



Temat:	REMONT DACHU budynku Studium Wychowania Fizycznego i Sportu PW w Warszawie przy ul. Waryńskiego 12
Adres inwestycji:	ul. Waryńskiego 12, 00-631 Warszawa dz. ewid. nr 2, obręb 5-05-10, jedn. ewid.: 146510_8 Dzieln. Śródmieście
Kategoria obiektu budowlanego:	IX – budynki nauki i oświaty
Faza opracowania:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
Branża:	ARCHITEKTURA i INST. ELEKTRYCZNE
Inwestor:	POLITECHNIKA WARSZAWSKA Pl. Politechniki 1, 00-661 Warszawa
Jednostka projektowa:	Wydział Instalacji Budowlanych Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska Politechnika Warszawska ul. Nowowiejska 20, 00-653 Warszawa

AUTORZY:

ARCHITEKTURA:	generalny projektant	mgr inż. arch. Bartłomiej Woźnicki nr upr. MA/010/06	Specjalność architektoniczna	
	sprawdzający	mgr. inż. arch. Bartosz Zdanowicz nr upr.: MA/089/04	Specjalność architektoniczna	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:	projektant	mgr inż. Zbigniew Waszczuk upr. nr MAZ/0142/PW/OE/09	Specjalność instalacje elektryczne	
	opracował	Mgr inż. Janusz Steczkowski		

Warszawa, 30 listopada 2021

EGZEMPLARZ					
1	2	3	4	5	6

**Politechnika
Warszawska**

ul. Nowowiejska 20
00-653 Warszawa
tel. 22 234 78 87
www.is.pw.edu.pl
e-mail: sekretariat.wibhis@pw.edu.pl

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Strona tytułowa i spis zawartości opracowania	2
---	---

OPIS TECHNICZNY	3
1. Przedmiot i cel inwestycji	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Zagospodarowanie terenu	3
4. Ochrona konserwatorska	3
5. Stan istniejący i ocena techniczna	4
5.1. Budynek	4
5.2. Dach głównej części.	4
5.3. Dach łącznika	4
5.4. Kominy wentylacji grawitacyjnej.	4
5.5. Instalacje na dachu	5
5.6. Ocena stanu technicznego dachu	5
6. Fotografie	6
7. Przeznaczenie i program użytkowy	15
8. Forma architektoniczna – szczegółowy zakres prac	15
8.1. Wymiana pokrycia dachu	15
8.2. Remont attyk	15
8.3. Remont kominów i wywiewek	16
8.4. Instalacja odgromowa	16
8.5. Demontaże istniejących instalacji na dachu.	16
9. Charakterystyczne parametry obiektu	16
10. Układ konstrukcyjny i Opinia geotechniczna	16
11. Dostosowanie dla osób niepełnosprawnych	16
12. Parametry techniczne i wpływ na środowisko	17
12.1. Analiza alternatywnych źródeł energii i ciepła.	17
12.2. Analiza możliwości wykorzystania urządzeń, automatycznie regulujących temperaturę w pomieszczeniach	17
13. Wyposażenie techniczne	17
14. Warunki Ochrony pożarowej	18

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr A-01. Sytuacja	skala 1:500
Rys. nr A-02. Rzut dachu – stan istniejący	skala 1:100
Rys. nr A-03. Przekroje A-A i B-B	skala 1:100
Rys. nr A-04. Rzut dachu – zakres prac	skala 1:100
Rys. nr A-05. Detale	skala 1:10
Rys. nr E-01. Rzut dachu – instalacja odgromowa	skala 1:100

ZAŁĄCZNIKI	19
1. Informacja dotycząca BIOZ	20
2. Oświadczenia projektantów	22
3. Kopie uprawnień projektantów i zaświadczeń z Izby Inżynierów	23

KONIEC

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budynek Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Politechniki Warszawskiej przy ul. Waryńskiego 12 w Warszawie (budynek D).

Planowana inwestycja obejmuje wyłącznie remont pokrycia dachu wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi.

Celem inwestycji jest poprawa stanu technicznego izolacji połączenia dachu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wymagania Zamawiającego.
- Wizja lokalna i inwentaryzacja własna wykonane w 2021 r.
- Dokumentacja archiwalna remontu z 1995r oraz z 2005r.
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Katalogi urządzeń.

3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Budynek objęty opracowaniem znajduje się na terenie objętym planem zagospodarowania przestrzennego Rejonu pl. Unii Lubelskiej część Północna (uchwała nr LIV/1534/2013 Rady m.st. Warszawy z dnia 18 kwietnia 2013r). Budynek znajduje się na terenie przeznaczonym na usługi, oznaczonym na rys. planu jako **B2.U**.

Projektowane prace dotyczą wyłącznie remontu dachu istniejącego budynku. Projekt nie zmienia kształtu obrysu budynku, jego wymiarów i wysokości ani przeznaczenia budynku lub jego części. Projekt nie zmienia również ogólnej formy architektonicznej obiektu. Projekt nie zmienia sposobu zagospodarowania terenu wokół budynku. Projekt nie wprowadza zmian w sposobie odprowadzenia i gospodarce wodami opadowymi.

W związku z tym, zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z Ustawą Prawo Budowlane, nie jest wymagane sporządzanie Projektu Zagospodarowania Terenu ani uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy.

Projekt nie zmienia obszaru potencjalnego oddziaływania obiektu.

4. OCHRONA KONSERWATORSKA

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Budynek nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską.

Budynek ani teren obiektu nie są wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków.

5. STAN ISTNIEJĄCY I OCENA TECHNICZNA

5.1. BUDYNEK

Budynek Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Politechniki Warszawskiej jest częścią kompleksu budynków Domu Studenckiego Riwiera przy ul. Waryńskiego 12. Budynek ten oznaczony jest literą „D”.

Budynek o 4 kondygnacjach nadziemnych, w całości podpiwniczony. Na styku z wysokościowym budynkiem „A”, łącznik z prześwitem bramowym na poziomie parteru. Od strony ul. Polnej budynek styka się z niższym skrzydłem – budynkiem „C”.

Budynek na planie prostokąta (główna bryła) z dostawionym prostokątnym łącznikiem nad przejazdem bramowym. Wejście główne w elewacji północnej.

Budynek o konstrukcji tradycyjnej, o głównej konstrukcji żelbetowej, ścianach wypełniających i osłonowych murowanych. Dach płaski. Niewielka nadbudówka będąca doświetleniem wewnętrznej klatki schodowej. Dostęp na dach z korytarza piętra w części „A” budynku poprzez dach niższej części budynku „A”.

5.2. DACH GŁÓWNEJ CZĘŚCI.

Dach płaski nad główną bryłą budynku wykonany jako płyta stropowa ze spadkiem jednostronnym o nachyleniu ok. 5%, bez poddasza (stropodach niewentylowany).

Dach pokryty obecnie jest membraną izolacyjną typu Protan SE 1,2mm, ułożoną na dociepleniu z wełny mineralnej grubości 20cm (dane techniczne wg dokumentacji archiwalnej) na paroizolacji z folii PE. Zgodnie z dokumentacją projektową remontu z 2005r wcześniejsze warstwy docieplenia i izolacji dachu powinny być zdemontowane.

Od strony elewacji zewnętrznych połąć dachu jest osłonięta niewielką ścianką attykową przesłonięta od zewnątrz i częściowo od góry okładziną elewacyjną z kasetonów metalowych. Membrana izolacyjna wywinięta jest na ścianę boczną i wierzch ścianki attykowej. Wzdłuż elewacji północnej ścianka attykowa nie wystaje z docieplonej połąć dachu.

Na styku z dachem łącznika ścianka attykowa tej samej wysokości wykończona tynkiem tradycyjnym i zwieńczona obróbką blacharską.

Od strony południowej (w obrysie dziedzińca) krawędź dachu z przelewem do rynny z odprowadzeniem rurami spustowymi prowadzonymi po elewacji. Dodatkowy przelew przepustem przez ściankę attykową w pld.-zach. narożniku do rynny odwodnienia dachu łącznika.

5.3. DACH ŁĄCZNIKA

Dach łącznika nad przejazdem bramowym, płaski, o spadku dwukierunkowym wyrobionym najprawdopodobniej nadlewką na stropie. Pokrycie dachu papą zgrzewaną, wyprowadzoną też do wysokości ok. 30cm na ściankę attykową na styku z dachem głównym. Odwodnienie rynnami na przeciwnych krawędziach dachu.

Dach łącznika przylega też do ściany szczytowej wysokiej części budynku „A”. Elewacja ta jest wykończona ścianą kurtynową z panelami szklanymi oraz lokalnie kasetonami metalowymi.

5.4. KOMINY WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ.

Kominki zakończeń przewodów wentylacji grawitacyjnej wyprowadzone ponad połąć dachu jako murowane z otworami bocznymi, przekryte czapką żelbetową. Kominki o wysokości do spodu czapki od ok. 40 do 120cm. Cześć kominków wbudowana w ścianki attykowe, wystająca ok.20cm ponad wierzch ścianki.

Ściany kominków murowane i tynkowane, otwory boczne bez siatki. Czapki pokryte warstwą papy termozgrzewalnej, klejonej na obróbkę blacharską krawędzi.

Stan techniczny kominków i ich przekrycia jest dobry i nie wymaga remontu.

5.5. INSTALACJE NA DACHU

Na dachu znajdują się obecnie instalacje wentylacji mechanicznej obsługujące budynek, w tym dwie centrale, agregaty klimatyzacji, kanały izolowane oraz lokalne wentylatory dachowe, czerpnie i wyrzutnie powietrza. Centrale i agregaty zamocowane są na podkonstrukcji z ram stalowych stojących na słupkach mocowanych bezpośrednio do stropu poprzez warstwy izolacyjne. Kanały prowadzone ponad dachem mocowane są na indywidualnych stropach (tzw. Big Footy) umieszczanych bezpośrednio na pokryciu dachu bez mocowania mechanicznego.

Na połaci, w części półn-zach. występuje wiele stalowych słupków dawnych, zdemontowanych podkonstrukcji urządzeń technicznych.

Na kilku kominach zamontowano oprawy podświetlenia elewacji. Oprawy na stelażu z własnej podkonstrukcji stalowej mocowanej do czapek kominków wentylacji grawitacyjnej.

Instalacja odgromowa oparta na ośmiu masztach wysokości ok. 5m, stawianych na połaci dachu ze stopami dociążającymi.

Lokalnie elementy instalacji teletechnicznych (antenę satelitarne i łączności bezprzewodowej) mocowane do ściany attyki lub stawiane na połaci dachu z dociążeniem balastowym podstawy.

Okablowanie zasilające i telekomunikacyjne prowadzone jest w korytku kablowym lub rurkach osłonowych mocowany do ścian attyki lub pod okładziną kasetonów elewacji.

5.6. OCENA STANU TECHNICZNEGO DACHU

Stan techniczny budynku jako całości jest dostateczny. Nie stwierdzono spękań, zarysowań elementów konstrukcji i innych elementów murowych. Nie stwierdzono widocznych śladów osiadania poszczególnych elementów, ugięć stropów itp.

Ogólny stan budynku pozwala na przeprowadzenie planowanych prac remontowych.

Stan techniczny połaci dachu głównego jest zły. Stropy i ściany pomieszczeń bezpośrednio pod dachem wykazują przecieki z połaci dachu w wielu miejscach. Powierzchnia dachu jest miejscami bardzo miękka, ulega dużym odkształceniom pod naciskiem przechodzącej osoby. Nierówności na połaci dachu powodują zastoiska wody głębokości nawet kilkunastu centymetrów.

Obróbki blacharskie zwieńczenia attyk są w złym stanie, pocięte, lokalnie z uszkodzoną powłoką barwną. Rynny stalowe są w stanie dostatecznym, lokalnie pocięte. Obróbki pasów rynnowych wymagają przynajmniej napraw i doszczelnień na zakończeniach i stykach z innymi elementami.

Kominki wentylacji grawitacyjnej i ich zwieńczenia oraz ściany i zadaszenie nadbudówki są w stanie dobrym i nie wymagają remontu.

6. FOTOGRAFIE



Dach łącznika nad przejazdem bramowym.



Widok na dach łącznika i elewację budynku wysokiego.



Dach części głównej – widok od strony półn-wsch.



Dach części głównej – widok na półn-wsch. narożnik.



Narożnik półn-zach. Stopki dawnych podkonstrukcji urządzeń.



Narożnik pld-wsch. Kominy na styku z dachem niższego skrzydła budynku „C”.



Fragment połączeni w rejonie pld-zach. narożnika części głównej.



Kominki wentylacji grawit. w środkowej części dachu.



Nadbudówka – widok od strony płn.-zach.



Elementy wystające z połaci wzdłuż attyki elewacji zachodniej, przelew w pld.-zach. narożniku.



Przejścia przez dach inst. wentylacji w środkowej części dachu.



Centrala wentylacyjna i agregat klimatyzacji.



Stopki podkonstrukcji centrali.



Maszt odgromowy i wentylator na kominie w pld.-wsch. narożniku.



Oprawa oświetlenia elewacji na czapce komina.



Krawędź dachu łącznika od strony zachodniej. Styk z dachem niższej części „A” pokrytym żwirem.



Krawędź dachu łącznika od strony wschodniej. Styk z elewacją wyższej części budynku „A”.



Rynny w narożniku na styku dachu łącznika i części głównej.



Krawędź dachu z rynną od strony południowej (elewacja dziedzińca).



Zwieńczenie ścianki attykowej, okablowanie prowadzone pod elementami okładziny elewacji.

7. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Projekt nie zmienia funkcji budynku – budynek usług sportu i nauki.

Projekt nie zmienia przeznaczenia żadnej części budynku.

8. FORMA ARCHITEKTONICZNA – SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRAC

Projektowane roboty nie wpływają na formę architektoniczną budynku. Nie przewiduje się żadnej zmiany widocznych elementów zewnętrznych.

8.1. WYMIANA POKRYCIA DACHU

Planuje się wymianę wszystkich warstw izolacji wodnej i termicznej na dachu. Istniejące warstwy do usunięcia, do odkrycia wierzchu płyty stropowej. Materiały bitumiczne do utylizacji w specjalistycznym zakładzie. Na nowe warstwy będzie się składać (od dołu):

- Wylewka wyrównawcza grub. do 2,0cm.
- Paroizolacja z papy termozgrzewalnej wyprowadzona na ściany attyk.
- Docieplenie z wełny mineralnej w dwóch warstwach.
 - spodnia grub. 16cm z wełny miękkiej
 - wierzchnia grub. 10cm z wełny twardej.
- Izolacja wodna z dwóch warstw papy termozgrzewalnej:

Na styku z attyką i kominami stosowane kliny i dodatkowy pas papy podkładowej.

Mocowanie na klej i dodatkowo kołkami w ilości min. 3szt / m².

Od strony południowej krawędź połaci zakończona belką drewnianą o wysokości zgodnej z grubością docieplenia. Belka mocowana do połaci mechanicznie poprzez łączniki ciesielskie lub kątowniki.

W wskazanych miejscach nowe kontrspadki wyrobione z klinów wełny mineralnej.

Systemowe plastikowe kominki wentylacyjne do przestrzeni pod papą, rozmieszczone co ok 10m w trzech rzędach na całej połaci.

Pokrycie zadaszeń nadbudówki i kominków wentylacyjnych pozostaje bez zmian.

8.2. REMONT ATTYK

Ściany boczne attyki dachu głównego pokryte płytami XPS grub. 5cm i przekryte papą jak połac dachu. Nowe obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej grub. 0,5mm na wierzchu istn. ścianki wprowadzone pod zwieńczenie okładziny elewacyjnej. Obróbki układane na podkładzie z płyty OSB wodoodpornej.

Wierzch attyki wzdłuż elewacji północnej wykończony obróbką blacharską sklejoną z papa pokrycia dachu.

Ścianka attykowa pomiędzy dachem głównym i łącznikiem wykończona od wierzchu nową obróbką blacharską. Tynk na ścianie podlega naprawom i odmalowaniu. Papa pokrycia dachu wyprowadzona na ściankę do wysokości min. 40cm od połaci dachu i zakończona listwą mocującą.

Odwodnienie połaci dachu

Wymianie podlegają wszystkie rynny i obróbki blacharskie pasów rynnowych na krawędziach dachu. Nowe rynny stalowe ocynkowane i powlekane, mocowane na hakach. Odprowadzenie do istniejących rur spustowych poprzez nowe kosze wykonywane indywidualnie na wymiar. Wymianie podlega też obróbka przepustu w ścianie attyki w narożniku pld.-zach.

Rury spustowe bez zmian. Odwodnienie zadaszenia nadbudówki bez zmian.

8.3. REMONT KOMINÓW I WYWIEWEK

Istniejące kominki murowane nie wymagają przebudowy. Ściany boczne remontowane jak ściany attyki między dachami. Czapki i izolacje czapek bez zmian.

Otwory wentylacyjne wyposażone w nowe siatki stalowe zabezpieczające przed ptakami..

Wszystkie istniejące wywiewki przewodów odpowietrzenia kanalizacji podlegają wymianie. Nowe, systemowe wywiewki kanalizacji do dachów płaskich, średnicy 110mm, stalowe ocynkowane , z kołnierzem do podklejenia izolacji bitumicznej.

8.4. INSTALACJA ODGROMOWA

Instalacja odgromowa na płaci dachu podlega wymianie na nową z możliwością wykorzystania istniejących masztów. Instalacja naciągowa z masztami odgromowymi wys. 5,0m.

Instalacja złączona z istniejącymi przewodami odprowadzającymi na elewacjach.

8.5. DEMONTAŻE ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI NA DACHU.

Przewody instalacji wentylacji mechanicznej prowadzone po dachu muszą być zdemontowane na czas robót pokrycia połaci dachu. Przewody zmontowane ponownie z wykorzystaniem oryginalnych kształtek i urządzeń. Ocieplenie i obudowa przewodów odtworzona z nowych materiałów. Oparcie przewodów jak obecnie na własnej podkonstrukcji opartej na dużych stopach bezpośrednio na połaci dachu bez mocowania mechanicznego.

Centrale wentylacyjne i agregaty klimatyzacji nie wymagają demontażu. Izolacja połaci dachu wyprowadzona na stopki istniejącej stałej podkonstrukcji central. Elementy nieużywanych podkonstrukcji do demontażu w całości.

Inne elementy instalacji, w tym anteny do demontażu na czas prac tylko w razie potrzeby.

Okablowanie zasilające i sterujące mocowane do nowego korytka kablowego prowadzonego wzdłuż obwodu połaci dachu pod okładziną elewacyjną (jak obecnie).

9. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

Parametry techniczne budynku (wg dokumentacji archiwalnej):

- Kubatura 14 528 m³
- Wysokość całkowita budynku 12,56 m
- Powierzchnia zabudowy 951,57 m²
- Powierzchnia całkowita 2 781,81 m².
- ilość kondygnacji - 4 nadziemne,
- 1 podziemna

Żadne parametry ogólne budynku nie ulegają zmianie w wyniku planowanych prac.

10. UKŁAD KONSTRUKCYJNY I OPINIA GEOTECHNICZNA

Projekt nie zmienia układu konstrukcyjnego budynku, nie zmienia obciążeń ani sposobu posadowienia obiektu. W związku z tym opinia geotechniczna nie jest wymagana.

11. DOSTOSOWANIE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projekt nie wpływa na dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych. Dostęp dla osób niepełnosprawnych do budynku jest obecnie zapewniony poprzez wejście główne.

12. PARAMETRY TECHNICZNE I WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Przebudowa budynku nie wpływa na istniejące instalacje techniczne i zapotrzebowanie budynku na media. Projekt nie zmienia parametrów technicznych budynku.

Budynek nie emituje żadnych zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

Budynek nie generuje innych odpadów niż typowe odpady bytowe obiektu użyteczności publicznej. Projektowane prace nie zmieniają ilości i rodzaju odpadów.

Nie planuje się ingerencji w istniejący drzewostan, zmian wpływu budynku na powierzchnię ziemi, gleby i wody podziemne.

Stropodach po wymianie warstw izolacyjnych będzie miał współczynnik przenikania ciepła: $U=0,143 \text{ W/m}^2\text{K}$.

12.1. ANALIZA ALTERNATYWNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII I CIEPŁA.

Planowany zakres prac nie obejmuje elementów instalacji grzewczych ani źródła ciepła dla budynku. Budynek jest podłączony do miejskiej sieci ciepłej. Stąd analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło jest bezprzedmiotowa.

12.2. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, AUTOMATYCZNIE REGULUJĄCYCH TEMPERATURĘ W POMIESZCZENIACH

Planowany zakres prac nie obejmuje modernizacji instalacji c.o. jako całości. Istniejąca instalacja wyposażona jest w urządzenia automatycznie regulujące temperaturę w ogrzewanych pomieszczeniach. Stąd analiza możliwości ich wykorzystania jest bezprzedmiotowa.

13. WYPOSAŻENIE TECHNICZNE

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną,
- gazową,
- wentylacji mechanicznej.
- wodociągową
- kanalizacyjną
- hydrantową,
- centralnego ogrzewania,
- telefoniczną.

Projekt nie ingeruje w instalacje techniczne budynku.

Elementy instalacji wentylacji i teletechnicznych znajdujące się na dachu objętym remontem będą częściowo zdemontowane na czas prac i ponownie zmontowane w obecnym kształcie.

Instalacja odgromowa na dachu zostanie wymieniona na nową i złączona z istniejącymi przewodami odprowadzającymi do gruntu.

14. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

Planowany zakres prac nie obejmuje elementów zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu ani analizy tego zabezpieczenia. W zakresie opracowania, planowane rozwiązania są zgodne z aktualnymi przepisami.

Pokrycie dachu zaprojektowano zgodnie z par. 219 WT, jako nie rozprzestrzeniające ognia (NRO).

KONIEC

ARCHITEKTURA:	generalny projektant	arch. Bartłomiej Woźnicki nr upr. MA/010/06	Specjalność architektoniczna	
	sprawdzający	arch. Bartosz Zdanowicz nr upr.: MA/089/04	Specjalność architektoniczna	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:	projektant	mgr inż. Zbigniew Waszczuk upr. nr MAZ/0142/PWOE/09	Specjalność instalacje elektryczne	
	opracował	Mgr inż. Janusz Steczkowski	Specjalność instalacje elektryczne	

ZAŁĄCZNIKI

Temat:	REMONT DACHU budynku Studium Wychowania Fizycznego i Sportu PW w Warszawie przy ul. Waryńskiego 12
Adres inwestycji:	ul. Waryńskiego 12, 00-631 Warszawa dz. ewid. nr 2, obręb 5-05-10, jedn. ewid.: 146510_8 Dziel. Śródmieście
Kategoria obiektu budowlanego:	IX – budynki nauki i oświaty
Faza opracowania:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
Branża:	ARCHITEKTURA
Inwestor:	POLITECHNIKA WARSZAWSKA Pl. Politechniki 1, 00-661 Warszawa
Jednostka projektowa:	Wydział Instalacji Budowlanych Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska Politechnika Warszawska ul. Nowowiejska 20, 00-653 Warszawa

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

dla projektu

Temat:	REMONT DACHU budynku Studium Wychowania Fizycznego i Sportu PW w Warszawie przy ul. Waryńskiego 12
Adres inwestycji:	ul. Waryńskiego 12, 00-631 Warszawa dz. ewid. nr 2, obręb 5-05-10, jedn. ewid.: 146510_8 Dzieln. Śródmieście

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO W KOLEJNOŚCI ICH WYKONYWANIA:

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budynek Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Politechniki Warszawskiej przy ul. Waryńskiego 12 w Warszawie (budynek D). Planowana inwestycja obejmuje wyłącznie remont pokrycia dachu wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi. Celem inwestycji jest poprawa stanu technicznego izolacji połączenia dachu.

Zakres prac obejmuje:

1. Wymianę pokrycia i izolacji połączenia dachu,
2. Wymianę obróbek blacharskich ścian attykowych,
3. wymianę rynien i obróbek pasa rynnowego,
4. niezbędne demontaże i montaż elementów instalacji wentylacji i innych na dachu,
5. wymianę instalacji odgromowej na dachu
6. inne prace towarzyszące.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

- Budynek usług sportu i nauki, 4-kondygnacyjny, podpiwniczony.
- Budynek domu studenckiego, 20-kondygnacyjny, podpiwniczony
- Chodniki i drogi wewnętrzne o nawierzchni utwardzonej.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Na terenie przewidzianych prac budowlanych nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:

- porażenie prądem elektrycznym,
- skaleczenia, stłuczenia, zmiżdżenia,
- oderwanie się części ruchomych maszyn i narzędzi,
- uderzenie, przygniecenie przez spadające obsuwające się czynniki,
- przewrócenie się drabiny, upadek z drabiny,
- upadek z dachu budynku; roboty na dachu będą prowadzone na wysokości ok. 12m nad ziemią; dach nie posiada zabezpieczeń przed upadkiem.

Roboty budowlane będą prowadzone na obiekcie będącym w użytkowaniu. Budynek jest dostępny publicznie i odwiedzany licznie przez osoby niebędące stałymi użytkownikami.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

Wszyscy pracownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie przynajmniej:

- szkolenie ogólne pracowników w zakresie BHP,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

- zasady ochrony wejść do budynku, dróg komunikacji ogólnej i pomieszczeń dostępnych dla pracowników i użytkowników obiektu.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE:

Wymagane jest wygrodzenie terenu prac wewnątrz budynku od pozostałych pomieszczeń dla ochrony przed dostępem osób postronnych. Szczegółowy sposób, termin i lokalizacja zabezpieczeń musi być uzgodniona z kierownictwem obiektu.

Wymagane jest wygrodzenie terenu przy budynku dla ochrony przed dostępem osób postronnych, w rejonie prac na elewacjach i na wysokościach.

Należy zapewnić ochronę terenu przy budynku przed upadkiem narzędzi lub materiałów z dachu lub rusztowań, np. w postaci siatek na rusztowaniach i zadaszeń w rejonie wejść. Organizacja prac w rejonie wejść do budynku musi umożliwiać dostęp do budynku dla pracowników i użytkowników w godzinach jego pracy.

KONIEC

ARCHITEKTURA:	generalny projektant	arch. Bartłomiej Woźnicki nr upr. MA/010/06	Specjalność architektoniczna	
---------------	----------------------	---	------------------------------	--

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust.3d ustawy: Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2020r poz. 1333 z późn. zm.), oświadczam, że sporządziłem niniejszy projekt:

remont dachu budynku Studium Wychowania Fizycznego i Sportu PW w Warszawie przy ul. Waryńskiego 12

zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie z umową z Inwestorem.

ARCHITEKTURA:	generalny projektant	arch. Bartłomiej Woźnicki nr upr. MA/010/06	Specjalność architektoniczna	
	sprawdzający	arch. Bartosz Zdanowicz nr upr.: MA/089/04	Specjalność architektoniczna	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:	projektant	mgr inż. Zbigniew Waszczuk upr. nr MAZ/0142/PWOE/09	Specjalność instalacje elektryczne	