

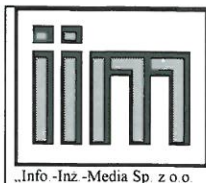
PROJEKT WYKONAWCZY

EGZ. 1/6

TEMAT OPRACOWANIA	PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE
INWESTOR ZAMAWIAJĄCY	MINISTARSTWO EDUKACJI NARODOWEJ Al. J.Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	„Info.-Inż.-Media” Sp. z o.o. 05-110 Jabłonna k. Warszawy Ul. Sadowa 4 m 36, Tel. 022 401 09 38; Fax. 022 244 25 29

SPECJALNOŚĆ I ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ PROJEKTANTÓW	DATA	PODPIS I PIECZĘĆ
<u>ARCHITEKTURA</u> Projektant Sprawdzający	mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczęsny mgr inż. Mirosław Hodun	Nr upr. 29/10/SLOKK/II Nr upr. Bł/13/00	III 2015	
<u>INSTALACJE SANITARNE</u> Projektant Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Biedruna mgr inż. Krzysztof Kamiński	Nr upr. St-242/77 Nr upr. St-173/82	III 2015	
<u>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</u> Projektant Sprawdzający	mgr inż. Krzysztof Raźniewski mgr inż. Szymon Paruch	Nr upr. SLK/4700/PWOE/13 Nr upr. SLK/4930/POOE/13	III 2015	

Marzec 2015



Spis zawartości opracowania

DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA

1. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH, 1-3
 2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH, 4-9
 3. ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH O WPISIE DO ODPOWIEDNICH IZB SAMORZĄDU ZAWODOWEGO, 10-14
 4. ZALECENIA KONSERWATORSKIE (PISMO Z DN. 02.LUTEGO 2015 R. NR. KZ-IAU.4120.3201.2014.MJW). 15-16
-
1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY 17-54
 - a) Część opisowa 17-36
 - b) Część rysunkowa 46-54

Spis rysunków

Lp.	Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
1	Z1	Sytuacja	1:500
2	A1	Rzut fragmentu parteru – stan istniejący	1:50
3	A2	Rzut podstawowy parteru - projekt	1:50
4	A3	Rzut parteru - sufity	1:50
5	A4	Zestawienie stolarki drzwiowej	1:50
6	A5	Profile stolarki drzwiowej	1:20, 1:2
7	A5a	Profile stolarki drzwiowej	1:20, 1:2
8	A6	Profile cokołu i listwy przypodłogowej	1:2
9	A7	Detale rozet i sztukaterii sufitowych	1:10,1:20

2. INFORMACJA BIOZ 37-42
3. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA 43-45
4. PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH 55-63
5. PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH 64-73

Warszawa, 20.03.2015r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że projekt budowlany – wykonawczy w zakresie branży architektonicznej :

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Inwestor/ Zamawiający : MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
Al. J.Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.jedn. Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 z późn.zm.) oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Projektant: mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczęsny
Nr upr. 29/10/SLOKK/II



Sprawdzający: mgr inż. Mirosław Hodun
Nr upr. Bł/13/00

OŚWIADCZENIE KOMPLETNOŚCI

Oświadczamy, zgodnie z Art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (DZ. U. Nr 89 poz. 414 z 1994 r. z późniejszymi zmianami), że niniejszy
**PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (POK. NR 352-354)
W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE
PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE
PROJEKT BUDOWLANY**

w branży sanitarnej w zakresie instalacji c.o. został opracowany zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ustaw, polskimi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Tomasz Biedruna St -242/77

PROJEKTANT
instalacji sanitarnych
mgr inż. Tomasz Biedruna
Upr. nr St. 242/77

Sprawdzający:

mgr inż. Krzysztof Kamiński St -173/82

mgr inż. Krzysztof Kamiński
03-921 Warszawa ul. Łopatyńska 24 m. 12
Projektowanie, kierowanie, nadzorowanie
robót inst. wod.-kan. gaz. c.o. i went.
Upr. nr St-173/82

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623),

oświadczam, że projekt budowlany w **branży elektrycznej**:

**REMONT WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (352-354)
W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH.
SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE**

przewidziany do realizacji:

**MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE
WARSZAWA**

opracowany dla:

**MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa**

- został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- został sprawdzony i uznany za sporządzony prawidłowo, zgodnie z umową i jest wydany w stanie kompletnym, z punktu widzenia celu, któremu ma służyć tj. może być skierowany do realizacji

Projektant:

**mgr inż. Krzysztof Raźniewski
upr. nr SLK/4700/PWOE/13**

mgr inż. Krzysztof Raźniewski
Upewnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr. SLK/4700/PWOE/13

Sprawdzający:

**mgr inż. Szymon Paruch
upr. nr SLK/4930/POOE/13**

mgr inż. Szymon PARUCH
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH
I ELEKTROENERGETYCZNYCH BEZ OGRANICZEŃ
nr upr. SLK/4930/POOE/13

MARZEC 2015



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 4/SL/OKK/2011

Katowice, dnia 10 stycznia 2011 r.

sygnatura akt: OKK/UP/B/38/10/II

DECYZJA 29/10/SLOKK/II

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 7 ust. 6 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art.104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Monika Anita Rys – Szczęsny

córka Stanisława, urodzona 30 stycznia 1981 roku w Katowicach

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

dr hab. inż. arch. Jan Pallardo

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

dr inż. arch. Michał Tomanek

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

[Handwritten signatures of the commission members]

Otrzymują:

1. Monika Rys-Szczęsny, 30-126 Kraków, ul. Sołtysa Dytmara 3/48
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) okręgowa rada Izby Architektów.
3. a.a.

40-096 Katowice, ul. 3 Maja 11. Tel.: 032 25 30 127. Fax: 032 25 30 682. E-mail: slaska@izbaarchitektow.pl Http://www.slaska.iarp.pl
NIP 954-24-05-677 Regon: 017466395-00139 Konto: PKO BP S.A. O/Katowice Nr 26 1020 2313 0000 3402 0020 3315

ZA WERNIENIĘ
Z ORYGINAŁEM

004

DECYZJA

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z dnia 25.08.1994 roku, poz.414 z późn. zm.) w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana Mirosława Hoduna z dnia 02.09.1999r. na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową, oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

n a d a j e

Panu MIROSLAWOWI HODUNOWI
magistrowi inżynierowi - w zakresie budownictwa
specjalność: konstrukcje budowlane i inżynierskie
ur. 19 stycznia 1970r.
w Białymstoku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. BI/13/00

DO PROJEKTOWANIA

W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
BEZ OGRANICZEŃ

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Zarządzeniem z dnia 22 lutego 1999r., posiadania przez Pana mgr inż. Mirosława Hoduna wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Podlaskiego.

Otrzymują:

1. Pan Mirosław Hodun
ul. Białostocka 8 A
16-050 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Bud.
3. a/a

Z up. WOJEWODY PODLASKIEGO
Kazimierz Marzynow
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa

ZA ZŁOŻENIE
Z ORYGINAŁEM

Nr ewidencyjny St-242/77

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz §
§ ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob. TOMASZ ANDRZEJ BIEDRUNA s. Zdzisława
magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony(a) dnia 21.12.1948 r. Głucholazy

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji
sanitarnych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.



z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki
I-ca Mieczysława Architektura Warszawa

WŁAŚCIWOŚĆ
MIAŁEM

006

Nr ewidencyjny St-173/82

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § _____

2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob. KRZYSZTOF ZBIGNIEW KAMIŃSKI s. Zbigniewa
magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony(o) dnia 07.12.1948 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji _____
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych.



z up. PREZYDENTA MIASTA

[Signature]
mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki
1-ca Rzeczelnego Architekta Warszawy

ZA ZŁOŻENIE
Z OPISEM

007

Katowice, dnia 06 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Szymon Paruch
mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 13 kwietnia 1984 w Świętochłowicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/4930/POOE/13
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.



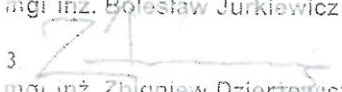
Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują

- 1 Pan Szymon Paruch
Szafirowa 1/4
40-762 Katowice
- 2 Okręgowa Rada Izby
- 3 Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
- 4 a/a



Skład orzekający OKK

- 1 
mgr inż. Piotr Szatkowski
2. 
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

008



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. MONIKA ANITA RYŚ-SZCZĘSNY

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **29/10/SLOKK/II**, jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1483**.

Członek czynny od: 25-03-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-01-2015 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1483-1CF1-4FCC-31FY-6FY8

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

ZA ZAPŁACENIEM
Z ORYGINAŁEM

010



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-TY8-TVC-NNY *

Pan Mirosław Hodun o numerze ewidencyjnym PDL/BO/1974/02
adres zamieszkania ul. Białostocka 8 A, 16-050 Michałowo
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-09 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

ZA WERNYKACJĘ
Z ORYGINAŁEM

011



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-28M-RPP-GC5 *

Pan TOMASZ ANDRZEJ BIEDRUNA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/2675/02
adres zamieszkania BLATONA 4/8, 01-494 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-07 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-UK7-X8B-RXP *

Pan KRZYSZTOF ZBIGNIEW KAMIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/5762/02
adres zamieszkania LONDYŃSKA 24 M12, 03-921 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

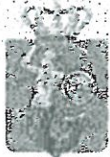
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-18 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

ZA ZŁOŻENIEM
Z ORYGINAŁEM



Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy

plac Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, tel. (022) 443 10 00, 443 10 01, faks (022) 443 10 02
www.um.warszawa.pl

Warszawa, dnia 02 LUT 2015

KZ-IAU.4120.3201.2014.MJW (2)

Pan Mirosław Hodun
(adres w aktach sprawy)
Pełnomocnik
Ministerstwa Edukacji Narodowej
Al. J. Ch. Szucha 25
00-918 Warszawa

Dotyczy: wniosku o wydanie zaleceń konserwatorskich dotyczących remontu korytarza I piętra oraz pomieszczeń nr 12-20, a także pomieszczeń znajdujących się na III piętrze nr 352, 352A, 353, 35A w budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej przy Al. Szucha 25 w Warszawie, który został wpisany do rejestru zabytków pod numerem A-816 decyzją z dnia 18.04.1973 r.

W odpowiedzi na pismo z dnia 01.12.2014 r. (data wpływu 08.12.2014 r.), działając zgodnie z art. 27 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r. poz. 1446), po zapoznaniu się z załączoną do wniosku dokumentacją p.t. *Załącznik do wniosku o wydanie zaleceń konserwatorskich dla remontu wybranych pomieszczeń parteru i III piętra usytuowanych w budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej w Warszawie przy Al. J. Ch. Szucha 25 na dz. ewid. 17, obr. 5-05-11 Śródmieście*, wykonaną przez mgr inż. Monikę Ryś-Szczęśny, w grudniu 2014 r. Stołeczny Konserwator Zabytków przedstawia następujące zalecenia:

1. W kwestii wymiany instalacji centralnego ogrzewania oraz instalacji elektrycznych i teletechnicznych, zaleca się poprowadzenie przewodów podtynkowo w bruzdach po istniejących trasach, w taki sposób, aby ich montaż nie spowodował ingerencji w istniejący zabytkowy wystrój wnętrz. Stołeczny Konserwator Zabytków informuje, iż widzi możliwość zastosowania nowych grzejników o tradycyjnej formie żeberkowej lub ewentualnego przepłukania i wykorzystania istniejących grzejników żeberkowych.
2. W kwestii wymiany w omawianych pomieszczeniach listew cokołowych, zaleca się jedynie odtworzeniową wymianę bardzo zniszczonych fragmentów.
3. Zaleca się wykonanie naprawy odspojonych i spękanych fragmentów tynku przy użyciu materiałów analogicznych do istniejących, z przywróceniem oryginalnego wyglądu.
4. Zaleca się malowanie pomieszczeń farbami mineralnymi o wysokim współczynniku paroprzepuszczalności.
5. Zaleca się delikatne usunięcie z istniejących sztukaterii wtórnych warstw powłok malarskich oraz przeprowadzenie zachowawczych zabiegów konserwatorskich, a także odtworzenie ich brakujących fragmentów w sposób analogiczny do pierwotnych wzorów.
6. W kwestii renowacji kamiennych parapetów, zaleca się ich czyszczenie przy użyciu pary wodnej oraz przy użyciu preparatów konserwatorskich. W przypadku ewentualnych niewielkich ubytków występujących w kamiennych nawierzchniach,

zaleca się ich uzupełnienie poprzez flekowanie przy użyciu odpowiednio dobranego kamienia.

7. W kwestii oryginalnych drzwi przewidzianych do wymiany Stołeczny Konserwator Zabytków zaleca ich wymianę jedynie w przypadku, gdy ich profile i elementy drewniane uległy spróchnieniu i nie nadają się do dalszej naprawy. W przypadku ewentualnej wymiany stolarki zaleca się odtworzeniową wymianę tj. wykonanie nowej stolarki na podstawie projektu, opartego na inwentaryzacji oryginalnych drzwi, która uwzględni zwymiarowane otwory oraz przekroje poszczególnych elementów tj. m.in. ramiaków, przymyków, ościeżnicy. Nowa stolarka powinna powtarzać konstrukcję, profile, podziały stolarki, kolorystykę oraz pierwotny materiał, jakim jest drewno. Ponadto Stołeczny Konserwator Zabytków informuje, iż widzi możliwość wymiany wtórnej stolarki drzwiowej znajdującej się w pomieszczeniu nr 18 na podstawie oryginalnej stolarki drzwiowej.

Odnośnie pozostałych prac zawartych w ww opracowaniu Stołeczny Konserwator Zabytków nie wnosi uwag.

Stołeczny Konserwator Zabytków informuje jednocześnie, iż zgodnie z art. 36 ust. 1 ww ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, podejmowanie jakichkolwiek działań w przedmiotowym budynku, wymaga uzyskania pozwolenia konserwatora zabytków. Wniosek o wydanie pozwolenia powinien spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. 2011 nr 165 poz. 987).

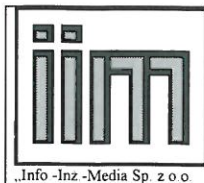
Niniejsze zalecenia zostały wydane na podstawie opisanego oSTEMPLOWANEGO opracowania p.t.: *Załącznik do wniosku o wydanie zaleceń konserwatorskich dla remontu wybranych pomieszczeń parteru i III piętra usytuowanych w budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej w Warszawie przy Al. J. Ch. Szucha 25 na dz. ewid. 17, obr. 5-05-11 Śródmieście*, wykonanego przez mgr inż. Monikę Ryś-Szczęśny, w grudniu 2014 r.

Sprawę prowadziła Pani Małgorzata Jaworska – tel. 022 443-36-48

Do wiadomości:

1. Urząd m.st. Warszawy, Wydział Architektury i Budownictwa dla Dzielnicy Śródmieście, ul. Nowogrodzka 43, 00-691 Warszawa
2. Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa

Z ORYGINAŁEM



PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

**PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ.
NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE**

BRANŻA BUDOWALNA

Inwestor/ Zamawiający : MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
Al. J.Ch. Szucha 25
00-580 Warszawa

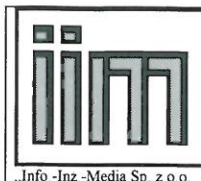
Jednostka projektująca: „Info.-Inż.-Media” Sp. z o.o.
05-110 Jabłonna k. Warszawy
Ul. Sadowa 4 m 36
Tel. 022 401 09 38; Fax. 022 244 25 29

Projektant: mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczęsny
Nr upr. 29/10/SLOKK/II

Sprawdzający: mgr inż. Mirosław Hodun
Nr upr. B1/13/00

mgr inż. architekt
MONIKA RYŚ-SZCZĘSNY
UPR. INŻ. BUDOWLANE
DZIAŁALNOŚĆ W OGRANICZENIU
W ZAKRESIE ARCHITEKTURY
NR 29/10/SLOKK/II

Marzec 2015



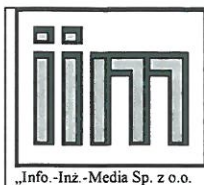
Info-Inz-Media Sp. z o.o.

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

1. Dane ogólne.....	str. 19
2. Podstawa opracowania, przedmiot i cel opracowania	str. 19
3. Stan istniejący.....	str. 20
4. Stan projektowany	str. 22
5. Przeznaczenie i program użytkowy	str. 24
6. Parametry budynku	str. 24
7. Forma architektoniczna.....	str. 24
8. Funkcja.....	str. 24
9. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy.....	str. 24
10. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	str. 24
10.1. Układ konstrukcyjny	str. 24
10.2. Wyburzenia	str. 25
10.3. Przegrody pionowe	str. 26
10.4. Posadzki	str. 26
10.5. Stolarka okienna i drzwiowa.....	str. 27
10.6. Elementy wykończenia i wyposażenia	str. 29
11. Kategoria geotechniczna	str. 32
12. Posadowienie	str. 32
13. Instalacje wewnętrzne	str. 32
14. Warunki przeciwpożarowe	str. 33
15. Charakterystyka energetyczna	str. 34
16. Dostępność dla osób niepełnosprawnych	str. 34
17. Wpływ na środowisko.....	str. 34
18. Uwagi końcowe.....	str. 35



1. Dane ogólne

- Temat opracowania:

Projekt remontu wybranych pomieszczeń III piętra (pokoje biurowe o nr 352, 352A, 353 i 354) w budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej przy Al. J. Ch. Szucha 25 w Warszawie (dz. nr 17 obr. 5-05-11 Śródmieście).

- Inwestor/Zamawiający:

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
Al. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa

- Projektant:

„Info.-Inż.-Media” Sp. z o.o.
5.110 Jabłonna k. Warszawy
Ul. Sadowa 4 m 36

Projektant: mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczęsny,
Sprawdzający: mgr inż. Mirosław Hodun

- Rodzaj opracowania: projekt budowlany - wykonawczy

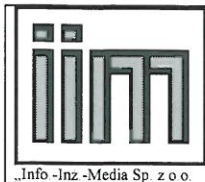
- Adres inwestycji: Budynek Ministerstwa Edukacji Narodowej przy al. J. Ch. Szucha 25, działka nr ewid.: 17 obr. 5-05-11 Śródmieście w Warszawie

2. Podstawa opracowania, przedmiot i cel opracowania

2.1. Podstawę formalną niniejszego opracowania stanowi Umowa z dnia 19.11.2014r. podpisana pomiędzy Zamawiającym tj. Ministerstwem Edukacji Narodowej oraz Projektantem tj. „Info.-Inż.-Media” Sp. z o.o.

2.2 Podstawę merytoryczną niniejszego opracowania stanowią:

- Kopia mapy zasadniczej,
- Wizje lokalne oraz inwentaryzacja stanu istniejącego pomieszczeń objętych opracowaniem z grudnia 2014r oraz lutego 2015r.,
- Inwentaryzacja budynku udostępniona przez Zamawiającego,



„Info -Inz -Media Sp. z o.o.

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

- Informacja odnośnie koloru oraz rodzaju farby do wymalowania korytarza udostępniona przez Zamawiającego, a zastosowana przy uprzednio wykonanych remontach korytarzy i zaakceptowane przez Stołecznego Konserwatora Zabytków,
- Ustalenia z Zamawiającym,
- Dokumentacja archiwalna,
- Polskie Normy,
- Ustawa Prawo Budowlane oraz przepisy pokrewne,
- Krajowa literatura naukowo-techniczna

2.2. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont wybranych pomieszczeń III piętra (pom. o nr 352-354) w budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej przy al. J. Ch. Szucha 25 w Warszawie (dz. nr 17 obr. 5-05-11 Śródmieście).

Celem opracowania jest:

- wykonanie dokumentacji formalnej do uzyskania Decyzji o pozwoleniu na budowę;
- wykonanie dokumentacji wykonawczej w celu realizacji robót objętych w/w pozwoleniem.

Opracowanie niniejsze dotyczy prac budowlanych wewnątrz budynku. Przewidywane prace nie spowodują zmiany charakterystycznych parametrów budynku (tj. powierzchnia użytkowa, całkowita, kubatura itd.) oraz zmian w sposobie zagospodarowania terenu.

Zakres opracowania nie obejmuje rysunków warsztatowych.

3. Stan istniejący

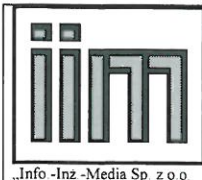
3.1. Dane ogólne

Budynek usytuowany jest na równoległe do Alei J. Ch. Szucha, z obu stron przylega do sąsiednich budynków i tworzy pod względem architektonicznym zwartą zabudowę szeregową. Przedmiotowy budynek położony jest w obszarze Śródmieścia, którego układ urbanistyczny i elewacje frontowe budynków wpisane są do rejestru zabytków.

Budynek Ministerstwa Edukacji Narodowej wzniesiony został w latach 1927-1930 wg. projektu arch. Zdzisława Mączyńskiego. Jest monumentalnym obiektem zabytkowym okresu Międzywojennego, który do dziś spełnia od funkcję biurową Ministerstwa Edukacji Narodowej.

Budynek wpisany jest do rejestru zabytków pod nr A-816.

Pomieszczenia gmachu zostały w prosty i czytelny sposób połączone szerokimi korytarzami.



..Info -Inz -Media Sp z o o

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

Duża ich część zachowała pierwotny wystrój Art Deco projektu profesora Wojciecha Jastrzębowskiego.

Budynek posiada 4 kondygnacje nadziemne. Główne wejście (przez dziedziniec wewnętrzny) zlokalizowanej jest od strony al. J. Ch. Szucha.

Parametry części budynku objętej opracowaniem:

pow. użytkowa objęta opracowaniem (pow. pomieszczeń biurowych o nr. od P.352 do P.354) = 67,61m²

kubatura objęta opracowaniem = 221,76 m³

wysokość pomieszczeń - 3,28m

Zestawienie powierzchni pomieszczeń podlegających remontowi

Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytk. (m ²)
III PIĘTRO		
P.352	Pokój biurowy	35,10
P.352A	Pom. pomocnicze	2,46
P.353	Pokój biurowy	15,06
P.354	Pokój biurowy	14,99
Łącznie		67,61

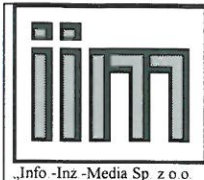
Obiekt wyposażony jest w następujące instalacje:

- elektryczne,
- wodociągowo-kanalizacyjną,
- hydrantową,
- gazową,
- teletechniczne,
- odgromową.

3.2. Istniejące wykończenia wewnątrz podlegających remontowi

Budynek został zbudowany w technologii tradycyjnej murowanej. Ściany zewnętrzne wykonane z cegły pełnej o grubości 55cm, Ściany działowe wykonane z cegły o grubości 15cm, Ściany kominowe murowane z cegły pełnej gr. 38cm.

- Wykończenie ścian korytarza i pomieszczeń biurowych objętych remontem - tynki wapienno –cem. malowane farbami emulsyjnymi na kolor biały - w stanie średnim z widocznymi śladami użytkowania.



„Info -Inz -Media Sp z o o

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

- Wykończenie posadzki w postaci klepki dębowej (30x7x2,2cm) układanej w jodełkę na styk -miejscami bardzo zniszczona, odspajająca się od podłoża, wytarty lakier oraz liczne szpary między deskami.
- Cokoły i listwy przypodłogowe z deski dębowej – w złym stanie technicznym, fragmentaryczne braki listew przypodłogowych, widoczne szczeliny pomiędzy cokołem a ścianą,
- Drzwi do pomieszczeń – drewniane, w większości jest to stolarka oryginalna, malowane w kolorze białym - w stanie średnim, miejscami odpryski farby oraz szpary przy połączeniu futryny ze ścianą, uszkodzenia w dolnych partiach skrzydeł,
- Sufity-tyunki wapienno-cem. malowane farbą emulsyjną w kolorze białym, sztukaterie, rozety wokół oświetlenia z profili ciągnionych - w dobrym stanie technicznym,
- Stolarka okienna drewniana, współczesna, malowana w kolorze białym – nosząca ślady użytkowania- do odnowienia,
- Instalacje elektryczne w złym stanie. Instalacja elektryczna nie została przebudowana od czasu powstania budynku. Włączniki oraz gniazda elektryczne na różnych wysokościach i różnego rodzaju,
- Instalacje teletechniczne w stanie dobrym prowadzone w korytach PCV po ścianach,
- Rury instalacji CO w stanie dobrym, miejscami mocno zabrudzone, grzejniki żeliwne w stanie dobrym.

4. Stan projektowany

4.1. Opis projektowanych założeń

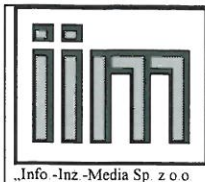
Zakres projektu obejmuje remont wybranych pomieszczeń III piętra (pokoje biurowe nr: 352, 352A, 353 i 354). Projektowany remont ma na celu przywrócenie pierwotnego charakteru i wyglądu pomieszczeń, m.in. pierwotne kolory ścian według danych otrzymanych od inwestora popartych badaniami stratygraficznymi tynków przeprowadzonych przez PPKZ.

Nie przewiduje się zmiany podstawowych parametrów budynku, tj.: kubatury, powierzchni zabudowy, pow. użytkowej i całkowitej, długości, szerokości i wysokości budynku oraz zmian elewacji.

Projekt remontu nie przewiduje zmian mogących wpłynąć na konstrukcję budynku.

W zakres opracowania wchodzi wszystkie wyżej wymienione pomieszczenia, na poziomie niezbędnym do realizacji zadania.

Zgodnie z umową z Zamawiającym oraz pozostałymi podstawami merytorycznymi opracowania zakres projektu obejmuje następujące prace budowlane:



„Info -Inz -Media Sp. z o.o

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

Ściany i sufity:

- Usunięcie starych powłok malarskich z powierzchni ścian i sufitów pomieszczeń, miejscowe naprawy uszkodzonych tynków,
- Oczyszczenie, uzupełnienie ubytków i pomalowanie istniejących rozet sufitowych w pomieszczeniach biurowych, w tym odtworzenie fragmentu brakujących fragmentów rozet sufitowych w pom. nr 353 i 352 ,
- Malowanie ścian i sufitów pomieszczeń farbami mineralnymi wysoko paroprzepuszczalnymi w kolorze białym
- Wymiana istniejących kratki wentylacyjnych o wym. 14x14cm na nowe mosiężne.

Posadzki:

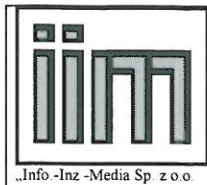
- Wymiana istniejących odspajających się posadzek z deszczulek dębowych gr. 22mm (cyklinowanie i lakierowanie) wraz z cokołami i listwami przypodłogowymi w pomieszczeniach nr 352, 353, 354 oraz 352A. Nowe posadzki z deszczulek z dębu szpigłowego, I kl. o wym. 30x7x2,2cm na kleju. Cokoły oraz listwy przypodłogowe – do odtworzenia z litego drewna dębowego z zachowaniem profili wg. istniejącego wzoru.

Stolarka okienna i drzwiowa

- Prace remontowe (naprawcze) istniejącej oryginalnej stolarki drzwiowej (dotyczy skrzydeł i ościeżnic) – usunięcie starych powłok malarskich, naprawa miejscowych ubytków drewna, malowanie dwukrotnie farba olejną do drewna w kolorze białym, wymiana okuć i klamek na mosiężne odtworzone wg. zachowanych wzorów (materiał Zamawiającego),
- Wymiana istniejącej oryginalnej stolarki drzwiowej z wykonaną wtórnie izolacją akustyczną (drzwi z korytarza do pom. nr 352 oraz drzwi z pom. 353 do pom. 352 i 354 na III piętrze) na identyczną z zachowanymi oryginalnymi wzorami z zastosowaniem wkładki podwyższającej izolacyjność akustyczną.
- Malowanie istniejącej stolarki okiennej drewnianej na kolor biały (zgodnie ze stanem istniejącym), wymiana klamek okiennych na mosiężne (materiał Zamawiającego),
- Oczyszczenie, naprawa i zaimpregnowanie (krystalizacja) istniejących kamiennych parapetów okiennych wewnętrznych.

Instalacje

- 1) Wymiana istniejących instalacji teletechnicznej i sieci logicznej (instalacje prowadzone będą podtynkowo) – wg. opracowania branży elektrycznej,



„Info.-Inz.-Media Sp. z o.o.

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

- 2) Wymiana istniejącej instalacji elektrycznej wraz z osprzętem (w pokojach biurowych – osprzęt w kolorze białym, w korytarzu – w kolorze czarnym, okrągły np. Berker seria 1930, instalacje prowadzone podtynkowo) – wg. opracowania branży elektrycznej,
- 3) Wymiana instalacji centralnego ogrzewania – wkucie w ściany istn. pionów i poziomów instalacyjnych c.o. oraz wymiana istniejących grzejników żeliwnych na grzejniki stalowe żeberkowe w kolorze białym (identyczne z użytymi już w obiekcie w trakcie uprzednich remontów) – wg. opracowania branży sanitarnej.

5. Przeznaczenie i program użytkowy

Budynek pełni funkcję administracyjno – biurową Ministerstwa Edukacji Narodowej.

6. Parametry budynku

Przedmiotowy remont wybranych pomieszczeń biurowych na kondygnacji III piętra nie wpłynie na zmianę charakterystycznych parametrów budynku (tj. powierzchnia użytkowa, całkowita, kubatura, itd.), nie spowoduje zmian w sposobie zagospodarowania terenu oraz zmian na elewacji budynku.

7. Forma architektoniczna

Projektowany remont nie wpłynie na zmianę formy architektonicznej budynku.

8. Funkcja

Remont pomieszczeń biurowych nie spowoduje zmiany ich funkcji.

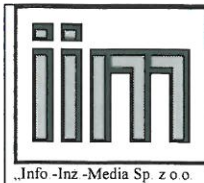
9. Dostosowanie do krajobrazu i zabudowy otaczającej

Projektowane prace budowlane wewnątrz budynku nie powodują zmiany charakteru budynku.

10. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

10.1. Układ konstrukcyjny

Nie projektuje się robót budowlanych mających wpływ na konstrukcję budynku. Wszystkie instalacje należy prowadzi w bruzdach ściennych w sposób nie zagrażający konstrukcji budynku. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy zgłosić je do nadzoru.



10.2. Prace rozbiórkowe i demontaże

Demontażowi i utylizacji podlegają elementy oznaczone na rysunkach, takie jak drzwi wewnętrzne przeznaczone do wymiany odtworzeniowej, zniszczone posadzki parkietowe wraz z fragmentami zniszczonych listew cokołowych oraz przypodłogowych przeznaczonych do wymiany itd.

Do demontażu i utylizacji przeznaczone są również nie oznaczone na rysunkach wszystkie części instalacji lub elementów budynku podlegających wymianie, w tym między innymi: fragmenty pionów i poziomów instalacji centralnego ogrzewania, instalacje elektryczne, nieprzewidziane do wykorzystania kratki i wloty kanałów wentylacyjnych, haki, kołki, oprawy oświetleniowe, osprzęt elektryczny, widoczne okablowanie wraz z osłonami itp.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych elementy nie przeznaczone do wymiany (tj. okna, oryginalna stolarka drzwiowa) należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem w trakcie prowadzenia robót.

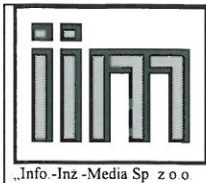
W zakresie prac rozbiórkowych projektuje się sprawdzenie stanu istniejących tynków ściennych i sufitowych poprzez ich opukanie, następnie skucie uszkodzonych tzw. głuchych, luźnych czy obsypujących się fragmentów tynków (w wyniku wstępnego rozpoznania przyjęto 40% tynków nie nadających się do dalszego użytkowania). Tynki takie należy skuć do twardej, jednolitej warstwy.

Należy również zdemontować wszystkie listwy cokołowe oraz sprawdzić stan ścian i tynków pod nimi, a w przypadku słabej ich jakości, należy wykonać zbitcie wszystkich słabych oraz zmurszałych warstw. Kołki drewniane po zdemontowanych cokołach należy wykuć ze ścian a miejsca po ich wykuciu naprawić.

Po demontażu istniejących parkietów należy usunąć pozostałości lepiku wraz ze skuciem wierzchniej warstwy podłoża betonowego do głębokości 2,5cm oraz oczyszczenie podłoża metodą mechaniczną poprzez dwukrotne szlifowanie warstwy szlichty. Po wykonaniu szlifowania posadzkę należy odpylić przecierając ją na mokro.

Przed przystąpieniem do wykonania zaprojektowanych elementów budowlanych wykonawca jest zobowiązany, wyburzyć – zdemontować i usunąć elementy istniejące kolidujące z częścią projektowaną. Prace wyburzeniowe należy prowadzić ręcznie, przy użyciu odpowiednich narzędzi, bez użycia mechanicznego sprzętu. Prace wyburzeniowe należy prowadzić w taki sposób, aby nie spowodować naruszenia konstrukcji i uszkodzenia elementów istniejących pod stałym nadzorem inspektora. W przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek uszkodzenia elementów konstrukcyjnych, kierownik budowy winien nakazać przerwanie prac i podjąć roboty zabezpieczające ewentualne uszkodzenie. Elementy z rozbiórki, gruz należy usuwać bezpośrednio do kontenera ustawionego na zewnątrz – po uzgodnieniu z Inwestorem i pod nadzorem Inwestora.

Wykonawca zobowiązany jest do wywiezienia gruzu we własnym zakresie na odpowiednie składowisko odpadów.



„Info -Inz -Media Sp z o o

10.3. Przegrody pionowe

Nie projektuje się nowych przegród pionowych oraz ingerencji w warstwy konstrukcyjne przegród istniejących.

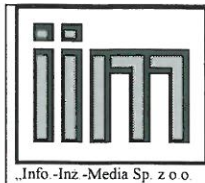
Obudowę istniejącego pionu hydrantowego w pomieszczeniu nr 352A projektuje się wykonać z płyt GKB gr. 12,5mm na ruszcie systemowym stalowym 28x27x0,6mm oraz 50x30x0,6mm. Gabaryty obudowy zgodnie z rysunkiem A2 „Rzut podstawowy III piętra-projekt”.

10.4. Posadzki

Po wykonaniu demontażu klepki drewnianej i oczyszczeniu podłoża wszystkie duże nierówności posadzki, należy wyrównać wylewką cementową samopoziomującą o gr. 2,5cm. Wykonanie warstwy posadzkowej obejmuje: gruntowanie podłoża, ułożenie parkietu na kleju poliuretanowym dwuskładnikowym, cyklinowanie, szpachlowanie, nałożenie gruntu oraz trzykrotne lakierowanie lakierem bezbarwnym półmatowym zgodnie z wymaganiami producenta.

Montaż parkietu wraz z lakierowaniem przeprowadzić zgodnie z zaleceniami producenta parkietu lub według systemu:

- sprawdzenie przygotowanego podłoża (wilgotność, wytrzymałość, poziom powinny być zgodne z wymaganiami producenta),
- gruntowanie podłoża specjalnymi emulsjami gruntującymi, układanie parkietu na klej dyspersyjny (klej w postaci mieszanki dyspersji akrylowo-winylowych z wypełniaczami w postaci żywic, plastyfikatorów oraz substancji konserwujących), parkiet należy układać z zachowaniem istniejącego wzoru ułożenia (w jodełkę, na styk bez fryzów bocznych), początek układania – od istniejącego parkietu z uwzględnieniem połączenia na styk, klepki skrajne powinny być ułożone z zachowaniem odległości od ścian ok. 2cm,
- następnie odczekanie 7 do 10 dni,
- wstępne szlifowanie podłogi (materiały ściernie gruboziarniste),
- uszczelnianie podłogi specjalnym spoiwem zmieszonym z pyłem drzewnym,
- końcowe szlifowanie podłogi (wygładzanie materiałem ściernym drobnoziarnistym),
- prace wykończeniowe związane z montażem listew cokołowych oraz listew przypodłogowych (listwy należy odtworzyć z drewna dębowego wg. zachowanych wzorów (zgodnie z rysunkiem A6 „ Profil cokołu i listwy przypodłogowej”) listwy montowane do ściany na kołki i klej montażowy , w narożnikach i na łączeniach cięte pod skosem,
- odpylenie i oczyszczenie podłogi przed lakierowaniem,
- trzykrotne lakierowanie parkietu lakierem dwuskładnikowym poliuretanowym bezbarwnym, półmatowym. Powierzchnia parkietu przed przystąpieniem do



..Info -Inz -Media Sp. z o o

lakierowania powinna być dokładnie oczyszczona z pyłów i kurzu oraz powinna być idealnie gładka. Najpierw należy nałożyć warstwę lakieru podkładowego, po jego wyschnięciu i zgodnie z wymaganiami producenta nałożyć II i III warstwę lakieru powierzchniowego. Dodatkowo dla zapobiegania skurczom nowej posadzki, zaleca się wentylowanie pomieszczeń poprzez otwieranie okien.

Parametry parkietu dębowego:

- klepka z drewna dębowego w I klasie, bez sęków, bieli, plam i innych wad;
- Grubość 22mm, wymiary klepki 30x7x2,2cm;
- Klasyfikacja wg PN-EN 13226:2004 gatunek SELEKT
- Sposób ułożenia – jodełka na styk, bez fryzów bocznych (wzór ułożenie – identyczny z istniejącym),
- Wilgotność drewna - 9%;
- Twardość wg. Brinnela – 3,7 kp/mm²
- Przewodnictwo cieplne – 0,17W/m²K
- Gęstość przy wilgotności 12-15% - 690kg/m³
- Gęstość przy wilgotności 0% - 650kg/m³
- Średnia kurczliwość dla każdego 1% zmiany wilgotności – 0,22%,
- Drewno powinno być sezonowane w warunkach temp. i wilgotnościowych zbliżonych do warunków w miejscu wbudowania przez co najmniej 2-3 miesiące.

Uwaga:

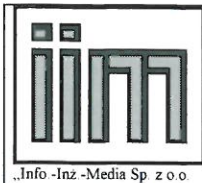
Ułożenie posadzki parkietowej powinna być przeprowadzona przez wyspecjalizowaną firmę. Parkiet w pomieszczeniu powinien być układany po zakończeniu wszelkich prac budowlanych takich jak, wylewki, tynkowania by w pomieszczeniu było jak najmniej wilgoci.

Docelowy poziom posadzek w stanie wykończonym powinien być identyczny we wszystkich pomieszczeniach, objętych przedmiotowym remontem oraz odpowiadać poziomowi posadzki w hallu łączącym się bezpośrednio z korytarzem, w którym projektuje się wymianę posadzki.

10.5. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Projektuje się prace remontowe (naprawcze) istniejącej stolarki drzwiowej drewnianej (dot. drzwi do pokoi nr 353, 354 i 352A) oraz wymianę odtworzeniową istniejących drzwi z wtórnie dobitą izolacją akustyczną (dot. drzwi do pokoi nr 352 oraz z pok. nr 353 do pok. nr 352 i 354).



Drzwi drewniane płycinowe, jednoskrzydłowe, pełne z obramowaniem profilowym, ościeżnice z ćwierćwałkami, opaski obustronne, profilowane.

Prace remontowe (naprawcze) stolarki drzwiowej – zakres prac:

- Demontaż skrzydeł drzwiowych i opasek,
- Naprawę elementów mocowanych na stałe (ościeżnice) przeprowadzić na miejscu.
- usunięcie warstw starych farb olejnych z powierzchni skrzydeł drzwiowych oraz ościeżnic bez uszkodzenia struktury drewna,
- demontaż wtórnych okuć, flekowanie miejsc po zdemontowanych okuciach oraz innych uszkodzeniach mechanicznych,
- wzmocnienie złączy stolarskich w narożach , nośność charakterystyczna złączy w narożach ram drzwiowych nie mniejsza niż 700N,
- dwukrotne malowanie stolarki farbą do drewna opartą na spoiwach olejnych lub żywicach alkidowych półmatową, w kolorze białym (stosować grunty i farby do drewna renomowanych producentów w postaci rozwiązań systemowych)
- montaż nowych okuć mosiężnych wg. zachowanych wzorów (materiał Zamawiającego).
- Ponowny montaż skrzydeł i opasek po przeprowadzonej naprawie.

Drzwi z korytarza do pokoju biurowego nr 352 oraz z pokoju nr 353 do pok. 352 i 354

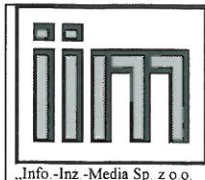
Nowe drzwi należy odtworzyć jako identyczne z zachowanymi oryginalnymi wzorami zgodnie z rysunkiem nr A5a „Profile stolarki drzwiowej”.

Drzwi drewniane płycinowe, jednoskrzydłowe, pełne z obramowaniem profilowym, ościeżnice z ćwierćwałkami, opaski obustronne profilowane, ościeżnice i ramiaki z drewna sosnowego klejonego warstwowo, skrzydło oraz ościeżnicę z opaskami wykonać jako identyczne z zachowanymi oryginalnymi wzorami ze szczególnym uwzględnieniem wymiarów i kształtu oraz dekorowania profili i ich rozmieszczenia , skrzydło i ościeżnica dwukrotnie malowanie farbą do drewna opartą na spoiwach olejnych lub żywicach alkidowych, półmatową w kolorze białym, okucia mosiężne (wg. zachowanych oryginalnych wzorów). Drzwi należy wykonać z wkładką akustyczną zapewniającą izolacyjność na poziomie 37dB.

Dostarczenie i zamontowanie drzwi obejmuje również przygotowanie podłoża. Wszystkie drzwi powinny pochodzić od jednego dostawcy i być wykończone w ten sam sposób. Wykonawca przed przystąpieniem do prac, przygotowaniem produkcji stolarki zobowiązany jest wykonać obmiary w naturze – obiekcie.

Elementy te należy wykonać zgodnie z dokumentacją: parametry techniczne –wielkość, jakość, wygląd estetyczny, ilości, lokalizacja.

Elementy należy dostarczać jako komplet: okucia , zamki, tuleje went. klamki itp.



„Info.-Inz.-Media Sp. z o.o.

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

Przy drzwiach, w posadzce należy zamontować odbojniki podłogowe zapobiegające uderzeniom drzwi w ścianę.

Wymiary oraz szczegółowe opisy parametrów poszczególnych okien i drzwi znajdują się w części graficznej opracowania (rysunek nr A4 „Zestawienie stolarki drzwiowej”).

Stolarka okienna

Projektuje się dwukrotne, obustronne malowanie istniejącej stolarki okiennej drewnianej farbą do drewna opartą na spoiwach olejnych lub żywicach alkidowych, półmatową w kolorze białym. Przed przystąpieniem do malowania należy zabezpieczyć powierzchnie nie podlegające pokryciu farbą np. przy użyciu taśmy papierowej. Należy również zabezpieczyć przed zabrudzeniem farbą kasety rolet oraz ich boczne prowadnice. Podłoże przed nałożeniem pierwszej warstwy powłoki malarskiej powinno być oczyszczone i odtłuszczone – zgodnie z wymaganiami producenta farby.

10.6. Elementy wykończenia i wyposażenia

10.6.1. Tynki

Tynki ścienne i sufitowe

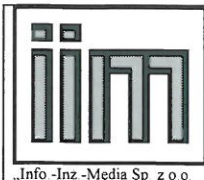
Wszystkie tynki wewnętrzne w pomieszczeniach objętych remontem należy poddać ocenie pod względem ich wytrzymałości i przydatności do dalszego użytkowania poprzez opukanie. Odspojone, luźne oraz zniszczone fragmenty tynków należy skuć. Projektuje się wymianę 40% powierzchni tynków wewnętrznych ściennych. Pozostałe 60% pow. ścian i sufitów – przetarcie wraz z zeszkobaniem istniejących warstw farby (min 3 warstwy). Kruche i niespójne fragmenty należy usunąć a nadmierne ubytki zaszpachlować wyrównująco-zszpachlową zaprawą w postaci przygotowanej fabrycznie suchej mieszanki spoiwa mineralnego, wypełniaczy mineralnych oraz domieszek modyfikujących. Przed tynkowaniem, po wykonaniu bruzd pod instalacje elektryczne oraz sanitarne podłoże należy zagruntować.

Wszelkich uzupełnień, napraw oraz wymiany tynków istniejących dokonać w systemie lekkiego tynku wapienno-cementowego z dodatkiem perlitu.

Narożniki wypukłe ścian należy zabezpieczyć systemowymi listwami aluminiowymi podtynkowymi.

Na w ten sposób przygotowane ścienny należy nałożyć gładź wap.-cementową typu lekkiego o maksymalnej grubości warstwy do 0,5cm. Gładź należy nałożyć dla uzyskania jednolitej, równej i gładkiej powierzchni ściany.

Tynk do stosowania we wnętrzu powinien posiadać następujące parametry techniczne:



„Info -Inz -Media Sp z o o

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

Gęstość objętościowa świeżej zaprawy: ok. 1,50 g/cm³

Gęstość objętościowa stwardniałej zaprawy: ok. 1,25 g/cm³

Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: kat. CS III

Wytrzymałość na zginanie po 28 dniach: > 1,0 MPa

Zawartość powietrza: ok. 27 %

Przyczepność do podłoża i symbol modelu pęknięcia: >0,45 MPa; FP: B

Przyczepność do podłoża i symbol modelu pęknięcia po cyklach sezonowania: > 0,45 MPa;
FP: B

UWAGA:

Do napraw ubytków tynków wyklucza się używanie tynków gipsowych oraz tynków czysto cementowych - naprawy powinny być wykonywane materiałem o podobnych parametrach.

Zgodnie z zaleceniami konserwatorskimi należy zwrócić szczególną uwagę by uzupełnień i napraw tynków dokonywać tynkiem o strukturze analogicznym z tynkiem istniejącym.

Narożniki wypukłe należy zabezpieczyć systemowymi listwami aluminiowymi podtynkowymi.

Rozety sufitowe

Projektuje się wykonać prace naprawcze istniejących rozet sufitowych w pomieszczeniach.

W zakres prac wchodzi:

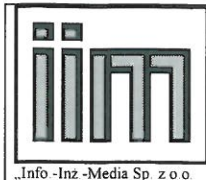
- w pierwszej kolejności należy zdjąć istniejące przekroje i wymiary sztukaterii oraz przygotować szablony,
- delikatne usunięcie z istniejących sztukaterii wtórnych powłok malarskich,
- ocena pod względem przydatności do dalszego użytkowania poprzez opukanie, luźne fragmenty należy usunąć (przyjęto 10% sztukaterii do odtworzenia),
- naprawa ubytków oraz odtworzenia brakujących fragmentów i ubytków profili ciągnionych powstałych w wyniku wymiany okablowania zasilającego do oświetlenia sufitowego należy dokonać w technologii analogicznej z istniejącą przy użyciu lekkiej mineralnej zaprawy sztukatorskiej,
- wierzchnią warstwę wygładzającą profili ciągnionych na całości powierzchni wykonać z mineralnej zaprawy sztukatorskiej drobnoziarnistej (uziarnienie o śr. 0-0,4mm),
- całość profili sztukatorskich należy pomalować dwukrotnie farbą mineralną w kolorze białym.

Parametry zaprawy sztukatorskiej do przygotowania profili metodą ciągnięcia:

Klasa: CS IV wg EN 998-1 CS IV wg EN 998-1

Wielkość ziarna: 0 - 0,5 mm

Wytrzymałość na ściskanie: > 6 N/mm²



..Info -Inz -Media Sp z o o

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

Zapotrzebowanie wody: 4,5 - 5,5 l/worek

Czas użycia: ok. 20 min. przy 20°C/wilgotność pow. 65%

Czas wiązania: ok. 2 -3 godz. przy 20°C/wilgotność pow. 65%

Wydajność: ok. 18 l/worek = ok. 720 l/t

Min. grubość warstwy: 15 mm

Parametry drobnoziarnistej zaprawy sztukatorskiej do napraw oraz wygładzenia profili ciągnionych:

Klasa: CS III wg EN 998-1

Wielkość ziarna: 0 - 0,4 mm

Wytrzymałość na ściskanie: 3,5 - 7,5 N/mm²

Zapotrzebowanie wody: 5,0 - 5,5 l/worek

Czas użycia: ok. 30 min. przy 20°C/wilgotność pow. 65%

Czas wiązania: ok. 2 godz. przy 20°C/wilgotność pow. 65%

Wydajność: ok. 19 l/worek = ok. 760 l/t

Max. grubość warstwy: 2 - 3 mm

10.6.2. Roboty malarskie

Powłoki malarskie wykonać dwukrotnie farbą paroprzepuszczalną do wnętrza po uprzednim zagruntowaniu podłoża zgodnie z wytycznymi producenta farby w kolorach odpowiednio:

- ściany i sufity pokoi biurowych – kolor biały,

Parametry techniczne farby:

- farba mineralna do wnętrza, na podłoża mineralne i stare powłoki malarskie,

- bardzo wysoka paroprzepuszczalność $V > 2.000 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ (bardzo niski opór dyfuzyjny pary wodnej $S_d < 0,01 \text{ m}$)

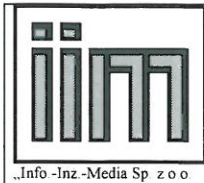
- odporność na szorowanie na mokro: klasa 2

10.6.3. Parapety wewnętrzne

Projektuje się prace remontowe (naprawcze) istniejących parapetów wewnętrznych kamiennych.

Zakres prac:

- oczyszczenie parapetów kamiennych przy użyciu pary wodnej i przy użyciu preparatów konserwatorskich,
- wzmocnienie osłabionych miejsc preparatem krzemooorganicznym (przyjęto ok. 5% całkowitej powierzchni parapetów),



„Info -Inz.-Media Sp z o o

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

- Naprawy uszkodzonych powierzchni (rys i pęknięć) przy użyciu masy szpachlowej do napraw powierzchni kamiennych imitującej marmur (przyjęto 2% całkowitej powierzchni parapetów),
- Po oczyszczeniu, wzmocnieniu i uzupełnieniu elementów marmurowych powierzchnię należy wypolerować i zaimpregnować preparatem zabezpieczającym przed wnikaniem brudu i wilgoci.

10.6.3. Kratki wentylacyjne

Istniejące kratki wentylacyjne we wszystkich pomieszczeniach należy zdemontować oraz w ich miejsce zamontować nowe kratki mosiężne o wymiarach 14x14cm.

11. Kategoria geotechniczna

Nie dotyczy.

12. Posadowienie

Poziom posadowienia – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

13. Instalacje wewnętrzne

- 13.1. Instalacja wodociągowa – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego,
- 13.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej - bez zmian w stosunku do stanu istniejącego,
- 13.3. Instalacje teletechniczne – wg. opracowania branży elektrycznej,
- 13.4. Instalacja centralnego ogrzewania – wg. opracowania branży sanitarnej,
- 13.5. Instalacja wentylacji mechanicznej - bez zmian w stosunku do stanu istniejącego,
- 13.8. instalacja odgromowa – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego,
- 13.9. Instalacje elektryczne - wg. opracowania projektu branży elektrycznej,

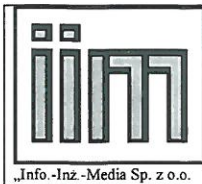
Wymieniane pionowo i poziomo instalacji centralnego ogrzewania prowadzić w bruzdach ścian pod tynkiem.

Instalacje elektryczne i teletechniczne prowadzić pod tynkiem. Oprawy oświetleniowe mocowane natynkowo do sufitu – zgodnie ze stanem istniejącym - wg. opracowania branży elektrycznej.

Uwaga:

Wszystkie instalacje prowadzić w sposób nie zagrażający konstrukcji. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości zgłosić do nadzoru.

Wygląd wszystkich elementów instalacji mający wpływ na estetykę pomieszczeń (tj. kratki wentylacyjne, oprawy oświetleniowe, włączniki i gniazda itd.) – należy przed wbudowaniem uzgodnić z Inwestorem i projektantem.



„Info -Inz -Media Sp. z o.o.

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

14. Warunki przeciwpożarowe

Zakres prac budowlanych objęty niniejszym opracowaniem dotyczy remontu odtworzeniowego wybranych pomieszczeń III piętra (pokoje biurowe nr 352 - 354) w budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej przy al. J. Ch. Szucha 25 w Warszawie i ma na celu przywrócenie ich pierwotnego charakteru i wyglądu. Projektowany remont nie wpływa na zmianę charakterystycznych parametrów budynku (tj. pow. użytkowa i całkowita, kubatura, funkcja i układ pomieszczeń oraz dróg komunikacyjnych, parametry otworów drzwiowych i okiennych, wysokość budynku i wygląd elewacji czy sposób zagospodarowania terenu).

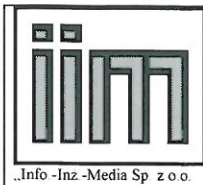
Zakres prac remontowych nie ingeruje w układ komunikacji ogólnej ani dróg ewakuacyjnych budynku, nie zmienia też lokalizacji wyjść z pomieszczeń na te drogi. Remont budynku polegający na odtworzeniu stanu pierwotnego nie wpływa na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej budynku.

W zakresie wpływu projektowanych elementów na bezpieczeństwo pożarowe:

- Wszystkie stałe elementy wystroju wnętrza zostaną wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych klasa reakcji na ogień od A do D-s1, których produkty rozkładu termicznego nie są toksyczne i nie intensywnie dymiące;
- Sufity i sztukaterie wykonane muszą być z materiałów niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;
- Parametry pożarowe użytych materiałów i wyrobów budowlany powinny być potwierdzone w stosownych aprobatkach technicznych oraz certyfikatach zgodności.
- Kategoria zagrożenia ludzi - Część administracyjno - biurowa – ZL III;
- W każdym przypadku będzie uwzględniony warunek, aby skrzydła drzwi stanowiące wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne po ich całkowitym otwarciu, nie zmniejszały wymaganej szerokości tej drogi (drzwi z pomieszczeń biurowych będących w zakresie opracowania otwierają się do wewnątrz pomieszczeń, a pomieszczenia te nie są przeznaczone dla jednoczesnego przebywania ponad 50 osób);
- Wysokość oraz szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych jakimi są korytarze w części budynku objętej opracowaniem spełniają wymagania przepisów w zakresie szerokości i wysokości.;

W obiekcie należy oznakować zgodnie z Polskimi Normami:

- drogi i wyjścia ewakuacyjne,
- miejsca usytuowania urządzeń p.poż i sprzętu p.poż,
- lokalizację przeciwpożarowego wyłącznika prądu.



15. Charakterystyka energetyczna

Zakres prac związanych z remontem wybranych pomieszczeń w budynku nie spowoduje zmiany powierzchni użytkowej i kubatury budynku oraz nie wpłynie na zmianę charakterystyki energetycznej budynku istniejącego. Nie zmieni się bilans mocy urządzeń elektrycznych i sprawność instalacji grzewczych w budynku oraz parametry przegród zewnętrznych.

16. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

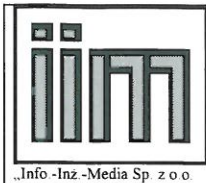
Projektowane prace budowlane nie wpłyną na zmianę dostępności budynku dla osób niepełnosprawnych. Przedmiotowy budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.

17. Wpływ na środowisko

Planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę aktualnego sposobu oddziaływania obiektu na środowisko. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach działki inwestora. Projektowane prace budowlane nie spowodują zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia jego użytkowników i najbliższego otoczenia, nie spowodują ponadnormatywnego zacielenia działek sąsiednich oraz nie będą wywierały wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Eksploatacja obiektu nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza. Powstające odpady gromadzone w pojemnikach na śmieci i wywożone przez wyspecjalizowane jednostki na wysypisko. W obiekcie nie występuje emisja hałasu.

Projektowane rozwiązania techniczne, technologiczne i funkcjonalne w ramach obowiązujących przepisów nie wywierają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i bezpieczeństwo innych obiektów budowlanych znajdujących się w sąsiedztwie.

Projektowana inwestycja na podstawie przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. nr 213, poz. 1397) nie należy do przedsięwzięć wymagających ani mogących wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.



„Info -Inz -Media Sp. z o.o

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

18. Uwagi końcowe

18.1. Informacja dotycząca możliwości zastosowania materiałów równoważnych

18.1. Atestacja materiałów i urządzeń

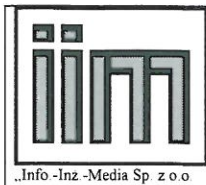
- Wszystkie materiały użyte do konstrukcji i wykończenia obiektu, a także wszelkie zastosowane urządzenia muszą posiadać stosowne i aktualne atesty i świadectwa dopuszczenia Instytutu Techniki Budowlanej, PZH itp.
- Próbkki materiałów wykończeniowych i kolorystyka elementów powinny być przedstawione przez Wykonawcę do akceptacji Architekta oraz Inwestora.
- Wskazane przykładowe systemy, bądź produkty, są rozumiane jako składniki stosowane w komplecie, zgodnie z przeznaczeniem i zgodnie ze wskazówkami wymienionymi w karcie produktu, systemu bądź informacji technicznej (instrukcji) producenta.
- Niedopuszczalne jest mieszanie składników, lub zastępowanie niektórych składników systemowych produktami pochodzącymi z systemów innych producentów.
- Dopuszczalna jest dowolna inna porównywalna – równoważna technologia. Należy wykonać podobne czynności dobierając materiały zgodnie z kartami technicznymi produktu konkretnego producenta. Konieczne jest przedstawienie projektantowi technologii zamiennej w celu akceptacji. Inwestor i projektant mają prawo do nie zaakceptowania przedstawionej technologii zamiennej.

18.2. Zagadnienia BHP

Robotnicy wykonujący prace budowlane muszą być przeszkoleni w zakresie :

- BHP,
- zasad stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia,
- demontażu konkretnych elementów budowlanych i zastosowywanych gotowych systemów budowlanych lub materiałów budowlanych
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Szkolenia z zakresu BHP powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i szkolonego

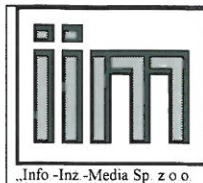


- Pozostałe nieuściślone kwestie techniczne należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta, sztuką budowlaną, warunkami technicznymi wykonywania robót budowlanych oraz specyfikacjami i polskimi normami,
- Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem przepisów bhp.
- Materiały użyte do wykonawstwa powinny posiadać certyfikaty lub atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Dopuszcza się możliwość zastosowania materiałów i technologii innych niż określone w przedmiotowej dokumentacji tylko i wyłącznie pod warunkiem zachowania przez nie w sposób ścisły parametrów technicznych i palety barw zgodnych z niniejszym opracowaniem,
- Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, w przypadku niezgodności pomiędzy projektem architektonicznym, a stanem istniejącym należy uzgodnić z projektantem,
- W przypadku stwierdzenia warunków dodatkowych lub innych niż podane w niniejszej dokumentacji skontaktować się z autorami opracowania,
- Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.
- Wszelkie niejasności i ewentualne zmiany w projekcie należy konsultować z Projektantem w trybie nadzoru autorskiego oraz z Inwestorem.
- Wszystkie rozwiązania materiałowe elementów mających wpływ na charakter wizualny należy przed zamówieniem uzgodnić z Inwestorem i Projektantem.
- W sprawach nie określonych dokumentacja obowiązują :
warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano montażowych,
Polskie Normy (PN), instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej, instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano instalacyjnych, przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osób posiadających odpowiednie, określone prawem budowlanym, uprawnienia. Należy je wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz wg tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej w stosunku do powszechnie stosowanych rozwiązań i ściśle przestrzegając wytycznych technologicznych związanych z danymi systemami. Materiały i wyroby budowlane powinny być odpowiednio oznaczone i posiadać wszelkie dokumenty określone szczegółowymi przepisami dotyczącymi trybu dopuszczenia ich do stosowania jak: certyfikat na znak bezpieczeństwa, aktualną aprobatę techniczną deklarację zgodności z Polską Normą atest higieniczny itp.

Autor: mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczyński
Nr upr. 29/10/SLOKK/II

MONIKA RYŚ-SZCZYŃSKI
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA I NADZORU
W SPRAWACH BUDOWNICTWA
NR 29/10/SLOKK/II



PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

Sprawdzający: mgr inż. Mirosław Hodun
Nr upr. B1/13/00

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do

PROJEKTU BUDOWLANEGO

**REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (POK. NR 352-
354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W
WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17,
OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE**

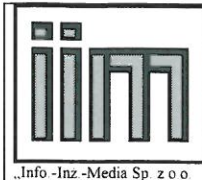
Inwestor/ Zamawiający : MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
Al. J.Ch. Szucha 25
00-580 Warszawa

Jednostka projektująca: „Info.-Inż.-Media” Sp. z o.o.
05-110 Jabłonna k. Warszawy
Ul. Sadowa 4 m 36
Tel. 022 401 09 38; Fax. 022 244 25 29

Projektant: mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczęsny
Nr upr. 29/10/SLOKK/II

Sprawdzający: mgr inż. Mirosław Hodun
Nr upr. B1/13/00

mgr inż. architekt
MONIKA RYŚ-SZCZĘSNY
UPRZĄDZENIE DO PROJEKTOWANIA
DZIAŁALNOŚCI ARCHITECTURALNEJ
W SPECJALNOŚCI ARCHITECTURA
NR 29/10/SLOKK/II



„Info -Inz -Media Sp z o o

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

Marzec 2015r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej
w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

(wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r.)

Roboty budowlane należy prowadzić w sposób zgodny z obowiązującym prawem i normami, na podstawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia należy wskazać miejsca przechowywania wszelkich dokumentów związanych z tym Planem.

1. Zakres i kolejność robót całego zamierzenia budowlanego

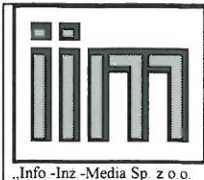
- Wydzielenie i ogrodzenie obszaru, na którym będą prowadzone prace oraz zabezpieczenie sąsiedniego, a także oznakowanie stref niebezpiecznych,
- Parce zabezpieczające przed uszkodzeniem elementy budynku przeznaczone do dalszego użytkowania,
- Prace demontażowe i rozbiórkowe we wnętrzach,
- Wywiezienie gruzu,
- Przywiezienie materiałów budowlanych
- Prace instalacyjne,
- Prace tynkarskie i malarskie,
- Prace renowacyjne stolarki okiennej i drzwiowej oraz parapetów,
- Prace wykończeniowe,
- Uporządkowanie terenu prac budowlanych.

2 . Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Budynek Ministerstwa Edukacji Narodowej przy al. J. Ch. Szucha 25 w Warszawie. Prace prowadzone będą we wnętrzu budynku.

3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Funkcja budynku – budynek administracyjno - biurowy.



„Info -Inz -Media Sp. z o.o.

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

Na czas prac budowlanych należy zabezpieczyć teren prowadzenia robót budowlanych a także miejsca pomocnicze. Należy również bezwzględnie zapewnić możliwość bezpiecznego funkcjonowania części obiektu, w której nie będą prowadzone prace budowlane.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- Ryzyko upadku z wysokości ponad 8m ze skutkiem śmiertelnym – duże;
- Ryzyko upuszczenia z wysokości elementów sprzętu lub materiałów budowlanych /rozbiórkowych na działki sąsiednie- duże;
- Ryzyko wypadku przy wykonywaniu prac sprzętem ręcznym, w tym zmechanizowanym – duże;
- Ryzyko wypadku przy przenoszeniu i montażu ciężkich elementów – duże;
- Uderzenie przez przemieszczane lub spadające przedmioty / elementy lub przygniecenia ze skutkiem śmiertelnym lub lżejszym - średnie;
- Kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – miejsce obsługi elektronarzędzi - średnie,
- Porażenie prądem elektrycznym – w miejscach obsługi elektronarzędzi - średnie,
- Porażenie wyładowaniami atmosferycznymi – prawdopodobieństwo średnie,
- Zaproszenie, zachlapanie naświetlenie oczu ze skutkiem utraty wzroku, lub lżejszym, – np. obsługa pilarki, wiertarki, prace ze środkami chemicznymi, prace przy spawaniu elektrycznym – prawdopodobieństwo duże,
- Wymuszona pozycja ciała – trudno dostępne miejsca w trakcie wykonywania montażu obróbek – prawdopodobieństwo duże.

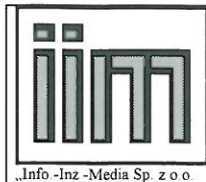
Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1KV,
- b) 5,0 m –dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- c) 10,0 m –dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Robotnicy wykonujący prace budowlane będą przeszkoleni w zakresie :

- BHP,
- Zasad stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia,
- Montażu konkretnych elementów budowlanych i zastosowywanych gotowych systemów budowlanych lub materiałów budowlanych;



.Info -Inz -Media Sp. z o.o.

- Zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- Zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Szkolenia z zakresu BHP powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i szkolonego.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych

6.1. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

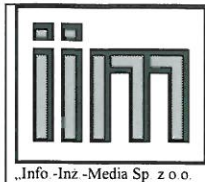
- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:
 - 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3) brak nadzoru,
 - 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 - 5) tolerowanie przez nadzór odstępów od zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

6.2. Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:



..Info -Inz -Media Sp z o.o.

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

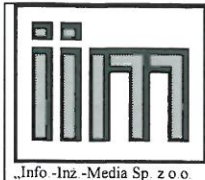
- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego

6.3. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- roboty montażowe muszą być prowadzone zgodnie z zaleceniami producenta i wymogami planu BIOZ i zgodne z zasadami sztuki budowlanej;
 - pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiedni asortyment ubrań roboczych, dostosowany do rodzaju robót które wykonują;
 - do zabezpieczeń stanowiska pracy na wysokości należy stosować środki ochrony indywidualnej
np. szelki bezpieczeństwa;
 - do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości przed upadkiem należy stosować środki ochrony zbiorowej wg rozdz. 33 § 15, p. 1,2 i 3 w/w rozporządzenia np. w postaci balustrad i barier ochronnych, itp.
 - strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów należy ogrodzić balustradą (szer. strefy min. 1/10 wysokości spadania i nie mniej niż 6,0 m)
 - pracownicy powinni być wyposażeni w środki łączności
 - przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia;
 - okresowe kontrole stanu przenośnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane co najmniej 1 raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń co najmniej 2 razy do roku, a ponadto:
 - a/ przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych
 - b/ przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.
- Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.
- powinien być powołany koordynator BHP na budowie,



„Info -Inz -Media Sp. z o.o

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA
(POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr

- należy zapewnić odpowiednie oświetlenie miejsc pracy,
- należy stosować oznakowania BHP i ogrodzenia miejsc niebezpiecznych na budowie,
- należy stosować zakaz wstępu w strefy niebezpieczne osobom postronnym,
- należy zapewnić stały i bezpośredni nadzór nad pracą ludzi na budowie,
- należy zapewnić podręczny sprzęt p.poż. w postaci gaśnic i kocy gaśniczych,
- należy zapewnić apteczki pierwszej pomocy przedlekarskiej.

7. Zagospodarowanie placu budowy

Na działce, na której będą prowadzone w.w. prace budowlane należy zapewnić plac budowy na ewentualne pomieszczenia socjalno-biurowe i inne pomocnicze oraz miejsca dowozu i tymczasowego składowania materiałów budowlanych.

W Planie Bezpieczeństwa należy, w części rysunkowej, wyodrębnić obszary planu zagospodarowania, na których mogą występować zagrożenia przedstawione w punkcie 5.4.

Teren robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

W związku z zagospodarowaniem placu budowy na potrzeby realizacji inwestycji należy uwzględnić obszary terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (należy wykonać załącznik graficzny na planie zagospodarowania): tj. obszary pracy ewentualnych podnośników budowlanych, rozdzielnie elektryczne, kable elektryczne zasilające rozdzielnie i oświetlenie placu budowy.

Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych, z uwzględnieniem skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsca i czasu ich występowania (należy zaznaczyć w załączniku graficznym na planie zagospodarowania.);

Miejsca prowadzenia robót budowlanych stwarzające zagrożenia dla zdrowia bądź życia pracowników **należy oznakować znakami bezpieczeństwa i wygrodzić barierkami ochronnymi.**

Należy **zastosować podesty i barierki ochronne** zabezpieczające stanowiska pracy zlokalizowane w strefach niebezpiecznych.

8. Warunki socjalne i higieniczne:

Pracownicy powinni mieć zapewnione zaplecze higieniczno - sanitarne w ustawionych na przygotowanym placu budowy kontenerach.

W Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia należy wskazać miejsca przechowywania wszelkich dokumentów związanych z tym Planem.

mgr inż. MONIKA RYŚ-GROZESNY
UPRAWNIENIA
W SP. J. /opracował/

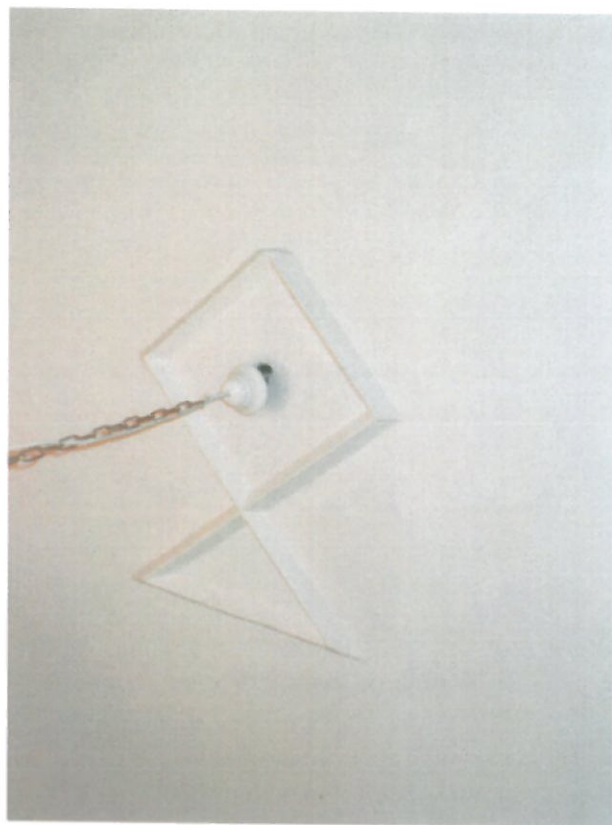
Dokumentacja fotograficzna

	<p>Pokój 352 – rozeta sufitowa</p> 
<p>Pokój 352 – drzwi wejściowe</p> 	<p>Pokój 352 – okno w ścianie korytarza</p> 

Pokój 352 – listwa cokołowa



Pokój 353 – rozeta sufitowa



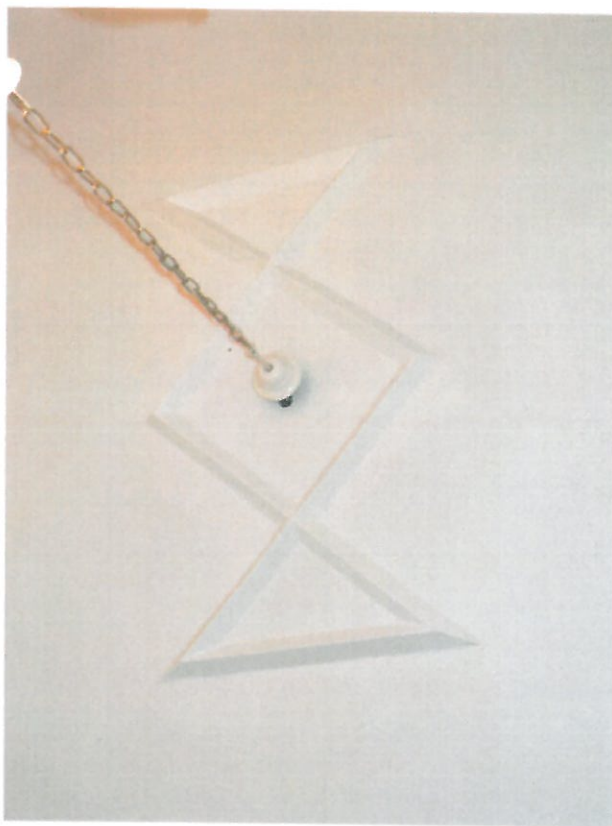
Pokój 352 – drzwi wejściowe



Pokój 352 – grzejnik



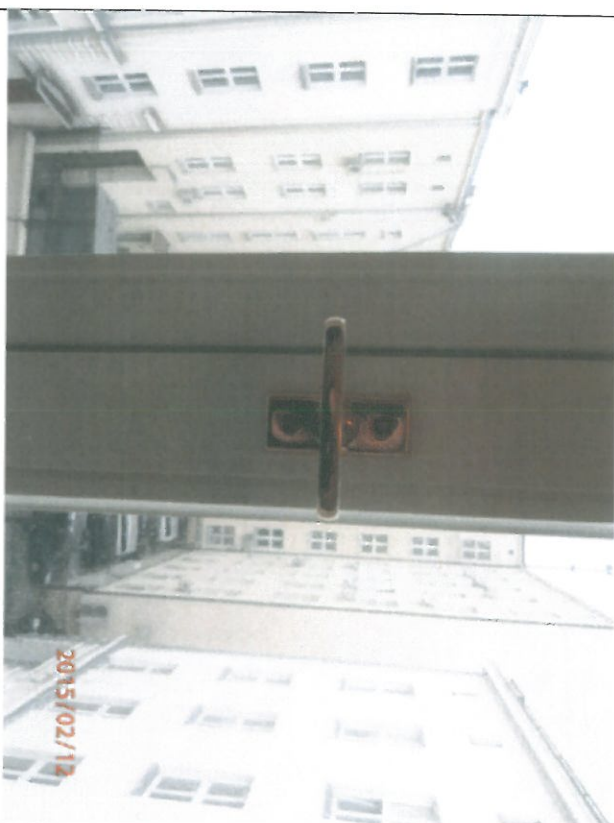
Pokój 354 – rozeta sufitowa



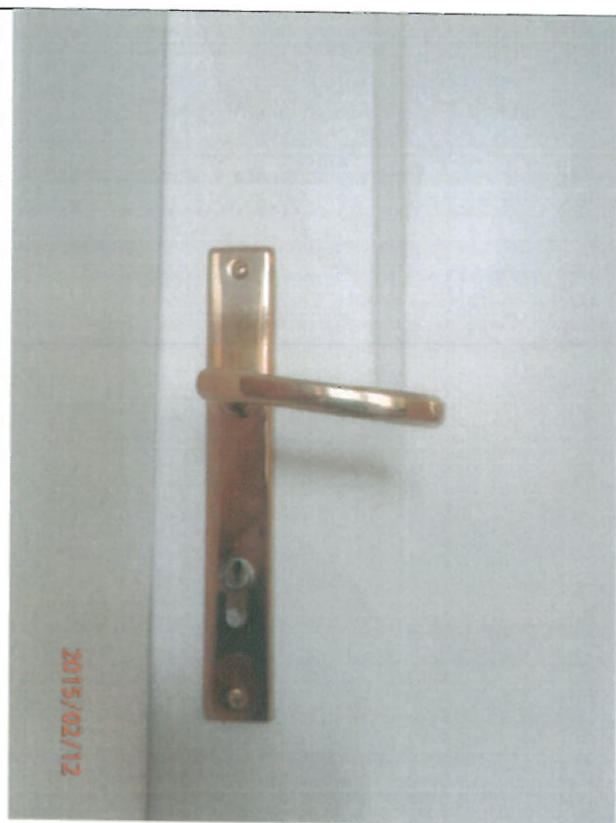
Pokój 354 – drzwi wejściowe

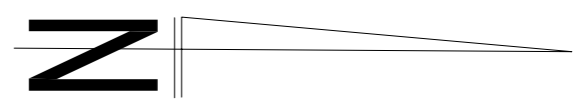
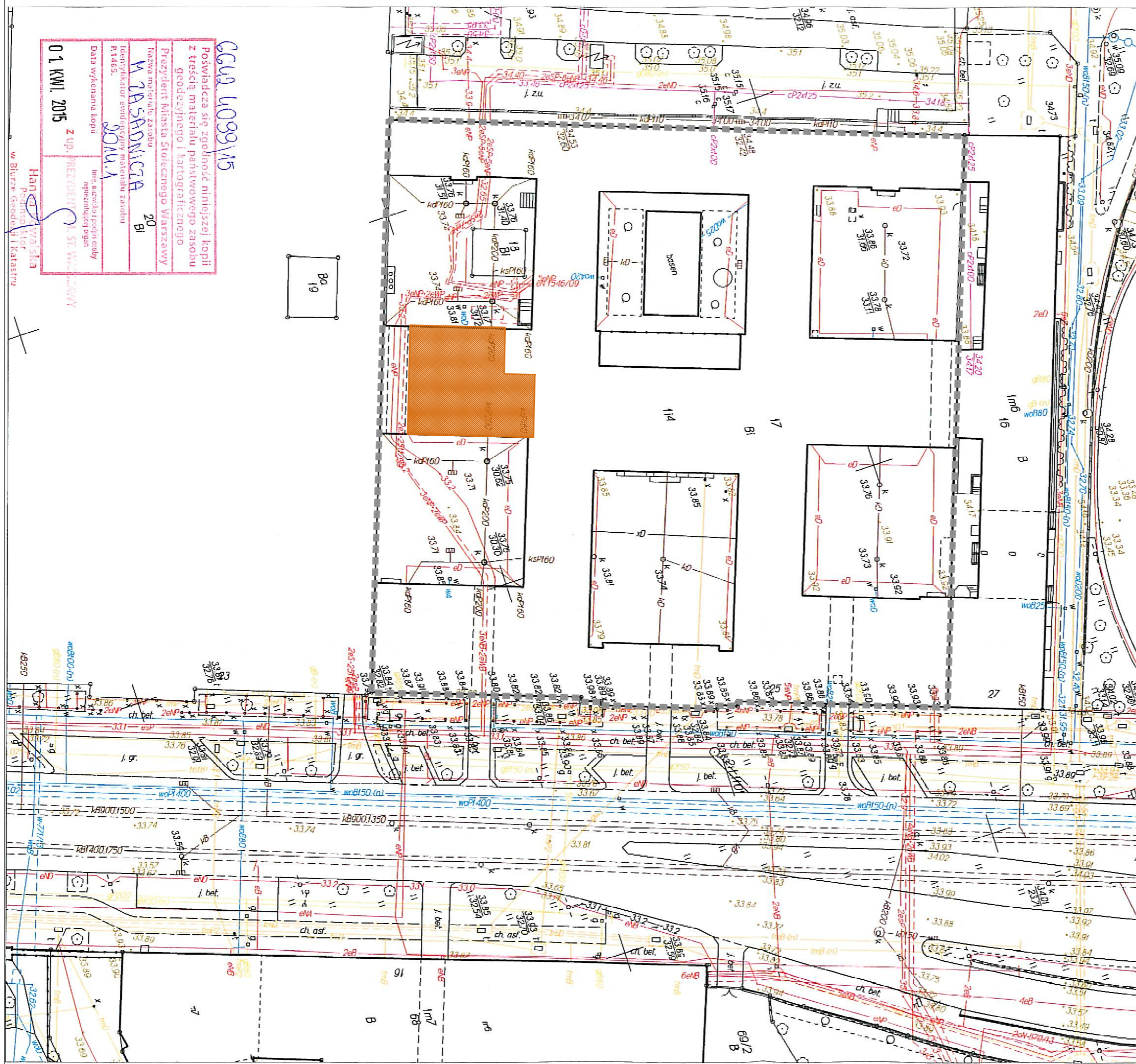


Klamka okienna istniejąca (wzór)



Klamka drzwiowa z szyldem (wzór)





LEGENDA

	GRANICA DZIAŁKI - DZ. NR 17 OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE
	ZAKRES OPRACOWANIA - WYBRANE POMIESZCZENIA NA KOND. PARTERU

GGU 40391/15

Poswiadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy

Nazwa materiału zasobu: **WARSZAWA 20 B1**

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu: **20M.1**

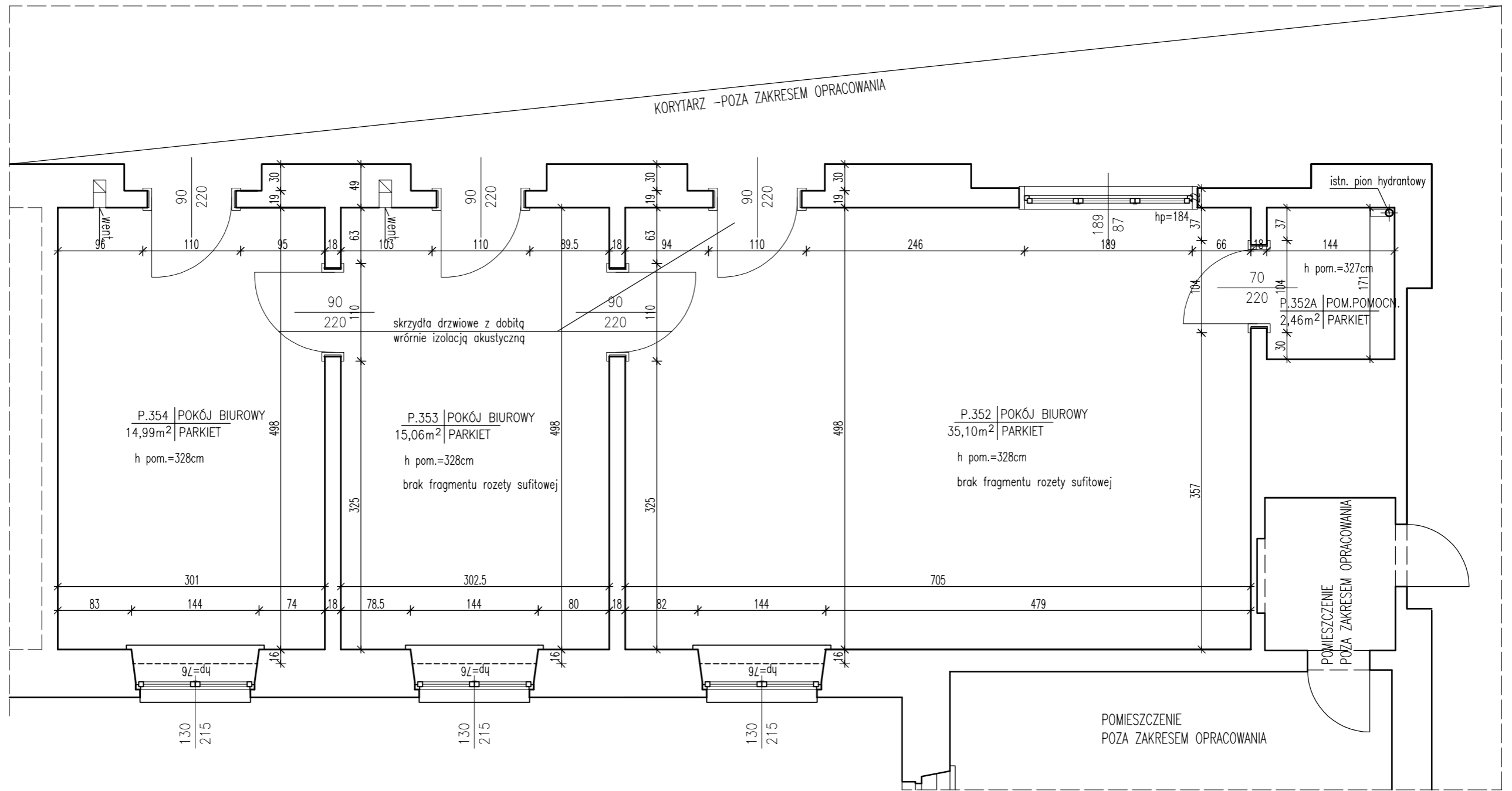
Data wykonania kopii: **01 KWI. 2015**

Z up. PREZIDENTA M. ST. WARSZAWY

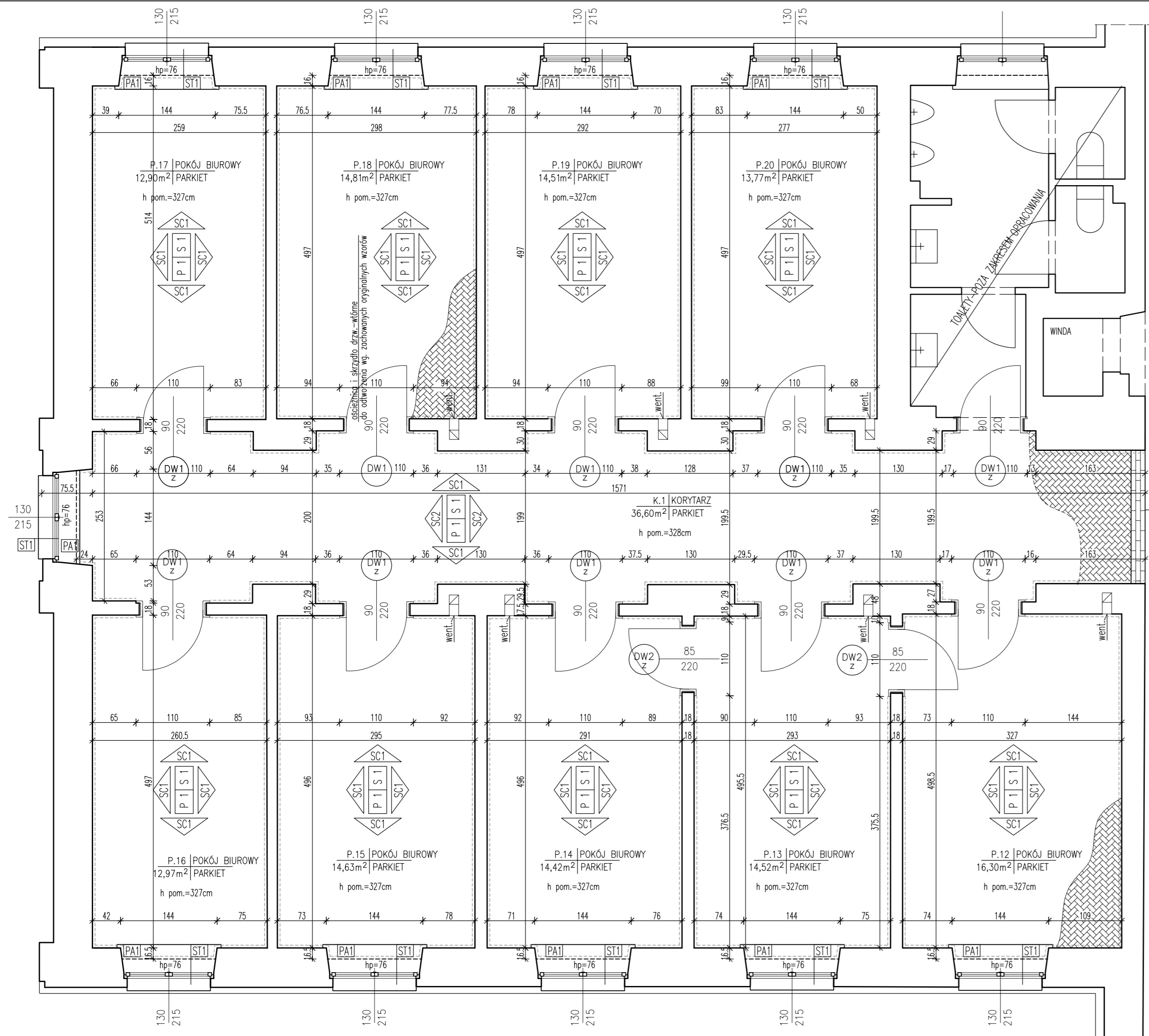
imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

Han Wawalska
Pomocnik Wicemarszałka
w Biurze Geodezji i Katastru

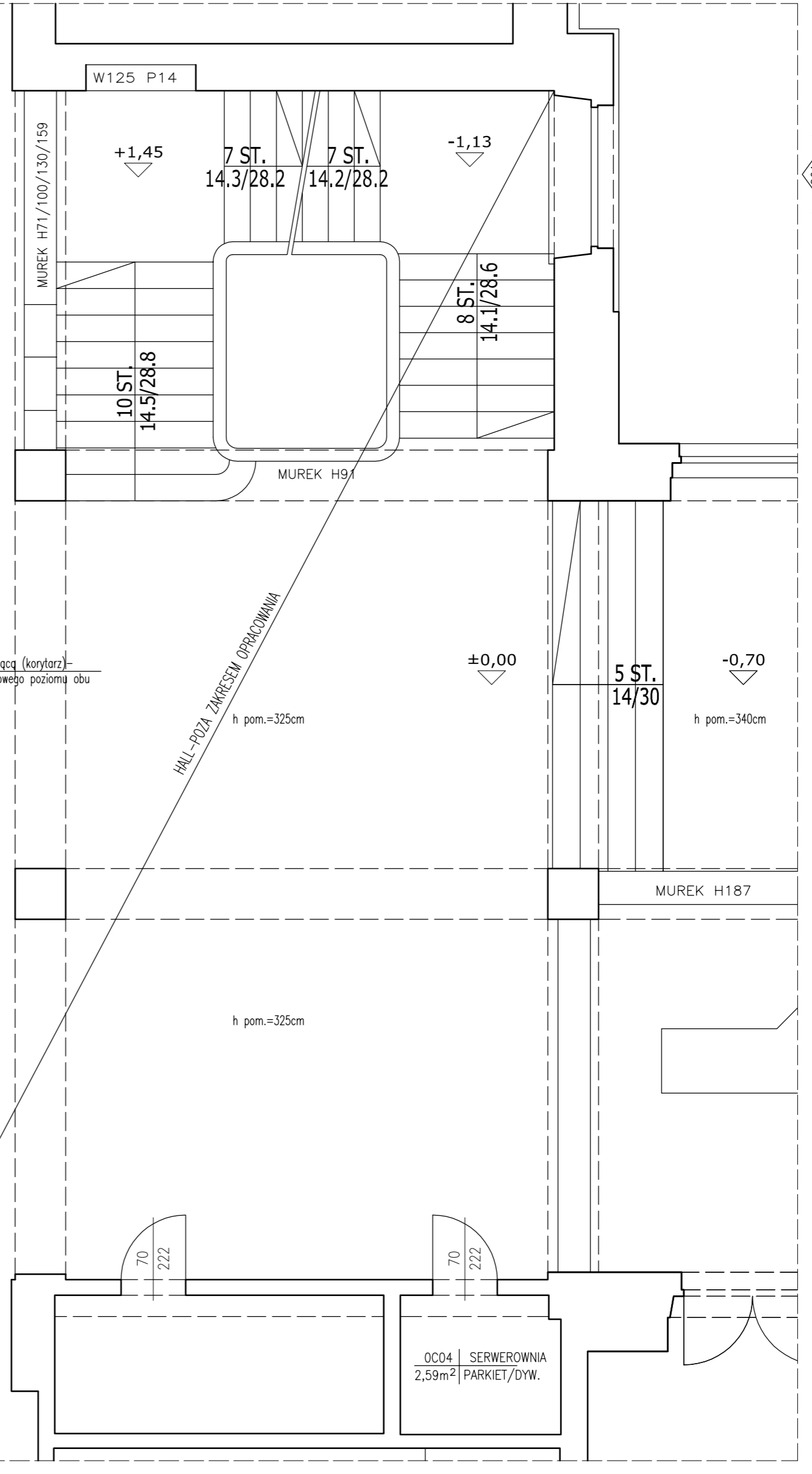
PROJEKTANT/BUILDING STRUCTURE:		ul. Słowackiego 27/33 lok. 193 01-582 Warszawa	
"INFO.-INŻ.-MEDIA" Sp. z o.o.		tel: +48 22 401 09 38 fax: +48 22 244 25 29 Email: mh@info-inz-media.com	
INWESTOR		MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa	
INWESTYCJA PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ PARTERU (12-20) ORAZ PRZYLEGAJĄCEGO DO NICH KORYTARZA W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE			
FAZA		Projekt wykonawczy	
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Monika Rys-Szczęsny	UPRAWNIENIA/LICENCJA NO:	29/10/SLOKK/II
SPRZĄDZAJĄCY	mgr inż. Mirosław Hodun	PODPIS/SYGNATURA:	BI/13/00
RYSUNEK/DRAWING: SYTUACJA			
SKALA/SCALE:	DATA/DATE:	PROJEKT/PROJECT:	ARKUSZ/SHEET:
1:500	2015-03		Z1
			REW./REV: -



PROJEKTANT/BUILDING STRUCTURE:		ul. Słowackiego 27/33 lok. 193 01-592 Warszawa	
"INFO.-INŻ.-MEDIA" Sp. z o.o.		tel.: +48 22 401 09 38 fax: +48 22 244 25 29 Email: mh@info-inz-media.com	
INWESTOR: MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa			
INWESTYCJA: PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE			
FAZA: Projekt wykonawczy – inwentaryzacja stanu istniejącego			
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Monika Rys-Szczęsny	UPRAWNIENIA/LICENCE NO.:	PODPIS/SIGNATURE:
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Mirosław Hodun	29/10/SLOKK/II	
RYSUNEK/DRAWING: RZUT FRAGMENTU III PIĘTRA - STAN ISTNIEJĄCY			
SKALA/SCALE:	DATA/DATE:	PROJEKT/PROJECT:	ARKUSZ/SHEET:
1:50	2014-12		
			REK./REV.:
			A1 -



Połączenie proj. klepki z istniejącą (korytarz) na styk z zachowaniem jednakowego poziomu obu posadzek



- LEGENDA**
- SC1- ŚCIANY POKOI BIUROWYCH- wykonczenie – gładz wap.-cem. gruntwana i malowana farbą mineralną paroprzepuszczalną, półmatową w kolorze białym
 - SC2 –ŚCIANY KORYTARZA- wykonczenie – gładz wap.-cem. gruntwana i malowana farbą mineralną paroprzepuszczalną, półmatową w kolorze jasno-zółtym (kolor nr NCS 0510-Y wg. wzornika f-my Tikkurila)
 - uwaga: sztukateria przysufitowa – malowana w kolorze białym
 - S 1 – SUFITY –wykończenie – gładz wap.-cem. gruntwana i malowana farbą mineralną paroprzepuszczalną, półmatową w kolorze białym
 - P 1 – POSADZKI – otworzenie zniszczonych posadzek z klepki o wym.30x70x22mm z 1 kl. dębu szpiglowego, bez fryzów, wzór ułożenia – identyczny z istniejącym, parkiet lakierowany półmatowo, bezbarwnie
 - COKOLY ORAZ LISTWY PRZYPODŁOGOWE – z drewna dębowego wymiana zniszczonych fragmentów na zasadzie otworzenia istn. wzorów, cokoly i listwy lakierowane półmatowo, bezbarwnie
 - STOLARKA DRZWIOWA – drewniana, istniejąca (do renowacji) oraz projektowana na zasadzie otworzenia istn. wzorów oryginalnych (zgodnie z rys. "Zestawienie stolarki drzwiowej" A4 oraz rys. detali stolarki – A5 i A5a), kolor biały, klamki i okucia – do wymiany na mosiężne
 - ST1|ST2 STOLARKA OKIENNA – drewniana, do malowania obustronnego w kolorze białym, klamki – do wymiany na mosiężne
 - PA1 PARAPETY KAMIENNE- do oczyszczenia i impregnacji – wg. opisu technicznego
- UWAGI:**
1. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM ORAZ RYSUNKAMI I OPISAMI PROJEKTÓW BRANŻOWYCH, A EWENTUALNE WĄTPLIWOŚCI WYJAŚNIĆ Z NADZOREM AUTORSKIM.
 2. WSZYSTKIE WYMIARY PODANO W ŚWIEŁLE ŚCIAN WYKOŃCZONYCH.
 3. POWERZCHNIE OBLICZONO DLA POMIESZCZEŃ W STANIE WYKOŃCZONYM.
 4. WYMIARY STOLARKI DRZWIOWEJ PODANO W ŚWIEŁLE OŚCIEŻNICY.
 5. WYMIARY STOLARKI OKIENNEJ PODANO W ŚWIEŁLE MURU.
 6. ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ ŚRODKIEM OWADOBÓJCZYM I GRZYBOBÓJCZYM (ŚRODEK POWINIEN MIEĆ ATEST DO ZASTOSOWAŃ WEWNĘTRZNYCH).
 7. PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI WYMIARY OTWORÓW SPRAWDZIĆ Z NATURY (NA BUDOWIE).
 8. PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI WSZELKICH ELEMENTÓW WYKONYWANYCH WARSZTATOWO NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE.
 9. WSZYSTKIE INSTALACJE PROWADZIĆ W SPOSÓB NIE ZAGRAŻAJĄCY KONSTRUKCJI. W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI ZGŁOSIĆ DO NADZORU.
 10. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SPRAWDZIĆ W ODPWIEDNIH PROJEKTACH ROBÓTY ZWIĄZANE. EWENTUALNE WADY KOORDYNACJI PRZEDSTAWIĆ NADZOROWI AUTORSKIEMU PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT. PROWADZENIE PRAC W PRZYPADKU STWIERDZENIA WAD KOORDYNACJI PROJEKTU JEST ZABRONIONE.
 11. MATERIAŁY ELEWACYJNE I WYKOŃCZENIOWE BĘDĄ PRZED WBUDOWANIEM PRZEDSTAWIONE NADZOROWI AUTORSKIEMU DO AKCEPTACJI.
 12. WSZYSTKIE MATERIAŁY I URZĄDZENIA UŻYTE W TRAKCIE BUDOWY MUSZĄ POSIADAĆ PRZEWDZIANE PRZEPISAMI ATESTY, CERTYFIKATY I ŚWIADECTWA DOPUSZCZENIA, W ROZWIĄZANIACH SYSTEMOWYCH NIE WOLNO STOSOWAĆ ZAMIENNIKÓW DLA POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTÓW
 13. STOSOWANIE SIĘ DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE NIE ZWALNIA WYKONAWCY Z ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WYKONANIE PRAC ZGODNIE Z ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ I OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI.
 14. WSZYSTKIE WYMIARY I RZĘDNE SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W PRZYPADKU STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO PROJEKTANTA.
 15. NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKU I UŻYWAĆ GO JAKO SZABLONU.

PROJEKTANTY/BUILDING STRUCTURE:
"INFO-INŻ.-MEDIA" Sp. z o.o.
 ul. Słowackiego 27/33 lok. 103
 01-502 Warszawa
 tel.: +48 22 401 09 38
 fax: +48 22 244 25 29
 Email: info@info-media.com

INWESTOR: MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
 ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa

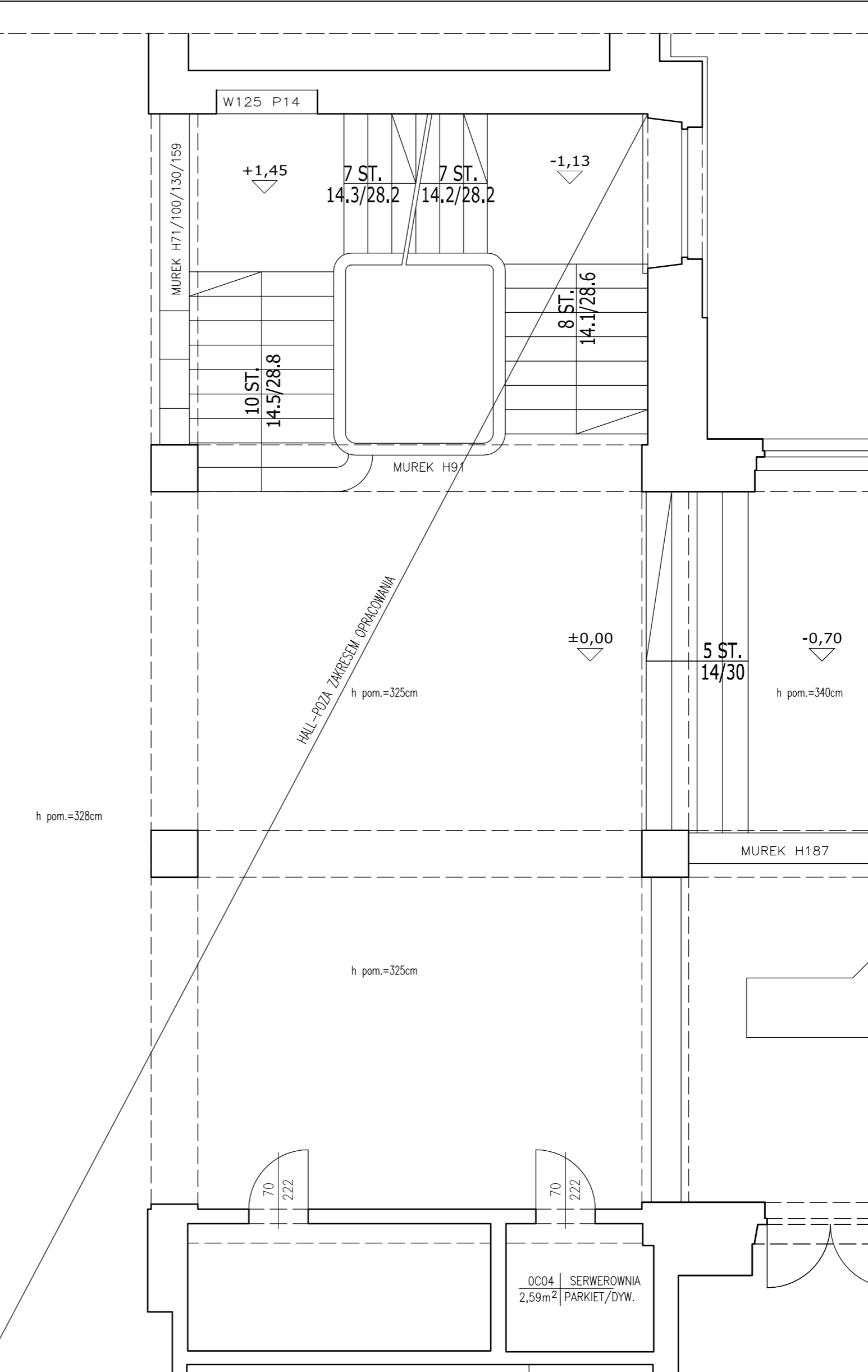
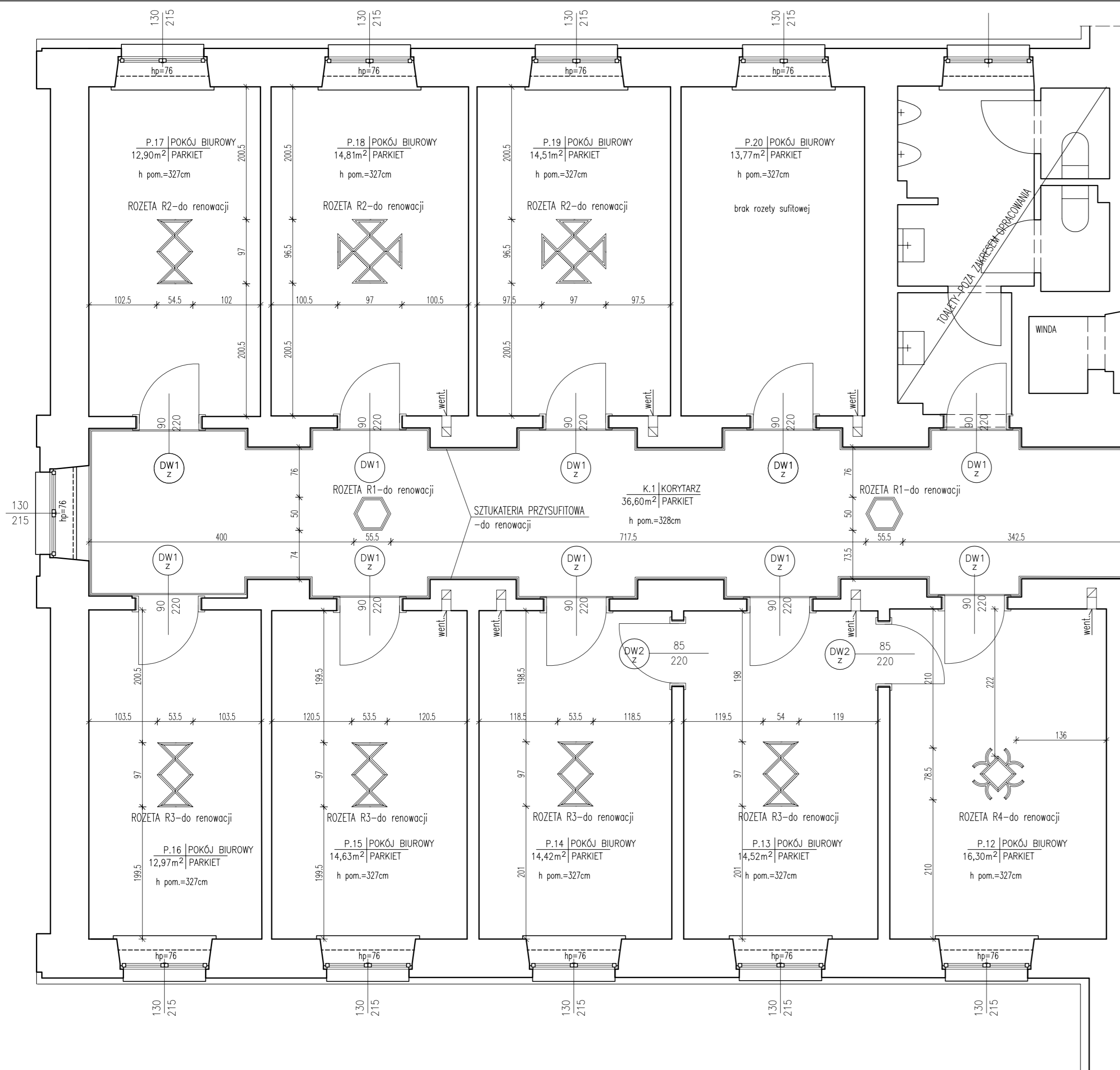
PRZEDMIOT PROJEKTU: PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ PARTERU (12-20) ORAZ PRZYŁĘGAJĄCEGO DO NICH KORYTARZA W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17. OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

FAZA: Projekt wykonawczy

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Monika Rys-Szczęśny
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Mirosław Hodun

IPRZEM/PRACOWNIA: RZUT PODSTAWOWY PARTERU - PROJEKT

SKALA/SCALE: 1:50
DATA/DATE: 2015-03
PROJEKT/PROJECT: ARKUSZ/HEET: A2
REK/REV: -

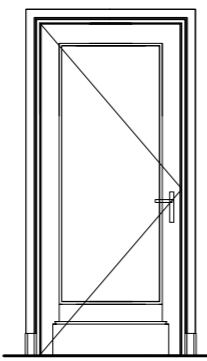
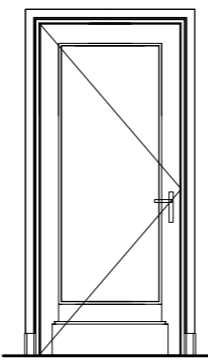
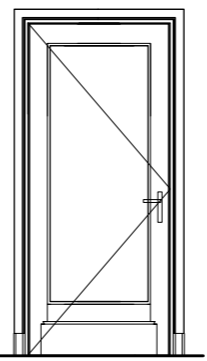


UWAGI:

- ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM ORAZ RYSUNKAMI I OPISAMI PROJEKTÓW BRANŻOWYCH, A EWENTUALNE WĄTPLIWOŚCI WYJAŚNIĆ Z NADZOREM AUTORSKIM.
- WSZYSTKIE WYMIARY PODANO W ŚWIETLE ŚCIAN WYKOŃCZONYCH.
- POWERZCHNIE OBLICZONO DLA POMIESZCZEŃ W STANIE WYKOŃCZONYM.
- WYMIARY STOLARKI DRZWIOWEJ PODANO W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY.
- WYMIARY STOLARKI OKIENNEJ PODANO W ŚWIETLE MURU.
- ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ ŚRODKIEM OWADOBÓJCZYM I GRZYBÓBÓJCZYM (ŚRODEK POWINIEN MIEĆ ATEST DO ZASTOSOWAŃ WEWNĘTRZNYCH).
- PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI WYMIARY OTWORÓW SPRAWDZIĆ Z NATURY (NA BUDOWIE).
- PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI WSZELKICH ELEMENTÓW WYKONYWANYCH WARSZTATOWO NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE.
- WSZYSTKIE INSTALACJE PROWADZIĆ W SPOSÓB NIE ZAGRAŻAJĄCY KONSTRUKCJI.
- W PRZYPADKU JAKIKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI ZGŁOSIĆ DO NADZORU.
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SPRAWDZIĆ W ODPOWIEDNIH PROJEKTACH ROBÓTY ZWIĄZANE. EWENTUALNE WADY KOORDYNACJI PRZEDSTAWIĆ NADZOROWI AUTORSKIEMU PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT. PROWADZENIE PRAC W PRZYPADKU STWIERDZENIA WAD KOORDYNACJI PROJEKTU JEST ZABRONIONE.
- MATERIAŁY ELEWACYJNE I WYKOŃCZENIOWE BĘDĄ PRZED WBUDOWANIEM PRZEDSTAWIONE NADZOROWI AUTORSKIEMU DO AKCEPTACJI.
- WSZYSTKIE MATERIAŁY I URZĄDZENIA UŻYTE W TRAKCIE BUDOWY MUSZĄ POSIADAĆ PRZEWIDZIANE PRZEPISAMI ATESTY, CERTYFIKATY I ŚWIADECTWA DOPUSZCZENIA, W ROZWIĄZANIACH SYSTEMOWYCH NIE WOLNO STOSOWAĆ ZAMIENNIKÓW DLA POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTÓW
- STOSOWANIE SIĘ DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKcie NIE ZWALNIA WYKONAWCY Z ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WYKONANIE PRAC ZGODNIE Z ZASADAMI MIEDZY TECHNICZNEJ I OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI.
- WSZYSTKIE WYMIARY I RZĘDNE SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W PRZYPADKU STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO PROJEKTANTA.
- NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKU I UŻYWAĆ GO JAKO SZABLONU.

PROJEKTANT/BUDOWA STRUKTURA:		ul. Słowackiego 27/33 lok. 103 01-592 Warszawa	
INWESTOR:		MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa	
PRZEDMIOT: PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ PARTERU (12-20) ORAZ PRZYLEGAJĄCEGO DO NICH KORYTARZA W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE			
FAZA Projekt wykonawczy			
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Monika Rys-Szczęśny	UPRAWNIENIA/LICZBA NR:	29/10/SŁOKK/II
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Mirosław Hodun	PODPIS/SYGNATURA:	BI/13/00
TYTUŁ/PRZEMISŁ: RZUT PARTERU - SUFITY			
SKALA/SCALE:	1:50	DATA/DATE:	2015-03
PROJEKT/PROJECT:		ARWIZ/ARWIZ:	A3

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ WEWNĘTRZNEJ

		DRZWI WEWNĘTRZNE					
SYMBOL		DW1z		DW1		DW2 z	
SCHEMAT							
S x H [cm]		90x220		90x220		85x220	
ILOŚĆ [szt.]	PARTER	8L	-	1L	-	2L	-
		<p>DRZWI WEJŚCIOWE DO POKOI BIUROWYCH (drzwi z korytarza do pokoi NR 012, 013, 014, 015, 016, 017, 019, 020)</p> <p>Skrzydło drzwiowe wraz z ościeżnicą -oryginalne - do naprawy i pomalowania Drzwi drewniane płycinowe, jednoskrzydłowe, pełne z obramowaniem profilowym, ościeżnice z ćwierćwałkami, opaski obustronne profilowane, zakres prac: -usunięcie warstw starych farb olejnych bez uszkodzenia struktury drewna, - demontaż wtórnych okuć, flekowanie miejsc po zdemontowanych okuciach oraz innych uszkodzeniach mechanicznych, -dwukrotne malowanie stolarki farbą olejną do drewna w kolorze białym, - okucia mosiężne - klamki mosiężne wg. zachowanych wzorów (materiał Zamawiającego)</p>		<p>DRZWI WEJŚCIOWE DO POKOJU BIUROWEGO NR 018</p> <p>Skrzydło drzwiowe wraz z ościeżnicą -wtórne - do odtworzenia jako kopia zachowanych oryginalnych drzwi (DW1z)</p> <p>Drzwi drewniane płycinowe, jednoskrzydłowe, pełne z obramowaniem profilowym, ościeżnice z ćwierćwałkami, opaski obustronne profilowane, ościeżnice i ramiaki z drewna sosnowego klejonego warstwowo, skrzydło oraz ościeżnicę z opaskami wykonać jako identyczne z zachowanymi oryginalnymi wzorami ze szczególnym uwzględnieniem wymiarów i kształtu oraz dekorowania profili i ich rozmieszczenia -dwukrotnie malowanie farbą olejną do drewna w kolorze białym, - okucia mosiężne - klamki mosiężne (wg zachowanych oryginalnych wzorów)</p>		<p>DRZWI WEJŚCIOWE DO POKOI BIUROWYCH (drzwi z pokoju nr 013 do pok. nr 012 i 014)</p> <p>Skrzydło drzwiowe wraz z ościeżnicą -oryginalne - do naprawy i pomalowania</p> <p>Drzwi drewniane płycinowe, jednoskrzydłowe, pełne z obramowaniem profilowym, ościeżnice z ćwierćwałkami, opaski obustronne profilowane, zakres prac: -usunięcie warstw starych farb olejnych bez uszkodzenia struktury drewna, - demontaż wtórnych okuć, flekowanie miejsc po zdemontowanych okuciach oraz innych uszkodzeniach mechanicznych, -dwukrotne malowanie stolarki farbą olejną do drewna w kolorze białym, - okucia mosiężne - klamki mosiężne wg. zachowanych wzorów (materiał Zamawiającego)</p>	

UWAGI 1

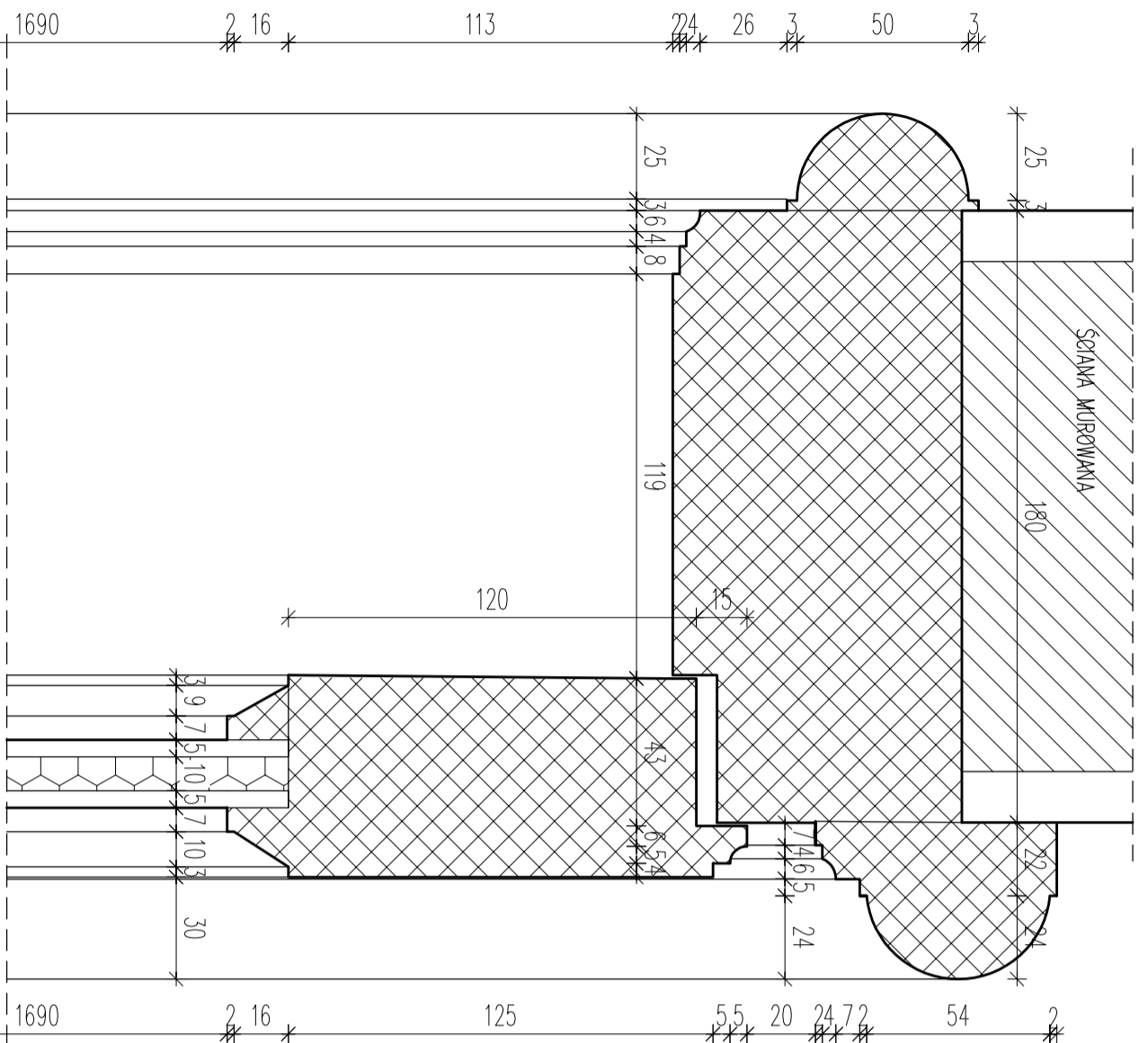
S i H : WYMIARY W ŚWIETLE PRZEJŚCIA (EWENT. W NAWIASIE WYMIARY OTWORU)

UWAGI:

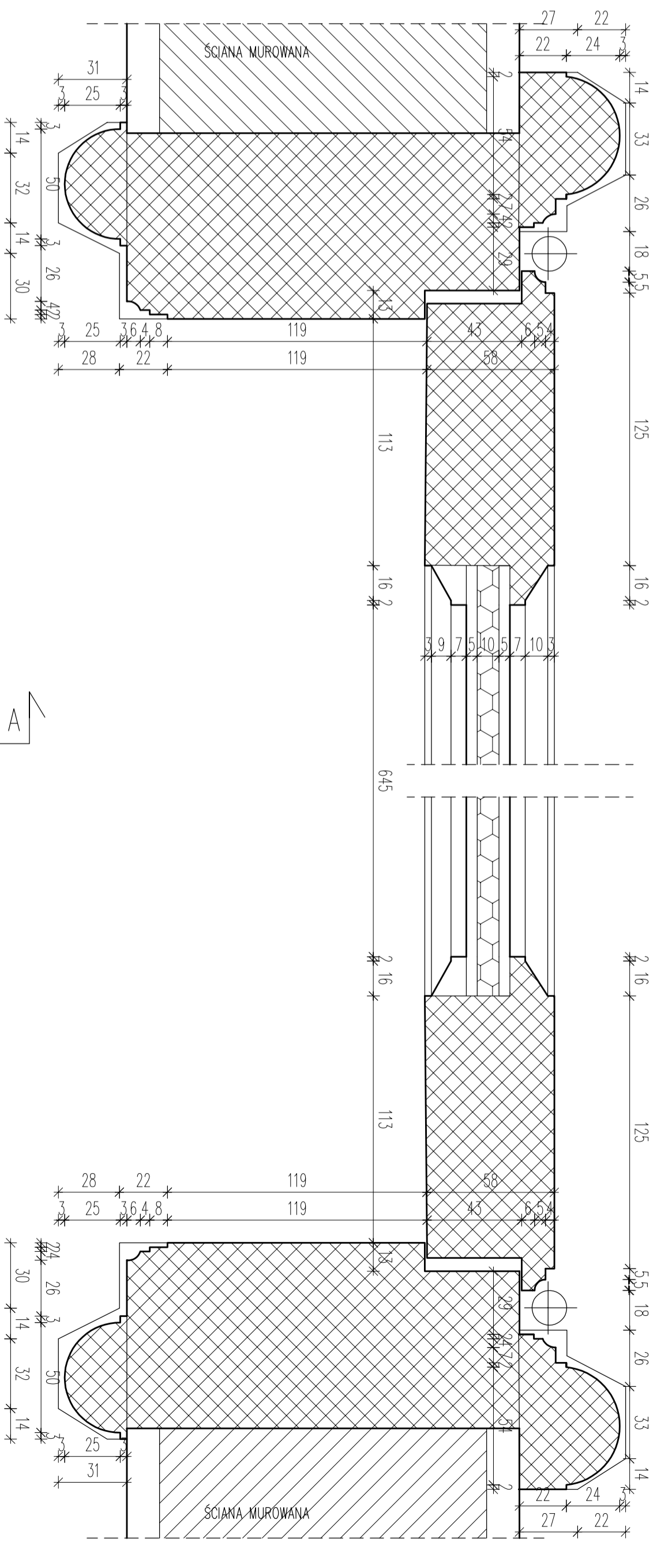
- ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM ORAZ RYSUNKAMI I OPISAMI PROJEKTÓW BRANŻOWYCH, A EWENTUALNE WĄTPLIWOŚCI WYJAŚNIĆ Z NADZOREM AUTORSKIM,
- WSZYSTKIE WYMIARY PODANO W ŚWIETLE ŚCIAN WYKOŃCZONYCH,
- POWIERZCHNIE OBLICZONO DLA POMIESZCZEŃ W STANIE WYKOŃCZONYM,
- WYMIARY ŚLUSARKI DRZWIOWEJ PODANO W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY,
- WYMIARY ŚLUSARKI OKIENNEJ PODANO W ŚWIETLE MURU,
- ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ ŚRODKIEM OWADOBÓJCZYM I GRZYBOBÓJCZYM,
- PRZED ZAMÓWIENIEM ŚLUSARKI WYMIARY OTWORÓW SPRAWDZIĆ Z NATURY (NA BUDOWIE),
- PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI WSZELKICH ELEMENTÓW WYKONYWANYCH WARSZTATOWO NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE.
- NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKU I UŻYWAĆ GO JAKO SZABLONU.

PROJEKTANT/BUILDING STRUCTURE:		ul. Słowackiego 27/33 lok. 193 01-592 Warszawa	
"INFO.-INŻ.-MEDIA" Sp. z o.o.		tel: +48 22 401 09 38 fax: +48 22 244 25 29 Email: mh@info-inz-media.com	
INWESTOR MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa			
INWESTYCJA PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ PARTERU (12-20) ORAZ PRZYLEGAJĄCEGO DO NICH KORYTARZA W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17. OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE			
FAZA Projekt wykonawczy			
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Monika Rys-Szczęsny	UPRAWNIENIA/LICENCE NO:	PODPIS/SIGNATURE:
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Mirosław Hodun	BI/13/00	
RYSUNEK/DRAWING: ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ			
SKALA/SCALE:	DATA/DATE:	PROJEKT/PROJECT:	ARWUSZ/SHEET:
1:50	2015-03		
			REK/REK: A4 -

PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



DRZWI - DRZWI PROJEKTOWANE

DRZWI WIEJSKOWE
DO POKOI BIUROWYCH NR 352 (zsz1) ORAZ 354 (zsz1)

Skrzydło drzwiowe wraz z oszczędnicą -oryginalne z dobłą wlotnie izolacją akustyczną - skrzydło drzwiowe do odłtworzenia jako kopia zachowanych oryginalnych drzwi (DW12), drzwi o podwyższonej izolacyjności akust. 37dB, oszczędnica oryginalna -do renowacji

Drzwi drewniane płycinowe, jednoskrzydłowe, pełne z obramowaniem profilowym, oszczędnice z cwiertkawkami, opaski obustronne profilowane oszczędnice i lamelki z drewna sosnowego klejonego warstwowo, skrzydło wykonane jako identyczne z zachowanymi oryginalnymi wzorami; ze szczególnym uwzględnieniem wymiarów i kształtu oraz dekorowania profilu i i on roznieśczenia, dwukrotnie malowane farbą olejną do drewna w kolorze białym, okucia mosiężne klamki mosiężne (wg zachowanych orygln wzorów)

UWAGI:

1. ROZPRACOWAĆ IZKAZNE Z OPISU I RYSUNKAMI I OPISAMI PROJEKTÓW BRAZYTOWYCH.
2. PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI ELEMENTÓW WYKONAWCZYCH WYSZTAŁOWO W TAIL STOLARKI NALEŻY WSZĘDNIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
3. WSZYSTKIE PROJEKTOWANE ELEMENTY DRZWI WYKONAC SIŁOSŁE W OPARCIU O WYMIARY, WZORY I KształTY ZACHOWANYCH ELEMENTÓW ORYGINALNYCH.
4. WSZYSTKIE ELEMENTY STALOWE ZABEZPIECZYĆ ANTYKOROZYJNIE.
5. ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ SRODKIEM OMAZOBALUJĄCYM I GRZYBODŁCZYM.
6. PRZED WYKONANIEM STOLARKI RYSUNKI WARSZTATOWE PROFILA ORAZ PROBA KOLORYSTYKI POWINNY BEZWAGLEDNIE UZYSKAĆ AKCEPTACJĘ PROJEKTANTA ORAZ MIEJSKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW.
7. WSZYSTKIE WYMIARY I RZĘDNE SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.

PROJEKT/WYKONAWCA STOLARSTWA
"INFO-INŻ-MEDIA" Sp. z o.o.
ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa

I. Świdorski 22 01 16 193
01 00 00 00 00 00 00 00
tel. +48 22 641 81 38
fax. +48 22 641 81 29
e-mail: info@info-inz-media.pl

WYKONAWCA
MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa

WYKONAWCA
PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (352-354)
W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE
PRZY AL. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 SRÓDMIEŚCIE

FAZA
Projekt wykonawczy

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczytył
29/10/2010/SLOKK/II

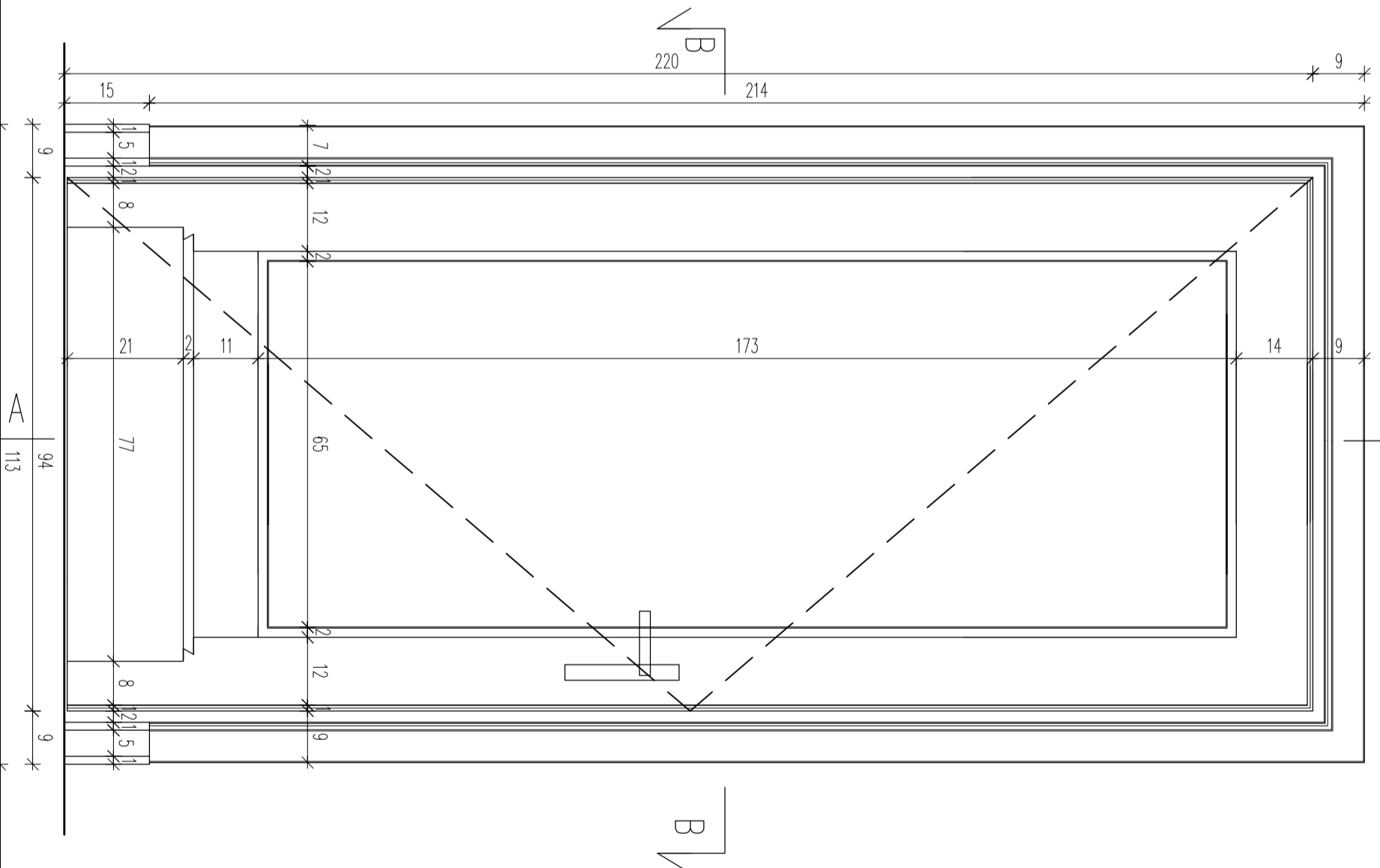
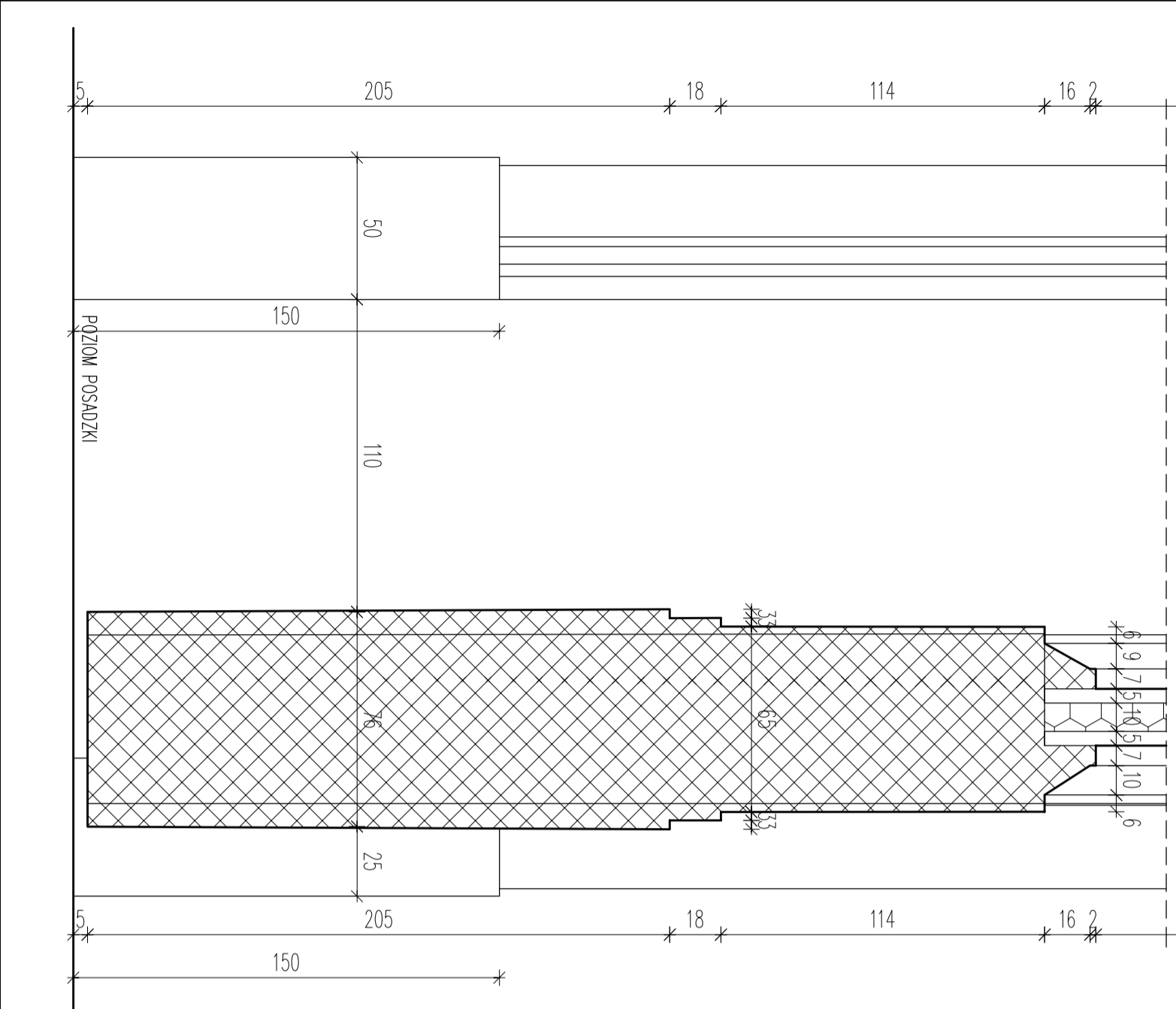
WYKONAWCA
mgr inż. Mirosław Hedin
01/13/00

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczytył
29/10/2010/SLOKK/II

WYKONAWCA
mgr inż. Mirosław Hedin
01/13/00

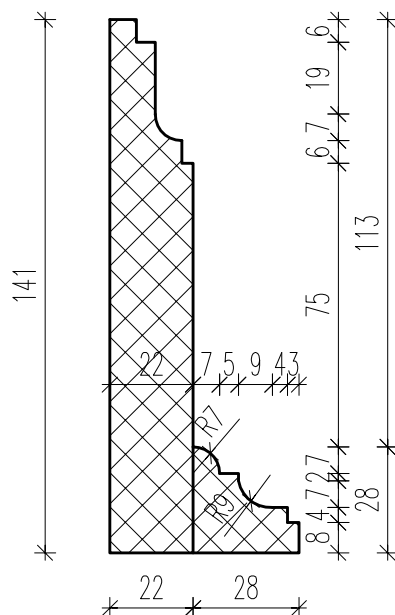
PROJEKTOWAŁ
mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczytył
29/10/2010/SLOKK/II

02



PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczytył	29/10/2010/SLOKK/II	01/13/00
WYKONAWCA	mgr inż. Mirosław Hedin	01/13/00	01/13/00
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczytył	29/10/2010/SLOKK/II	01/13/00
WYKONAWCA	mgr inż. Mirosław Hedin	01/13/00	01/13/00
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczytył	29/10/2010/SLOKK/II	01/13/00
WYKONAWCA	mgr inż. Mirosław Hedin	01/13/00	01/13/00
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczytył	29/10/2010/SLOKK/II	01/13/00
WYKONAWCA	mgr inż. Mirosław Hedin	01/13/00	01/13/00
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Monika Ryś-Szczytył	29/10/2010/SLOKK/II	01/13/00
WYKONAWCA	mgr inż. Mirosław Hedin	01/13/00	01/13/00

PROFIL COKOŁU ORAZ LISTWY PRZYPODŁOGOWEJ

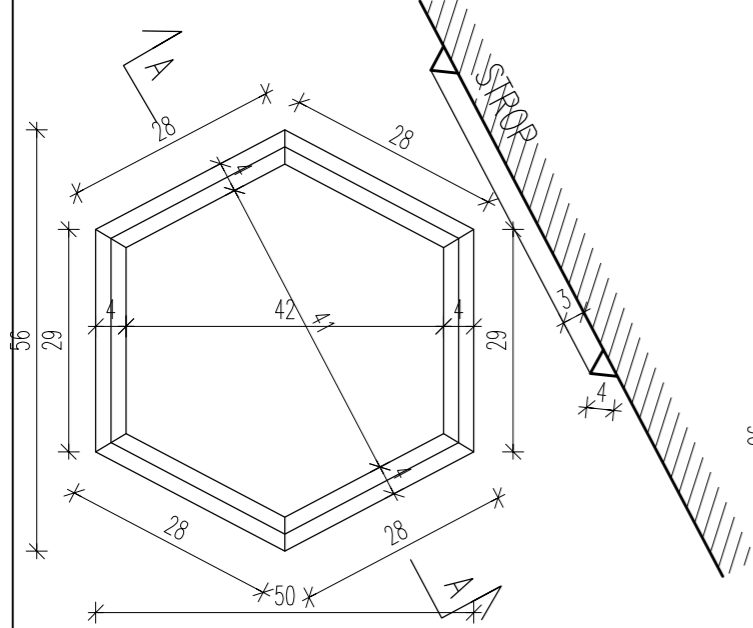


COKÓŁ ORAZ LISTWA PRZYPODŁOGOWA

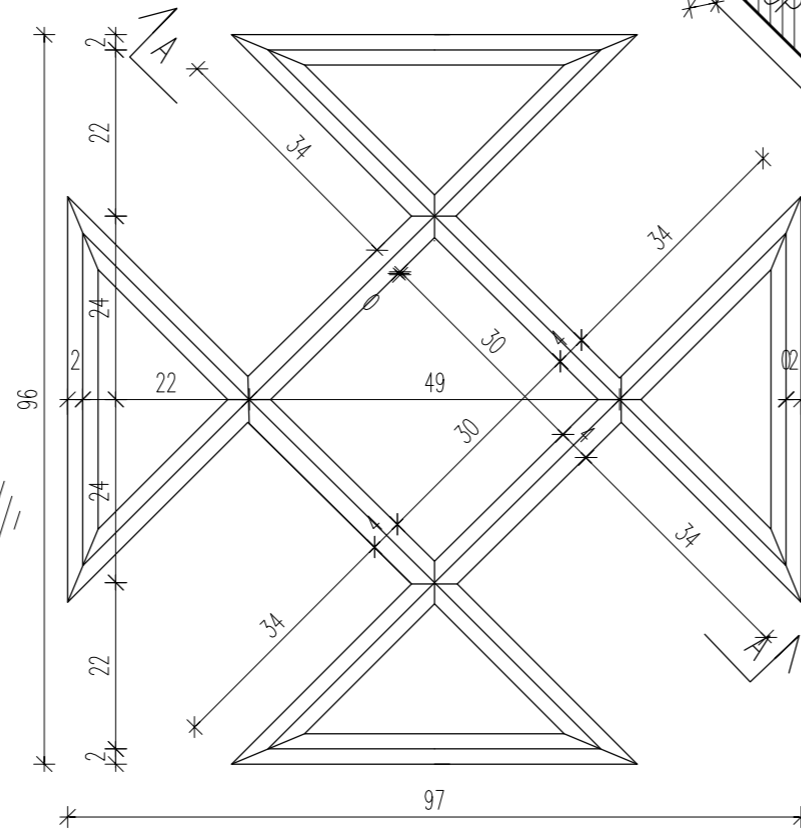
- DO ODTWORZENIA WG. ZACHOWANYCH ORYGINALNYCH WZORÓW
- COKÓŁ I LISTWA PRZYPODŁOGOWA Z DREWNA DĘBOWEGO SZPIGŁOWEGO KL.1, LAKIEROWANE LAKIEREM BEZBARWNYM PÓŁMATOWYM (WG. OPISU TECHNICZNEGO)

PROJEKTANT/BUILDING STRUCTURE:		ul. Słowackiego 27/33 lok. 193 01-592 Warszawa	
"INFO.-INŻ.-MEDIA" Sp. z o.o.		tel.:	+48 22 401 09 38
		fax:	+48 22 244 25 29
		Email:	mh@info-inz-media.com
INWESTOR	MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa		
INWESTYCJA	PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ PARTERU (12-20) ORAZ PRZYLEGAJĄCEGO DO NICH KORYTARZA W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17. OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE		
FAZA	Projekt wykonawczy		
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Monika Rys-Szczęsny	UPRAWNIENIA/LICENCE NO:	PODPIS/SIGNATURE:
SPRWDZAJĄCY	mgr inż. Mirosław Hodun	29/10/SLOKK/II	
		BI/13/00	
RYSUNEK/DRAWING: PROFIL COKOŁU I LISTWY PRZYPODŁOGOWEJ			
SKALA/SCALE:	DATA/DATE:	PROJEKT/PROJECT:	ARKUSZ/SHEET:
1:2	2015-03		
			A6 -

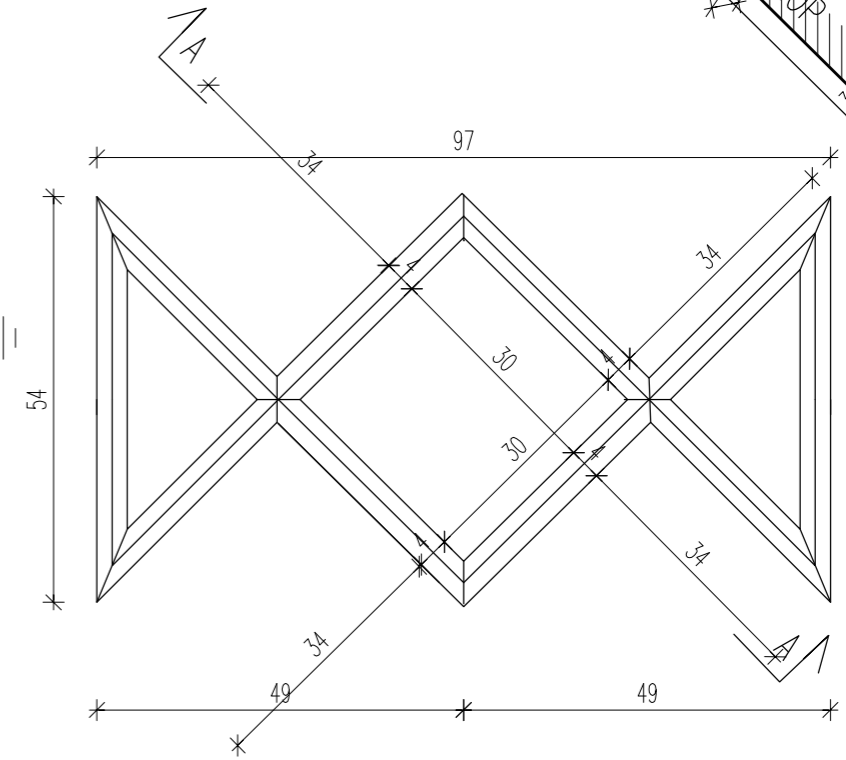
ROZETA SUFITOWA R1
Korytarz
Pozeta do remontu naprawczego



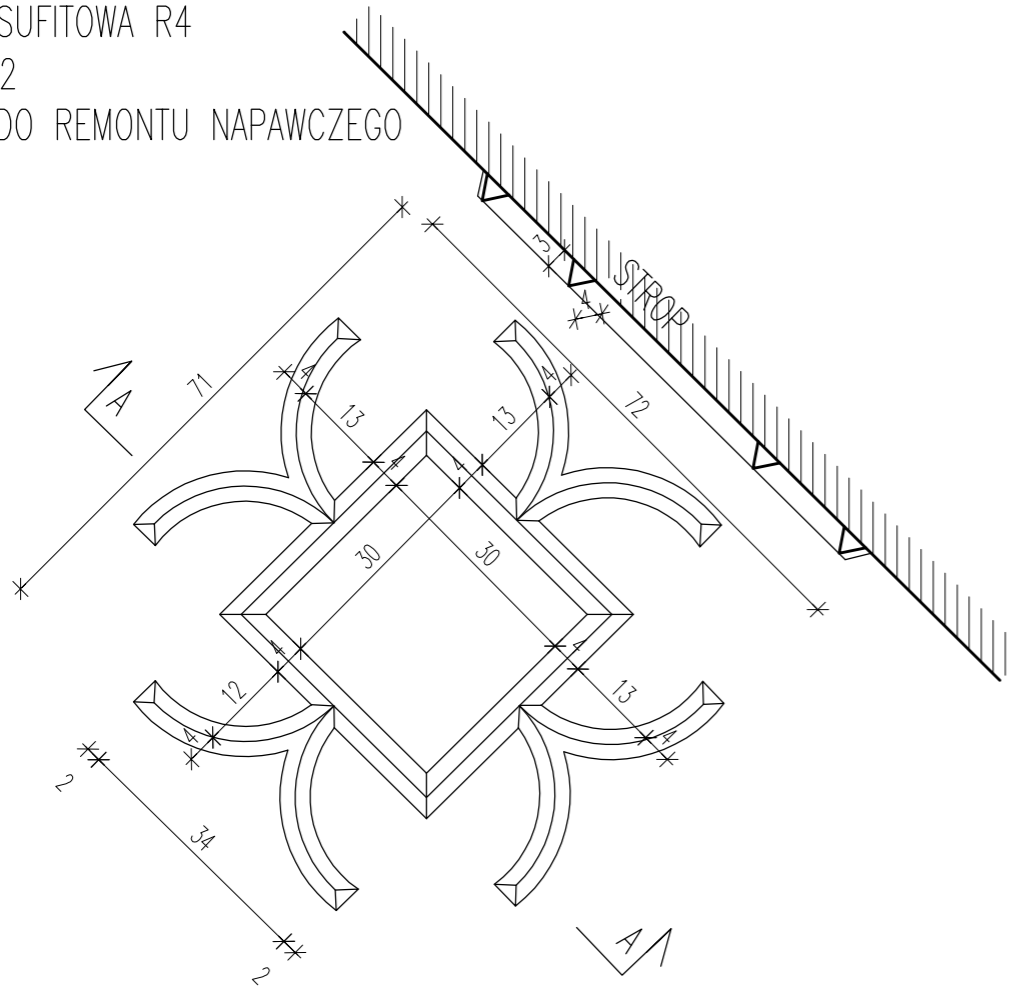
ROZETA SUFITOWA R2
POKOJE: 17,18,19
ROZETA DO REMONTU NAPRAWCZEGO



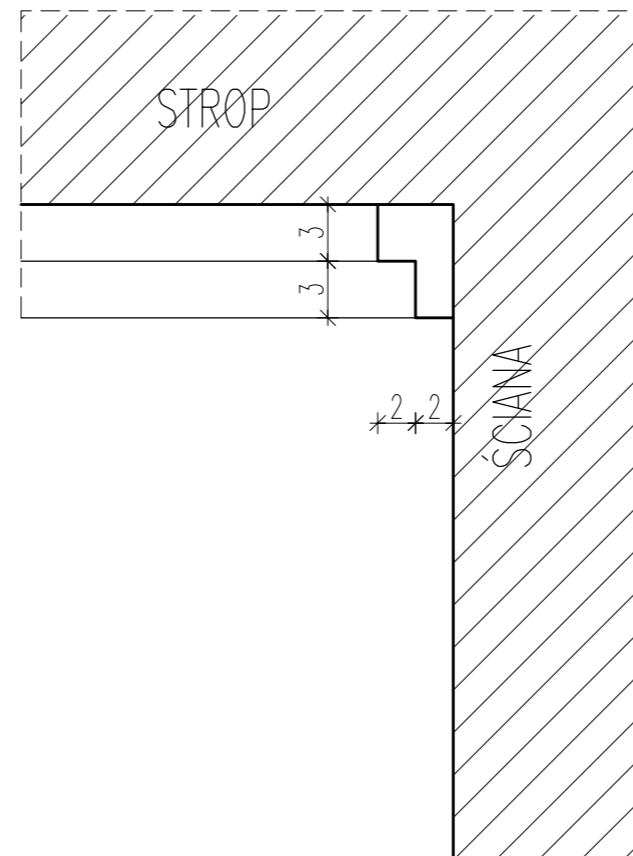
ROZETA SUFITOWA R3
POKOJE: 13,14,15,16
ROZETA DO REMONTU NAPRAWCZEGO



ROZETA SUFITOWA R4
I 12
ROZETA DO REMONTU NAPRAWCZEGO



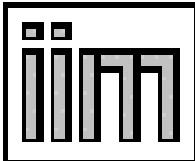
SZTUKATERIA PRZYSUFITOWA - korytarz



UWAGI:

- ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM ORAZ RYSUNKAMI I OPISAMI PROJEKTÓW BRANŻOWYCH,
- PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI WSZELKICH ELEMENTÓW WYKONYWANYCH WARSZTATOWO NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE.
- WSZYSTKIE WYMIARY I RZĘDNE SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W PRZYPADKU STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO PROJEKTANTA,
- NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKU I UŻYWAĆ GO JAKO SZABLONU.

PROJEKTANT/BUILDING STRUCTURE:		ul. Słowackiego 27/33 lok. 193 01-592 Warszawa	
"INFO.-INŻ.-MEDIA" Sp. z o.o.		tel.: +48 22 401 09 38 fax: +48 22 244 25 29 Email: inzh@info-inz-media.com	
INWESTOR: MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa			
INWESTYCJA: PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ PARTERU (12-20) ORAZ PRZYLEGAJĄCEGO DO NICH KORYTARZA W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE			
FAZA: Projekt wykonawczy			
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Monika Rys-Szczęsny	UPRAWNIENIA/LICENCE NO:	PODPIS/SIGNATURE:
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Mirosław Hodun	BI/13/00	
RYSUNEK/DRAWING: DETALE ROZET I SZTUKATERII SUFITOWYCH			
SKALA/SCALE:	DATA/DATE:	PROJEKT/PROJECT:	ARKUSZ/SHEET:
1:20, 1:10	2015-03		
			REM./REV: -
			A7



Info.-Inż.-Media Sp. z o.o.

PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (POK. NR
352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25,
NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

Str. nr 1/6

PROJEKT WYKONAWCZY

REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (POK. NR 352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE INSTALACJA C.O.

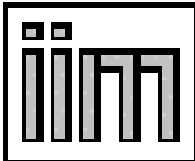
Inwestor/ Zamawiający : MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
Al. J.Ch. Szucha 25
00-580 Warszawa

Jednostka projektująca: „Info.-Inż.-Media” Sp. z o.o.
05-110 Jabłonna k. Warszawy
Ul. Sadowa 4 m 36
Tel. 022 401 09 38; Fax. 022 244 25 29

Projektant: mgr inż. Tomasz Biedruna
St-242/77

Sprawdzający: mgr inż. Krzysztof Kamiński
St-173/782

Marzec 2015



Info.-Inz.-Media Sp. z o.o.

SPIS TREŚCI

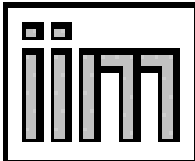
I. Część opisowa	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Zakres opracowania	3
3. Opis stanu istniejącego	3
4. Rozwiązania projektowe	4
4.1. Projektowe obciążenie cieplne pomieszczeń / zapotrzebowanie na ciepło /	4
4.2. Parametry instalacji	4
4.3. Piony i gałęzki	4
4.4. Grzejniki	4
4.5. Termostaty grzejnikowe	4
4.6. Przewody	5
4.7. Odpowietrzenie urządzeń c.o.	5
4.8. Izolacja termiczna	5
5. Montaż i wykonanie	5

SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
1	S1	Rzut III piętra – instalacja centralnego ogrzewania projekt i inwentaryzacja	1:100

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik 1 – Zaświadczenie MOIIB projektanta
- Załącznik 2 – Uprawnienia projektowe projektanta
- Załącznik 3 – Zaświadczenie MOIIB sprawdzającego
- Załącznik 4 – Uprawnienia projektowe sprawdzającego



Info.-Inż.-Media Sp. z o.o.

I CZEŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z dnia 27.02.2015r. podpisana pomiędzy Zamawiającym tj. Ministerstwem Edukacji Narodowej oraz Projektantem tj. „Info.-Inż.-Media” Sp. z o.o.
- Ustalenia z Inwestorem
- Projekt budowlano-wykonawczy wymiany instalacji centralnego ogrzewania w budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej Warszawa ul. J.CH. Szucha 25 opracowany przez EKOPROJEKT ul. Pilchowicka 27 Warszawa w 02. 2012 r.
- Pismo Konserwatora Zabytków znak KZ-IAW 4120 3201 2014 MJW(2) z dnia 02.02.2015 r.
- Informacja o obiekcie wydana przez SPEC z dnia 22.12.2011 r.
- Wizja lokalna i inwentaryzacja do celów projektowych
- Normy, przepisy, katalogi
- Uzgodnienia międzybranżowe

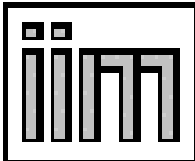
2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje prace do wykonania w ramach remontu wybranych pomieszczeń na III piętrze (pomieszczenia 352, 353, 354) dla realizacji w tych pomieszczeniach projektu wymiany instalacji c.o. w budynku MEN przy al. J. CH. Szucha 25 opracowanego przez EKOPROJEKT w 2012r.

Projekt wymiany instalacji c.o. opracowany przez EKOPROJEKT zakłada całkowitą wymianę instalacji w budynku (między innymi wymianę rur, grzejników, zaworów grzejnikowych, wkucie w ściany pionów i gałęzek, montaż zaworów powrotnych przy grzejnikach, zmianę parametrów instalacji wraz z zapotrzebowaniem ciepła itd.)

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Pomieszczenia przewidziane do remontu posiadają instalację centralnego ogrzewania zasilaną z węzła cieplnego. Parametry instalacji wg Informacji o obiekcie wydanej przez SPEC z dn. 22.12.2011r $t_z/t_p = 95/70^{\circ}\text{C}$. Piony i gałazki wykonane z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie, grzejniki członowe żeliwne, przy grzejnikach zawory termostatyczne produkcji Danfoss z zaworami powrotnymi. Piony i gałazki prowadzone po wierzchu. Odpowietrzenie instalacji poprzez automatyczne zawory odpowietrzające na zakończeniach pionów. Poziomy dołączone do pionów dla pomieszczeń objętych remontem wykonane z rur stabilizowanych z polipropylenu PP. Brak zaworów spustowych na pionach.



Info.-Inz.-Media Sp. z o.o.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

UWAGA OGÓLNA

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem w niniejszym projekcie zostały uwzględnione rozwiązania zawarte w Projekcie budowlano-wykonawczym wymiany instalacji centralnego ogrzewania w budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej Warszawa ul. J.CH. Szucha 25 opracowanym przez EKOPROJEKT ul. Pilchowicka 27 Warszawa w 02. 2012 r.

4.1. PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE POMIESZCZEŃ / ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁO /

Pomieszczenia po remoncie nie zmienią dotychczasowych wymiarów, nie zostaną docieplone ściany, wymienione okna oraz przeznaczenia pomieszczeń nie ulegnie zmianie w związku z powyższym zapotrzebowania ciepła przyjęto wg projektu wymiany instalacji c.o. opracowanego przez EKOPROJEKT.

4.2. PARAMETRY INSTALACJI

Istniejące parametry instalacji wg Informacji o obiekcie $t_z/t_p = 95/70^{\circ}\text{C}$ są wyższe od projektowanych $t_z/t_p = 80/60^{\circ}\text{C}$ w związku z tym przyjęte w projekcie nastawy na termostatach mogą ulec zmianie, ewentualnej korekty dokonać w trakcie sezonu grzewczego.

4.3. PIONY I GAŁĄZKI

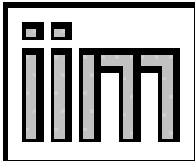
Zgodnie z zaleceniami Konserwatora Zabytków zaprojektowano piony i gałęzki ukryte w murach. Piony w projektowanych brzdach o wymiarach ok. 20cm x 15cm w miejscach za istniejącymi pionami, gałęzki w projektowanych brzdach o wymiarach ok. 6cm x 6 cm. Spadek gałęzek przyjąć min. 2%.

4.4. GRZEJNIKI

Zgodnie z założeniami Inwestora przyjęto wymianę grzejników. Przyjęto grzejniki zaprojektowane w projekcie wymiany instalacji c.o. opracowanym przez EKOPROJEKT stalowe kolumnowe typu Delta Laserline produkcji Purmo. Grzejniki montować na firmowych zestawach.

4.5. TERMOSTATY GRZEJNIKOWE

W projekcie wymiany instalacji c.o. opracowanym przez EKOPROJEKT zaprojektowano zawory termostaticzne V-EXACT II oraz F-EXAKT-DT z nastawą wstępną z głowicami typ DX oraz zawory powrotne odcinające REGULUX-DTR, zawory i głowice firmy Heimeier. W niniejszym opracowaniu przyjęto pozostawienie do dalszej pracy istniejących termostatów firmy Danfoss z uwagi na wymianę instalacji tylko w dziewięciu pomieszczeniach.



Info.-Inz.-Media Sp. z o.o.

4.6. PRZEWODY

Przyjęto przewody zaprojektowane w projekcie wymiany instalacji opracowanym przez EKOPROJEKT z rur typ BOR Plus PN20 STABI z polipropylenu PP-3 stabilizowane wkładką aluminiową, rury białe 20x3,4mm, rury w kolorze szarym 25x4,2mm, 32x5,4mm, 40x6,7mm, 50x8,4mm

4.7. ODPOWIETRZENIE URZĄDZEŃ C.O.

Przyjęto zaprojektowane w projekcie wymiany instalacji opracowanym przez EKOPROJEKT automatyczne odpowietrzniki c.o. dn15 typ Zeparo ZUT firmy Pneumatex .

Przed każdym odpowietrznikiem zamontować zawór kulowy z dźwignią pełnoprzelotową do c.o. z mosiądzu MO59 zgodnie z normą PN-92/H-87025 DN 15 $t_{max} = 100^{\circ}C$ $p_{max} = 1,0 MPa$

4.8. IZOLACJA TERMICZNA

Zaprojektowano izolację zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dz. U. z dn. 15.06.2002 r / z późniejszymi zmianami.

Piony izolować cieplnie otulinami dla HVAC z pianki z polietylenu PE.

Grubość izolacji cieplnej przy $\lambda = 0,035 W/mK$

20 mm dla rur o średnicy wewnętrznej do 22mm 20x3,4mm, 25x4,2mm, 32x5,4mm

Gałązki prowadzić w rurach ochronnych Peszel.

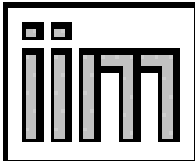
5. MONTAŻ I WYKONANIE

Całość robót demontażowych i montażowych wykonać zgodnie z normami PN, obowiązującymi przepisami BHP, p.poż., Sanepid, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Ogrzewczych zeszyt nr 6 wydanych przez C.O.B.R.T.I. INSTAL, instrukcjami montażu producentów.

W szczególności należy:

Wszystkie prace demontażowe i montażowe z użyciem palników wykonywać tylko przy sprawnej wentylacji mechanicznej,

- Wszystkie przebicia przez ściany i stropy wykonać bez naruszenia elementów konstrukcyjnych,
- Przejścia przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych,
- Zachować normowe odległości pomiędzy projektowaną instalacją a istniejącymi instalacjami w budynku,
- Próbę instalacji wykonać na ciśnienie $p = 0,6 MPa$,
- Woda w instalacji powinna spełniać warunki PN-93/C-0467,
- Odstępy grzejników od elementów budowlanych zachować zgodnie z instrukcją montażu grzejników,
- Mocowanie grzejników zgodnie z warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru robót Budowlano-Montażowych tom II i instrukcją producenta,



Info.-Inz.-Media Sp. z o.o.

- Zapewnić swobodny przepływ powietrza przy głowicach termostatów,
- Zakończenia pionów odpowietrzających dodatkowo mocować do ścian

Wszystkie materiały i urządzenia powinny być I gatunku i posiadać:

- aktualną aprobatę techniczną / t.j. pozytywną opinię techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie /,
- aktualny certyfikat zgodności /t.j. dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż należycie zidentyfikowany wyrób jest zgodny z określoną normą lub właściwymi przepisami prawnymi/,
- deklarację zgodności t.j. oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami, specyfikacjami technicznymi lub określoną normą,
- pozytywną opinię PZH,
- świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- aktualne terminy ważności.

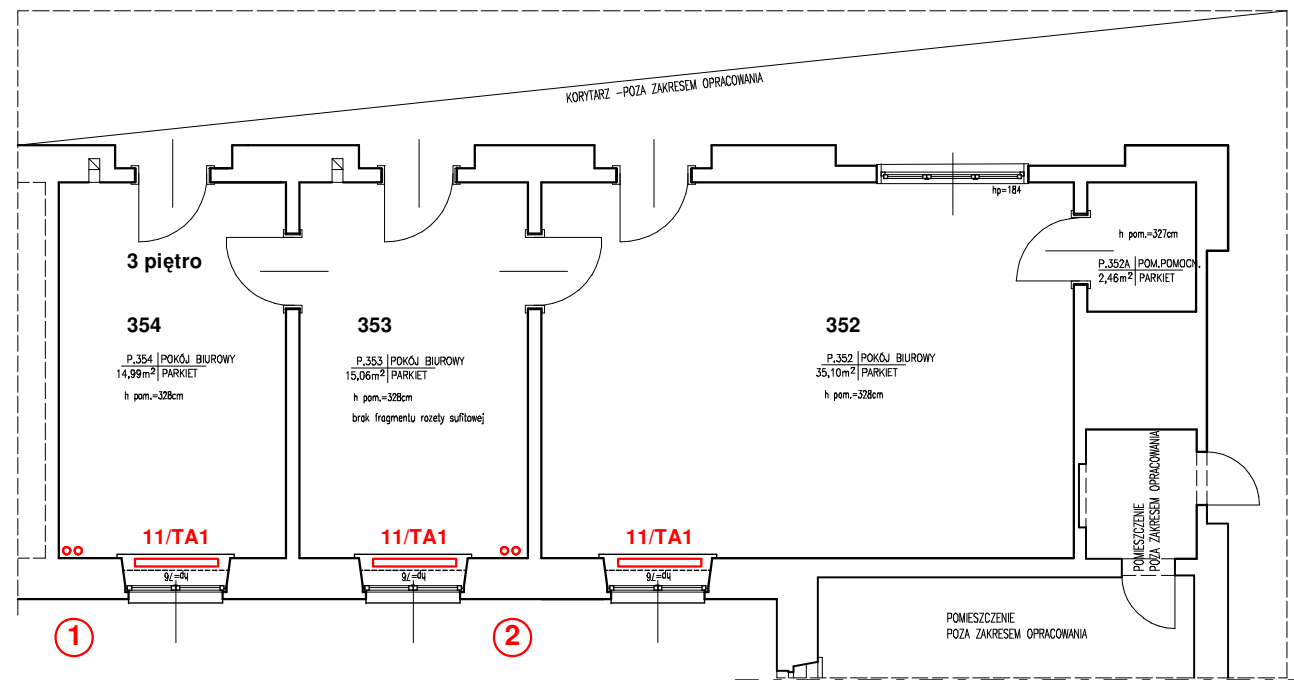
Przechowywanie, transport, warunki dostawy, składowanie i kontrola jakości powinny być zgodne z wytycznymi producenta, właściwymi normami i przepisami.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych producentów niż tych których, materiały i urządzenia zostały przyjęte w projekcie pod warunkiem że posiadają one parametry techniczno-eksploatacyjne przynajmniej takie same jak zaprojektowane i projektant wyrazi zgodę na ich zamianę.

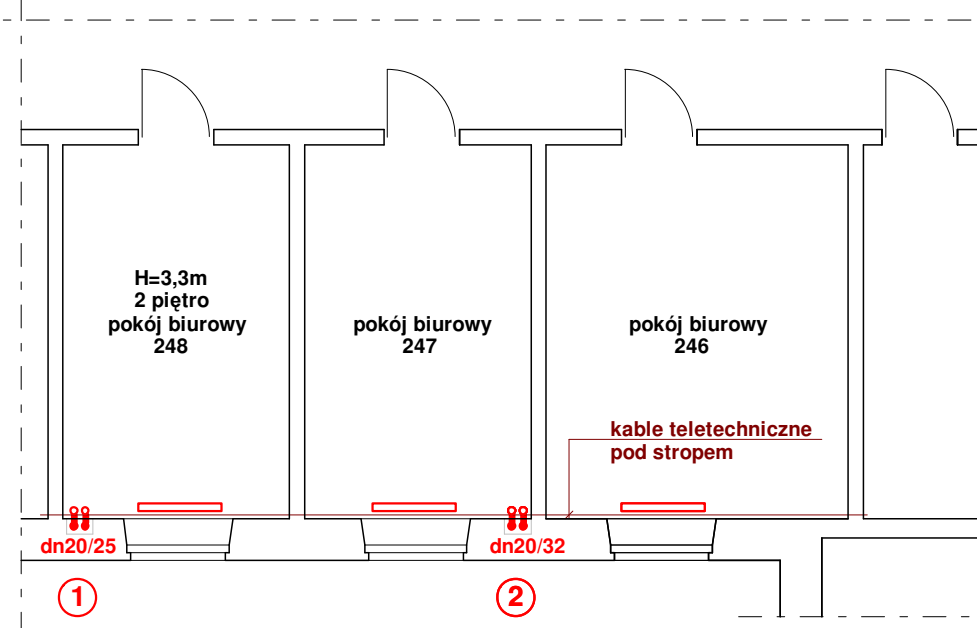
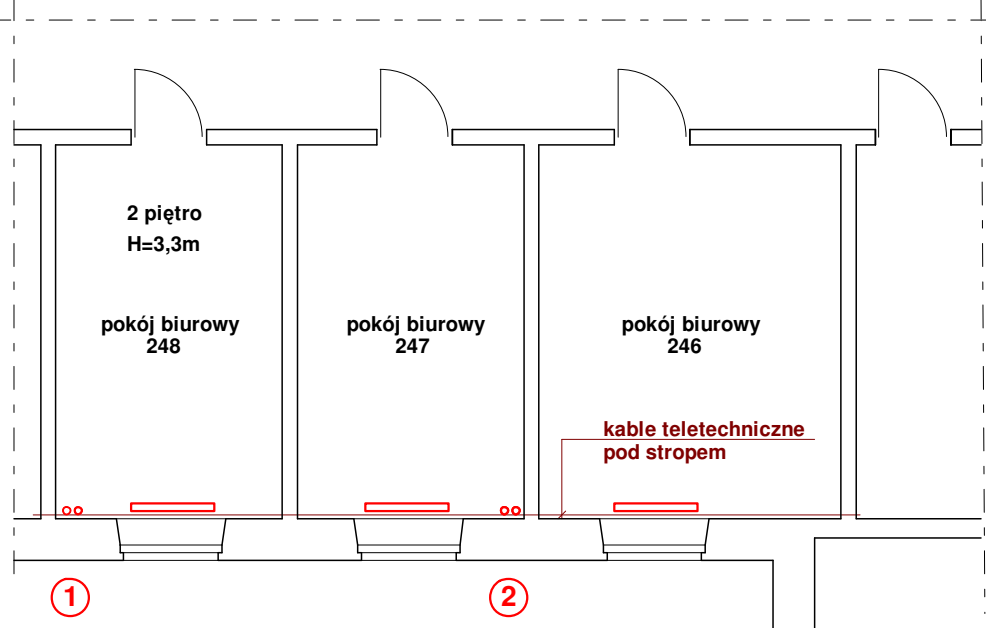
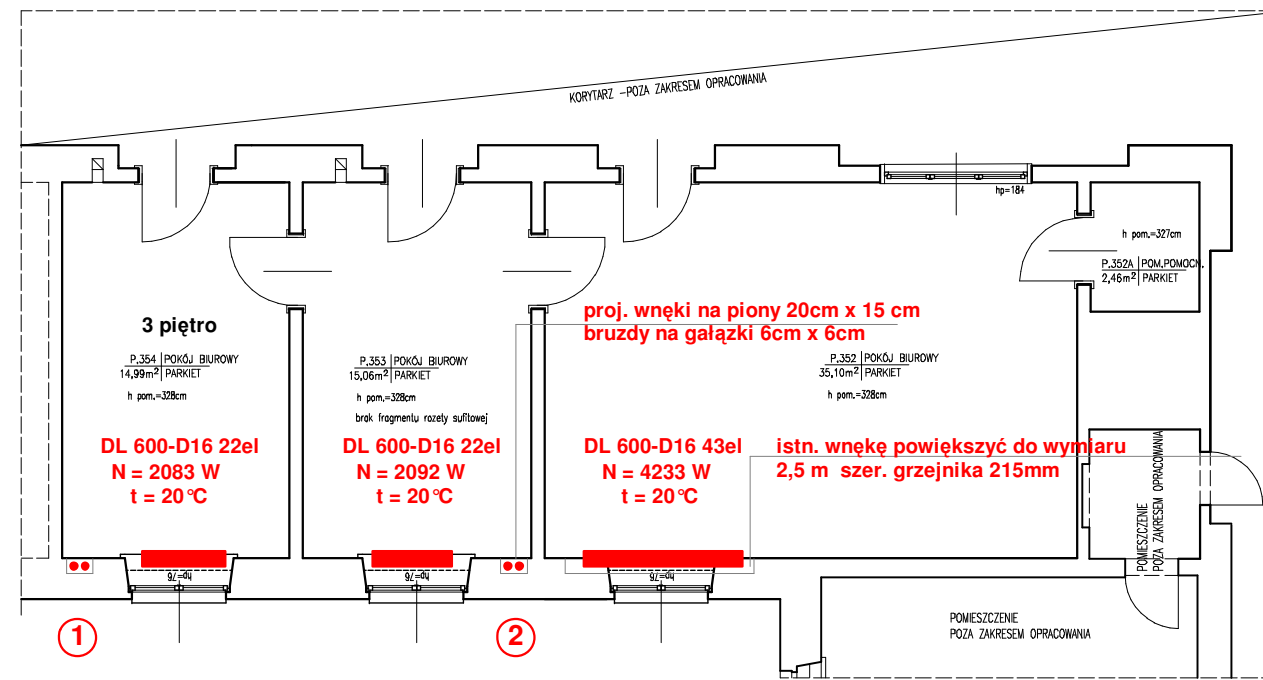
Prace wykonywać pod nadzorem autorskim.

Każdorazowa zmiana w stosunku do projektu wymaga wcześniejszej zgody projektanta.

inventaryzacja

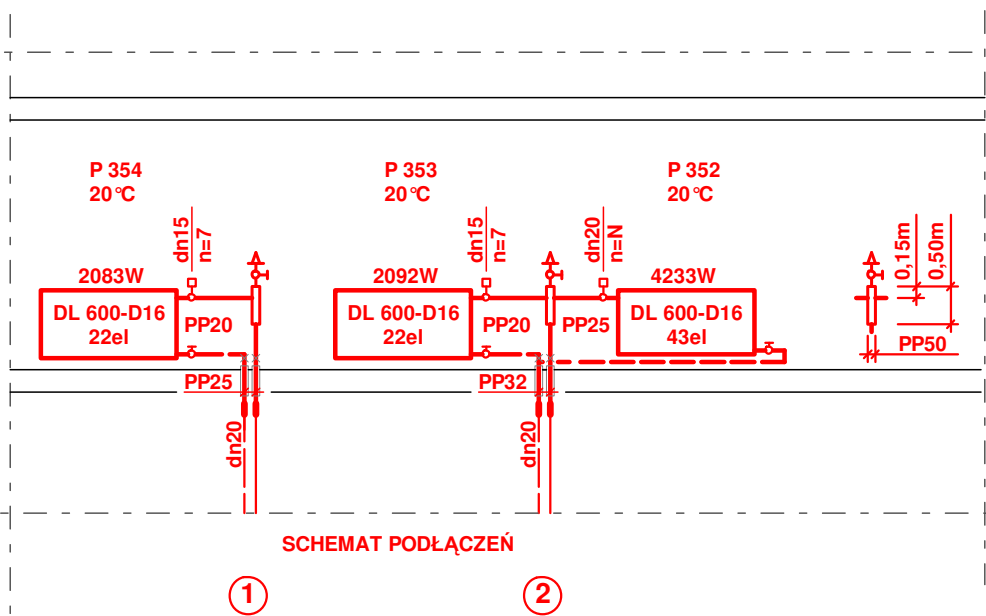


projekt



Projekt obejmuje zakres prac do wykonania w ramach remontu wybranych pomieszczeń na III piętrze pom. 352,353,354 dla realizacji w tych pomieszczeniach projektu wymiany instalacji c.o. w budynku opracowanego przez ekoprojekt w 02.2012r

elementy projektowane wg niniejszego projektu —
 elementy projektowane wg projektu ekoprojekt —
 elementy istniejące —



PROJEKTANT/BUILDING STRUCTURE:		ul. Słowackiego 27/33 lok. 193 01-992 Warszawa	
INWESTOR		"INFO.-INŻ.-MEDIA" Sp. z o.o. tel.: +48 22 401 09 38 fax: +48 22 244 25 29 E-mail: info@info-inc-media.com	
INWESTYCJA		MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ ul. J. Ch. Szucha 25 00-580 Warszawa	
FAZA		projekt wykonawczy	
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Biedruna	UPRAWNIENIA/LICENCE NO.:	St-242/77
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Krzysztof Kamiński	UPRAWNIENIA/LICENCE NO.:	St-173/82
RYSLINEK/DRAWING: RZUT III PIĘTRA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA PROJEKT I INWENTARYZACJA			
SKALA/SCALE:	DATA/DATE:	PROJEKT/PROJECT:	ARKUSZ/SHEET:
1 : 100	03.2015		S1

INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy remontu wybranych pomieszczeń III piętra (352-354) w Budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej w Warszawie przy al. J. CH. SZUCHA 25, na dz. nr ewid. 17, obr. 5-05-11 śródmieście.

Zamawiający

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ

ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa

Podstawa opracowania

Opracowanie niniejsze sporządzono w oparciu o:

- Zlecenie Inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- USTAWĘ z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY i POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity);
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH i ADMINISTRACJI z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH i ADMINISTRACJI z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- POLSKIE NORMY
- PN-IEC 60364-3 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk
- PN-IEC 60364-4 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa (wszystkie arkusze)
- PN-IEC 60364-5 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego (wszystkie arkusze)
- PN-EN 60865-1 - Obliczanie skutków prądów zwarciovych. Część 1: Definicje i metody obliczania
- PN-EN 12464-1 - Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
- N SEP-E-001 - Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa

OPIS TECHNICZNY

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. ZASILANIE OBIEKTU W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

Pomieszczenia piętra III zasilane będą za pomocą rozdzielnic R3(3), umieszczonej w pomieszczeniu pomocniczym (352B) znajdującym się na trzecim piętrze obiektu. W celu dystrybucji energii elektrycznej przewidziano modernizację istniejących obwodów (Q40; oraz QA56; QA59).

Tablica skrótowo określona R3(3) zasilana jest istniejącym WLZ typu 4 x LGY 1x70mm² na napięciu niskim, przemiennym, trójfazowym (0,4 kV, 50 Hz). Lokalizacje rozdzielnic przedstawiono na planach instalacji.

2. OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE OBIEKTU

2.1. OŚWIETLENIE PODSTAWOWE

W pomieszczeniach biurowych piętra III znajdują się istniejące oprawy oświetleniowe. Na czas prac remontowych należy je zdemontować i zabezpieczyć przed ewentualnym uszkodzeniem. Po zakończeniu prac remontowych oprawy należy zamontować ponownie.

Sterowanie pracą obwodów oświetlenia wewnętrznego będzie odbywać się przy zastosowaniu:

- Lokalnych wyłączników pojedynczych, świecznikowych (BEKER) w pomieszczeniach użytkowych o niewielkiej powierzchni ;

3. STANDARDY WYKONANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

3.1. INSTALACJA OBWODÓW OŚWIETLENIOWYCH

Poszczególne obwody instalacji oświetleniowej w modernizowanych pomieszczeniach zasilono jednofazowo z tablicy R3(3) (obciążenia są zrównoważone na wszystkich fazach).

Instalacje należy układać lub prowadzić:

- Podtynkowo – łączniki oświetleniowe i oprawy oświetleniowe;

Łączniki obwodów oświetleniowych należy umieszczać obok drzwi (od strony klamki) w taki sposób, aby środek najwyższej połączonego łącznika znajdował się nie wyżej niż 115 cm ponad gotową powierzchnią podłogi. Łączniki instalowane ponad powierzchniami pracy powinny być umieszczane w poziomej strefie instalacyjnej na zalecanej wysokości 105 cm ponad gotową powierzchnią podłogi.

Obwody instalacji oświetlenia należy wykonać przy zastosowaniu przewodów elektroenergetycznych typu:

- YDYżo 3x1,5 mm² – zasilanie opraw oświetleniowych;

3.2. INSTALACJA OBWODÓW GNIAZD WTYCZKOWYCH

Instalacja gniazd wtyczkowych obejmuje:

- Gniazda ogólnoużytkowe typu 2x2P+Z; 16 A; IP20 230 V
- Gniazda DATA typu 2x2P+Z; 16 A; IP20 230 V
- Gniazda internetowe RJ45;

Powyższe gniazda montowane w kratkach 5-krotnych, białych (BEKER) w zestawach:
2 x gniazdo ogólne, 2 x gniazdo DATA, 1 x gniazdo 2 x RJ45.

Obwody instalacji gniazd wtyczkowych w modernizowanych pomieszczeniach zasilono jednofazowo, jednostronnie z istniejącej rozdzielniczy R3(3) obciążenia są zrównoważone na wszystkich fazach.

Instalacje należy układać lub prowadzić:

Podtynkowo. Zalecane trasy układania podtynkowego przewodów elektroenergetycznych w ścianach powinny się znajdować:

Dla tras poziomych – 30 cm poniżej gotowej powierzchni sufitu;

Dla tras pionowych – 15 cm od ościeżnic bądź linii zbiegu ścian;

Gniazda wtyczkowe należy instalować:

W taki sposób, aby środek najwyżej położonego gniazda znajdował się nie wyżej niż 30 cm ponad gotową powierzchnią podłogi w przypadku pomieszczeń biurowych;

W pomieszczeniach wilgotnych lub przejściowo wilgotnych należy stosować osprzęt elektroinstalacyjny o stopniu ochrony IP44, w pozostałych – IP20.

Każdy z obwodów gniazd wtyczkowych został zabezpieczony wyłącznikiem różnicowoprądowym, wysokoczułym o prądzie znamionowym różnicowym równym 30 mA, oprzewodowanie należy wykonać przy zastosowaniu przewodów elektroenergetycznych typu YDYżo 3x2,5 mm².

3.3. OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA

Ze względu na zainstalowany obecnie układ ochrony przeciwprzebieciowej zgodny z wymogami RMI ws Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, nie planuje się jego modyfikacji.

3.4. ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE

Modernizacja tablicy R3(3) będzie polegała na zasileniu z istniejącej aparatury modułowej, nowo projektowane urządzenia. Prace modernizacyjne należy poprowadzić w taki sposób, aby nie pogorszyć warunków pracy rozdzielnic.

Modernizację wykonać wg schematów przedstawionych w części rysunkowej.

W przypadku tablicy R3(3)zakres prac obejmuje:

- Modyfikację obwodów Q40, oraz QA56(Q56) QA59(Q59) tzn z istniejącego aparatu należy wyprorowadzić nowy obwód w kierunku odbiorników końcowych;

UWAGA:

Od istniejącej rozdzielniczy R3(3) należy wyprorowadzić koryta kablowe (K200H60) w kierunku pomieszczeń nie objętych pracami remontowymi. Koryta K200H60 prowadzić pod posadzką remontowanych pomieszczeń.

4. OKABLOWANIE STRUKTURALNE

Założenia:

- Okablowanie strukturalne (komputery) zostanie wykonane na bazie skrętki ekranowanej UTP (kategoria 5e);

- Pojedyncze stanowisko – Punkt Logiczny (PL) składa się z gniazda 2xRJ45.;
- Wszystkie kable z PL zostaną doprowadzone do istniejącego Punktu Dystrybucyjnego i zakończone na panelach modułarnych;
- Punkt dystrybucyjny stanowi szafa w standardzie RACK 19”.
- Przewiduje się montaż PL w ramach 5-krotnych;
- Projektowane punkty logiczne należy wpiąć do paneli rozdzielaczy w istniejącym punkcie dystrybucyjnym.

4.1. STRUKTURA OKABLOWANIA

Główne podsystemy zawarte w normie PN-EN 50173 2nd Edition: 2004 dla systemu okablowania są wymienione poniżej:

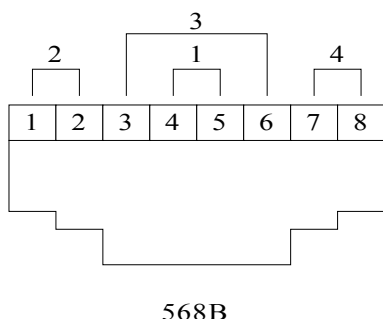
- Okablowanie poziome;
- Okablowanie pionowe - budynkowe;

Zgodnie z normami maksymalna długość połączenia pomiędzy urządzeniem aktywnym – kartą sieciową komputera wynosi 100 m. Dla kabla ułożonego pomiędzy panelami w szafie dystrybucyjnej i gniazdem RJ45 w PEL’u odpowiednio 90 m. Kable UTP rozprowadzone będą od przełącznicy w układzie gwiazdy.

Każdy Punkt Logiczny będzie składał się z dwóch gniazd RJ45 kategorii 5e.

4.2. SEKWENCJA I POLARYZACJA

Poniższy rysunek przedstawia przyporządkowanie par kabla UTP do styków gniazda 1xRJ45:



Nr pinu gniazda RJ45	Nr żyły kabla 4UTP	Kolor żyły
5	1	biało-niebieski
4	2	niebieski-biały
1	3	biało-pomarańczowy
2	4	pomarańczowo-biały
3	5	biało-zielony
6	6	zielono-biały
7	7	biało-brązowy
8	8	brązowo-biały

Oplot kabla oraz metalizowaną folię stanowiącą ekran poszczególnych par należy w sposób przewidziany przez producenta podłączyć do ekranu gniazda RJ45 oraz do uziemienia po stronie punktu dystrybucyjnego.

4.3. NUMERACJA GNIAZD

Przyjęto następujący sposób oznaczenia gniazd w punktach logicznych PL:

B,N gdzie:

B - oznaczenie poziomu,

N - kolejny numer gniazda na danym poziomie.

Wszystkie gniazda muszą być oznaczone zgodnie z planami. Oznaczenia muszą być stałe zamocowane w gniazdach na panelach 19 - calowych w miejscach do tego przeznaczonych.

W celu identyfikacji połączeń kablowych na każdym kablu instalacyjnym, gnieździe przyłączeniowym i tablicy rozdzielczej umieszczono etykietę z oznaczeniem zgodnie z rysunkami dołączonymi do dokumentacji. Sposób oznakowania został przyjęty zgodnie ze schematem:

gdzie:

1 - oznacza, są dane przyłączy obsługiwane jest przez szafę nr 1,

2 - oznacza kolejny nr panelu,

12- oznacza portu -moduł RJ45 w danym panelu.

5. UWAGI I WYTYCZNE BRANŻOWE

- Materiały zastosowane w projekcie i wykazane w zestawieniu materiałowym służą celom poglądowym i określeniu standardu materiałowego. Wykonawca jest zobowiązany zastosować materiał o cechach nie gorszych a niżeli te zastosowane w projekcie;
- Po wykonaniu okablowania instalacji elektrycznych (bruzdowaniu) ściany doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia robót;
- Wykończenia ścian (roboty malarskie i glazurowe) są przedmiotem robót wykonawcy robót budowlanych i zostały uzgodnione w projekcie w części architektonicznej.

6. ŚRODKI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ I BHP

Sieć elektroenergetyczna zasilająca instalacje wewnętrzne obiektu będzie pracować w układzie sieciowym TN-S.

W odbiornikach energii elektrycznej oraz osprzęcie niskiego napięcia zlokalizowanych w budynku ochronę podstawową (przy dotyku bezpośrednim) stanowią:

- Izolacja podstawowa;
- i/lub osłony.

Ochrona dodatkowa (przy dotyku pośrednim) będzie zapewniona poprzez:

- Samoczynne wyłączenie zasilania w urządzeniach o I klasie ochronności zrealizowane poprzez:
- Przepalenie wkładek bezpiecznikowych;
- otwarcie wyłączników nadprądowych;

Urządzenie ochronne powinno samoczynnie wyłączyć zasilanie obwodu przy dotyku pośrednim, aby w następstwie zwarcia między częścią czynną a częścią przewodzącą dostępną spodziewane napięcie dotykowe przy dotyku części przewodzących, nie spowodowało przepływu prądu rażeniowego wywołującego niebezpieczne skutki patofizjologiczne dla człowieka.

- Zastosowaniu izolacji ochronnej w urządzeniach o II klasie ochronności.

Dodatkowo zastosowano środki ochrony przeciwporażeniowej, uzupełniającej stanowiącej redundancję względem ochrony podstawowej i/lub dodatkowej. Przewidziano wykorzystanie:

- Wyłączników różnicowoprądowych, wysokoczułych o znamionowym prądzie różnicowym zadziałania równym 30 mA zainstalowanych we wszystkich obwodach gniazd wtyczkowych o prądzie znamionowym nieprzekraczającym 20 A przewidzianych do użytku przez osoby niewykwalifikowane;
- miejscowych połączeń wyrównawczych polegających na połączeniu ze sobą części przewodzących dostępnych i obcych w celu wyrównania potencjałów.

6.1. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Na placu budowy należy stosować następujące środki bezpieczeństwa:

- Pracownicy powinni zostać wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochronny i zobowiązani do używania go w trakcie prowadzenia robót;
- Obsługę ciężkiego sprzętu mogą prowadzić tylko osoby do tego upoważnione posiadające odpowiednie uprawnienia zawodowe;
- Materiały budowlane składowane na placu oraz sprzęt, który nie pracuje powinny być składowane tak, aby nie utrudniać ewakuacji w razie zagrożenia;
- Wszyscy uczestnicy procesu inwestycyjnego zobowiązani są do przestrzegania przepisów BHP;

SPIS RYSUNKÓW

lp.	TEMAT	SYMBOL	SKALA
1	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH- STAN ISTNIEJĄCY - RZUT PIĘTRA III	E1	1:50
2	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH- STAN PROJEKTOWANY - RZUT PIĘTRA III	E2	1:50
3	SCHEMAT IDEOWY MODYFIKOWANYCH OBWODÓW TABLICY R3(3)	E3	-
4	SCHEMAT IDEOWY INSTALACJI NISKOPRĄDOWYCH PIĘTRA III	E4	-

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW – PIĘTRO 3

Lp.	Wyszczególnienie	Katalog	Jednostka miary	Ilość	Oznaczenie w dokumentacji projektowej
OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA					
1.	Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 BERKER Q1 Biały		kpl.	3	
2.	Ramka na łącznik klawiszowy BERKER Q1 Biała		Kpl.	3	
OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH					
1.	Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20 BERKER Q1 Biały MONTOWANE W RAMCE PIĘCIOKROTNEJ BERKER		kpl.	24	2xA
2.	Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20 DATA; BERKER Q1 Biały MONTOWANE W RAMCE PIĘCIOKROTNEJ BERKER		kpl.	24	2xK
3.	Ramka pięciokrotna BERKER Q1 Biały		kpl.	12	
4.	Gniazdo internetowe 2xRJ45 MONTOWANE W RAMCE PIĘCIOKROTNEJ BERKER		kpl.	12	2xRJ45
PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE					
1.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x1,5 mm ² 750 V		mb	80	
2.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x2,5 mm ² 750 V		mb	180	
3.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 2x1,5 mm ² 750 V		10	20	
4.	Przewód UTP 5e		mb	600	
MATERIAŁY DODATKOWE					
1.	Puszka podtynkowa fi60		kpl.	40	
2.	Puszka podtynkowa fi80		kpl.	70	
3.	Zaciski kablowe WAGO		szt	100	
4.	Pomiary		kpl.	1	
5.	Dokumentacja powykonawcza		kpl.	1	
6.	Koryto kablowe K200H60		Mb	25	
OKABLOWANIE STRUKTURALNE					
1.	Panel modułarny 24xRJ45 kat 5e		szt	1	

UWAGA:

- Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w dokumentacji projektowej podano jako przykładowe i można zastąpić je stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.
- W przypadku wystąpienia problemów nie objętych opracowaniem należy powiadomić projektanta w celu skonsultowania sposobu jego rozwiązania.
- Ostateczne ilości materiałów wynikają z łącznej analizy zestawienia materiałowego, opisu technicznego oraz części rysunkowej projektu.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623),

oświadczam, że projekt budowlany w **branży elektrycznej**:

**REMONT WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (352-354)
W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH.
SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE**

przewidziany do realizacji:

**MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE
WARSZAWA**

opracowany dla:

**MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa**

- został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- został sprawdzony i uznany za sporządzony prawidłowo, zgodnie z umową i jest wydany w stanie kompletnym, z punktu widzenia celu, któremu ma służyć tj. może być skierowany do realizacji

Projektant:

**mgr inż. Krzysztof Raźniewski
upr. nr SLK/4700/PWOE/13**

Sprawdzający:

**mgr inż. Szymon Paruch
upr. nr SLK/4930/POOE/13**

MARZEC 2015

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

PROJEKT WYKONAWCZY REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III
PIĘTRA (352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI
NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR
EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE

SST-E1 ROBOTY ELEKTRYCZNE

GRUPA: Roboty instalacyjne w budynkach - CPV - 45300000-0
KLASA: Roboty instalacyjne elektryczne – CPV - 45310000-3
KATEGORIA: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych -
CPV - 45311000-0
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń
rozdzielczych

Zamawiający:

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa

Wykonawca:.....
.....

Wykonał:
mgr inż. Krzysztof Rażniewski

Zatwierdził:

Ruda Śląska, MARZEC 2015

Spis treści

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.....	3
1.2. Przedmiot ST.....	3
1.3. Zakres stosowania ST.....	3
1.4. Przedmiot i zakres robót objętych ST.....	3
1.5. Określenia podstawowe, definicje.....	4
1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	5
1.7. Nazwy i kody:.....	5
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW.....	6
2.1. Ogólne wymagania dotyczące właściwości materiałów, ich pozyskiwania i składowania.....	6
2.2. Rodzaje materiałów.....	6
2.2.1. Kable i przewody.....	6
2.2.2. Osprzęt instalacyjny do kabli i przewodów.....	7
2.2.3. Systemy mocujące przewody, kable, instalacje wiązkowe i osprzęt.....	7
2.2.4. Sprzęt instalacyjny.....	7
2.2.5. Sprzęt oświetleniowy.....	8
2.3. Warunki przyjęcia na budowę materiałów do robót montażowych.....	8
2.4. Warunki przechowywania materiałów do montażu instalacji elektrycznych.....	8
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI.....	9
3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.....	9
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU.....	9
4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.....	9
4.2. Transport materiałów.....	9
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.....	9
5.1. Ogólne zasady wykonania robót.....	9
5.2. Montaż przewodów instalacji elektrycznych.....	9
5.3. Montaż sprzętu instalacyjnego, urządzeń i odbiorników energii elektrycznej.....	10
6. ODBIÓR ROBÓT.....	10
6.1. Ogólne zasady odbioru robót.....	10
6.2. Warunki odbioru instalacji i urządzeń zasilających.....	10
6.2.1. Odbiór międzyoperacyjny.....	10

6.2.2. Odbiór częściowy.....	10
6.2.3. Odbiór końcowy.....	10
6.2.4. Zasady kontroli jakości robót.....	11
7. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	11
7.1. Przedmiar robót.....	11
7.2. Obmiar robót.....	12
8. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT.....	12
9. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	12
9.1. Normy.....	12
9.2. Ustawy.....	14
9.3. Rozporządzenia.....	14
9.4. Inne dokumenty i instrukcje.....	15

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie instalacji elektrycznych wewnętrznych, prowadzonych w ramach projektu pt: „PROJEKT WYKONAWCZY REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE ”

1.2. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z układaniem i montażem elementów instalacji elektrycznej (układanie kabli i przewodów, montaż osprzętu i opraw) w obiektach kubaturowych oraz obiektach budownictwa inżynierskiego.

1.3. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna szczegółowa (ST), stosowanej jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.2.

Projektant sporządzający dokumentację projektową i odpowiednie szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych może wprowadzać do niniejszej standardowej specyfikacji zmiany, uzupełnienia lub uściślenia, odpowiednie dla przewidzianych projektem robót, uwzględniające wymagania Zamawiającego oraz konkretne warunki realizacji robót, niezbędne do uzyskania wymaganego standardu i jakości tych robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

1.4. Przedmiot i zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej (SST) dotyczą zasad wykonywania i odbioru robót związanych z:

- układaniem kabli i przewodów elektrycznych,
- montażem osprzętu, urządzeń i odbiorników energii elektrycznej, wraz z przygotowaniem podłoża i robotami towarzyszącymi, dla obiektów kubaturowych oraz obiektów budownictwa inżynierskiego.
- komplekacją wszystkich materiałów potrzebnych do wykonania podanych wyżej prac,
- wykonaniem wszelkich robót pomocniczych w celu przygotowania podłoża (w szczególności roboty murarskie, ślusarsko-spawalnicze montaż elementów osprzętu instalacyjnego itp.),
- ułożeniem wszystkich materiałów w sposób i w miejscu zgodnym z dokumentacją techniczną,
- wykonaniem oznakowania zgodnego z dokumentacją techniczną wszystkich elementów wyznaczonych w dokumentacji,
- przeprowadzeniem wymaganych prób i badań oraz potwierdzenie protokołami kwalifikującymi montowany element instalacji elektrycznej.

1.5. Określenia podstawowe, definicje

Określenia podane w niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są zgodne z odpowiednimi normami a także podanymi poniżej:

Specyfikacja techniczna – dokument zawierający zespół cech wymaganych dla procesu wytwarzania lub dla samego wyrobu, w zakresie parametrów technicznych, jakości, wymogów bezpieczeństwa, wielkości charakterystycznych a także co do nazewnictwa, symboliki, znaków i sposobów oznaczania, metod badań i prób oraz odbiorów i rozliczeń.

Aprobata techniczna – dokument stwierdzający przydatność dane wyrobu do określonego obszaru zastosowania.

Zawiera ustalenia techniczne co do wymagań podstawowych wyrobu oraz metodykę badań dla potwierdzenia tych wymagań.

Deklaracja zgodności – dokument w formie oświadczenia wydany przez producenta, stwierdzający zgodność z kryteriami określonymi odpowiednimi aktami prawnymi, normami, przepisami, wymogami lub specyfikacją techniczną dla danego materiału lub wyrobu.

Certyfikat zgodności – dokument wydany przez upoważnioną jednostkę badającą (certyfikującą), stwierdzający zgodność z kryteriami określonymi odpowiednimi aktami prawnymi, normami, przepisami, wymogami lub specyfikacją techniczną dla badanego materiału lub wyrobu.

Część czynna – przewód lub inny element przewodzący, wchodzący w skład instalacji elektrycznej lub urządzenia, który w warunkach normalnej pracy instalacji elektrycznej może być pod napięciem a nie spełnia funkcji przewodu ochronnego (przewody ochronne PE i PEN nie są częścią czynną).

Kable i przewody – materiały służące do dostarczania energii elektrycznej, sygnałów, impulsów elektrycznych w wybrane miejsce.

Osprzęt instalacyjny do kabli i przewodów – zespół materiałów dodatkowych, stosowanych przy układaniu przewodów, ułatwiający ich montaż oraz dotarcie w przypadku awarii, zabezpieczający przed uszkodzeniami, wytyczający trasy ciągów równoległych przewodów itp.

Grupy materiałów stanowiących osprzęt instalacyjny do kabli i przewodów:

- rury instalacyjne,
- puszki elektroinstalacyjne,
- końcówki kablowe, zaciski i konektory,
- pozostały osprzęt (oznaczniki przewodów, linki nośne i systemy naciągowe, dławice, złączki, zaciski ochronne itp.)

Urządzenia elektryczne – wszelkie urządzenia i elementy instalacji elektrycznej przeznaczone do wytwarzania, przekształcania, przesyłania, rozdzielenia lub wykorzystania energii elektrycznej.

Odbiorniki energii elektrycznej – urządzenia przeznaczone do przetwarzania energii elektrycznej w inną formę energii (światło, ciepło, energie mechaniczna itp.)

Stopień ochrony IP – określona w PN-EN 60529:2003, umowna miara ochrony przed dotykiem elementów instalacji elektrycznej oraz przed przedostaniem się ciał stałych, wnikaniem cieczy (szczególnie wody) i gazów, a którą zapewnia odpowiednia obudowa.

Obwód instalacji elektrycznej – zespół elementów połączonych pośrednio lub bezpośrednio ze źródłem energii elektrycznej za pomocą chronionego przed przetężeniem wspólnym zabezpieczeniem, kompletu odpowiednio połączonych przewodów elektrycznych. W skład obwodu elektrycznego wchodzi przewody pod napięciem, przewody ochronne oraz wszelkie urządzenia zmieniające parametry elektryczne obwodu, rozdzielcze, sterownicze i sygnalizacyjne, związane z danym punktem zasilania w energię (zabezpieczeniem).

Przygotowanie podłoża – zespół czynności wykonywanych przed zamocowaniem osprzętu instalacyjnego, urządzenia elektrycznego, odbiornika energii elektrycznej, układaniem kabli i przewodów mający na celu zapewnienie możliwości ich zamocowania zgodnie z dokumentacją.

Do prac przygotowawczych tu zalicza się następujące grupy czynności:

- Wiercenie i przebijanie otworów przelotowych i nieprzelotowych,
- Kucie bruzd i wnęk,
- Osadzanie kołków w podłożu, w tym ich wstrzeliwanie,
- Montaż uchwyty do rur i przewodów,
- Oczyszczenie podłoża – przygotowanie do klejenia.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru. Do obowiązków Wykonawcy należy:

- zabezpieczenie robót w czasie ich trwania,
- oznakowanie placu budowy zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego i odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (w tym umieszczenie tablicy informacyjnej),
- zabezpieczenie materiałów i sprzętu przed kradzieżą od dnia przejęcia placu budowy do dnia spisania protokołu odbioru robót,
- sukcesywne porządkowanie placu budowy, usuwanie na bieżąco zbędnych materiałów, opakowań, sprzętu i innych zanieczyszczeń;
- odpowiedzialność za wszystkie zanieczyszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej, powstałe podczas wykonywania robót,

- teren budowy lub robót ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym,
- wydzielić drogi komunikacyjne,

1.7. Nazwy i kody:

Grupy robót, klasy robót lub kategorie robót

Działy:

CPV-45000000-7 - Roboty budowlane

Grupy:

CPV-45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach

Klasy:

CPV-45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

Kategorie:

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań.

Dopuszcza się zamieszczenie rozwiązań w oparciu o produkty (wyroby) innych producentów pod warunkiem:

- pełnienie tych samych właściwości technicznych,
- przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania, uzyskanie akceptacji projektanta).

2.1. Ogólne wymagania dotyczące właściwości materiałów, ich pozyskiwania i składowania

Do wykonania i montażu instalacji, urządzeń elektrycznych i odbiorników energii elektrycznej w obiektach budowlanych należy stosować przewody, kable, osprzęt oraz aparaturę i urządzenia elektryczne posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania uznaje się wyroby, dla których producent lub jego upoważniony przedstawiciel:

- dokonał oceny zgodności z wymaganiami dokumentu odniesienia według określonego systemu oceny zgodności,
- wydał deklaracje zgodności z dokumentami odniesienia, takimi jak: zharmonizowane specyfikacje techniczne, normy opracowane przez Międzynarodową Komisję Elektrotechniczną (IEC) i wprowadzone do zbioru Polskich Norm, normy krajowe opracowane z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa Międzynarodowej Komisji ds. Przepisów Dotyczących Zatwierdzenia Sprzętu Elektrycznego (CEE), aprobaty techniczne,
- oznakował wyroby znakiem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z obowiązującymi przepisami,

- wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, dla wyrobu umieszczonego w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa,
- wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego, dopuszczonego do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym, z indywidualną dokumentacją projektową, sporządzoną przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnioną.

Zastosowanie innych wyrobów, wyżej nie wymienionych, jest możliwe pod warunkiem posiadania przez nie dopuszczenia do stosowania w budownictwie i uwzględnienia ich w zatwierdzonym projekcie dotyczącym montażu urządzeń elektroenergetycznych w obiekcie budowlanym.

2.2. Rodzaje materiałów

Wszystkie materiały do wykonania instalacji elektrycznej powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobaty technicznych).

2.2.1. Kable i przewody

- Zaleca się, aby kable energetyczne układane w budynkach posiadały izolacje wg wymogów dla rodzaju pomieszczenia i powłokę ochronną.
- Jako materiały przewodzące można stosować miedź, liczba żył: 1, 3, 4, 5.
- Napięcia znamionowe dla linii kablowych: 0,6/1 kV; a przekroje żył: do 6mm.
- Przewody instalacyjne należy stosować izolowane lub z izolacją i powłoką ochronną do układania na stałe, w osłonach lub bez, klejonych bezpośrednio do podłoża lub układanych na linkach nośnych, a także natynkowo, wtykowo lub pod tynkiem; ilość żył zależy od przeznaczenia danego rodzaju przewodu.

2.2.2. Osprzęt instalacyjny do kabli i przewodów

Przepusty kablowe i osłony krawędzi – w przypadku podziału budynku na strefy pożarowe, w miejscach przejścia kabli między strefami lub dla ochrony izolacji przewodów przy przejściach przez ścianki konstrukcji wsporczych należy stosować przepusty ochronne. Kable i przewody układane bezpośrednio na podłodze należy chronić poprzez stosowanie osłon (rury instalacyjne, listwy podłogowe).

Rury instalacyjne wraz z osprzętem (rozgałęzienia, tuleje, łączniki, uchwyty) wykonane z tworzyw sztucznych albo metalowe, głównie stalowe – zasadą jest używanie materiałów o wytrzymałości elektrycznej powyżej 2 kV, niepalnych lub trudnozapalnych, które nie podtrzymują płomienia, a wydzielane przez rury w wysokiej temperaturze gazy nie są szkodliwe dla człowieka. Rurowe instalacje wewnętrzne powinny być odporne na temperaturę otoczenia w zakresie od – 5 do + 60sC, a ze względu na wytrzymałość, wymagają stosowania rur z tworzyw sztucznych lekkich i średnich. Dobór średnicy rur instalacyjnych zależy od przekroju poprzecznego kabli i przewodów wciąganych oraz ich ilości wciąganej do wspólnej rury instalacyjnej.

2.2.3. Systemy mocujące przewody, kable, instalacje wiązkowe i osprzęt

Uchwyty do mocowania kabli i przewodów – klinowane w otworze z elementem trzymającym stałym lub zaciskowym, wbijane i mocowane do innych elementów np. paski zaciskowe lub uchwyty kablowe przykręcane; stosowane głównie z tworzyw sztucznych (niektóre elementy mogą być wykonane także z metali).

Uchwyty do rur instalacyjnych – wykonane z tworzyw i w typowielkościach takich jak rury instalacyjne – mocowanie rury poprzez wciskanie lub przykręcanie (otwarte lub zamykane).

Puszki elektroinstalacyjne mogą być standardowe i do ścian pustych, służą do montażu gniazd i łączników instalacyjnych, występują jako łączące, przelotowe, odgałęźne lub podłogowe i sufitowe. Wykonane są z materiałów o wytrzymałości elektrycznej powyżej 2 kV, niepalnych lub trudnozapalnych, które nie podtrzymują płomienia, a wydzielane w wysokiej temperaturze przez puszkę gazy nie są szkodliwe dla człowieka, jednocześnie zapewniają stopień ochrony minimalny IP 2X. Dobór typu puszki uzależniony jest od systemu instalacyjnego. Ze względu na system montażu – występują puszki natynkowe, podtynkowe, natynkowo – wtynkowe.

Końcówki kablowe, zaciski i konektory wykonane z materiałów dobrze przewodzących prąd elektryczny jak aluminium, miedź, mosiądz, montowane poprzez zaciskanie, skręcanie lub lutowanie; ich zastosowanie ułatwia podłączanie i umożliwia wielokrotne odłączanie i przyłączanie przewodów do instalacji bez konieczności każdorazowego przygotowania końców przewodu oraz umożliwia systemowe izolowanie za pomocą osłon izolacyjnych.

Pozostały osprzęt – ułatwia montaż i zwiększa bezpieczeństwo obsługi; wyróżnić można kilka grup materiałów: oznaczniki przewodów, dławnice, złączki i szyny, zaciski ochronne itp.

2.2.4. Sprzęt instalacyjny

1. Łączniki ogólnego przeznaczenia wykonane dla potrzeb instalacji podtynkowych, natynkowych i natynkowo-wtynkowych:

- Łączniki podtynkowe powinny być przystosowane do instalowania w puszkach , 60 mm za pomocą wkrętów lub „pazurków”.
- Zaciski do łączenia przewodów winny umożliwiać wprowadzenie przewodu o przekroju 1,0÷2,5 mm².
- Podstawowe dane techniczne:
 - napięcie znamionowe: 250V; 50 Hz,
 - prąd znamionowy: do 10 A,
 - stopień ochrony w wykonaniu zwykłym: minimum IP 2X,

2.2.5. Sprzęt oświetleniowy

Montaż opraw oświetleniowych należy wykonywać na podstawie projektu oświetlenia, zawierającego co najmniej:

- dobór opraw i źródeł światła,
- plan rozmieszczenia opraw,
- plan instalacji zasilającej oprawy,

Oprawy oświetlenia kierunkowego należy doposażyć w piktogramy zgodnie z koncepcją ewakuacji z obiektu.

2.3. Warunki przyjęcia na budowę materiałów do robót montażowych

Wyroby do robót montażowych mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyka podana w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej ST,
- są właściwie oznakowane i opakowane,
- spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania, a w odniesieniu do fabrycznie przygotowanych prefabrykatów również karty katalogowe wyrobów lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów.

- Niedopuszczalne jest stosowanie do robót montażowych – wyrobów i materiałów nieznanego pochodzenia.
- Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

2.4. Warunki przechowywania materiałów do montażu instalacji elektrycznych

Wszystkie materiały pakowane powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz wymaganiami odpowiednich norm.

W szczególności kable i przewody należy przechowywać na bębnach (oznaczenie „B”) lub w kratkach (oznaczenie „K”), końce przewodów producent zabezpiecza przed przedostawaniem się wilgoci do wnętrza i wyprowadza poza opakowanie dla ułatwienia kontroli parametrów (ciągłość żył, przekrój).

Pozostały sprzęt, osprzęt i oprawy oświetleniowe wraz z osprzętem pomocniczym należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach, kartonach, opakowaniach foliowych. Szczególnie należy chronić przed wpływami atmosferycznymi: deszczem, mrozem oraz zawilgoceniem.

Pomieszczenie magazynowe do przechowywania wyrobów opakowanych powinno być suche i zabezpieczone przed zawilgoceniem.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Prace można wykonywać przy pomocy wszelkiego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

4.2. Transport materiałów

Podczas transportu materiałów ze składu przyobiektowego na obiekt należy zachować ostrożność aby nie uszkodzić materiałów do montażu. Minimalne temperatury dopuszczające wykonywanie transportu wynoszą dla bębnow: – 15°C

i – 5°C dla krążków, ze względu na możliwość uszkodzenia izolacji.

Należy stosować dodatkowe opakowania w przypadku możliwości uszkodzeń transportowych.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z dokumentacją techniczną i umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i jakość wykonanych robót.

Roboty winny być wykonane zgodnie z projektem, wymaganiami ST oraz poleceniami inspektora nadzoru.

5.2. Montaż przewodów instalacji elektrycznych

Zakres robót obejmuje:

- przemieszczenie w strefie montażowej,
- złożenie na miejscu montażu wg projektu,
- roboty przygotowawcze o charakterze ogólnobudowlanym jak: kucie bruzd w podłożu, przekucia ścian i stropów, osadzenie przepustów, zdejmowanie przykryć kanałów instalacyjnych, wykonanie ślepych otworów poprzez podkucie we wnęce albo kucie ręczne lub mechaniczne, wiercenie mechaniczne otworów w sufitach, ścianach lub podłożach,
- osadzenie kołków osadzących plastikowych oraz dybli, śrub kotwiących lub wsporników, konsoli, wieszaków wraz z zabetonowaniem,
- montaż na gotowym podłożu elementów osprzętu instalacyjnego do montażu kabli i przewodów (pkt 2.2.2.),
- łuki z rur sztywnych należy wykonywać przy użyciu gotowych kolanek lub przez wyginanie rur w trakcie ich układania. Przy kształtowaniu łuku spłaszczenie rury nie może być większe niż 15% wewnętrznej średnicy rury. Najmniejsze dopuszczalne promienie łuku podane są w tablicy poniżej.

Najmniejsze dopuszczalne promienie łuku

Średnica znamionowa rury (mm)	18	21	22	28	37	47
Promień łuku (mm)	190	190	250	250	350	450

- łączenie rur należy wykonać za pomocą przewidzianych do tego celu złązek,

5.3. Montaż sprzętu instalacyjnego, urządzeń i odbiorników energii elektrycznej

Te elementy instalacji montować w końcowej fazie robót, aby uniknąć niepotrzebnych zniszczeń i zabrudzeń. Należy zapewnić równomierne obciążenie faz linii zasilających przez odpowiednie przyłączanie odbiorów 1-fazowych. Mocowanie puszek w ścianach i gniazd wtykowych w puszkach powinno zapewniać niezbędną wytrzymałość na wyciąganie wtyczki i gniazda.

Gniazda wtykowe i wyłączniki należy instalować w sposób nie kolidujący z wyposażeniem pomieszczenia. W sanitariatkach należy przestrzegać zasady poprawnego rozmieszczania sprzętu z uwzględnieniem przestrzeni ochronnych. Położenie wyłączników klawiszowych należy przyjmować takie, aby w całym pomieszczeniu było jednakowe. Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym należy instalować w takim położeniu, aby styk ten występował u góry.

Przewody do gniazd wtykowych 2-biegunowych należy podłączać w taki sposób, aby przewód fazowy dochodził do lewego bieguna, a przewód neutralny do prawego bieguna.

Przewód ochronny będący żyłą przewodu wielożyłowego powinien mieć izolację będącą kombinacją barwy zielonej i żółtej.

6. ODBIÓR ROBÓT

6.1. Ogólne zasady odbioru robót

6.2. Warunki odbioru instalacji i urządzeń zasilających

6.2.1. Odbiór międzyoperacyjny

Odbiór międzyoperacyjny przeprowadzany jest po zakończeniu danego etapu robót mających wpływ na wykonanie dalszych prac.

Odbiorowi takiemu mogą podlegać m.in.:

- przygotowanie podłoża do montażu kabli i przewodów, łączników, gniazd, urządzeń i odbiorników energii elektrycznej oraz innego osprzętu,
- instalacja, której pełne wykonanie uwarunkowane jest wykonaniem robót przez inne branże lub odwrotnie, gdy prace innych branż wymagają zakończenia robót instalacji elektrycznej np. zasilanie pomp.

6.2.2. Odbiór częściowy

Należy przeprowadzić badanie pomontażowe częściowe robót zanikających oraz elementów urządzeń, które ulegają zakryciu (np. wszelkie roboty zanikające), uniemożliwiając ocenę prawidłowości ich wykonania po całkowitym ukończeniu prac.

6.2.3. Odbiór końcowy

Badania pomontażowe jako techniczne sprawdzenie jakości wykonanych robót należy przeprowadzić po zakończeniu robót elektrycznych przed przekazaniem użytkownikowi urządzeń zasilających.

Zakres badań obejmuje sprawdzenie dla napięć do 1 kV pomiar rezystancji izolacji instalacji,

Parametry badań oraz sposób przeprowadzenia badań są określone w normach PN-IEC 60364-6-61:2000 i PN-E-04700:1998/Az1:2000.

Wyniki badań trzeba zamieścić w protokole odbioru końcowego.

6.2.4. Zasady kontroli jakości robót

- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót oraz za jakość wyrobów budowlanych zgodnie z wymaganiami zawartymi w specyfikacji technicznej.
- Wykonawca zobowiązany jest do posiadania wszystkich niezbędnych atestów, certyfikatów zgodności lub aprobat technicznych dla stosowanych materiałów i przedłożenia ich na żądanie inspektora nadzoru inwestorskiego.
- Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli prowadzonych robót, jakości zabudowanych materiałów z częstotliwością gwarantującą, by roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w specyfikacjach technicznych.
- Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca ma obowiązek:

- Egzekwować od dostawcy wyroby odpowiedniej jakości.
- Przestrzegać warunków transportu i przechowywania wyrobów w celu zapewnienia ich odpowiedniej jakości.
- Określić i uzgodnić warunki dostaw dla ciągłości prowadzenia robót.

7. DOKUMENTY ODNIESIENIA

7.1. Przedmiar robót

Przedmiar robót powinien być sporządzony zgodnie z rozporządzeniem „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego” na podstawie projektu budowlano-wykonawczego i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót. Każda pozycja przedmiaru powinna być zaopatrzona numerem szczegółowej specyfikacji technicznej, zawierającej wymagania dla danej pozycji. Dla zminimalizowania ryzyka ryczałtu zaleca się, aby Wykonawca przed przygotowaniem oferty dokonał wizji lokalnej terenu budowy, a także zdobył na swoją własną odpowiedzialność i ryzyko, wszelkie dodatkowe informacje, które mogą być konieczne do prawidłowego ustalenia ceny ofertowej i wykonania zamówienia zgodnie z zawartą umową.

7.2. Obmiar robót

Ze względu na przyjętą formę wynagrodzenia nie jest wymagane dokonywanie obmiarów wykonanych robót i prowadzenia księgi obmiarów.

8. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT

Zamawiający ustala wynagrodzenie ryczałtowe za wykonane roboty w wysokości ceny ofertowej Wykonawcy. Wynagrodzenie to powinno obejmować wszystkie koszty Wykonawcy ponoszone w związku z realizacją robót objętych dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót (w tym ryzyko wykonawcy z tytułu oszacowania w/w kosztów, utrzymania zaplecza budowy, koszty jednorazowe sprzętu, dodatkowych obowiązków nałożonych na wykonawcę przez zamawiającego). Niedoszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu robót, nie może być podstawą do żądania przez Wykonawcę zmiany wysokości wynagrodzenia ryczałtowego.

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

9.1. Normy

PN-IEC 60364-1:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.

PN-IEC 60364-4-41:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.

PN-IEC 60364-4-42:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.

PN-IEC 60364-4-43:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetezeniowym.

PN-IEC 60364-4-46:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie.

PN-IEC 60364-4-47:2001

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne.

Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

PN-IEC 60364-5-51:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.

PN-IEC 60364-5-52:2002

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Przewodowanie.

PN-IEC 60364-5-523:2001

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

PN-IEC 60364-5-53:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.

PN-IEC 60364-5-54:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.

PN-IEC 60364-5-559:2003

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne wyposażenie.

Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe.

PN-IEC 60364-5-56:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.

PN-IEC 60364-6-61:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.

PN-IEC 60364-7-701:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Pomieszczenia wyposażone w wannę lub/i basen natryskowy.

PN-IEC 60364-7-702:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Baseny pływackie i inne.

PN-IEC 60364-7-702:1999/Ap1:2002

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Baseny pływackie i inne.

PN-IEC 60364-7-704:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.

PN-IEC 60364-7-705:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje elektryczne w gospodarstwach rolniczych i ogrodnictwach.

PN-IEC 60898:2000

Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki do zabezpieczeń przetężeniowych instalacji domowych i podobnych.

PN-EN 50146:2002 (U)

Wyposażenie do mocowania kabli w instalacji elektrycznych.

PN-EN 60445:2002

Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne zacisków urządzeń i zakończeń żył przewodów oraz ogólne zasady systemu alfanumerycznego.

PN-EN 60446:2004 Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja.

Oznaczenia identyfikacyjne przewodów barwami albo cyframi.

PN-EN 60529:2003

Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP).

PN-EN 60664-1:2003 (U)

Koordinacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia. Część 1: Zasady, wymagania i badania.

PN-EN 60670-1:2005 (U) Puszki i obudowy do sprzętu elektroinstalacyjnego do użytku domowego i podobnego.

Część 1: Wymagania ogólne

PN-EN 60799:2004

Sprzęt elektroinstalacyjny. Przewody przyłączeniowe i przewody pośredniczące.

PN-EN 60898-1:2003 (U)

Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki do zabezpieczeń przetężeniowych instalacji domowych i podobnych. Część 1: Wyłączniki do obwodów prądu przemiennego.

PN-EN 60898-1:2003/A1:2005 (U)

Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki do zabezpieczeń przetężeniowych instalacji domowych i podobnych. Część 1: Wyłączniki do obwodów prądu przemiennego (Zmiana A1).

PN-EN 60898-1:2003/AC:2005 (U)

Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki do zabezpieczeń przetężeniowych instalacji domowych i podobnych. Część 1: Wyłączniki do obwodów prądu przemiennego.

PN-EN 61008-1:2005 (U)

Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki różnicowoprądowe bez wbudowanego zabezpieczenia nadprądowego do użytku domowego i podobnego (RCCB).

Część 1: Postanowienia ogólne.

PN-EN 61009-1:2005 (U)

Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki różnicowoprądowe z wbudowanym zabezpieczeniem nadprądowym do użytku domowego i podobnego (RCBO).

Część 1: Postanowienia ogólne.

PN-E-04700:1998

Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych.

PN-E-04700:1998/Az1:2000

Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych (Zmiana Az1).

PN-E-93207:1998

Sprzęt elektroinstalacyjny. Odgałęźniki instalacyjne i płytki odgałęźne na napięcie do 750 V do przewodów o przekrojach do 50 mm². Wymagania i badania.

PN-E-93207:1998/Az1:1999

Sprzęt elektroinstalacyjny. Odgałęźniki instalacyjne i płytki odgałęźne na napięcie do 750 V do przewodów o przekrojach do 50 mm². Wymagania i badania (Zmiana Az1).

PN-90/E-05029

Kod do oznaczania barw.

9.2. Ustawy

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami).

9.3. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072, zmiana Dz. U. z 2005 r. Nr 75, poz. 664).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowania CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011).

9.4. Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom I, część 4) Arkady, Warszawa 1990 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część D: Roboty instalacyjne. Zeszyt 1: Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach mieszkalnych. Warszawa 2003 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część D: Roboty instalacyjne. Zeszyt 2: Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej. Warszawa 2004 r.
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne. Kod CPV 45000000-7. Wydanie II, OWEOB Promocja – 2005 r.
- Poradnik monter elektryka WNT Warszawa 1997 r.

Katowice, dnia 06 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki, w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Szymon Paruch

mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 13 kwietnia 1984 w Świętochłowicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/4930/POOE/13

do projektowania

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOiB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Szymon Paruch
Szafirowa 1/4
40-762 Katowice
Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
a/a.

Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-GTP-PDC-D33 *

Pan Szymon Paruch o numerze ewidencyjnym SLK/IE/8320/13

adres zamieszkania ul. Szafirowa 1/4, 40-762 Katowice

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

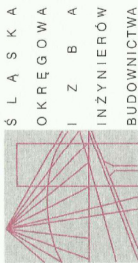
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-04 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Ś L A S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A
SLK/OKK/7131.7132/4700/13

Katowice, dnia 06 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Krzysztof Raźniewski
mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 31 stycznia 1965 w Zabrze

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/4700/PW/OE/13
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- kierowanie wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytworzenia tych elementów;
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SiOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Raźniewski
Raciborska 13/2
41-700 Ruda Śląska
2. Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a
4. a/a



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szafkowski
2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-M1W-XF2-4C2 *

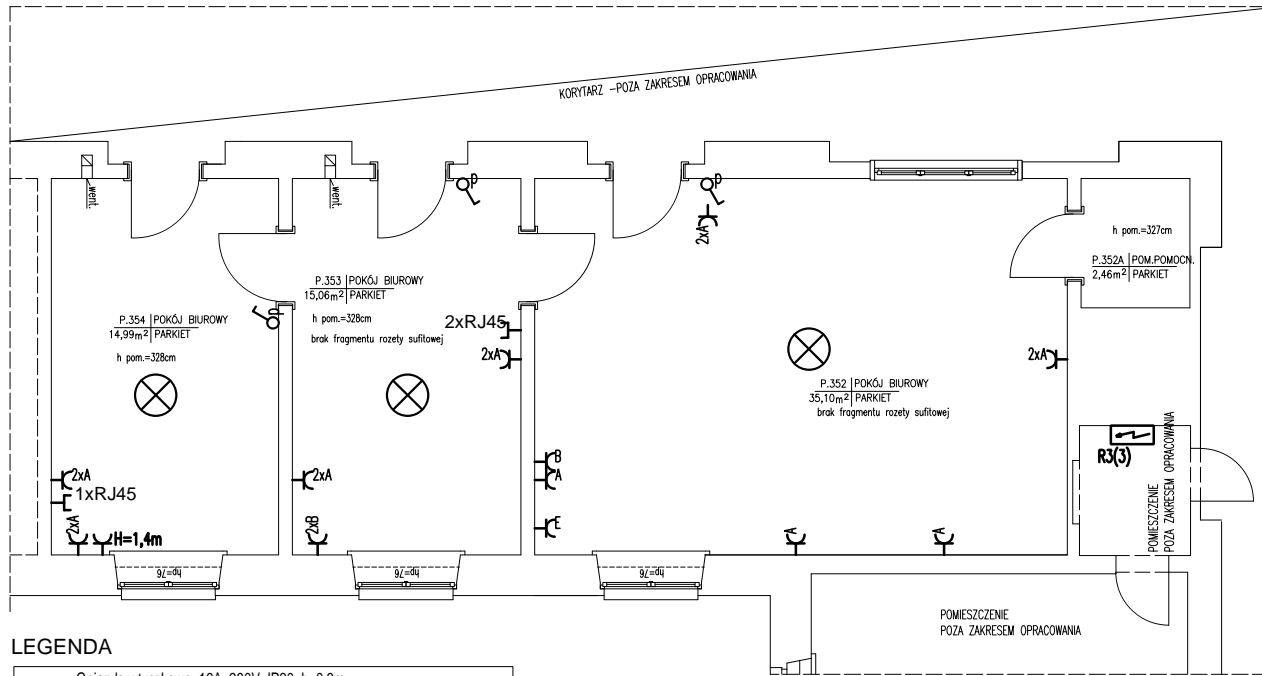
Pan Krzysztof Raźniewski o numerze ewidencyjnym SLK/IE/8290/13
adres zamieszkania ul. Raciborska 13/2, 41-700 Ruda Śląska
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-07-31.
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-29 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

III PIĘTRO



LEGENDA

	Gniazdo wtyczkowe, 16A, 230V, IP20, h=0,3m
	Gniazdo wtyczkowe, 16A, 230V, IP20, h=1,2m
	Gniazdo wtyczkowe, podwójne, 16A, 230V, IP20, h=0,3m
	Gniazdo wtyczkowe, podwójne, 16A, 230V, IP20, h=1,2m
	Rozdzielnica elektryczna
	Łącznik oświetleniowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 250 V; IP20
	Łącznik oświetleniowy, świecznikowy, podtynkowy 16 A; 250 V; IP20
	Gniazdo EURO
	Gniazdo interneyowe RJ45
	Zabytkowy żyrandol

PROJEKTANT/BUILDING STRUCTURE:

"INFO.-INŻ.-MEDIA" Sp. z o.o.

ul. Słowackiego 27/33 lok. 193
01-592 Warszawa
tel.: +48 22 401 09 38
fax: +48 22 244 25 29
Email: mh@info-inz-media.com

INWESTOR **MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ**
ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa

INWESTYCJA

**PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (352-354)
W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE
PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE**

FAZA

PROJEKT WYKONAWCZY

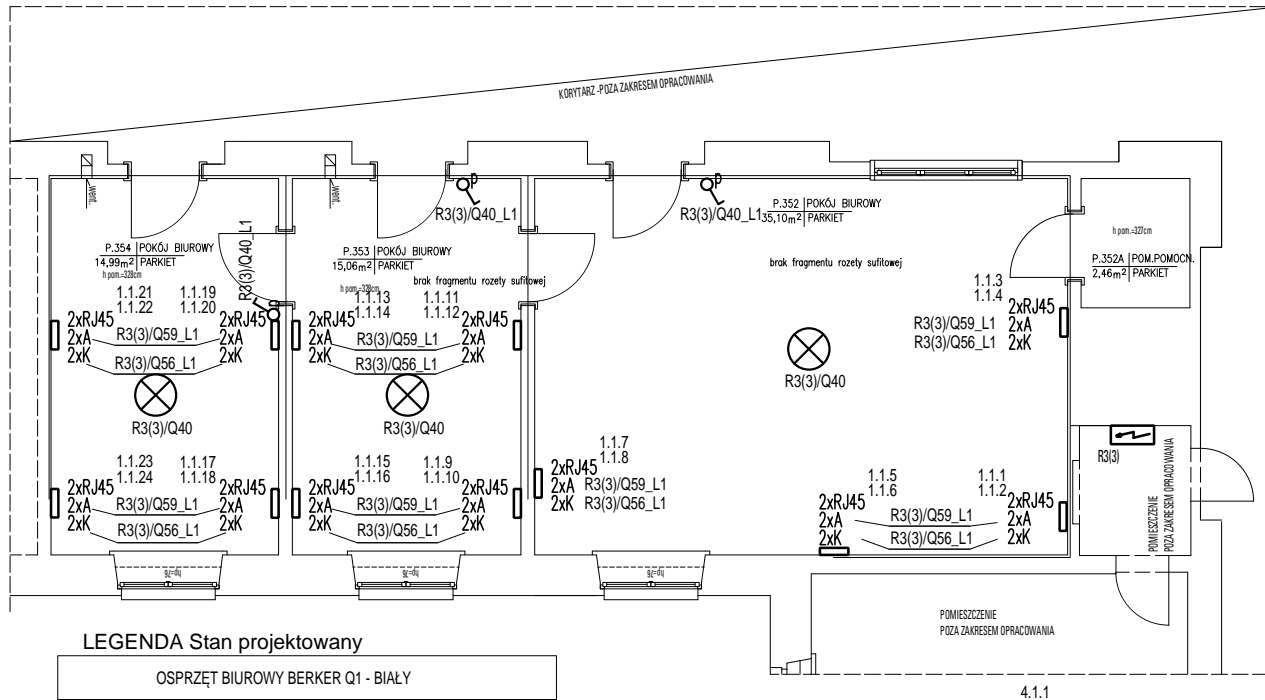
PROJEKTANT:	mgr inż. Krzysztof Rażniewski	UPRAWNIENIA/LICENCE NO:	PODPIS/SIGNATURE:
		SLK/4700/PW0E/13	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Szymon Paruch	SLK/4930/PO0E/13	

RYSUNEK/DRAWING:

PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH- STAN ISTNIEJĄCY - RZUT PIĘTRA III

SKALA/SCALE:	DATA/DATE:	PROJEKT/PROJECT:	ARKUSZ/SHEET:	REW./REV:
1:50	2015-03		E1	-

FORMAT:



LEGENDA Stan projektowany

OSPRZĘT BIUROWY BERKER Q1 - BIAŁY	
	Łącznik oświetleniowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 250 V; IP20
	Ramka 5-krotna biała 2xRJ45 1 x gniazdo 2 x RJ45 2xA 2 x gniazdo ogólne 2xK 2 x gniazdo DATA
	Projektowana trasa kablowa

LEGENDA Stan istniejący

	Rozdzielnica elektryczna R3(3) - Modernizowana
	Zabytkowy żyrandol - (demontaż na czas prac remontowych. Ponowny montaż po zakończeniu prac remontowych)

PROJEKTANT/BUILDING STRUCTURE:

"INFO.-INŻ.-MEDIA" Sp. z o.o.

ul. Słowackiego 27/33 lok. 193
01-592 Warszawa

tel.: +48 22 401 09 38
fax: +48 22 244 25 29
Email: mh@info-inz-media.com

INWESTOR **MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ**
ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa

INWESTYCJA

**PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (352-354)
W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE
PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE**

FAZA **PROJEKT WYKONAWCZY**

PROJEKTANT:	mgr inż. Krzysztof Rażniewski	UPRAWNIENIA/LICENCE NO:	SLK/4700/PWDE/13	PODPIS/SIGNATURE:
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Szymon Paruch	SLK/4930/PODE/13		

RYSUNEK/DRAWING:

PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH- STAN PROJEKTOWANY - RZUT PIĘTRA III

SKALA/SCALE:	DATA/DATE:	PROJEKT/PROJECT:	ARKUSZ/SHEET:	REW./REV:
1:50	2015-03			E2 -

FORMAT:

1/1	Strona tytułowa
1/2	Tablica rozdzielcza Schemat strukturalny
2/2	Tablica rozdzielcza Schemat strukturalny

Oznaczenia literowe stosowane
na schematach rozdzielnic elektrycznych

- 1Q... – wyłącznik mocy
 2Q... – rozłącznik mocy
 3Q... – rozłącznik izolacyjny
 0F... – bezpiecznik topikowy
 1F... – rozłącznik bezpiecznikowy
 2F... – wyłącznik nadprądowy
 3F... – wyłącznik nadprądowy
 z modułem różnicowoprądowym
 4F... – wyłącznik silnikowy
 FI... – wyłącznik różnicowoprądowy
 K... – stycznik instalacyjny
 KM... – przekaźnik instalacyjny
 KT... – przekaźnik czasowy
 TR... – transformator bezpieczeństwa
 T... – przekładnik prądowy

Układ sieci: TN–S

Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa:

- izolacja podstawowa,
- obudowa urządzeń.

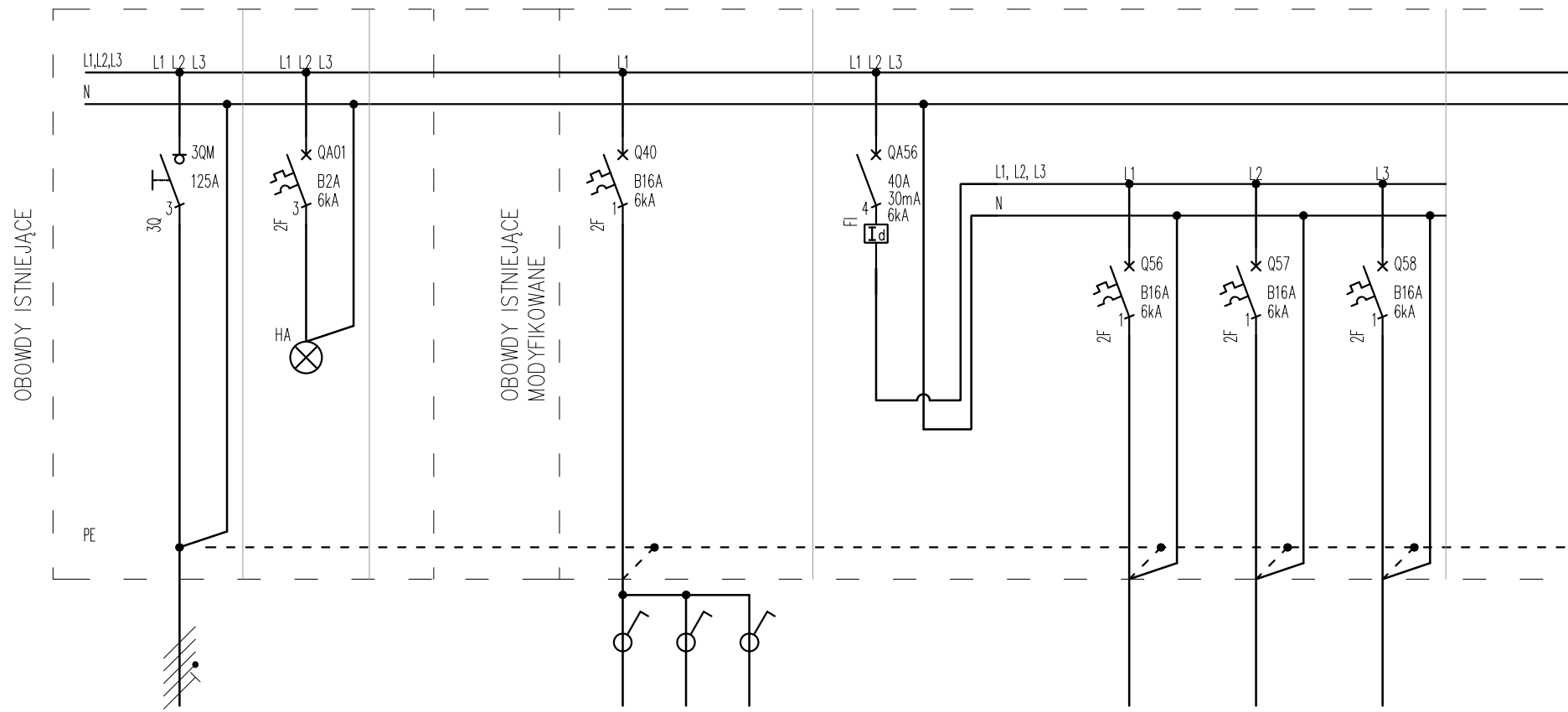
Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa:

- samoczynne wyłączenie zasilania.

Ochrona przeciwporażeniowa uzupełniająca:

- wyłączniki różnicowoprądowe, wysokoczułe,
- miejscowe połączenia wyrównawcze, ochronne.

PROJEKTANT/BUILDING STRUCTURE:		ul. Słowackiego 27/33 lok. 193 01-592 Warszawa	
"INFO.-INŻ.-MEDIA" Sp. z o.o.		tel.: +48 22 401 09 38 fax: +48 22 244 25 29 Email: mh@info-inz-media.com	
INWESTOR MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa			
INWESTYCJA PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE			
FAZA PROJEKT BUDOWLANY			
PROJEKTANT:	mgr inż. Krzysztof Raźniewski	UPRAWNIENIA/LICENCE NO:	PODPIS/SIGNATURE:
		SLK/4700/PWOE/13	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Szymon Paruch	SLK/4930/POOE/13	
RYSUNEK/DRAWING: SCHEMAT IDEOWY MODYFIKOWANYCH OBWODÓW TABLICZY R3(3)			
SKALA/SCALE:	DATA/DATE:	PROJEKT/PROJECT:	ARKUSZ/SHEET:
-:-	2015-03		E3 -



nr obwodu	—	—	R3(3)/Q40			R3(3)/QA56	R3(3)/Q56	R3(3)/Q57	R3(3)/Q58
ilość elementów	—	3	1	1	1	—	24	—	—
moc zainstalowana [W]	5040	—	80	80	80	—	2400	—	—
długość obwodu [m]	—	—	45			—	35	—	—
typ przewodu	4xLGY 1x70	—	YDYžo 3x1,5			—	YDYžo 3x2,5	YDYžo 3x2,5	YDYžo 3x2,5
nazwa odbiornika /urządzenia	Człon zasilający z R-WLZ	Lampki kontrolne	Oprawy oświetleniowe			Wyłącznik przeciw porażeniowy	Gniazda wtyczkowe DATA	— rezerwa DATA	— rezerwa DATA
lokalizacja	R3(3)	R3(3)	P.12	P.13	P.14		P.352 P.353 P.354	—	—

Tablica rozdzielcza R3(3)

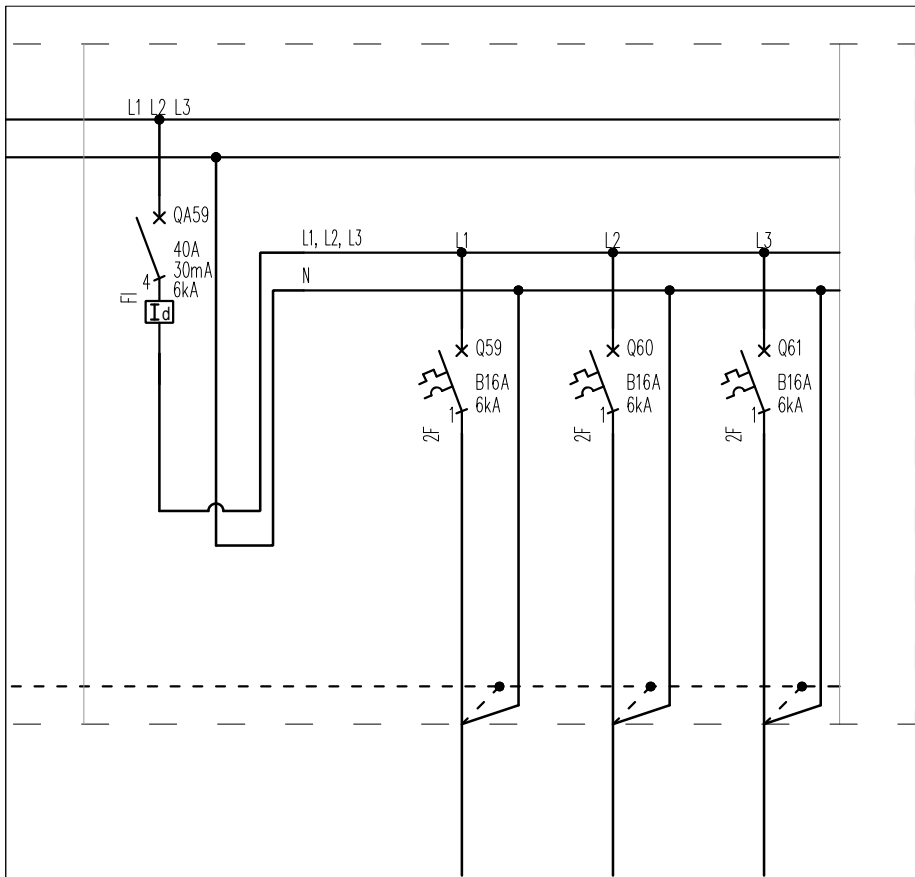
NAZWA RYSUNKU:
TABLICA ROZDZIELCZA
SCHEMAT STRUKTURALNY

NUMER RYSUNKU:

E3

NUMER ARKUSZA:

1/2



	R3(3)/QA59	R3(3)/Q59	R3(3)/Q60	R3(3)/Q61
	-	24	-	-
	-	2400	-	-
	-	35	-	-
	-	<i>YDYzo 3x2,5</i>	<i>YDYzo 3x2,5</i>	<i>YDYzo 3x2,5</i>
	Wyłącznik przeciw porażeniowy	Gniazda wtyczkowe	- rezerwa	- rezerwa
		P.12	-	-

NAZWA RYSUNKU:
 TABLICA ROZDZIELCZA
 SCHEMAT STRUKTURALNY

NUMER RYSUNKU:
 E3

NUMER ARKUSZA:
 2/2

SCHEMAT LAN PIĘTRA III

OZNACZENIA:

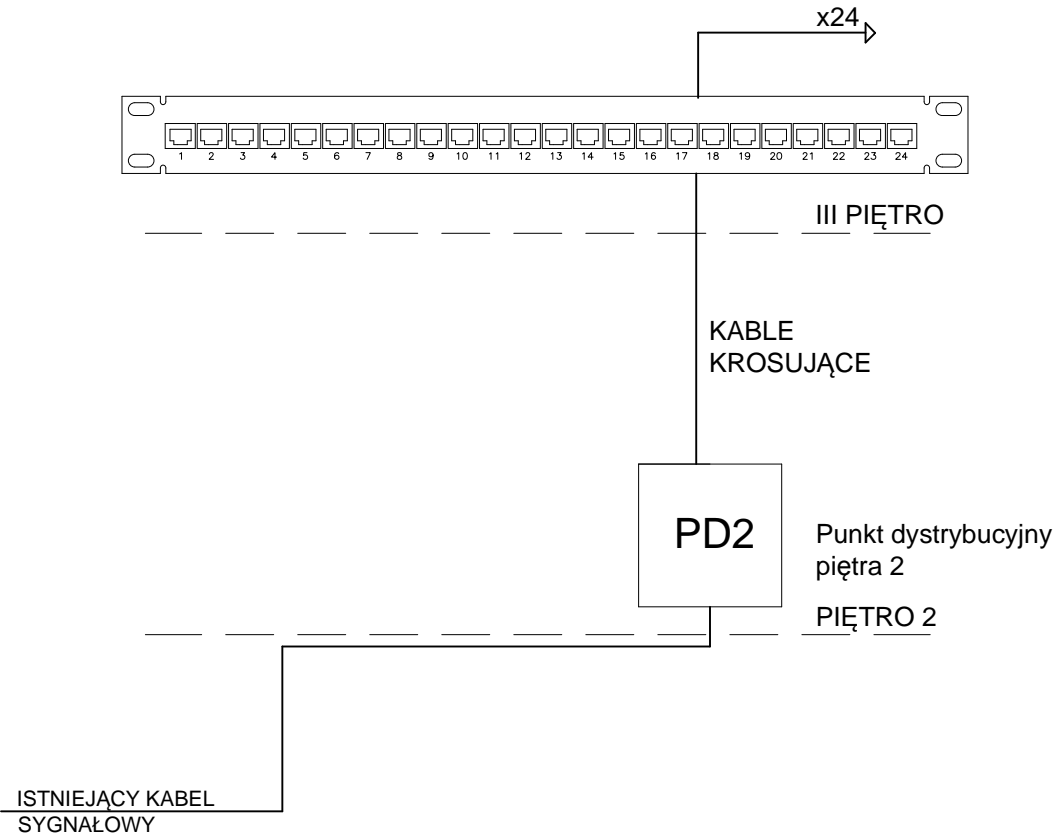
—x8→ U/FTP KAT.5e

— XzTKMXpw 25x4x0,5

PD2 PUNKT DYSTRYBUCYJNY
PIĘTRA 2

MONTAŻ PANELU MODULARNEGO 24 KAT.5e
W PRZYSZŁEJ SZAFIE RACK

SCHEMAT STRUKTURALNY OKABLOWANIA:



Panel modułarny 24 port. kat.5e, UTP

PROJEKTANT/BUILDING STRUCTURE:		ul. Słowackiego 27/33 lok. 193 01-592 Warszawa	
"INFO.-INŻ.-MEDIA" Sp. z o.o.		tel.: +48 22 401 09 38 fax: +48 22 244 25 29 Email: mh@info-inz-media.com	
INWESTOR MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ ul. J. Ch. Szucha 25, 00-580 Warszawa			
INWESTYCJA PROJEKT REMONTU WYBRANYCH POMIESZCZEŃ III PIĘTRA (352-354) W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ W WARSZAWIE PRZY AL. J. CH. SZUCHA 25, NA DZ. NR EWID. 17, OBR. 5-05-11 ŚRÓDMIEŚCIE			
FAZA PROJEKT WYKONAWCZY			
PROJEKTANT:	mgr inż. Krzysztof Raźniewski	UPRAWNIENIA/LICENCE NO: SLK/4700/PWOE/13	PODPIS/SIGNATURE:
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Szymon Paruch	SLK/4930/POOE/13	
RYSUNEK/DRAWING: SCHEMAT IDEOWY INSTALACJI NISKOPRĄDOWYCH PIĘTRA III			
SKALA/SCALE:	DATA/DATE:	PROJEKT/PROJECT:	ARKUSZ/SHEET:
1:50	2015-03		
			REV./REV.: E4 -