

Nazwa opracowania:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Przedmiot opracowania:

REMONT TARASÓW ZIELONYCH PRZY UL. CICHOCIEMNYCH 12 W WARSZAWIE.

Odtworzenie hydroizolacji tarasów nad stropami garażów

Lokalizacja:

Województwo mazowieckie, Powiat Warszawa, Gmina Warszawa-Praga-Południe, obręb 0607 działka nr 12/30, 03-984 Warszawa

Inwestor:

Spółdzielnia Mieszkaniowa Wilga 2000

ul. Szkoły Orłąt 4 lok. użytkowy nr 5, 03-984 Warszawa

Jednostka projektowa:

FieldLab Mateusz Hypki

ul. Szymały 222/4, 41-933 Bytom

Branża :

konstrukcyjno-budowlana

Nr dokumentu:

PBW_03-A_08_2019

Opracowali:

Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
BRANŻA KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA		
Opracowali		
mgr inż. Grzegorz Kozieł	-	
mgr inż. Jerzy Machowski	-	
mgr inż. Mateusz Hypki <i>Kierownik Projektu</i>	SLK/6562/WBKb/16	
Projektant		
mgr inż. Bartosz Piotrowicz	SWK/0174/PWBKb/17	
Sprawdzający		
mgr inż. Mieczysław Radomski	Nr ewid. 599/78	

Bytom, sierpień 2019 r.

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT I ZAKRES PRACY.....	5
1.1. PRZEDMIOT PRACY.....	5
1.2. FORMALNE PODSTAWY OPRACOWANIA	5
1.3. TECHNICZNE PODSTAWY OPRACOWANIA.....	5
1.4. ZAKRES OPRACOWANIA	5
1.5. LOKALIZACJA	5
2. OPIS ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	6
2.1. DANE OGÓLNE KONSTRUKCJI BUDYNKU	6
2.2. FUNKCJA OBIEKTU.....	6
2.3. USYTUOWANIE W TERENIE	6
2.4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE	7
2.5. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI I UZBROJENIE TERENU.....	7
2.6. INSTALACJA ELEKTRYCZNA	7
2.7. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ PRZEDMIOTOWEGO TERENU	7
2.8. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN INWESTYCJI	7
2.9. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	7
2.10. OCHRONA ŚRODOWISKA.....	7
2.11. DROGI POŻAROWE I ZAOPATRZENIE W WODĘ DO CELÓW P. POŻ.	7
2.12. ZIELEŃ	7
3. OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU	8
4. ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH	9
4.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE	9
4.2. NAPRAWA GÓRNEJ POWIERZCHNI PŁYT STROPOWYCH	10
4.3. WARSTWY WYKOŃCZENIOWE TARASÓW	10
4.3.1 Warstwa spadkowa	10
4.3.2 Warstwa hydroizolacji	10
4.3.3 Warstwa drenażowa i filtracyjna	11
4.3.4 Opaski żwirowe	11
4.3.5 Część utwardzona.....	11
4.3.6 Warstwa roślinna/utwardzona.....	11
4.4. PRACE ODTWORZENIOWE TERENU	11
4.5. NAPRAWA DOLNEJ POWIERZCHNI PŁYT STROPOWYCH	12
5. ZALECENIA WYKONAWCZE.....	13
6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ...	14
6.1. INFORMACJE PODSTAWOWE	14
6.2. ZAKRES ROBÓT.....	14
6.3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI PRAC	14
6.4. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW	15
6.5. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH EWENTUALNYM NIEBEZPIECZEŃSTWOM	16
7. KOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZEŃ PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	19

Dokumentacja rysunkowa:

RYS.1 PLAN SYTUACYJNY

RYS.2 RZUT TARASU, PRZEKROJE

RYS.3 SZCZEGÓŁY

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 Ustawy - Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994r. (Dz. U. z 2018r. poz. 1202 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlany pt:

Nazwa opracowania:

PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY

Przedmiot opracowania:

**REMONT TARASÓW ZIELONYCH PRZY UL. CICHOCIEMNYCH
12 W WARSZAWIE**

Odtworzenie hydroizolacji tarasów nad stropami garażów

Lokalizacja:

Województwo mazowieckie, Powiat Warszawa, Gmina Warszawa-Praga-Południe, obręb 0607 działka nr 12/30, 03-984 Warszawa

Inwestor:

**Spółdzielnia Mieszkaniowa Wilga 2000
ul. Szkoły Orłąt 4 lok. użytkowy nr 5, 03-984 Warszawa**

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA		
Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant		
mgr inż. Bartosz Piotrowicz	SWK/0174/PWBKb/17	
Sprawdzający		
mgr inż. Mieczysław Radomski	Nr ewid. 599/78	

1. PRZEDMIOT I ZAKRES PRACY

1.1. Przedmiot pracy

Przedmiotem pracy jest wykonanie remontu tarasów nad garażami zlokalizowanych na pierwszej kondygnacji budynków przy ul. Pisarka 2 i 4 w Warszawie. W szczególności projekt dotyczy odtworzenia hydroizolacji tarasu. Przedmiotowy projekt nie wprowadza zmian w parametrach użytkowych i technicznych obiektu oraz w planie zagospodarowania terenu.

Niniejszy projekt powstał w wyniku wniosków z przeprowadzonej ekspertyzy technicznej [A].

1.2. Formalne podstawy opracowania

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa na wykonanie ekspertyz technicznych i dokumentacji projektowej pomiędzy Spółdzielnią Mieszkaniową Wilga 2000 a FieldLab Mateusz Hypki zawartą w dniu 15.05.2019r.

Pracę wykonano na zlecenie: **Spółdzielnia Mieszkaniowa Wilga 2000**

ul. Szkoły Orłąt 4 lok. użytkowy 5, 03-984 Warszawa

1.3. Techniczne podstawy opracowania

W pracy wykorzystano następujące materiały i informacje:

- [1] Prawo budowlane i przepisy związane.
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- [3] Budownictwo ogólne tom 2 Fizyka budowli Arkady.
- [A] Ekspertyza stanu technicznego stropów nad garażami zlokalizowanych na pierwszej kondygnacji budynków przy ul. Cichociemnych 12w Warszawie
- [B] Dokumentacje archiwalne uzyskane od Zamawiającego.

1.4. Zakres opracowania

Przedmiotowy projekt budowlano-wykonawczy obejmuje:

- Osuszenie stropów nad garażami,
- Usunięcie kolejnych warstw tarasów znajdujących się na płycie stropowej,
- Naprawę uszkodzeń górnej powierzchni płyty stropowej,
- Wykonanie warstw spadkowych, hydroizolacji oraz pozostałych warstw wykończeniowych,
- Naprawę uszkodzeń dolnej powierzchni płyty stropowej.

1.5. Lokalizacja

Obiekt będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest w miejscowości Warszawa przy ulicy Cichociemnych 12, Województwo mazowieckie, Powiat Warszawa, Gmina Warszawa-Praga-Południe, obręb 0607 działka nr 12/30.

2. OPIS ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

2.1. Dane ogólne konstrukcji budynku

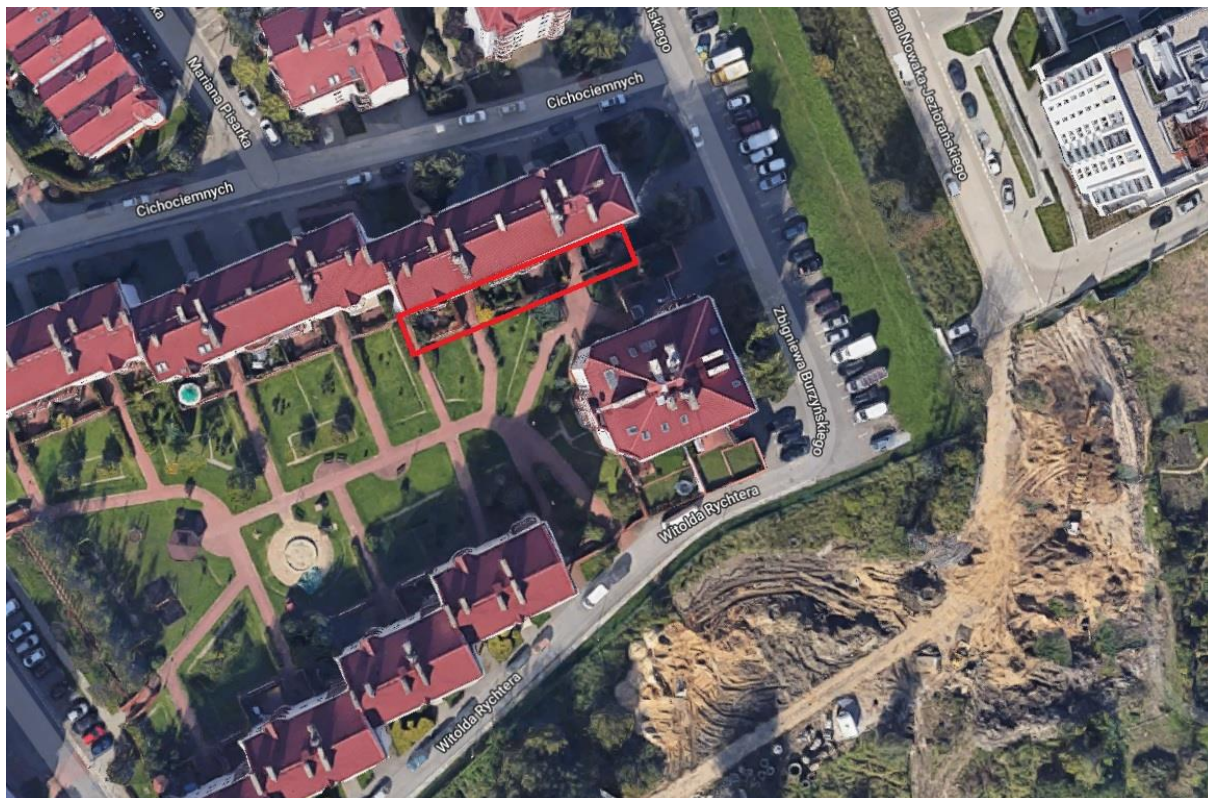
Konstrukcja stropów mieści się wzdłuż budynków mieszkalnych wielorodzinnych o 4 kondygnacjach nadziemnych, które znajdują się przy ul. Cichociemnych 12 w Warszawie. Przedmiotowy strop został zaprojektowany i wybudowany jako odrębna część oddzielona dylatacją od konstrukcji budynku mieszkalnego. Konstrukcja pełni funkcję garażu podziemnego dla mieszkańców przyległych budynków mieszkalnych. Na stropach znajdują się 4 prywatne tarasy właścicieli mieszkań na parterze a także 2 ścieżki prowadzące do klatek schodowych.

Stropy wykonano jako żelbetowe monolityczne o grubości 18 cm i zostały podparte na żelbetowych ścianach o grubości 20 cm oraz podciągach o wymiarach 25 x 35 cm opartych na słupach o wymiarach 25 x 25 cm. Strop został wykonany jako płyta jednokierunkowo zbrojona. Jako główne zbrojenie stropów wykorzystano pręty o średnicy $\phi 12$ rozstawionych co 9 cm. Zbrojenie rozdzielcze wykonano z prętów o średnicy $\phi 8$ rozstawionych co 30 cm. Otulina zbrojenia wynosi 20 mm. Omawianą konstrukcję garażu wybudowano na planie prostokąta o wymiarach 4,8 x 37,2 m. Wysokość od posadzki do stropu wynosi 2,30 m.

2.2. Funkcja obiektu

Budynek przy ul. Cichociemnych 12 w Warszawie pełni funkcję mieszkalną, niniejszy projekt nie zmienia sposobu użytkowania obiektu.

2.3. Usytuowanie w terenie



Rys. 2.1. Lokalizacja obiektu

2.4. Warunki gruntowo-wodne

Nie dotyczy. Wykonanie prac objętych projektem nie wpływa na zwiększenie obciążeń fundamentów budynku.

2.5. Istniejące zagospodarowanie działki i uzbrojenie terenu

Nie dotyczy. Niniejszy projekt nie wprowadza zmian w Planie Zagospodarowania Terenu. Inwestycja nie wprowadza zmian w zagospodarowaniu terenu oraz zmian w bilansie terenu.

2.6. Instalacja elektryczna

Projekt nie przewiduje ingerencji w stan istniejący wewnętrznej i zewnętrznej instalacji elektrycznej.

2.7. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej przedmiotowego terenu

Przedmiotowy budynek nie został wpisany do rejestru zabytków.

2.8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji

Teren inwestycji znajduje się poza strefą wpływów podziemnej eksploatacji górniczej.

2.9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Przedmiotowa inwestycja nie wprowadza zmian w istniejącym obszarze oddziaływań obiektu (art. 3 pkt.20 prawa budowlanego).

2.10. Ochrona środowiska

Realizowana inwestycja w sposób przewidziany w projekcie nie pogorszy istniejącego stanu środowiska.

2.11. Drogi pożarowe i zaopatrzenie w wodę do celów p. poż.

Bez zmian, nie dotyczy.

2.12. Zieleń

Przedmiotowy projekt przewiduje odtworzenie stanu istniejącego zieleni.

3. OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU

Ocenę stanu technicznego obiektu określono na podstawie wizji lokalnej z dnia 15.05.2019r.

Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu technicznego stwierdza się, że konstrukcja stropów przy ul. Cichociemnych 12 w Warszawie znajduje się w **stanie dostatecznym**.

Na powierzchni stropu znajdującego się pod tarasami widoczne jest zawilgocenie betonu oraz silne zarysowanie konstrukcji, w szczególności nad miejscami postojowymi od numeru 12 do numeru 17. Przecieki wody zaczęły powodować powstawanie sztucznych formacji wapiennych. Zarysowania betonu wskazują na proces cyklicznego zamrażania i odmrażania wody znajdującej się w betonie. Nad miejscami parkingowymi nr 12 i 13 zostały zamontowane blachy zabezpieczające przed przesiąkającą wodą.

Występująca wilgoć i przecieki wody przez strop jest skutkiem nieprawidłowo wykonanych lub uszkodzonych warstw izolacyjnych znajdujących się nad płytą stropową. Niezbędne jest przeprowadzenie remontu polegającego na osuszeniu stropów garażu, usunięciu wszystkich warstw wykończeniowych tarasów, a następnie wykonać nowe warstwy izolacyjne i wykończeniowe tarasów.

Szczegóły dotyczące oceny stanu technicznego rozpatrywanego obiektu w wyniku przeprowadzonych badań in-situ oraz wizji lokalnych znajdują się w Ekspertyzie Technicznej [A].

4. ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH

Kolejność wykonywania prac remontowych:

Roboty budowlane należy prowadzić w suchych miesiącach letnich. Należy umożliwić swobodne wyschnięcie odkrytych stropów przed wykonaniem izolacji poziomej.

- Należy usunąć wszystkie warstwy wykończeniowe tarasu (warstwy wegetatywne, warstwy drenazowe, styropian, powłoki hydroizolacyjne oraz warstwy spadkowe) aż do odsłonięcia górnej powierzchni płyty stropowej,
- Należy zdemontować murki ograniczające trawniki, odpływy z rynien dachowych oraz ogrodzenia rozdzielające kolejne części tarasów,
- Należy pozostawić odsłonięte płyty stropowe do czasu ich wyschnięcia (suche miesiące letnie). Strop należy osuszyć do wilgotności <3%,
- Po osuszeniu stropów należy w pierwszej kolejności wykonać naprawę uszkodzeń górnej powierzchni płyt stropowych takich jak zarysowania i pęknięcia przy zastosowaniu iniekcji grawitacyjnej z wykorzystaniem żywicy epoksydowej,
- Należy wykonać nową warstwę spadkową, hydroizolację poziomą oraz warstwy wykończeniowe tarasów zgodnie z informacjami znajdującymi się w załączonej części rysunkowej projektu remontu, należy stosować się ściśle do wymagań technologicznych określonych przez producenta zastosowanego rozwiązania,
- Należy odtworzyć do stanu przed rozpoczęciem robót odpływy rynien oraz ogrodzenia,
- Należy wykonać naprawę uszkodzeń dolnej powierzchni płyt stropowych (zarysowania, pęknięcia) wykorzystując w tym celu żywicę epoksydową,

Dopuszcza się etapowanie prac remontowych. W przypadku etapowania należy zachować ciągłość warstwy hydroizolacji stosując zakład.

Zaprojektowany układ warstw zapewnia spełnienie stanu granicznego ugięć którego przekroczenie wykazano w ekspertyzie technicznej.

4.1. Roboty rozbiórkowe

Za pomocą specjalistycznego sprzętu należy usunąć kolejne warstwy tarasów występujące na płycie stropowej:

- Warstwa wegetatywna 20 cm,
- Kostki brukowe 4 cm,
- Podsypka cementowo-piaskowa,
- Włóknina filtracyjna,
- Folie budowlane,
- Styropian 5 cm,
- Hydroizolacja papa termozgrzewalna,
- Szlichta cementowa ze spadkiem ~10 cm.

Do rozbiórki przeznaczone są również ogrodzenie wraz z elementami mocującymi murki ograniczające zielen oraz odpływy rynien zachowując materiał do ponownego zabudowania.

Należy odkryć konstrukcję ścian budynku do wysokości umożliwiającej wywiniecie nowej hydroizolacji.

Po wykonaniu rozbiórki wszystkich warstw wykończeniowych tarasów oraz elementów wyposażenia, górną powierzchnię płyt stropowych należy pozostawić do osuszenia. Zaleca się, by odkryte płyty stropowe schły przynajmniej kilka dni w sprzyjających warunkach pogodowych.

Po zakończeniu osuszania górną i dolną powierzchnię płyt stropowych należy dokładnie oczyścić mechanicznie.

4.2. Naprawa górnej powierzchni płyt stropowych

Po dokładnym osuszeniu i oczyszczeniu powierzchni płyt stropowych należy zlokalizować wszystkie zarysowania i pęknięcia górnej powierzchni stropu i poddać iniekcji grawitacyjnej przy użyciu żywicy epoksydowej o wysokich parametrach wytrzymałościowych.

Wszystkie rysy oraz powierzchnie wokół nich muszą być wolne od tłuszczów, olejów oraz luźnych cząstek. W celu sprawnego i dokładnego wprowadzenia żywicy do rys, należy ją poszerzyć. Zarysowania przebiegające przez całą grubość stropu należy zabezpieczyć od spodu uniemożliwiając wypłynięcie żywicy z rysy stosując np. zaprawę szybkowiążącą.

Należy stosować się do zaleceń producenta i kart technicznych wybranego systemu iniektowania rys.

4.3. Warstwy wykończeniowe tarasów

4.3.1 Warstwa spadkowa

Warstwę spadkową należy wykonać przy wykorzystaniu cementowej zaprawy posadzkowej Ceresit CN 87.

Podłoże musi być mocne, szorstkie, suche i wolne od substancji zmniejszających przyczepność (takich jak: tłuszcze, bitумы, pyły. Zabrudzenia, istniejące powłoki malarskie, resztki klejów i warstwy o niskiej wytrzymałości usunąć mechanicznie np. poprzez śrutowanie lub frezowanie.

Należy stosować się do zaleceń producenta i kart technicznych.

4.3.2 Warstwa hydroizolacji

Przed wykonaniem hydroizolacji należy przygotować podłoże poprzez zagruntowanie. Gruntowanie należy wykonać wykorzystując w tym celu poliuretanowy podkład Microsealer-50. Warstwę gruntującą należy nakładać ręcznie wałkiem, pędzlem lub w sposób natryskowo. Przed aplikacją powierzchnię należy wyczyścić np. przy użyciu myjki wysokociśnieniowej, usunąć olej i wszelkie inne zabrudzenia mogące upośledzić wiązanie gruntu do powierzchni. Mleczko cementowe, wszelkie luźne elementy również należy usunąć. Jeśli powierzchnia jest nierówna, należy ją wyrównać preparatem MICROSEALER-50 z dodatkiem piasku kwarcowego.

Miejsca, w których występowania szczelin dylatacyjnych i na pionowe powierzchnie należy zastosować produkt Hyperdesmo-PB-1K. Jest to jednoskładnikowa poliuretanowo-bitumiczna

membrana nakładana przy użyciu szpachli lub szczotki. Hydroizolacje należy wyprowadzić bezpośrednio na ścianę po uprzednim rozebraniu warstw elewacyjnych.

Zaprojektowana hydroizolacja z dwuskładnikowej poliuretanowo-bitumicznej membrany Hyperdesmo-PB-2K. zastosowana membrana jest odporna na agresywne substancje występujące w gruncie oraz jest odporna na wzrost korzeni. Membranę można nakładać w jednej warstwie przy użyciu wałka, szczotki, rakli lub natryskowo.

Należy stosować się do zaleceń producenta i kart technicznych.

4.3.3 Warstwa drenażowa i filtracyjna

Podczas prac nie wolno dopuścić do uszkodzenia powłoki izolacyjnej. Na wykonanej hydroizolacji należy ułożyć geowłókninę chłonno-ochronną Optigrün typ RMS 500. Geowłókninę należy układać z 10cm zakładem.

Na geowłókninie zaprojektowano systemową matę drenażową Optigrün TYP FKD 60BO (6 CM) matę należy układać z zakładem. Matę drenażową należy wypełnić warstwą drenażową Optigrün typ Perl 8/16.

Wypełniona matę drenażową należy zabezpieczyć przed osadzaniem drobnych cząstek Geowłókniną filtracyjną Optigrün typ 105. Geowłókninę należy układać z zakładem min. 10cm.

Układanie każdej z warstw należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

4.3.4 Opaski żwirowe

Opaski żwirowe należy wykonać stosując żwir płukany o frakcji 16-32 mm.

4.3.5 Część utwardzona

Utwardzone części tarasu należy wykonać z kostki betonowej ułożonej na warstwie podsypki piaskowej. Projekt zakłada ponowne wykorzystanie rozebranej kostki betonowej.

4.3.6 Warstwa roślinna/utwardzona

Warstwę roślinną należy wykonać z substratu do dachu trawiastego Optigrün typ R o grubości 20cm. Substrat należy ułożyć w terminie poprzedzającym planowany wysiew trawy. Dopuszcza się wykonanie warstwy roślinnej z ziemi pochodzącej z rozbiórki starej konstrukcji.

4.4. Prace odtworzeniowe terenu

Wszystkie, ogrodzenia i odpływy rynien dachowych odtworzyć z wykorzystaniem rozebranego materiału. Rozebrane murki z cegły klinkierowej ograniczające trawniki należy zastąpić obrzeżami betonowymi układanymi na ławie cementowo piaskowej. Wszystkie odtwarzane elementy należy zamontować na warstwie drenażowo filtracyjnej bez przerywania jej ciągłości. Należy przywrócić do stanu pierwotnego teren, na którym były prowadzone prace. Rozebrane fragmenty elewacji ścian należy odtworzyć zachowując istniejącą formę architektoniczną. Dopuszcza się zmianę klinkierowej ścianki osłonowej na warstwę styropianu XPS pokrytego płytkami imitującymi mur klinkierowy.

4.5. Naprawa dolnej powierzchni płyt stropowych

Zarysowania oraz pęknięcia dolnej powierzchni płyt stropowych należy poddać naprawie wykorzystując żywicę iniekcyjną np. Sika Injection-203. Dolną powierzchnie stropu po zakończeniu prac naprawczych należy pokryć powłoka malarską.

5. Zalecenia wykonawcze

- Wszelkie prace należy wykonywać pod kierunkiem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.
- Prace prowadzić pod kierunkiem osoby uprawnionej z zachowaniem przepisów BHP i p.poż.
- Wszystkie elementy, które nie wchodzą w zakres robót należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
- Należy bezwzględnie przestrzegać wymagań technologicznych, narzuconych w instrukcjach technicznych producenta zastosowanych materiałów.
- Obiekt przedsięwzięcia będący przedmiotem opracowania powinien być wykonany z materiałów i wyrobów budowlanych zgodnych z wymaganiami polskich norm lub posiadający aktualne na dzień oddania do użytkowania aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do eksploatacji wydane przez ITB.
- Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań materiałów niż podane w projekcie. Należy stosować dla danych robót remontowych technologię jednego producenta i ściśle przestrzegać wytycznych przedstawionych w kartach technicznych produktów danego producenta.
- Niezależnie od decyzji administracyjnej stosownego urzędu (zgłoszenie remontu, pozwolenie na budowę) do realizacji robót zawsze należy powołać inspektora nadzoru inwestorskiego.
- Inspektor nadzoru inwestorskiego dokonuje odbioru w sposób trwały prawidłowość wykonania wszystkich kolejnych warstw hydroizolacji i podłoża remontowanych dachów (wpis do Dziennika Budowy lub protokół odbioru).
- Stopień wysuszenie stropu do ok. 3% wilgotności powinien być dokonywany w obecności inspektora nadzoru inwestycyjnego

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

6.1. Informacje podstawowe

Przedmiotem niniejszego punktu opracowania jest sporządzenie podstawowej informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla inwestycji polegającej wykonaniu remontu tarasów nad garażami zlokalizowanych na pierwszej kondygnacji budynków przy ul. Cichociemnych 12 w Warszawie.

WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH MUSI SPORZĄDZIĆ PLAN BIOZ

Obowiązujące przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. Nr 120/2003.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, Dz. U. Nr 47/2003.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. Nr 129/1997) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy + późniejsze zmiany (Dz. U. 91/2002 z dnia 28.06.2002 r.).

6.2. Zakres robót

Zgodnie z pkt. 5 niniejszego opracowania

6.3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji prac

L.p.	Rodzaj zagrożenia.	Prawdopodobne występowanie skutków działania.	Ekspozycja na zagrożenia.	Sposób zabezpieczenia.
1)	elementy ruchome luźne	- sporadyczne	- stała	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - barierki itp. zabezpieczenia.
2)	związane z przemieszczaniem się ludzi	- częste	- częsta	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - barierki itp. zabezpieczenia.
3)	związane z upadkiem z wysokości	- możliwe	- częsta	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - barierki, - szelki bezpieczeństwa, - zabezpieczenia rusztowań
4)	związane z porażeniem prądem elektrycznym	- możliwe	- sporadyczna	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - barierki, - stosowanie materiałów elektroizolacyjnych, - stosowanie materiałów elektroizolacyjnych itp.

5)	związane z porażeniem i wybuchem	- sporadyczne	- sporadyczna	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - barierki itp. zabezpieczenia.
6)	związane z hałasem w zakresie słyszalnym	- możliwe	- sporadyczna	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - ochronniki słuchu.
7)	wibracje	- sporadyczne	- sporadyczna	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - ochronniki słuchu, - materiały wibroizolacyjne.
8)	pyły mineralne	- możliwe	- częsta	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - okulary ochronne.
9)	poparzenia	- sporadyczne	- sporadyczna	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - okulary ochronne, - rękawice ochronne, - fartuchy spawalnicze.
10)	substancje toksyczne	- sporadyczne	- sporadyczna	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - maski ochronne.
11)	gazy i pyły spawalnicze	- sporadyczne	- częsta	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - maski ochronne.
12)	elementy ostre wystające	- możliwe	- częsta	- taśmy ostrzegawcze, - tablice ostrzegawcze, - odzież ochronna, - rękawice ochronne.
13)	wymuszona pozycja ciała	- możliwe	- częsta	- przerwy podczas pracy, - zmiany pozycji.

6.4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany do opracowania planu bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomienia z nim pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracownicy powinni posiadać zaświadczenia o ukończeniu instruktażu ogólnego (wstępnego) w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zaświadczenia o ukończeniu instruktażu stanowiskowego na terenie planowanej budowy.

Instruktaż ogólny powinien zapoznać pracownika z:

- podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy oraz w regulaminach pracy,
- przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w danym zakładzie pracy,
- zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Instruktaż stanowiskowy powinien zapoznać pracownika z:

- zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy,
- sposobami ochrony przed tymi zagrożeniami,
- metodami bezpiecznego wykonywania prac na tym stanowisku.

Czas trwania instruktażu stanowiskowego powinien być uzależniony od:

- przygotowania zawodowego pracownika,
- dotychczasowego stażu pracy,
- rodzaju pracy,
- zagrożeń występujących na stanowisku pracy, na którym pracownik ma być zatrudniony i nie może być krótszy niż 8 godzin.

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba:

- kierująca pracownikami (np. brygadzysta, mistrz, kierownik),
- wyznaczona przez pracodawcę,
- posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe,
- przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

Instruktaż stanowiskowy powinien być przeprowadzony na podstawie specjalnie opracowanego programu (planu) szkolenia. Powinien również być prowadzony dziennik zajęć (tematów szkolenia) i wykaz rejestrów wydanych zaświadczeń.

Odbycie przez pracownika instruktażu powinno być udokumentowane przez wydanie zaświadczenia o jego ukończeniu, które powinno być przechowywane w aktach osobowych pracownika.

6.5. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających ewentualnym niebezpieczeństwom

Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy na 7 dni przed rozpoczęciem budowy lub rozbiórki, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób albo na której planowany zakres robót przekracza 500 osób.

Jeśli prace budowlane będą wykonywali różni podwykonawcy należy wyznaczyć koordynatora sprawującego nadzór nad całą budową i współdziałać ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (szczególnie ważne jest ustalenie zasad współdziałania na wypadek zagrożenia). Bezpośredni nadzór na bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje odpowiednio kierownik oraz mistrz budowlany (stosownie do zakresu obowiązków).

Przed przystąpieniem do prac budowlanych na terenie budowy należy:

- wykonać ogrodzenie terenu i wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne,
- wykonać dojazdy, wyjścia i przejścia dla pieszych,
- urządzić pomieszczenia higieniczno - sanitarne i socjalne,
- zapewnić dostęp do energii elektrycznej, wody oraz możliwość odprowadzenia lub utylizacji ścieków,
- zapewnić odpowiednie oświetlenie naturalne i sztuczne,
- zapewnić właściwą wentylację,
- zapewnić łączność telefoniczną,
- urządzić odpowiednie składowiska materiałów i wyrobów.

Teren budowy powinien być niedostępny dla osób nieupoważnionych. W tym celu można wykonać ogrodzenie o wysokości co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu obok bram dla ruchu kołowego powinny się znajdować furtki przeznaczone dla pieszych. Jeżeli nie jest możliwe ogrodzenie terenu budowy należy oznakować jego granice za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dla dwukierunkowego 1,20 m. Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Drogi komunikacyjne dla taczek mogą być nachylone więcej niż 10%. Jeśli drogi dla taczek są usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1 m należy je zabezpieczyć balustradą.

Należy wyznaczyć, utwardzić i odwodnić miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Materiały i wyroby powinny być składowane w sposób uniemożliwiający ich wywrócenie, zsunięcie lub spadanie. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowanej do ich rodzaju i wytrzymałości. Stosy materiałów w workach układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw. Odległość stosów od zabudowań lub ogrodzenia powinna wynosić 0,75 m, od stałego stanowiska pracy 5 m.

Wykonawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych (np. prace na wysokości), a zwłaszcza zapewnić:

- bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób,
- odpowiednie środki zabezpieczające,
- instruktaż pracowników obejmujący w szczególności
- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania zadań,
- wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych będą uprawnieni pracownicy:

- bez przeciwwskazań lekarskich do zatrudnienia przy tych pracach,
- dodatkowo przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa przy tych pracach,
- posiadający dodatkowe uprawnienia wymagane przy niektórych rodzajach prac,
- pełnoletni.

ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ.

Do środków ochrony indywidualnej zaliczamy:

- sprzęty ochrony osobistej,
- odzież i obuwie ochronne.

Wykonawca robót budowlanych (pracodawca) jest zobowiązany:

dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed działaniem niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia czynników występujących podczas wykonywanych czynności, dbać o to, aby środki ochrony indywidualnej posiadały odpowiednie właściwości ochronne i użytkowe – w przypadku utraty tych właściwości pracodawca jest zobowiązany wymienić je na sprawne,

poinformować pracownika o sposobie posługiwania się dostarczonymi środkami ochrony osobistej, środki ochrony indywidualnej powinny posiadać wymagane certyfikaty i być oznaczone stosownymi symbolami, muszą też być zaopatrzone w deklarację zgodności z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz z innymi przepisami,

Dobór środków ochrony osobistej zależy od wykonywanych czynności. Ze względu na charakter pracy pracownika pracodawca zobowiązany jest zapewnić:

- odzież ochronną,
- rękawice ochronne,
- obuwiu ochronne (np. buty gumowe, buty z stalowymi noskami chroniącymi palce stóp itp.)

7. KOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZEŃ PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 28 grudnia 2017r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0055(2)/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016r. poz. 1725) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017r. poz. 1332) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Bartosz Jacek Piotrowicz

magister inżynier budownictwa
ur. dnia 25 stycznia 1990 roku w Będzinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0174/PWBKb/17

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń.**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017r. poz. 1257 t.j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Otrzymują:

1. Pan Bartosz Jacek Piotrowicz
Potok Mały 28
28-300 Jędrzejów
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego

dr inż. Stefan Szalkowski
Członek składu orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chojciak
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Bartoszowi Jackowi Piotrowiczowi

magistrowi inżynierowi budownictwa

ur. dnia 25 stycznia 1990 roku w Będzinie

nr ewidencyjny SWK/0174/PWBKb/17

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń**

upoważniają:

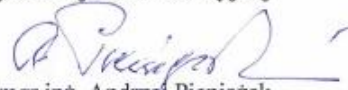
I. Na mocy art. 12 ust. 1 ustawy - Prawo budowlane do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania konstrukcji obiektu;
- kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szalkowski
Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-6BW-68S-TQU *

Pan Bartosz Jacek Piotrowicz o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0045/18
adres zamieszkania ul. Potok Mały 28, 28-300 Jędrzejów
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-11 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej 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.



Wojewódzki Zarząd Rozbudowy Miast
i Osiedli Wiejskich
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZTWA
ul. Jagiellońska 25
40-032 KATOWICE

Katowice dnia 11 grudnia 1978 r.

Nr ewid. 559/78

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 6 ust.3, § 4 ust.2 i § 7
i § 13 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1973 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w bu-
downictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel R A D O M S K I MIECZYŚLAW
magister inżynier budownictwa lądowego
urodzony dnia 18 grudnia 1948 r. w Krzepicach
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel R A D O M S K I MIECZYŚLAW jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-
budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem
linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych
dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydro-
technicznych i melioracji wodnych,

./.

PAŃSTWY BUDOWI NOTARIALNE
w Terenowych Górach
pośw. zgodność odpisu
Tarn. Góry, dn. 3.0. SIERP 1984

2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów
w zakresie rozwiązań architektonicznych:

a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji
projektów typowych i powtarzalnych innych budynków
oraz sporządzania planów zagospodarowania działki
związanych z realizacją tych budów,

b/ budowli nie będących budynkami.



z up. Wojewody

inż. Stanisław Marszałek
Zastępca Dyrektora
Urzędu Budowlanego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-F5A-VM9-8DI *

Pan Mieczysław Radomski o numerze ewidencyjnym SLK/BO/4262/02

adres zamieszkania ul. Górnicza 50, 42-600 Tarnowskie Góry

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-04 roku przez:

Roman Karwowski, 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Dokumentacja rysunkowa