
	Wypust przewodu 230V dla podłączenia obsługiwanej bezdotykowo baterii umywalkowej, 0,01kW, h=1,0m
	Wypust przewodu 230V dla podłączenia obsługiwanej bezdotykowo pisuaru, 0,01kW, h=1,0m

"REMONT, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA WNETRZA DAWNEGO KOŚCIOŁA EWANGELICZNEGO W CELU UTWORZENIA CENTRUM INFORMACJI TURYSTYCZNEJ I PROMOCJI KULTURY" W NOWYM MIEŚCIE LUBAWSKIM

ul. Rynek 23, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie

Inwestor
Gmina Miejska Nowe Miasto Lubawskie
ul. Rynek 1
13-300 Nowe Miasto Lubawskie

Stadium
Projekt wykonawczy

Rysunek
Rzut piwnicy - instalacje siłowe

Skala
1:100
Data
luty 2018

Nr rys.

E02

mgr inż. arch Robert Lebiada

704/01/DJW

Krzysztoa Stancik

172/DOS/09

mgr inż. Maria Pawlik

255/81/WBP

„Sound & Space” Sp. z o.o.

60-682 POZNAN

Ul. W. BIEGAŃSKIEGO 61A

Tel./Fax.: (061) 825-65-27

sound@space.pl

SOUND
AND
SPACE