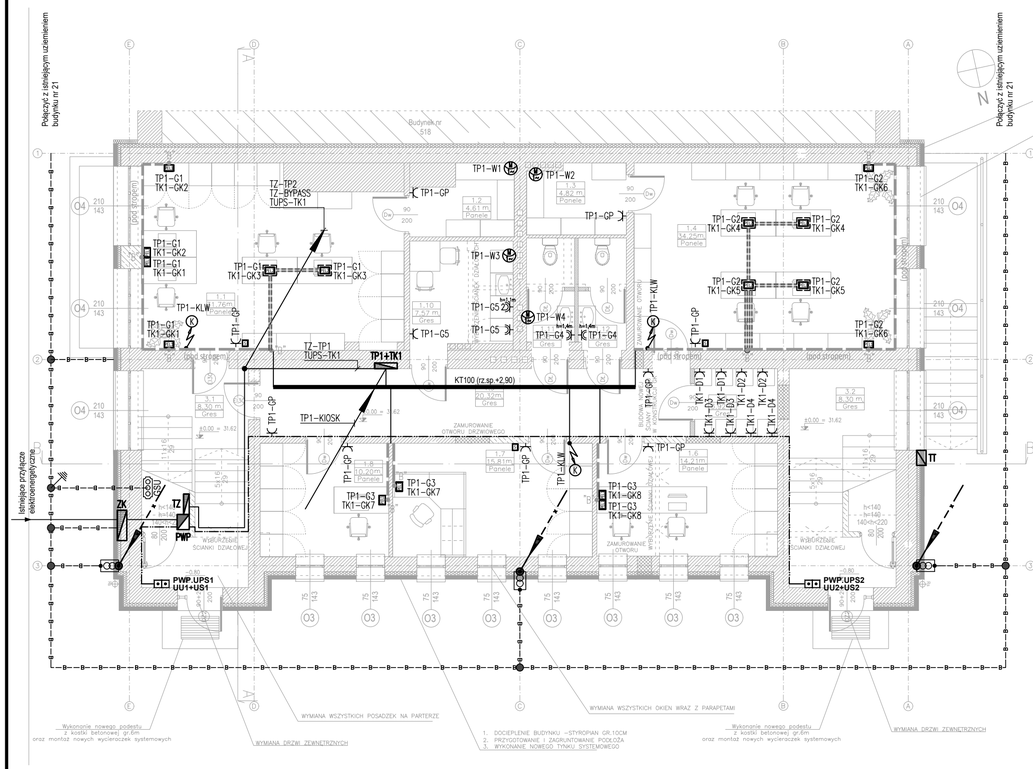

OZNACZENIA

———	Trasa kabli/przewodów instalacji elektrycznych.
——·——·——	Trasa kabli/przewodów instalacji pożarowych.
- - - - - - - -	Trasa instalacji podposadzkowej – rurka PVC ø25.
BRHP 130x65	Kanał instalacyjny 130x65mm z dwoma przedziałami (wg oddzielnych rysunków E.08; E.09)
	Odcinek pionowy kanału kablowego 130x65mm (dwuprzedziałowego) (wg oddzielnych rysunków E.08; E.09)
KT100	Korytko kablowe o szerokości 10cm i wysokości 5,0cm, o grubości blachy 0,7mm z systemem zamocowań i elementami montażowymi – instalacje elektryczne
	Projektowana rozdzielnica/tablica elektroenergetyczna (ZK–złącze kablowe, TZ–tablica zasilająca, TUPS–tablica odbiorów UPS, TPx–tablica piętrowa administracyjna, TKx–tablica komputerowa). Typ, parametry i wymiary w/g schematów.
	Istniejąca rozdzielnica/tablica lub tablica w dostawie z urządzeniem lub systemem (PWP–certyfikowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu, BYPASS–rozdzielnica zasilania UPS, TT–istniejąca szkrzynka teletechniczna).
K	Wypust do zasilania jednostki wewnętrznej klimatyzacji
	Urządzenie uruchamiające (UU) i urządzenie sygnalizacyjne (US) PWP oraz wyłącznik prądu UPS
	Szafa rack instalacji teletechnicznych
	Grzejnik elektryczny 230V, zasilany poprzez gniazdo wtyczkowe
	Wentylator 1f; 230V. Typ i producent wentylatora według instalacji sanitarnych.
GSU GOO	Wypust bednarki z uziemienia + Główna szyna uziemiająca
	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze z zaciskiem ochronnym L+N+PE; 16A; 250V; IP20; p/t; dla zasilania odbiorników elektrycznych.
	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze z zaciskiem ochronnym L+N+PE; 16A; 250V; IP44; p/t; dla zasilania odbiorników elektrycznych.
2	Dwa gniazda wtyczkowe z zaciskiem ochronnym L+N+PE; we wspólnej ramce; 16A; 250V; IP44; p/t; dla zasilania odbiorników elektrycznych.
	Zestaw gniazd PEL w kanale instalacyjnym np. 2x tehalit.WA Ramka montażowa 3–krotna 45x45mm; prod. Hager Dla jednego stanowiska – zestaw składa się z: • 2 gniazda 16A, 230V, IP20; ogólne • 2 gniazda 16A, 230V, IP20; "data" • 2 gniazda podwójne sieci strukturalnej 2xRJ45. (ilość i lokalizacja do decyzji inwestora na etapie realizacji)
	Zestaw gniazd PEL w puszce podłogowej np. tehalit.VE–EE Pokrywa uchylna płytki montaż Q08; do 8 gniazd; prod. Hager Dla jednego stanowiska – zestaw składa się z: • 2 gniazda 16A, 230V, IP20; ogólne • 2 gniazda 16A, 230V, IP20; "data" • 4 gniazda sieci strukturalnej RJ45. (ilość i lokalizacja do decyzji inwestora na etapie realizacji)
	Zestaw gniazd PEL w kanale instalacyjnym np. tehalit.WA Ramka montażowa 3–krotna 45x45mm; prod. Hager Dla jednego stanowiska – zestaw składa się z: • 2 gniazda 16A, 230V, IP20; "data" • 1 gniazdo podwójne sieci strukturalnej 2xRJ45. (ilość i lokalizacja do decyzji inwestora na etapie realizacji)
— — x — —	Drut stalowy ocynkowany ø8 – zwód poziomy instalacji odgromowej
	Zwód pionowy odgromowy (maszt wolnostojący), na podstawie betonowej, o wysokości 3m
KZ50	Koryto kablowe zewnętrzne z pokrywą o szerokości 5cm i wysokości 5cm, o grubości blachy 1,5mm typu KPZ z pokrywą prod. Baks; stal cynkowana metodą zanurzeniową. Koryto montować na podkładach systemowych na dachu.
	Drut stalowy ocynkowany ø8 ułożony w rurze PVC (odporność udarowa o napięciu 100 kV) pod elewacją budynku – przewód odprowadzający instalacji odgromowej
	Skrzynka probiercza w obudowie z tworzywa sztucznego zamontowana w ścianie na wysokości 50 cm nad poziomem terenu
—B—B—B—	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 30x4 układana na głębokości 0,6m w ziemi.
	Uziom pionowy o średnicy 16mm i długości 3m, ilość oraz długość uziomów zależy od uzyskanych pomiarów uziemienia
KL	Jednostka zewnętrzna klimatyzacji. Typ i producent według instalacji sanitarnych
	Sterownik klimatyzacji – połączyć wg wytycznych producenta (przewód 3x0,5mm2 od sterownika doprowadzić do jend. wew. klimatyzacji)

UWAGI

1. Układ sieci TN–S. Ochrona przed dotykiem pośrednim – samoczynne szybkie wyłączenie zasilania.
2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać z rzutami architektury, częścią tekstową projektu oraz z opracowaniami innych branż.
3. Wymagania pożarowe zostały zawarte w wytycznych do ochrony pożarowej, które stanowią integralną część projektu.
4. W przypadku zauważenia niezgodności lub rozbieżności w projekcie, uwagi należy zgłaszać projektantowi. Niedopuszczalna jest swobodna interpretacja wynikająca z zauważonych niezgodności.
5. Wszystkie odbiory elektryczne muszą być zasilone poprzez gniazdo wtyczkowe, puszkę przyłączeniową lub/i wyposażone w wyłącznik serwisowy.
6. Instalację zasilania odbiorów wentylacyjnych i sanitarnych należy wykonać w ścisłej koordynacji z wykonawcą tych instalacji i DTR–kami tych urządzeń.
7. Główne trasy kablowe przewiduje się prowadzić w korytkach w przestrzeni sufitu podwieszanego oraz kanałach kablowych bezhalogenowych, a pojedyncze odejścia należy prowadzić pod tynkiem.
8. Przejścia przez stropy i ściany stanowiące przegrody pożarowe uszczelnić do odporności ogniowej przegrody.
9. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać ze schematami rozdzielnic, z których zasilane są gniazda i urządzenia siłowe.
10. Kable pożarowe należy prowadzić na uchwytach systemowych o odporności ogniowej kabla.
11. Nad trasami pożarowymi nie mogą być prowadzone inne instalacje o odporności ogniowej mniejszej niż odporność ogniowa trasy pożarowej.
12. Wzdłuż tras kablowych, należy układać połączenie wyrównawcze (bednarkę Fe/Zn 30x4mm), do której należy przyłączyć korytka kablowe oraz wszystkie metalowe elementy "obce" i "dostępne" poprzez linki uziemiające.
13. Instalację uziemiającą należy wykonać zgodnie z normami: PN–EN 62305–1:2011, PN–EN 62305–2:2012, PN–EN 62305–3:2011, PN–EN 62305–4:2011.
14. W projekcie przewidziano wykorzystanie istniejącego uziomu naturalnego oraz otokowego układanego na głębokości 0,6m, 1m od budynku. Rezystancja uziemienia nie może być większa od wartości Ru≤5,0Ω.
15. Do systemu uziemień należy przyłączyć:
    – główną szynę uziemiającą,
    – punkt "PEN" rozdzielnicy głównej,
    – przewody odprowadzające instalacji odgromowej,
    – miejscowe szyny wyrównawcze.
16. W pomieszczeniach technicznych do szyn uziemiających należy przyłączyć wszystkie metalowe elementy dostępne i obce (m.in. obudowy rozdzielnic elektrycznych, korytka kablowe, itd.)
17. Montażu gniazd w pom. biurowych i ogólnych na wysokości h=0,3m od posadzki. W pom. socjalnych i łazienkach wysokość została podana na rysunku.
18. Dokładna lokalizacja gniazd wtyczkowych, sterowników klimatyzacji i ogrzewania wg projektu aranżacji wnętrz i do konsultacji z Architektem.
19. Gniazda teletechniczne wg oddzielnych rysunków (E.08; E.09)
20. Zwody poziome niskie, należy układać na wspornikach klejonych do podłoża dachu.
21. Obróbkę blacharską na dachu przyłączyć do instalacji odgromowej.
22. Przewody odprowadzające instalacji odgromowej należy prowadzić w ścianach i słupach konstrukcyjnych, żelbetowych budynku.
23. Wszystkie wentylatory na dachu należy zasilić poprzez łączniki krzyżykowe dostosowane do mocy wentylatora i napięcia zasilającego.
24. Trasy kablowe do poszczególnych wentylatorów prowadzić w rurkach ochronnych odpornych na UV, a główne trasy w korytkach kablowych z pokrywą.
25. Wszystkie wentylatory na dachu, należy chronić przed wyładowaniamia atmosferycznymi za pomocą masztów i iglic odgromowych.

AMA
PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA
ANDRZEJ MATRZAK

Biuro:
Al. Bohaterów Września 9 lok.9
02–398 Warszawa Ochota

Siedziba:
ul. Czerwonych Maków 15
05–800 Pruszków

Zadanie	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO–KOSZTORYSOWEJ, WYKONAWCZEJ, DLA BUDYNKU NR 18 (ŁAŹNIA) KOMPLEKS WOJSKOWY K–0044 PRZY UL. ŻWIRKI I WIGURY 9/13 W WARSZAWIE
Temat	REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU NR 18 (Z FUNKCJI ŁAŹNI NA F. BUDYNKU BIUROWEGO) WCHODZĄCEGO W SKŁAD KOMPLEKSU WOJSKOWEGO K–0044 ZLOKALIZOWANEGO PRZY UL. ŻWIRKI I WIGURY 9/13 W WARSZAWIE
Obiekt budowlany	Obiekt budowlany Sił Zbrojnych, kategoria obiektu XII
Lokalizacja	Kompleks Wojskowy K–0044 ul. Żwirki i Wigury 9/13, 00–909 Warszawa nr działki 73/160, obręb 2–04–04
Inwestor	Skarb Państwa Jednostka Wojskowa nr 6021 ul. Żwirki i Wigury 9/13 00–909 Warszawa
Stadium	PROJEKT WYKONAWCZY
Część branżowa	ELEKTRYCZNA
Projektant	mgr inż. Adam Pieścik nr upr. Wa 656/93 w zakr. ele.
Sprawdzający	mgr inż. Wojciech Pistolin nr upr. MAZ/0325/PWBE/21 w zakr. ele.
Opracowujący	mgr inż. Marcin Adamiec
Nazwa rysunku	PLAN INSTALACJI SIŁOWEJ. RZUT PARTERU.

podpis

skala 1:100 | nr rys. E.02 | nr str.
data 12.2024