LEGENDA - instalacja oświetlenia

	Łącznik jednobiegunowy *Wysokość montażu - h=1.1 m*
	Łącznik jednobiegunowy IP44 *Wysokość montażu - h=1.1 m*
	Łącznik schodowy *Wysokość montażu - h=1.1 m*
	Łącznik dwugrupowy *Wysokość montażu - h=1.1 m*
	Łącznik krzyżowy *Wysokość montażu - h=1.1 m*
	Łącznik zwierny, dzwonkowy *Wysokość montażu - h=1.1 m*
	Wypust przewodu do zasilania oświetlenia *typ wg. zestawienia opraw*
	Oprawa kinkietowa z wymiennym/zródłem światła LED *typ wg. zestawienia opraw*
	Oprawa okrągła (typ według zestawienia opraw) *montaż nastropowy / typ wg. zestawienia opraw*
	Czujka ruchu (typ według zestawienia czujek ruchu) *montaż nastropowy / zwieszany (wg. rzędnej podanej na rzucie)*
	Oprawa kwadratowa / prostokątna (typ według zestawienia opraw) *montaż nastropowy*
	Oprawa liniowa *montaż nastropowy / zwieszany (wg. rzędnej podanej na rzucie)*
	Oprawa oświetlenia awaryjnego *montaż nastropowy / zwieszany (wg. rzędnej podanej na rzucie)*
	Oprawa oświetlenia awaryjnego *montaż naścienny, nad drzwiami wyjściowymi*
	Oprawa kierunkowa, ewakuacyjna *montaż nastropowy / zwieszany (wg. rzędnej podanej na rzucie)*

Uwagi

1. W instalacjach należy stosować przewody na napięcie 450/750V i kable 0,6/1kV.
2. Przy zasilaniu wielu odbiorów z jednego obwodu stosować puszki rozgałęźne.
3. Łączniki i przyciski oświetlenia montować na wysokości 1,1 m od wykończonej posadzki.
4. Wszystkie przejścia przez strefy pożarowe wykonać odpowiednią masą ogniodporną - Promat lub równoważną.
5. Po wykonaniu robót należy opracować dokumentację powykonawczą, uwzględniającą wszystkie zmiany wprowadzone na etapie realizacji obiektu.
6. Po zakończeniu robót przeprowadzić pomiary rezystancji izolacji i sporządzić protokół.
7. Oprawy oświetleniowe montować w sufitach podwieszanych modułowo po zainstalowaniu głównych ciągów instalacyjnych oraz urządzeń wentylacyjnych wprowadzając ewentualne, niezbędne korekty.
8. Przewody i kable prowadzić na korytkach kablowych dla ciągów wielokrotnych (n=2szt.)
9. Łączniki należy montować w systemie ramkowym/przy użyciu ramki ozdobnej Simon 54.
10. W pomieszczeniach sanitarnych oraz technicznych stosować osprzęt min. IP44.
11. Oprawy oświetlające urządzenia PPOŻ montować na wysokości około 2,5m.

DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE PRODUKTÓW INNYCH MAREK O PARAMETRACH TECHCZNICNYCHNIE GORSZYCH OD PROJEKTOWANYCH.

LEGENDA - instalacja siły

	Projektowana rozdzielnica elektryczna / teletechniczna *TM - tablica mieszkaniowa; TSM - telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa*
	Szafa RACK *RM - tablica mieszkaniowa; TSM - telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa*
CSO	Projektowana rozdzielnica teletechniczna CSO *CSO - rozdzielnica zlokalizowana na ostatnim pi ętrze*
	Rozdzielnica technologii poza zakresem opracowania *RD - rozdzielnica d bwgu zlokalizowana na ostatnim piętrze*
	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu ---
	Gniazdo elektryczne (pojedyńcze) 2P+Z, 10A/16A, 230V IP20 *Oznaczenia wg. zestawienia oznacze ń urządzeń elektrycznych*
	Gniazdo elektryczne (podwójne) 2P+Z, 10A/16A, 230V IP20 *Oznaczenia wg. zestawienia oznacze ń urządzeń elektrycznych*
	Gniazdo elektryczne 2P+Z, 10A/16A, 230V IP44 *Oznaczenia wg. zestawienia oznacze ń urządzeń elektrycznych*
	Gniazdo RTV/SAT *Wysokość montażu - h=0.2 m*
	Gniazdo IT *2xIT - gniazdo podwójne, IT - gniazdo pojedy ńcze / Wysokość montażu - h= 0.2 m*
	Puszka przyłączeniowa 3-fazowa do zasilenia kuchenki *Wysokość montażu - h=0.5 m*
	Dzwonek *Wysokość montażu - h=1.17 m*
	Piony instalacji *IE - elektrycznych / IT - teletechnicznych / PPO Z - przeciwpożarowych*
	Bramofon wejściowy systemu domofonowego *montaż podtynkowy*
	Unifon abonencki systemu domofonowego *wysokość montażu - h=1.45 m*
	Optyczna czujka dymu *montaż na suficie*
	Ręczny przycisk oddymiania *wysokość montażu - h=1. 2 m*
	Przycisk przewietrzania *wysokość montażu - h=1.2 m*
	Jednostka oceniająca zasysającego systemu detekcji dymu *montaż pod sufitem*
ZSP	Certyfikowany zasilacz buforowy urządzeń PPOŻ *montaż pod sufitem*
	Kamera stacjonarna 5Mpix Typu "DOME" (wewnętrzna) ---
	Kamera stacjonarna 5Mpix Typu "BULLET" (zewnętrzna) ---
1	Przejście bednarki przez kondygnacje *połączenie instalacji uziemienia z instalacją odgromową*
	Koryto / drabinka kablowa IE Prowadzenie instalacji elektrycznej
	Koryto / drabinka kablowa IE PPOŻ Prowadzenie instalacji o podwyższonej odporności ogniowej
	Koryto / drabinka kablowa IT Prowadzenie instalacji teletechnicznych

Oznaczenie PEL:

PEL1 - 1x gniazdo 230V, 3x RJ45, 2x gniazdo DATA
PEL2 - 2x gniazdo 230V, 3x RJ45, 2x gniazdo DATA
PEL3 - 2x gniazdo 230V, 2x gniazdo DATA
PEL4 - 2x RJ45, 2x gniazdo DATA
PEL5 - 3x RJ45, 2x gniazdo DATA
PEL6 - 1x gniazdo 230V, 3x RJ45, 2x gniazdo DATA, 1x USB
PEL7 - 1x gniazdo 230V, 3x RJ45, 2x gniazdo DATA
PEL8 - 2x gniazdo 230V, 3x RJ45
PEL9 - 4x gniazdo 230V, 4x RJ45

Oznaczenie floorboxów:

F1 - 2x gniazdo 230V
F2 - 3x RJ45, 2x gniazdo DATA
F3 - 3x RJ45, 2x gniazdo 230V

UWAGI

1. Na dachu stosować koryta wzmocnione z pokrywami.
2. W instalacjach należy stosować przewody na napięcie 450/750V i kable 0,6/1kV.
   Wszystkie części przewodzące dostępne i obce należy połączyć z systemem połączeń wyrównawczych za pomocą przewodów LY2o żółto/ zielonych.
3. Bez zmian.
4. Wszystkie przejścia przez strefy pożarowe wykonać odpowiednią masą ogniodporną o odporności na minimalnej 4 godzinowej.
5. W pomieszczeniach sanitarnych, oraz w rejonie urządzeń kuchennych stosować osprzęt o IP44.
   Powyżej nad sufitem podwieszanym prowadzić na korytach kablowych dla ciągów elektrycznych oraz dla przewodów pojedynczych w rurach ochronnych montaż do sufitu, w pozostałych przypadkach układać pod tynkiem.
6. W miejscach skrzyżowań i zbiegów do pozostałych instalacji należy zastosować pokrywy na koryta i drabiny kablowe.
7. Oprawy oświetleniowe montować w sufitach podwieszanych modułowo.
8. Gniazda należy montować w systemie ramkowym przy użyciu ramki ozdobnej Simon 54.

DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE PRODUKTÓW INNYCH MAREK O PARAMETRACH TECHCZNICNYCHNIE GORSZYCH OD PROJEKTOWANYCH.

Zestawienie gniazd i wypustów elektrycznych

Oznaczenie	Opis
AIZ	AIZ
CCTV	szafa CCTV
CW	centrala wentylacyjna
DOM	szafka domofonowa
F1	2x gniazdo 230V
F2	3x RJ45, 2x gniazdo DATA
F3	3x RJ45, 2x 230
GE	grzejnik
K	klimatyzacja
KG	kabel grzejny
KP	kurtyna powietrza
PTI	podwietlana tablica informacyjna
RACK	szafa RACK
W	wentylator
WP	wpust podgrzewany

Zestawienie opraw dwietleniowych i czujników ruchu

Oznaczenie	L - Typ urządzenia
AW1	ITECH/C1/NM
AW2	ITECH/M2/NM
CR1	BL4-FC
CR2	LC-Click 200
CR3	BL2-FC
D1	PRATO Q LED 20W
D2	PRATO Q LED 26W
D3	PRATO Q LED 30W
D4	FINESTRA Q LED 23W
D5	FINESTRA Q LED 32W
EW1	VIP MASTER PANEL jednostronna
EW2	VIP MASTER PANEL dwustronna
EW3	ONTEC S M1 IP65 jednostronna
EW4	ONTEC S M1 IP65 dwustronna
EW5	ONTEC S M1 IP65 AT z grzałką
F1	COMO IP65 LED 25W 4000m
F2	COMO IP65 LED 47W 6655lm
F3	COMO IP65 LED 25W 4000m z czujką ruchu
F4	COMO IP65 LED 47W 6655lm z czujką ruchu
F5	COMO IP65 LED 25W 4000lm
O1	CLEO 200 IP54 z czujnikiem ruchu
O2	BARI Q LED NT z czujką ruchu
O3	C90-S420 WH 1400
O4	C90-S870 WH 2600
O5	C90-S870 WH 7400
O6	D70/R195 SOLID G2 2200 IP65
O7	FINESTRA RING
O8	ARTERA BOSSO GRANDE XXL
O9	FINESTRA RING z czujką ruchu

UWAGI:

1. Rysunki rozpatrywać łącznie z rysunkami konstrukcyjnymi i instalacyjnymi.
2. Otwory w stropie po ułożeniu instalacji zalać gipsem lub wypełnić w inny sposób.
3. Przepusty instalacyjne, otwory w stropie i ścianach oddzielenia pożarowego zabezpieczyć ogniowo.
4. Wymiarowanie otworów okiennych dotyczy wielkości w świetle murów.
5. Wymiarowanie otworów drzwiowych dotyczy wielkości w świetle przejścia.
6. Węgarki okien ocieplić styropianem 3cm.
7. Po zakończeniu robót instalacyjnych na klatkach schodowych szachty zabudować płytą GKF na stelażu stalowym lub silką 8cm. Osadzić drzwiczki stalowe w miejscach i wielkościach zapewniających swobodny dostęp do wszystkich urządzeń, zaworów itp.
8. Na klatkach schodowych, wejściach do bud., tarasach stosować płytki przeciwposlizgowe min. R10.
9. Konstrukcja nośna budynku R60.

W związku z art.36a ust.5,6 Prawa Budowlanego projektant dopuszcza następujące nieistotne odstępstwa od niniejszego projektu budowlanego:

a. zmianę materiałów ściennych, posadzkowych, izolacyjnych, wykończeniowych wewnętrznych i zewnętrznych, pod warunkiem zachowania wymaganych parametrów,
b. zmianę umiejscowienia lekkich ścianek działowych wraz z otworami drzwiowymi i zachowaniem norm użytkowych,
c. niewykonywanie ścianek działowych w mieszkaniach (oprócz wydzielenia pom. mokrych typu łazienka,wc) i lokalach usługowych,
d. zmianę rodzaju materiału stolarki okiennej i drzwiowej, pod warunkiem zachowania norm i parametrów oraz posiadania atestów,
e. zmianę trasy instalacji wod-kan. oraz umiejscowienia, rodzaju materiału i typu urządzeń sanitarnych, pod warunkiem posiadania atestów i z zachowaniem norm,
f. zmianę trasy instalacji elektrycznych oraz umiejscowienia, rodzaju materiału i typu urządzeń elektrycznych, osprzętu i punktów świetlnych z zachowaniem norm,
g. zmianę trasy instalacji grzewczej oraz rodzaju materiału i typu grzejników, pod warunkiem zachowania mocy grzejnej i posiadania atestów,
h. niewyposażanie pomieszczeń w armaturę sanitarną, pod warunkiem zapewnienia możliwości ich podłączenia.
i. niewykonywanie warstw wykończeniowych ścian, podłóg i sufitów(okładziny, posadzki, malowanie, sufity podwieszane).

INWESTYCJA:	**Budynek mieszkalny wielorodzinny z gara żem podziemnym, lokalami usługowymi, w tym handlu detalicznego, gastronomii, edukacji, kultury i rozrywki, zlokalizowanym w parterze budynku wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastruktur ą na terenie działki nr 5/5 AM-17 obręb Brochów, oraz zagospodarowanie skweru zieleni na działkach nr 5/1, 5/2 AM-17 Obręb Brochów.**
INWESTOR:	**Towarzystwo Budownictwa Spo łecznego Wrocław Sp. z o.o.**
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:	Group-Arch Sp. z o.o. Al. Kasztanowa 14A 53-125 Wrocław tel. +48 71 796 42 43 wroclaw@group-arch.com

TYTUŁ RYSUNKU:

RZUT PARTERU - INSTALACJA SI ŁY

FAZA PROJEKTU	DATA	SKALA
Projekt wykonawczy	15/11/24	1 : 100

BRANŻA:

INST. ELEKTRYCZNE		NR UPRAWNIEŃ / PODPIS
PROJEKTANT:	**mgr in ż. Wojciech Konapa ta** upr. w specjalności instalacyjnej do projektowania bez ograniczeń	nr upr. 353/DOŚ/10
SPRAWDZAJĄCY:	**mgr in ż. Mateusz Biernacki** upr. w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	nr upr. OPL/2019/PWBE/22

KOD PROJEKTU: WMT-PWY-INE-RZ-00-0001-01 | ETAP | BRANŻA | RODZAJ | LOKALIZACJA/TYP | KOD