przewód odprowadzający nr 8 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

przewód odprowadzający nr 9 układany w rurze grubościennej Ø 40 mm p.t. mur ścianie wewnętrznej

Przewód odprowadzający w rurze grubościennej z złącze kontrolne zlokalizowane na ścianie wewnętrznej budynku
Złącze montowane w typowej obudowie wnękowej,
szczegóły wykonania wg opracowania wykonawczego

przewód odprowadzający nr 10 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

przewód odprowadzający nr 11 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

odprowadzenie wód opadowych
do odwodnienia wewnętrznego
(istniejący wpust)

przewód odprowadzający nr 12 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

Projektowane moduły PV
156x Winaico WSP-260M6

Kabel DC 12x PV1-1x6mm²

przewód odprowadzający nr 13 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

przewód odprowadzający nr 14 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

przewód odprowadzający nr 15 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

przewód odprowadzający nr 7 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

przewód odprowadzający nr 6 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

przewód odprowadzający nr 5 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

przewód odprowadzający nr 4 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

przewód odprowadzający nr 3 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

przewód odprowadzający nr 2 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

przewód odprowadzający nr 1 układany na elewacji na uchwytach dystansowych

inst. fotowoltaiki

zwód PDA ma maszcie o min wysokosci 3 m
rozwiązanie uzupełniające

na poziomie dachu zasil. dla agregatu chłodniczego
prowadzić w stalowym korytku kablowym pełnym zamkniętym

zasil. agregatu chłodniczego

Agregat wody lodowej
moc chłodnicza 184 kW
pobór mocy 56,7 kW

HALA D1:
ISTNIEJĄCE POKRYCIE DACHU Z PAPY PRZEZNACZONE JEST
DO WYMIANY NA POKRYCIE Z BLACHY TYTANOWO-CYNKOWEJ;
projektuje się docieplenie połaci dachu od strony wnętrza budynku
(dotyczy dachu głównego oraz daszków świetlików)

HALA D1:
ISTNIEJĄCE POKRYCIE DACHU Z PAPY PRZEZNACZONE JEST
DO WYMIANY NA POKRYCIE Z BLACHY TYTANOWO-CYNKOWEJ;
projektuje się docieplenie połaci dachu od strony wnętrza budynku
(dotyczy dachu głównego oraz daszków świetlików)

WSZYSTKIE ISTNIEJĄCE OKNA W PIONOWYCH ŚCIANKACH ŚWIETLIKÓW DACHOWYCH PRZEZNACZONE SĄ DO WYMIANY,
NALEŻY ZAMONTOWAĆ OKNA O WYMIARACH OKIEN ISTNIEJĄCYCH, ODWZORowUJĄC ISTNIEJĄCY UKŁAD SZPROSÓW;
ZASTOSOWAĆ OKNA O PROFILACH DREWNIANYCH, SZKLONE ZESTAWEM SZYBOWYM DWUKOMOROWYM
O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA MAX. 1,3 W/m2K);
W KAŻDYM ŚWIETLIKU CZTERY KWATERY OKIEN WYKONAĆ JAKO OKNA OTWIERANE IPO DWA OKNA W KAŻDEJ
ŚCIANCE POŁUDNIOWEJ I PÓŁNOCNEJ, STEROWANE SIŁOWNIKIEM ELEKTRYCZNYM;

WSZYSTKIE ISTNIEJĄCE OKNA W PIONOWYCH ŚCIANKACH ŚWIETLIKÓW DACHOWYCH PRZEZNACZONE SĄ DO WYMIANY,
NALEŻY ZAMONTOWAĆ OKNA O WYMIARACH OKIEN ISTNIEJĄCYCH, ODWZORowUJĄC ISTNIEJĄCY UKŁAD SZPROSÓW;
ZASTOSOWAĆ OKNA O PROFILACH DREWNIANYCH, SZKLONE ZESTAWEM SZYBOWYM DWUKOMOROWYM
O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA MAX. 1,3 W/m2K);
W KAŻDYM ŚWIETLIKU CZTERY KWATERY OKIEN WYKONAĆ JAKO OKNA OTWIERANE IPO DWA OKNA W KAŻDEJ
ŚCIANCE POŁUDNIOWEJ I PÓŁNOCNEJ, STEROWANE SIŁOWNIKIEM ELEKTRYCZNYM;

HALA D5:
ISTNIEJĄCE POKRYCIE DACHU Z BLACHY TYTANOWO-CYNKOWEJ
PRZEZNACZONE JEST DO PRZEBUDOWY,
projektuje się docieplenie połaci dachu od strony wnętrza budynku

HALA D4:
ISTNIEJĄCE POKRYCIE DACHU Z BLACHY TYTANOWO-CYNKOWEJ
PRZEZNACZONE JEST DO PRZEBUDOWY,
projektuje się docieplenie połaci dachu od strony wnętrza budynku

ISTNIEJĄCY ŚWIETLIK DACHOWY Z WYPEŁNIENIEM Z POLIWĘGLANU PRZEZNACZONY DO WYMIANY
NA ŚWIETLIK O PROFILACH ALUMINOWYCH, SZKLONY ZESTAWEM SZYBOWYM DWUKOMOROWYM
O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA MAX. 1,5 W/m2K),
DWIE KWATERY OTWIERANE UCHYLANE DO GÓRY), STEROWANE SIŁOWNIKIEM ELEKTRYCZNYM;

HALA D2:
ISTNIEJĄCE POKRYCIE DACHU Z BLACHY TYTANOWO-CYNKOWEJ
PRZEZNACZONE JEST DO ROZBUDOWY,
projektuje się docieplenie połaci dachu od strony wnętrza budynku

ISTNIEJĄCY ŚWIETLIK DACHOWY Z WYPEŁNIENIEM Z POLIWĘGLANU PRZEZNACZONY DO WYMIANY
NA ŚWIETLIK O PROFILACH ALUMINOWYCH, SZKLONY ZESTAWEM SZYBOWYM DWUKOMOROWYM
O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA MAX. 1,5 W/m2K),
KWATERY NIEOTWIERANE;

HALA D3:
ISTNIEJĄCE POKRYCIE DACHU Z BLACHY TYTANOWO-CYNKOWEJ
PRZEZNACZONE JEST DO ROZBUDOWY,
projektuje się docieplenie połaci dachu od strony wnętrza budynku

ISTNIEJĄCY ŚWIETLIK DACHOWY Z WYPEŁNIENIEM Z POLIWĘGLANU PRZEZNACZONY DO WYMIANY
NA ŚWIETLIK O PROFILACH ALUMINOWYCH, SZKLONY ZESTAWEM SZYBOWYM DWUKOMOROWYM
O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA MAX. 1,5 W/m2K),
OSIEM KWATER ŚRODKOWYCH OTWIERANYCH UCHYLANE DO GÓRY),
STEROWANE SIŁOWNIKIEM ELEKTRYCZNYM;

ISTNIEJĄCY ŚWIETLIK DACHOWY Z WYPEŁNIENIEM Z POLIWĘGLANU PRZEZNACZONY DO WYMIANY
NA ŚWIETLIK O PROFILACH ALUMINOWYCH, SZKLONY ZESTAWEM SZYBOWYM DWUKOMOROWYM
O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA MAX. 1,5 W/m2K),
OSIEM KWATER ŚRODKOWYCH OTWIERANYCH UCHYLANE DO GÓRY),
STEROWANE SIŁOWNIKIEM ELEKTRYCZNYM;

fragment uzlomu układany poza ławami fundamentowymi w gruncie

fragment uzlomu układany poza ławami fundamentowymi w gruncie

fragment uzlomu układany poza ławami fundamentowymi w gruncie

UWAGI dla instalacji odgromowej:

1. Zwody poziome wykonać z drutu stalowego ocynkowanego FeZn Ø 8mm, układanym na uchwytach dystansowych typowych pokrycie z blachy tytanowo-cynkowej.
2. Przewody odprowadzające wykonać z drutu stalowego ocynkowanego FeZn Ø 8mm, układanym na uchwytach dystansowych na elewacji i w dolnej części przy poziomie gruntu wprowadzić do złącz kontrolnych (zacisków probierczych).
3. Na wysokości ~120cm nad terenem wykonać złącze kontrolne.
4. Od złącz kontrolnych wyprowadzić przewód uziemiający wykonane płaskownikiem ocynkowanym FeZn 30x4mm, układanym na uchwytach dystansowych do uzlomu.
5. Dla budynku wykonać uzlom zamknięty fundamentowy wykonany płaskownikiem stlowym Fe 50x4 mm spawanym do projektowanych hebów pali fundamentowych. Zaleca się spawanie do wszystkich syalowych elementów pali fundamentowych.

6. Wszystkie prace dla wykonania uzlomi, podłączenia przewodów uziemiających, wykonania zacisków probierczych i ułożenia przewodów odprowadzających realizować w koordynacji z pracami budowlanymi. Wszelkie połączenia elementów instalacji odgromowej wykonać w sposób trwały, elementy stalowych połączeń zabezpieczyć przed korozją.

7. Wszelkie metalowe elementy wystające na poziomie dachu podłączyć z instalacją odgromową W razie potrzeby stosowac złączki dwumetaliczne.

LEGENDA dla instalacji odgromowej:

- zwody poziome niskie na obiekcie wykonane drutem stalowym ocynkowanym Ø 8 mm układane na uchwytach dystansowych typowych i klejonych do pokrycia dachu papą
- uzlom fundamentowy zamknięty dla obiektu wykonany płaskownikiem stlowym Fe 50x4 mm spawanym do projektowanych hebów pali fundamentowych
- złącza kontrolne montowane na h=1,2 m
- zwód pionowy o wysokośc ~0,5 m

BIURO PROJEKTÓW PKZ "ARKONA" Spółka z o. o.
31 - 115 Kraków, Plac Skrzyskiego 3/5, tel. (12) 421 24 41, fax (12) 422 24 93,
www.pkz-arkona.pl

OBIEKT:	Muzeum Inżynierii Miejskiej w Krakowie
ADRES:	Ul. Św. Wawrzyńca 15, 31-060 Kraków
NR DZIAŁ.:	125/5, obr.12, Kraków - Śródmieście
PROJEKTANCI:	mgr inż. Piotr Sarzański — Upr. Nr UAN-Upr/345/98
SPRAWDZIŁ:	
OPRACOWAŁ:	inż. Leszek Szarski — SP-IV-63/343/96
BRANŻA:	PROJEKT BUDOWLANY
	ELEKTRYCZNA 230/400V AC
DATA:	07. 2015
TREŚĆ RYSUNKU:	RZUT DACHU hala D - inst. odgromowa
SKALA:	1:50
NUMER RYSUNKU:	E-D-6