



BOB - Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
ul. Powstańców Warszawy 14, 05-420 Józefów
NIP 532-000-59-29
tel. 602 614 793,
e-mail: marek.frelek@vp.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA REMONTU POLEGAJĄCEGO NA WYMIANIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ W BUDYNKU NR 23 NA TERENIE NCBJ W OTWOCKU

Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria IX – laboratoria i placówki badawcze	
Lokalizacja	Dz. nr ew. 17, obr. 257 ul. Andrzeja Sołtana 7 05-400 Otwock	
Inwestor	Narodowe Centrum Badań Jądrowych ul. Andrzeja Sołtana 7 05-400 Otwock	
Branża	Budowlana	
Opracowała	Antonina Bachmat	
Projektował	mgr inż. Marek Frelek nr upr. St-526/85	

24.09.2021 r.

Spis treści

1. Opis techniczny.

- 1.1 . Wstęp.**
- 1.2 . Podstawa opracowania.**
- 1.3 . Zakres opracowania.**
- 1.4 . Roboty rozbiórkowe.**
- 1.5 . Roboty murowe.**
- 1.6 . Wymiana ślusarki okiennej.**
- 1.7 . Wymiana ślusarki drzwiowej.**

2. Informacja BIOZ.

3. Załączniki.

- 3.1 Uprawnienia budowlane projektanta.**
- 3.2 Zaświadczenie o członkostwie w Izbie samorządu zawodowego.**
- 3.3. Oświadczenie projektanta.**
- 3.4. Mapa sytuacyjna**

4. Część rysunkowa.

- | | | |
|------------|---------------------------------------------|--------------------|
| 4.1 | Wykaz ślusarki okiennej | skala 1:50 |
| 4.2 | Wykaz ślusarki drzwiowej | skala 1:50 |
| 4.3 | Widok elewacji południowej – projekt | skala 1:50 |
| 4.4 | Widok elewacji wschodniej – projekt | skala 1:50 |
| 4.5 | Widok elewacji zachodniej – projekt | skala 1:50 |
| 4.6 | Rzut piwnicy – projekt | skala 1:100 |

Opis techniczny

1.1. Wstęp.

Tematem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna remontu polegającego na wymianie ślusarki okiennej i drzwiowej w budynku nr 23 na terenie NCBJ w Otwocku.

1.2. Podstawa opracowania.

Podstawą do opracowania dokumentacji projektowej stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna wraz z uzgodnieniami z przedstawicielami Inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065 tekst jednolity).

1.3. Zakres opracowania.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- demontaż istniejącej ślusarki okiennej i drzwiowej,
- zamurowanie części otworów okiennych w elewacji zachodniej,
- uzupełnienie tynków wewnętrznych po zamurowanych otworach,
- uzupełnienie powłok malarskich po zamurowanych otworach,
- montaż nowej ślusarki okiennej i drzwiowej wg wykazu,
- oczyszczenie, pomalowanie w zakresie połączeń ze ścianą.

1.4. Roboty rozbiórkowe.

W związku z planowanym remontem elewacji budynku, złym stanem technicznym istniejącej ślusarki okiennej i drzwiowej, która nie spełnia wymogów termicznych, projektuje się wymianę okien oraz drzwi według wykazu ślusarki okiennej i drzwiowej.

1.5. Roboty murowe.

Roboty murowe dotyczą otworu po zdemontowanym oknie, znajdującym się nad drzwiami D1, prowadzącymi do piwnicy, oraz części otworów okiennych na elewacji zachodniej (hala). Otwory te należy zamurować, bloczkami z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej marki M7. Od strony zewnętrznej i wewnętrznej uzupełnić tynkiem cementowo-wapiennym. Od strony wewnętrznej zamurowane otwory pomalować w kolorze pomieszczenia, od strony zewnętrznej zagruntować i pomalować w kolorze elewacji.

1.6. Wymiana ślusarki okiennej.

W związku z koniecznością demontażu ślusarki okiennej projektuje się nową ślusarkę wg wykazu.

Ślusarka okienna z profili aluminiowych oraz PVC. Parametry wymagane dla okna:

- współczynnik przenikania ciepła $U=0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, zgodny z wymaganiami Rozporządzenia, dotyczących współczynnika przenikania ciepła ważnych od dnia 01.01.2021 r.
- pakiet 3-szybowy, $U_g \leq 0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- każda szyba grubości min. 4 mm, z przestrzenią wypełnioną argonem,
- mocowanie okien zgodnie z aprobatą ITB,
- kolor okien biały – ostatecznie uzgodnić z Inwestorem,
- szyby w oknach termofloat.

Uzupełnienie tynków ościeży wewnętrznych, pomalowanie w kolorze pomieszczenia.

Okucia standardowe, klamki w skrzydłach okiennych w środku wysokości (ale zapewniające swobodny dostęp).

W trakcie wykonywania robót należy zabezpieczyć otwory okienne, w taki sposób aby podczas prac nie dostawały się żadne pyły do wewnątrz budynku. Należy sprzątać sukcesywnie stanowiska pracy.

1.7. Wymiana ślusarki drzwiowej.

W związku z koniecznością demontażu ślusarki drzwiowej zewnętrznej projektuje się nową ślusarkę drzwiową wg wykazu. Drzwi prowadzące do stacji transformatorowej należy oczyścić i pomalować.

Drzwi D1 – parametry:

- drzwi stalowe, pełne,
- drzwi dwuskrzydłowe rozwierne, jedno skrzydło drzwi ewakuacyjne o świetle przejścia min. 90x200 cm,
- dwa zamki, zamykane na klucz,
- dymoszczelne,
- antywłamaniowe klasy RC4, określone w normie PN-EN 1627,
- średni współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ zgodny z wymaganiami dotyczącymi izolacyjności cieplnej ważnych od dnia 01.01.2021 r.,
- kolor drzwi uzgodnić z Inwestorem,
- drzwi dostosowane do montażu kontroli dostępu i podłączenia do systemu sygnalizacji pożaru.

Drzwi D2 – parametry:

- drzwi stalowe, pełne,
- drzwi jednoskrzydłowe rozwierne, o świetle przejścia min. 95 x 195 cm,
- zamek, zamykany na klucz,
- dymoszczelne,
- antywłamaniowe klasy RC4, określone w normie PN-EN 1627,
- średni współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1,3$ W/m²K zgodny z wymaganiami dotyczącymi izolacyjności cieplnej ważnych od dnia 01.01.2021 r.,
- kolor drzwi uzgodnić z Inwestorem,
- drzwi dostosowane do montażu kontroli dostępu i podłączenia do systemu sygnalizacji pożaru.

Drzwi D3 – parametry:

- drzwi stalowe, pełne,
- drzwi dwuskrzydłowe rozwierne, jedno skrzydło drzwi ewakuacyjne o świetle przejścia min. 90x200 cm,
- dwa zamki, zamykane na klucz,
- dymoszczelne,
- antywłamaniowe klasy RC4, określone w normie PN-EN 1627,
- średni współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1,3$ W/m²K zgodny z wymaganiami dotyczącymi izolacyjności cieplnej ważnych od dnia 01.01.2021 r.,
- kolor drzwi uzgodnić z Inwestorem,
- drzwi dostosowane do montażu kontroli dostępu i podłączenia do systemu sygnalizacji pożaru.

Drzwi D4 – parametry:

- drzwi PVC, oszklone,
- drzwi dwuskrzydłowe rozwierne, jedno skrzydło drzwi ewakuacyjne o świetle przejścia min. 90x200 cm,
- dwa zamki, zamykane na klucz,
- dymoszczelne,
- antywłamaniowe klasy RC4, określone w normie PN-EN 1627,
- średni współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1,3$ W/m²K zgodny z wymaganiami dotyczącymi izolacyjności cieplnej ważnych od dnia 01.01.2021 r.,
- kolor biały – ostatecznie uzgodnić z Inwestorem,
- drzwi dostosowane do montażu kontroli dostępu i podłączenia do systemu sygnalizacji pożaru.

Drzwi D5 – parametry:

- drzwi stalowe, pełne,
- drzwi dwuskrzydłowe rozwierne,

- dwa zamki, zamykane na klucz,
- dymoszczelne,
- antywłamaniowe klasy RC4, określone w normie PN-EN 1627,
- średni współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ zgodny z wymaganiami dotyczącymi izolacyjności cieplnej ważnych od dnia 01.01.2021 r.,
- kolor uzgodnić z Inwestorem,
- drzwi dostosowane do montażu kontroli dostępu i podłączenia do systemu sygnalizacji pożaru.

Drzwi D6 – parametry:

- drzwi PVC, oszklone, z góry i z boku wmontowane okna FIX,
- drzwi dwuskrzydłowe rozwierne, jedno skrzydło drzwi ewakuacyjne o świetle przejścia min. 90x200 cm,
- dwa zamki, zamykane na klucz,
- dymoszczelne,
- antywłamaniowe klasy RC4, określone w normie PN-EN 1627,
- średni współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ zgodny z wymaganiami dotyczącymi izolacyjności cieplnej ważnych od dnia 01.01.2021 r.,
- kolor biały – ostatecznie uzgodnić z Inwestorem,
- drzwi dostosowane do montażu kontroli dostępu i podłączenia do systemu sygnalizacji pożaru.

Drzwi D7 – parametry:

- drzwi stalowe, pełne,
- drzwi dwuskrzydłowe rozwierne,
- dwa zamki, zamykane na klucz,
- dymoszczelne,
- antywłamaniowe klasy RC4, określone w normie PN-EN 1627,
- średni współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ zgodny z wymaganiami dotyczącymi izolacyjności cieplnej ważnych od dnia 01.01.2021 r.,
- kolor uzgodnić z Inwestorem,
- drzwi dostosowane do montażu kontroli dostępu i podłączenia do systemu sygnalizacji pożaru.

Uzupełnienie tynków ościeży wewnętrznych, malowanych farbą emulsyjną. W trakcie wykonywania robót należy zabezpieczyć posadzkę i elementy wyposażenia pomieszczeń przed uszkodzeniem, oraz sprzątać sukcesywnie stanowiska pracy.

Uwagi:

Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie.

W przypadku wątpliwości lub niejasności należy niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub do dostawcy określonego materiału. Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami.

W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością, wiedzą oraz według odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wszędzie, gdzie w dokumentacji opisującej przedmiot zamówienia przekazanej oferentowi (projekt budowlany, przedmiar, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych) wystąpią nazwy materiałów, znaki towarowe, patenty pochodzenie lub inne szczegółowe dane, Zamawiający dopuszcza użycie innych materiałów, o równoważnych ze wskazanymi parametrami.

Przed przystąpieniem do wbudowywania wszystkich materiałów dostarczyć do wglądu a na zakończenie dołączyć do protokołu odbioru Krajową ocenę Techniczną oraz Certyfikat zgodności z tą aprobatą, Deklarację właściwości użytkowych dla wyrobów budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobów deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.

BOB
BIURO OBSŁUGI BUDOWY



*BOB - Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
ul. Powstańców Warszawy 14, 05-420 Józefów
NIP 532-000-59-29
tel. 602 614 793,
e-mail: marek.frelek@vp.pl*

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Lokalizacja	Dz. nr ew. 17, obr. 257 ul. Andrzeja Sołtana 7 05-400 Otwock	
Inwestor	Narodowe Centrum Badań Jądrowych ul. Andrzeja Sołtana 7 05-400 Otwock	
Branża	Budowlana	
Opracował	Antonina Bachmat	
	mgr inż. Marek Frelek nr upr. St-526/85	

24.09.2021 r.

Zgodnie z ustawą Prawo budowlane charakter robót budowlano-montażowy wymaga konieczność opracowania przed rozpoczęciem prac Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Plan winien być opracowany przez kierownika budowy.

Zakres robót

Przedmiotem jest dokumentacja techniczna remontu polegającego na wymianie ślusarki okiennej i drzwiowej w budynku nr 23 na terenie NCBJ w Otwocku.

Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przyległy teren przed dostępem osób postronnych.

Rusztowanie powinno być wykonane i użytkowane zgodnie z dokumentacją producenta lub projektem indywidualnym, a osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinni posiadać wymagane uprawnienia. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczone po dokonaniu jego odbioru przez uprawnioną osobę.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie planowanego remontu jest brak ogrodzenia i w bezpośredniej styczności występują publiczne ciągi komunikacyjne piesze. Bezwzględnie należy wykonać ogrodzenie terenu budowy z niezbędnym oznakowaniem

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wykonywania

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zachodzi podczas:

- roboty ziemne wykopy,
miejsce - otoczenie budynku w strefie niebezpiecznej,
czas - roboty ziemne,
skala zagrożenia - obejmuje pracowników wykonujących roboty rozbiórkowe.
- pracy na wysokości powyżej 1m,
miejsce - rusztowania,

czas - w czasie pracy na rusztowaniach,
skala zagrożenia - obejmuje pojedynczych pracowników przebywających na rusztowaniu,
• uderzenie spadającym odłamkiem,
miejsce - otoczenie budynku w strefie niebezpiecznej,
czas - roboty budowlane,
skala zagrożenia - obejmuje pojedynczych pracowników

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy przed przystąpieniem do robót budowlanych winni być przeszkoleni w zakresie pracy na wysokości, pracy na rusztowaniach, eksploatacji urządzeń elektrycznych i transportu. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty dopuszczające ich do prac na wysokości. Wszelkie szkolenia w zakresie BHP powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia.

Instruktaż należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Z 2003 r. Nr 47, poz. 401)

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych 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.

Środki techniczne i organizacyjne, które winien zawierać Plan BIOZ:

1. Oznaczenie miejsc mogących stwarzać zagrożenie,
2. Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,
3. Oznakowanie strefy niebezpiecznej, stref składowania materiałów, odpadów i pracy sprzętu,
4. Opracowanie układu komunikacyjnego dla potrzeb budowy i ewentualnej szybkiej ewakuacji.

Rusztowanie powinno być wykonane i użytkowane zgodnie z dokumentacją producenta lub projektem indywidualnym, a osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinni posiadać wymagane uprawnienia. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczone po dokonaniu jego odbioru przez uprawnioną osobę.

Prace rozbiórkowe

Wykonując prace rozbiórkowe z użyciem maszyn budowlanych należy:

- umożliwić wjazd na działkę maszynie tak, aby nie zaczepiła o linie energetyczne,
- nie dopuścić do przebywania osób postronnych w zasięgu działania naczynia (łyżki) maszyny roboczej,
- wykonywać roboty pod lub obok linii energetycznych w taki sposób, by odległość stanowiska pracy od linii nie była mniejsza niż 2,0m,
- zabezpieczyć miejsce wykonania robót przed dostępem osób postronnych,
- w sposób szczególny zabezpieczyć instalację gazową.

Przygotowanie zaprawy murarskiej

Podczas przygotowywania w betoniarce zaprawy murarskiej z dodatkiem wapna lub innych żrących środków uplastyczniających należy:

- sprawdzić czy części ruchome betoniarki są osłonięte w należyty sposób,
- sprawdzić czy właściwie wykonano połączenie elektryczne betoniarki, a ewentualne miejsca połączenia przewodów właściwie zaizolowane,
- przed przygotowaniem zaprawy, włączyć betoniarkę „na sucho” w celu sprawdzenia właściwego kierunku obrotów bębna betoniarki,
- korzystać z rękawic ochronnych,
- wsypywać składniki zaprawy, szczególnie żrące, tak aby nie doszło do zapylenia oczu lub innych odkrytych części ciała.

Praca na rusztowaniach

Pracując na rusztowaniach należy:

- starannie wybrać miejsce ustawienia rusztowania, które należy właściwie przygotować poprzez wyrównanie i ustabilizowanie podłoża,
- nie przekraczać wysokości właściwych dla danego typu rusztowania,
- bezwzględnie kotwić rusztowanie do ściany zgodnie z jego konstrukcją,
- nie dopuszczać do montażu i demontażu rusztowania podczas ograniczonej widoczności oraz o zmroku i w nocy bez dostatecznego oświetlenia,
- układać właściwie pomosty robocze i deski krawężnikowe w zależności od typu stosowania rusztowania,
- w przypadku, gdy stanowisko pracy położone jest na wysokości 2,0m i więcej ponad poziomem otaczającego terenu, należy na rusztowaniu zamontować barierki i poręcze o wysokości 1,10m od poziomu pomostu roboczego,
- praca bez poręczy jest dopuszczalna wyłącznie z użyciem atestowanych zabezpieczeń, np. uprząży.

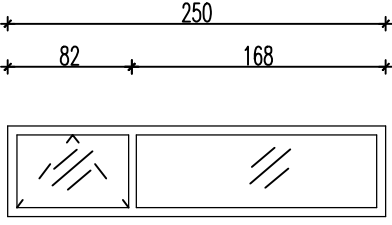
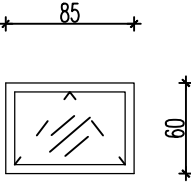
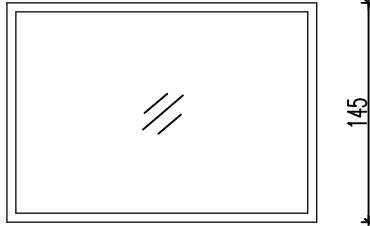
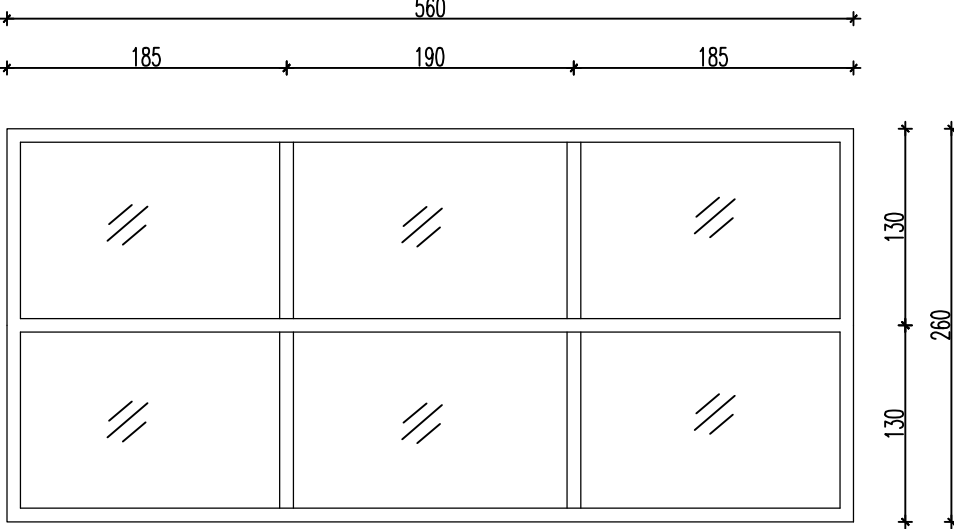
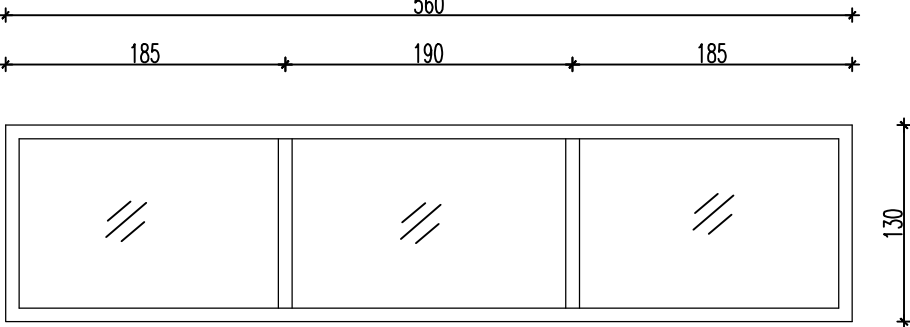
Roboty elektryczne

- wszelkie roboty elektryczne (np. Montaż zasilania, przestawienie i naprawa przenośnych rozdzielni budowlanych) na budowie może wykonywać wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie przygotowanie zawodowe i uprawnienia elektroenergetyczne (do 1kV),
- wszelkie prace muszą być wykonane zgodnie z zasadami bhp typowymi dla robót elektrycznych,
- dopuszcza się samodzielny montaż i demontaż instalacji elektrycznych na budowie tylko wtedy, gdy zastosuje się niskonapięciowe obwody bezpieczne o napięciu do 24V.

Roboty na wysokości

Wykonując prace na wysokościach należy:

- stosować środki ochrony osobistej – atestowaną uprząż i zabezpieczenia linowe,
- przy ich braku bezwzględnie należy montować barierki i poręczce ochronne.

SYMBOL		O3	O3a	O15	O16	O16b
SCHEMAT						
WYMIARY W OŚCIEŻNICY [cm]	Sz	250	85	205	560	560
	Hz	60	60	145	260	130
SPOSÓB OTWIERANIA		FIX / U	U	FIX	FIX	FIX
SZTUK		5	4	1	6	6
PROFIL		PVC	PVC	PVC	ALUMINIUM	ALUMINIUM

/// Przeszklenie

Uwaga:
1. Wymiary okien należy sprawdzić w rzeczywistości

BOB

BIURO OBSŁUGI BUDOWY

MARK FRELK

WYKONAWCA

BOB Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
Nadzór, Projektowanie, Kosztorysowanie
ul. Powstańców Warszawy 14
05-420 Józefów
NIP: 532 00 59 29
tel. 602 614 793

TEMAT

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
REMONTU POLEGAJĄCEGO NA
WYMIANIE ŚLUSARKI DRZWIOWEJ I
OKIENNEJ W BUDYNKU NR 23 NA
TERENIE NCBJ W OTWOCKU

BRANŻA

BUDOWLANA

ADRES

DZ. NR EW. 17, OBR. 257
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

INWESTOR

NARODOWE CENTRUM BADAŃ
JĄDROWYCH
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

OPRACOWAŁ

Antonina Bachmat

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. Marek Frelek
nr upr. St-526/85

RYSUNEK

WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ

NR RYS.

SKALA

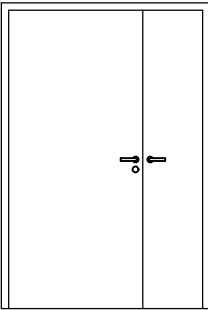
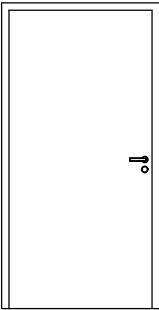
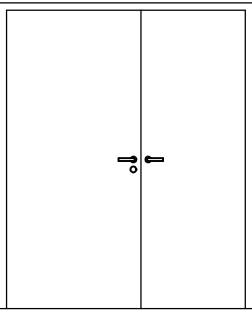
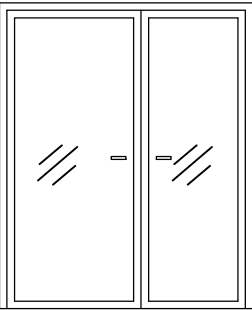
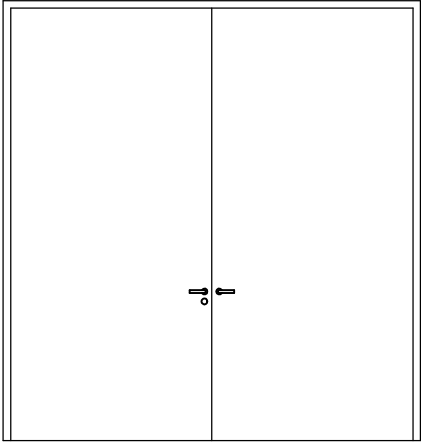
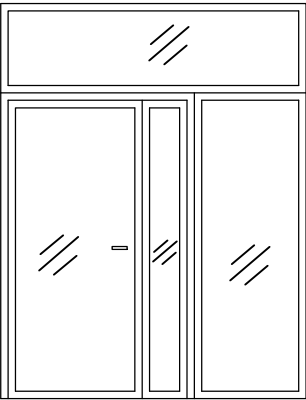
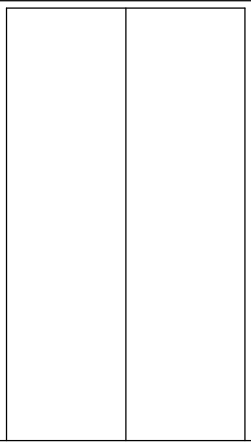
DATA

1

1:50

WRZESIEŃ 2021

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM WSZELKIE ZMIANY, WYKORZYSTYWANIE BEZ ZGODY AUTORA - ZABRONIONE !

SYMBOL		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
SCHEMAT								
WYMIARY W ŚWIETLE MURU [cm]	Sz	140	105	170	170	280	205	170
	Hz	205	200	205	205	295	265	295
WYMIARY W ŚWIETLE PRZEJŚCIA [cm]	Sz	90 + 40	95	90 + 70	90 + 70	270	90 + 30	160
	Hz	200	195	200	200	290	200	290
SPOSÓB OTWIERANIA		ROZWIERNE	ROZWIERNE	ROZWIERNE	ROZWIERNE	ROZWIERNE	ROZWIERNE	ROZWIERNE
SZTUK		1	1	1	1	1	1	1
PROFIL		STALOWY PROFIL CIEPŁY	STALOWY PROFIL CIEPŁY	STALOWY PROFIL CIEPŁY	PVC PROFIL CIEPŁY	STALOWY PROFIL CIEPŁY	PVC PROFIL CIEPŁY	STALOWY PROFIL CIEPŁY

/// Przeszklenie

- Uwaga:
- Wymiary drzwi należy sprawdzić w rzeczywistości
 - Wszystkie drzwi dwuskrzydłowe ze skrzydłem użytkowym min 90 cm
 - Drzwi przeciwpożarowe z samozamykaczem

BOB

BIURO OBSŁUGI BUDOWY

MAREK FRELEK

WYKONAWCA

BOB Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
Nadzór, Projektowanie, Kosztorysowanie
ul. Powstańców Warszawy 14
05-420 Józefów
NIP: 532 00 59 29
tel. 602 614 793

TEMAT

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
REMONTU POLEGAJĄCEGO NA
WYMIANIE ŚLUSARKI DRZWIOWEJ I
OKIENNEJ W BUDYNKU NR 23 NA
TERENIE NCBJ W OTWOCKU

BRANŻA

BUDOWLANA

ADRES

DZ. NR EW. 17, OBR. 257
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

INWESTOR

NARODOWE CENTRUM BADAŃ
JĄDROWYCH
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

OPRACOWAŁ

Antonina Bachmat

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. Marek Frelek
nr upr. St-526/85

RYSUNEK

WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ

NR RYS.

SKALA

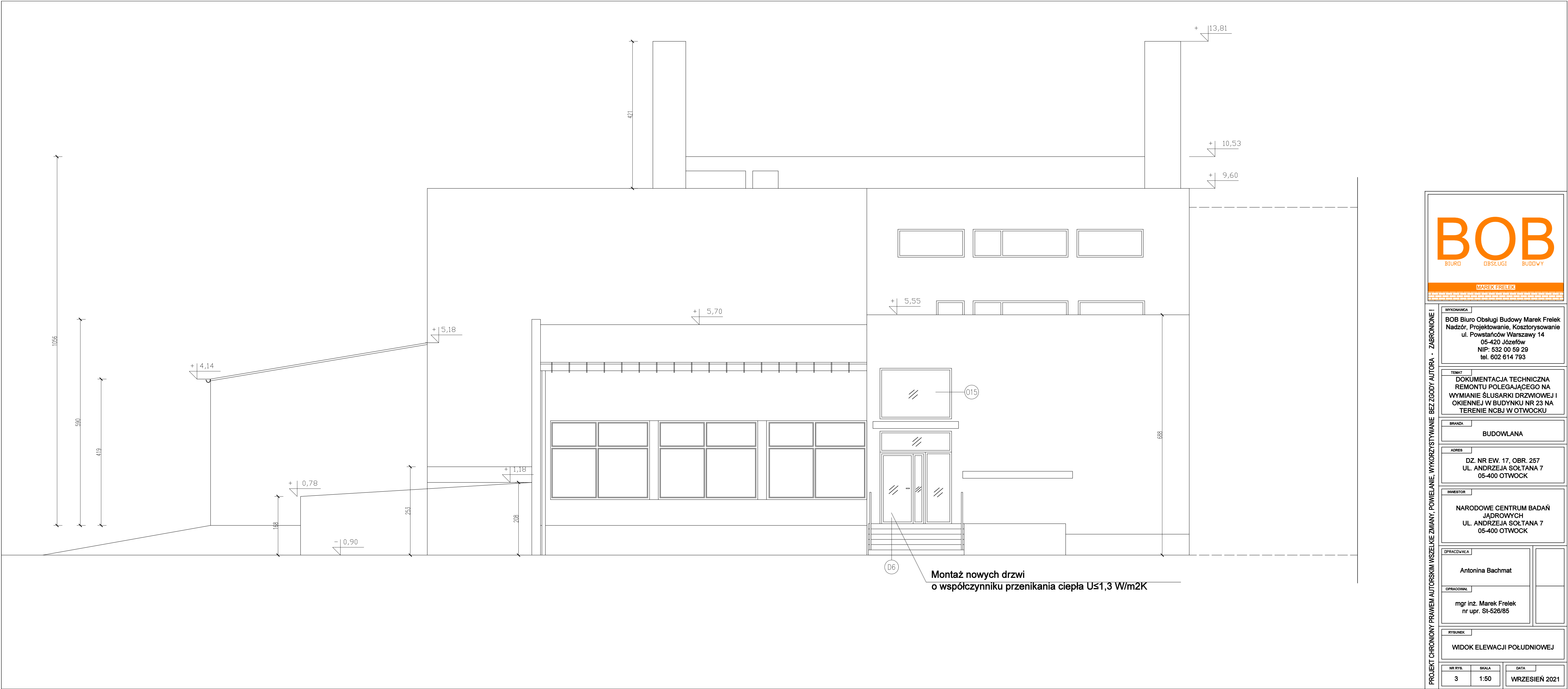
DATA

2

1:50

WRZESIEŃ 2021

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, WYKORZYSTYWANIE BEZ ZGODY AUTORA - ZABRONIONE !



BOB

BIURO OBSTŁUGI BUDOWY

MAREK FRELEK

WYKONAWCA

BOB Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
Nadzór, Projektowanie, Kosztorysowanie
ul. Powstańców Warszawy 14
05-420 Józefów
NIP: 532 00 59 29
tel. 602 614 793

TEMAT

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
REMONTU POLEGAJĄCEGO NA
WYMIANIE ŚLUSARKI DRZWIOWEJ I
OKIENNEJ W BUDYNKU NR 23 NA
TERENIE NCBJ W OTWOCKU

BRANŻA

BUDOWLANA

ADRES

DZ. NR EW. 17, OBR. 257
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

INWESTOR

NARODOWE CENTRUM BADAŃ
JĄDROWYCH
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

OPRACOWAŁA

Antonina Bachmat

OPRACOWAŁ

mgr inż. Marek Frelek
nr upr. St-526/85

RYSUNEK

WIDOK ELEWACJI POŁUDNIOWEJ

NR RYS.

SKALA

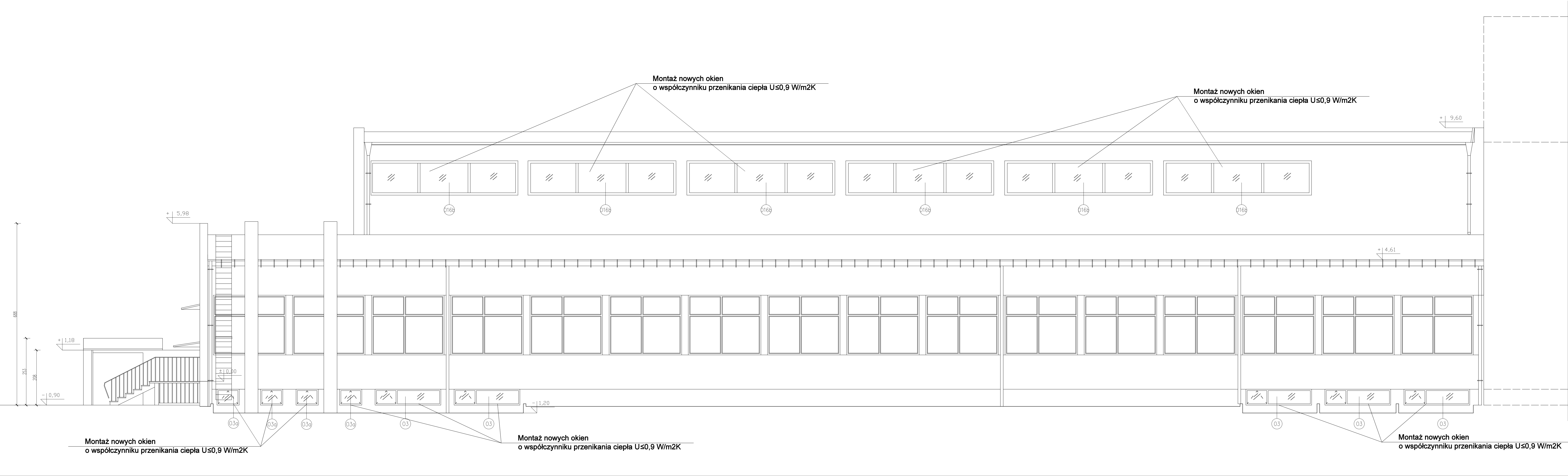
DATA

3

1:50

WRZESIEŃ 2021

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM Wszelkie zmiany, powielanie, wykorzystywanie bez zgody autora - ZABRONIONE!



BOB

BIURO OBSŁUGI BUDOWY

MARKA FRELEK

WYKONAWCA

BOB Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
Nadzór, Projektowanie, Kosztorysowanie
ul. Powstańców Warszawy 14
05-420 Józefów
NIP: 532 00 58 29
tel. 602 614 793

TEMAT

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
REMONTU POLEGAJĄCEGO NA
WYMIANIE ŚLUSARKI DRZWIOWEJ I
OKIENNEJ W BUDYNKU NR 23 NA
TERENIE NCBJ W OTWOCKU

BRANŻA

BUDOWLANA

ADRES

DZ. NR EW. 17, OBR. 257
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

INWESTOR

NARODOWE CENTRUM BADAŃ
JĄDROWYCH
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

OPRACZWAŁA

Antonina Bachmat

OPRACOWAŁ

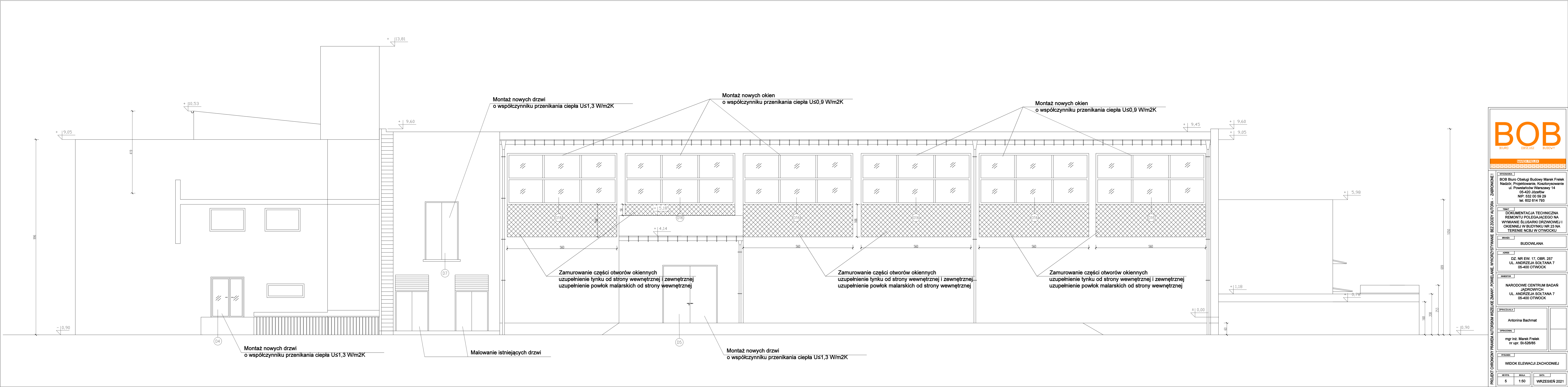
mgr inż. Marek Frelek
nr upr. St-526/85

RYSUJEK

WIDOK ELEWACJI WSCHODNIEJ

NR RYS.	SKALA	DATA
4	1:50	WRZESIEŃ 2021

PROJEKT CHRONI PRZEWIENIENIA AUTORSKIM WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, WYKORZYSTYWANIE BEZ ZGODY AUTORA - ZABRONIONE!



BOB
BIURO OBSŁUGI BUDOWY

MAREK FRELEK

WYKONAWCA

BOB Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
Nadzór, Projektowanie, Kosztorysowanie
ul. Powstańców Warszawy 14
05-420 Józefów
NIP: 532 00 59 29
tel. 602 614 793

TEMAT

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
REMONTU POLEGAJĄCEGO NA
WYMIANIE ŚLUSARKI DRZWIOWEJ I
OKIENNEJ W BUDYNKU NR 23 NA
TERENIE NCBJ W OTWOCKU

BRANŻA

BUDOWLANA

ADRES

DZ. NR EW. 17, OBR. 257
UL. ANDRZEJA SOLTANA 7
05-400 OTWOCK

INWESTOR

NARODOWE CENTRUM BADAŃ
JADROWYCH
UL. ANDRZEJA SOLTANA 7
05-400 OTWOCK

OPRACZYSTWAŁA

Antonina Bachmat

OPRACOWAŁA

mgr inż. Marek Frelek
nr upr. ST-526/85

RYSUJEK

WIDOK ELEWACJI ZACHODNIEJ

NR RYS.

SKALA

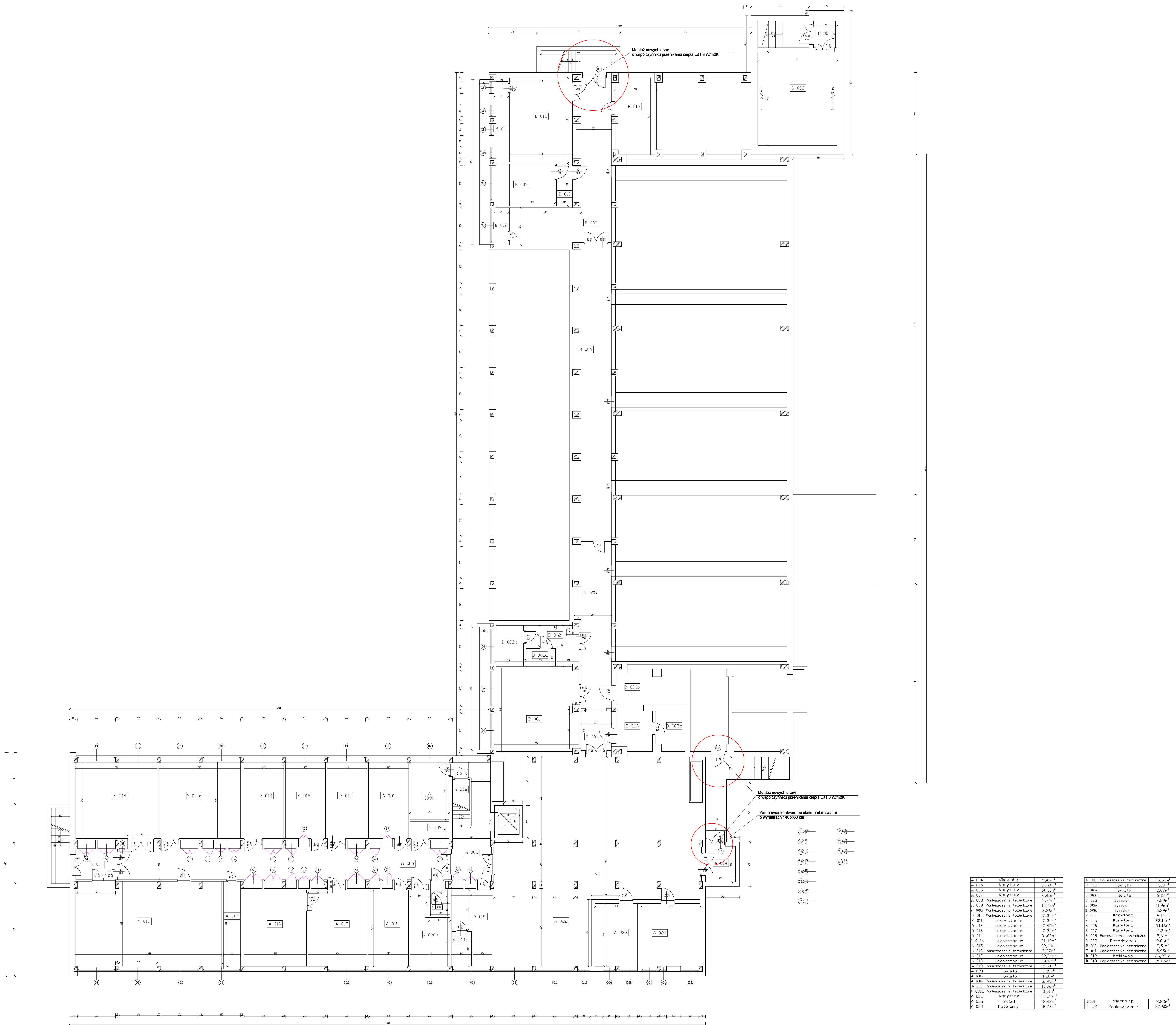
DATA

5

1:50

WRZESIEŃ 2021

PROJEKT CHRONIŁY PRAWEM AUTORSKIM WSZELKIE ZMIANY, POWIENIE WYKORZYSTYWANIE BEZ ZGODY AUTORA - ZABRONIONE!



A 004	Wiatrołap	5,43m ²
A 005	Korytarz	19,34m ²
A 006	Korytarz	6,60m ²
A 007	Korytarz	6,46m ²
A 008	Pomieszczenie techniczne	3,74m ²
A 009	Pomieszczenie techniczne	11,37m ²
A 009a	Pomieszczenie techniczne	3,36m ²
A 001	Pomieszczenie techniczne	15,34m ²
A 011	Laboratorium	15,34m ²
A 012	Laboratorium	15,45m ²
A 013	Laboratorium	15,34m ²
A 014	Laboratorium	31,60m ²
A 014a	Laboratorium	31,49m ²
A 015	Laboratorium	62,44m ²
A 016	Pomieszczenie techniczne	7,37m ²
A 017	Laboratorium	22,76m ²
A 018	Laboratorium	24,32m ²
A 019	Pomieszczenie techniczne	15,34m ²
A 020	Toilety	1,61m ²
A 020a	Toilety	1,61m ²
A 020b	Pomieszczenie techniczne	12,45m ²
A 021	Pomieszczenie techniczne	11,58m ²
A 021a	Pomieszczenie techniczne	3,51m ²
A 025	Korytarz	170,75m ²
A 029	Sekcja	13,42m ²
A 024	Kotłownia	18,78m ²

B 001	Pomieszczenie techniczne	25,53m ²
B 002	Toilety	7,69m ²
B 003a	Toilety	2,61m ²
B 003b	Toilety	6,13m ²
B 002	Bunkier	7,89m ²
B 003a	Bunkier	11,96m ²
B 003b	Bunkier	5,89m ²
B 004	Korytarz	6,46m ²
B 005	Korytarz	28,34m ²
B 006	Korytarz	14,24m ²
B 007	Korytarz	41,24m ²
B 008	Pomieszczenie techniczne	2,61m ²
B 009	Przedpokój	3,64m ²
B 010	Pomieszczenie techniczne	3,51m ²
B 011	Pomieszczenie techniczne	5,95m ²
B 012	Kotłownia	26,92m ²
B 013	Pomieszczenie techniczne	15,85m ²

C 001	Wiatrołap	3,83m ²
C 002	Pomieszczenie	37,66m ²

BOB

BUDOWLANA

MARK FRELEK

WYKONAWCA

BOB Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
Nadzór, Projektowanie, Kosztorysowanie
ul. Powstańców Warszawy 14
05-420 Józefów
NIP: 532 00 55 28
tel. 602 614 793

TYTUŁ

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
REMONTU POLEGAJĄCEGO NA
WYMIENIE KLIMATYZACJI I
OKIENNEJ W BUDYNKU NR 23 NA
TERENIE NCBJ W OTWOCKU

BRANŻA

BUDOWLANA

ADRES

DZ. NR EW. 17, OBR. 257
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

INWESTOR

NARODOWE CENTRUM BADAŃ
JĄDROWYCH
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

OPINOWAŁA

Antonina Bachmat

OPINOWAŁ

mgr inż. Marek Frelek
nr upr. SI-526/85

RYSUJĄCY

RZUT PIWNICY

NR RYS.

SKALA

DATA

6

1:100

WRZESIEŃ 2021