









	LEGENDA
Symbol	Opis
<div>K200 H60</div> 	projektowana trasa koryt kablowych dedykowana do instalacji zasilająco–sterujących ozn. K200 H60
<div>istn. K200 H42</div> 	istn. trasa koryt kablowych do wykorzystania i prowadzenia nowoprojektowanych instalacji, w przypadku braku możliwości prowadzenia przewodów, należy równolegle dobudować nowe trasy kablowe, ozn. istn. K200 H42
<div>YKY 5x4 NW3 2,2kW</div> 	wypust technologiczny TRÓJFAZOWY ozn. urzqdż. NW3 – dobór i dostawa urzqdżeń wg branży sanitarnej, PRZED WYKONANIEM INSTALACJI NALEŻY UZGODNIĆ DOBRANE URZĄDZENIE przewód podejściowy YKY 5x4, zapas przewodu do urzqdżenia oraz sposób wprowadzenia uzgodnić na etapie realizacji
<div>YDY 3x2,5 0,15kW K2.2</div> 	wypust technologiczny JEDNOFAZOWY ozn. urzqdż. K2.2 – dobór i dostawa urzqdżeń wg branży sanitarnej, PRZED WYKONANIEM INSTALACJI NALEŻY UZGODNIĆ DOBRANE URZĄDZENIE przewód podejściowy YDY 3x2,5, zapas przewodu do urzqdżenia oraz sposób wprowadzenia uzgodnić na etapie realizacji
<div>SIL. PRZ.</div> 	łącznik jednobiegunowy n/t albo p/t (wg aranżacji pomieszczenia) 10A – IP44 wys. montażu 1,4m sterowanie otwarciem przepustnicy ozn. SIL. PRZ.
<div>RW</div> 	ROZDZIELNICA WENTYLACJI, nN 0,4kV – projektowana wewnętrzna rozdzielnica główna instalacji odbiorczych dedykowana do odbiorów wentylacji i klimatyzacji – ozn. RW min. IP44
<div>RT8</div> 	ISTN. ROZDZIELNICA nN 0,4kV – zasilana bezpośrednio w/z ze stacji, należy dobudować w niej pole odpływowe (rozłącznik dobezpieczony 63A) celem podłączenia w/z RW, ozn. RT8
	Magistrala połączeń wyrównawczych pomostu wykonana płaskownikami FeZn 30x4, połączenie z instalacją odgromową i wyrównania potencjału obiektu, celem przyłączenia "części obcych i dostępnych" wg opisu


UWAGI wykonawczo - montażowe:


- ✓ rozprowadzenie instalacji poziome / pionowe należy zrealizować wykonując trasy torów kablowych prowadzone na wys. min. 2,3m z uwzględnieniem koordynacji do pozostałych instalacji obiektu zarówno istniejących jak i projektowanych, w zakresie kolizji i zbliżeń ze szczególnym uwzględnieniem projektu sanitarnego, wg wskazań pokazanych na planie;
- ✓ instalacje końcowe do wskazanych na planie punktów wykonać jako n/t albo ewentualnie fragmentarycznie p/t, wg aranżacji pomieszczeń ograniczając do niezbędnego minimum puszek instalacyjnych, trasy prowadzić wg projektowanych i istniejących tras kablowych, instalacje n/t wykonywać w rurkach instalacyjnych na uchwytach dystansowych ewentualne fragmenty instalacji p/t wykonywać w bruździe pod tynkiem;
- ✓ przejścia przez ściany oddzieleń pożarowych wykonać z zastosowaniem systemowych uszczelnień p.poż. w klasie odporności danej przegrody;
- ✓ rozdzielnicę dedykowaną RW wykonać jako natynkową wg aranżacji pomieszczenia, mocować na wysokości 1,8 m górna krawędź, wymiar od poziomu posadzki, lokalizacja wg planu aczkolwiek należy uwzględnić aranżację pomieszczenia, rozdzielnicę wykonać wg schematu i elewacji, załączonych w dalszej części opracowania;;
- ✓ we wszystkich pomieszczeniach stosować osprzęt bryzgoszczelny o stopniu ochrony min. IP44;
- ✓ wszystkie łączniki montować na wysokości wskazanej na planie, a przy braku ustalenia łączniki montować na wysokości 1,4m, wysokość mierzona od docelowej posadzki, podany wymiar stanowi oś puszek instalacyjnej, minimalna odległość osprzętu od krawędzi opaski ościeżnicy 15cm, z wyłączeniem pomieszczeń dla których opracowano aranżację architektoniczną, lokalizację łączników potwierdzić z użytkownikiem pomieszczeń;
- ✓ ewentualne zastosowanie gniazd przyłączeniowych - gniazda trójfazowe / jednofazowe (technologiczne) należy dobrać wg DTR producenta urządzenia, stosować Gniazda Przemysłowe n/t odpowiednio 3P+N+Z albo 1P+N+Z wyk. min. IP44, wysokość montażu min. 1,1m od posadzki, mierzona do dolnej krawędzi gniazda, przy montażu gniazd technologicznych trójfazowych / jenofazowych zaleca się sprawdzenie aranżacji pomieszczeń (zabudowy meblowe albo urządzenia technologiczne) w celu umożliwienia bezpiecznego, eksploatacyjnego przyłączenia dedykowanych wtyczek trójfazowych / jednofazowych danego urządzenia;
- ✓ montaż instalacji wykonać wg rozmieszczenia na planach z uwzględnieniem aranżacji sufitów i istniejących opraw oświetleniowych, koordynując rozmieszczenie z innymi branżami;
- ✓ w całej instalacji stosować przewody z izolacją min. 750V, obwody YDY 3x2,5 natomiast pozostałe instalacje z izolacją 0,6/1,0kV przekroje i typy wg planów i schematów;
- ✓ w Rozdzielnicy RW wykonać GSW - główną szynę wyrównawczą instalacji, a w pomieszczeniach technicznych wykonać miejscowe (lokalne) połączenia wyrównawcze (MSW) WYTYCZNE wg opisu technicznego oraz części graficznej opracowania;
- ✓ w opracowaniu wskazano połączenia wyrównania potencjału i ochrony ochrony odgromowej, do ewentualnego wykonania na pomostach (pomosty nie są objęte projektem), należy sprawdzić wartość uziemienia pomostów (rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać wartości 10 Ω) oraz sprawdzić ciągłość z instalacją odgromowo-uziemiającą obiektu, wszystkie prace wykonać zgodnie z pakietem norm PN-EN 62305 a wykorzystany osprzęt powinien posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 50164-1;
- ✓ W zestawieniach / opisach podano przykładowe urządzenia i materiały na których został opracowany projekt. Projektant dopuszcza zastosowanie innych materiałów i urządzeń o ile będą to urządzenia równoważne. Przez urządzenie równoważne należy rozumieć urządzenie, aparat, materiał innego producenta od wskazanego w zestawieniu, projekcie o tych samych wymiarach, tych samych lub lepszych parametrach technicznych określonych w danych katalogowych udostępnionych przez producenta.

OZNACZENIA I UWAGI:

 K1.0 Jednostka zewnętrzna
(W1338xS1050xG330 mm)
zasilanie 3-fazowe, 400V, 50Hz
P=2,6 kW
wydajność chłodzenia 10,0 kW

 K2.0 Jednostka zewnętrzna
(W1710xS920xG760 mm)
zasilanie 3-fazowe, 380-400-415V, 50/60Hz
P=5,8 kW
wydajność chłodzenia 22,4 kW
wydajność grzewcza 25,0 kW


 K3.0 Jednostka zewnętrzna
(W943xS950xG330 mm)
zasilanie 1-fazowe, 230V
P=1,8 kW
wydajność chłodzenia 7,1 kW


 K4.0 Jednostka zewnętrzna
(W630xS809xG300 mm)
zasilanie 1-fazowe, 230V
P=0,79 kW
wydajność chłodzenia 3,6 kW


OZNACZENIA I UWAGI:


 K1.1 Jednostka wewnętrzna
(W230xS960xG680 mm)
U=230V, P=0,05 kW I=0,37 A
wydajność chłodzenia 4,64 kW

 K1.2 Jednostka wewnętrzna
(W230xS960xG680 mm)
U=230V, P=0,05 kW I=0,37 A
wydajność chłodzenia 4,64 kW

 K2.1 Jednostka wewnętrzna
(W350xS950xG950 mm)
U=230V, P=0,15 kW I=1,0 A
wydajność chłodzenia 10,33 kW
wydajność grzewcza 11,58 kW

 K2.2 Jednostka wewnętrzna
(W350xS950xG950 mm)
U=230V, P=0,15 kW I=1,0 A
wydajność chłodzenia 10,33 kW
wydajność grzewcza 11,58 kW

 K3.1 Jednostka wewnętrzna
(W365xS1170xG295 mm)
U=230V, P=0,06 kW I=0,43 A
wydajność chłodzenia 6,62 kW

	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376482 tel/tax +48 58 680 83 69	789-15
INWESTOR:	Politechnika Gdańska ul. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk	BRANŻA
INWESTYCJA:	Projekt wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej dla pomieszczeń Laboratoriów Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej przy ul. Siedleckiej	SKALA
INSTALACJE ELEKTRYCZNE LEGENDA SYMBOLE OPIS I OZNACZENIA		NR RYS. E-1
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Strzelec upr. nr 294/G4/2002 do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej elektryczno-elektromechanicznej SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jerzy Zmurkiewicz upr. nr 178/G4/80 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej elektryczno-elektromechanicznej ASYSTENT PROJ.: inż. Przemysław Strzelec		DATA 06.2015