

EKSPERTYZA TECHNICZNA OBIEKTU ZBIOROWEJ OCHRONY



Zdj. 1

Adres obiektu:

województwo: **MAZOWIECKIE**
powiat: **radomski**
gmina: **Pionki**
miejscowość: **Pionki**
ulica: **Parkowa 4**
jedn. ew.: **Pionki**
obręb: **Pionki M**
ark. i nr dz ew.: **ark. 14, dz. nr. ew. 1468/19**

Identyfikator działki:

142501_1.0001.AR_14.1468/19

Zleceniodawca:

Powiat Radomski
ul. Mazowieckiego 7, 26-600 Radom

Opracował:

mgr inż. arch. **Jadwiga Klimkiewicz**
mgr inż. **Józef Garczyński**

Data opracowania:

08.12.2025

*mgr inż. arch. **Jadwiga Klimkiewicz***
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
Nr ewid. MA-01111, Nr dopr. 123/87

*mgr inż. **Józef Garczyński***
uprawnienia budowlane do projektowania,
kierowania i nadzorowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
GP-III-8386/33/87

EKSPERTYZA TECHNICZNA

Określająca zakres przebudowy obiektu zbiorowej ochrony aby spełniał wymogi budowli ochronnej wraz z określeniem szacunkowych kosztów w ramach zadania pn: „ przebudowa budowli ochronnej przy zespole Szkół im. J. Śniadeckiego w Pionkach – Etap I : ekspertyza techniczna obiektu.

1. Informacje formalne

- Zamawiający - Powiat Radomski , Starostwo Powiatowe w Radomiu,
ul. Mazowieckiego 7, 26-600 Radom
- Adres obiektu: - Zespół Szkół im. J. Śniadeckiego w Pionkach ul. Parkowa 4,
26-670 Pionki

2. Podstawa opracowania

2.1. Umowa z Inwestorem

2.2. Zakres i cel ekspertyzy: określenie zakresu przebudowy obiektu aby spełniał wymogi budowli ochronnej wraz z szacunkowym określeniem kosztów.

2.3. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej (Dz. U. 2024 poz. 1907)
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 21 lutego 2025 r. w sprawie kryteriów uznawania obiektów budowlanych albo ich części za budowle ochronne (Dz. U. poz. 235)
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 1 lipca 2025 r. w sprawie sposobu przygotowania obiektu zbiorowej ochrony do użycia, szczegółowych warunków eksploatacji budowli ochronnych, zapewnienia porządku w ich obrębie oraz ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. poz. 933)
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 4 listopada 2025 r. w sprawie warunków technicznych dla budowli ochronnych oraz warunków technicznych ich użytkowania i usytuowania (DZ.U z 20225r poz. 1548)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane

2.4.Zakres opracowania:

- inwentaryzacja budowlana
- analiza konstrukcyjno-budowlana
- opis zakresu przebudowy

- koszt szacunkowy

3. Charakterystyka obiektu / stan istniejący

- Lokalizacja i usytuowanie, otoczenie, dostęp

Budowli ochronna , wolnostojąca , położona z dala od budynku szkoły i innych obiektów, zlokalizowana pod warstwą ziemi na terenie Zespołu Szkół im. Jędrzeja Śniadeckiego w Pionkach przy ul. Parkowej 4. Teren ogrodzony.

- Funkcja pierwotna

Obiekt przed dniem 1 stycznia 2025 r. pełnił funkcję budowli ochronnej, zwany dalej dotychczasową budowlą ochronną.

- Dane konstrukcyjne:

Obiekt wykonany jest z cegły ceramicznej pełnej palonej o grubości 56cm . Strop żelbetowy grubości 30cm , przykryty warstwą ziemi około 30cm. Ściany i stropy nieotynkowane.

- Układ funkcjonalny pomieszczeń, kondygnacje, powierzchnia użytkowa, kubatura

Budowla ochronna znajduje się w całości pod warstwą ziemi, do której prowadzą betonowe schody bezpośrednio z poziomu terenu. Wejście do schronu prowadzi przez przedsionek . Obiekt składa się z czterech pomieszczeń pełniących funkcję podstawową o łącznej powierzchni użytkowej 64,01m², dwóch pomieszczeń WC, komunikacji, wyjścia zapasowego.

Łączna powierzchnia użytkowa obiektu: - 85,13m²

Kubatura obiektu wynosi:- 185,58 m³

- Istniejące instalacje:

Instalacja wentylacja -brak, kanały grawitacyjne zasypane .

Instalacja wodno-kanalizacyjna skorodowana, niesprawna,

instalacja elektryczna- zniszczona, skorodowana, niesprawna.

- Stan wejść / wyjść, drzwi, ewentualnych zamknięć ochronnych, uszczelnień, otworów wentylacyjnych - brak części drzwi i zamknięć ochronnych, otworów wentylacyjnych. Istniejące drzwi i zamknięcia skorodowane, nieszczelne.

4. Dokumentacja graficzna i fotograficzna

- Plan sytuacyjny zał. Nr 1
- Rzut kondygnacji - zał. Nr 2
- Fotografie stanu istniejącego - zał. Nr 3

5. Ocena stanu konstrukcji i materiałów

5.1. ściany konstrukcyjne obiektu murowane z cegły ceramicznej pełnej palonej, grubości 56 cm nieotynkowane.





- Ściany są nierówne, posiadają ubytki , jednak nie wykazują pęknięć .
- Widoczne częściowe zawilgocenia w strefie przy posadzkowej.

Ściany wymagają czyszczenia, osuszenia, odgrzybienia a następnie wykonania tynku.

5.2. stropy wylewane żelbetowe grubości 30cm, nieotynkowane .



- Stropy posiadają lokalne ubytki lub kruszenie się powierzchni spowodowane przez karbonatyzację betonu.

Karbonatyzacji betonu sprzyja wysoka wilgotność, niska grubość otuliny zbrojenia, beton słabej jakości, pęknięcia i nieszczelności, długotrwały brak konserwacji.

- Występują lokalne zawilgocenia,
- Na fragmentach stropu widoczne odsłonięte pręty zbrojeniowe, otulina z betonu odspojona.



- nie stwierdzono głębokich pęknięć konstrukcyjnych.

Stan stropów jest mało zadowalający. Stropy wymagają czyszczenia, osuszenia, naprawy, uzupełnienia ubytków, zabezpieczenia antykorozyjnego, otynkowania.

5.3. Drzwi i zamknięcia otworów



Drzwi zewnętrzne, wewnętrzne oraz kłapa wylazu na wyjściu zapasowym skorodowane, zdegradowane do wymiany. Brak zamknięć otworów wentylacyjnych.

5.4. instalacja wody i kanalizacji sanitarnej

Przyłącze wody i kanalizacji sanitarnej

Istniejący obiekt posiada przyłącze wody i kanalizacji technicznej, jednak z uwagi na ich stan techniczny kwalifikują się do całkowitej wymiany.

Niezbędne jest wykonanie nowego przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej.

Instalacja wewnętrzna wod-kan

Istniejącą instalację wody zimnej i kanalizacji sanitarnej należy w całości zdemontować i w jej miejsce wykonać nową zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem i obowiązującymi przepisami w zakresie w tym zakresie normami i przepisami.



Skorodowany zbiornik na wodę



Pomieszczenie WC

Istniejąca instalacja wodno-kanalizacyjna do całkowitej wymiany

5.5. instalacja wentylacji

Instalacja wentylacji mechanicznej

Istniejący obiekt nie posiada instalacji wentylacji. Pozostały jedynie otwory w przegrodach oraz skorodowany kanał wyprowadzony na zewnątrz obiektu.

Należy zaprojektować i wykonać instalację wentylacji mechaniczną nawiewno – wywiewną zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem oraz innymi przepisami w tym zakresie.



Brak instalacji wentylacyjnej- kanały częściowo zasypane,

5.6. instalacja elektryczna



Instalacja elektryczna do całkowitej wymiany

5.7. wyposażenie obiektu w sprzęt

Brak jakiegokolwiek wyposażenia

6. ustalenia stanu faktycznego w zakresie spełnienia kryteriów uznawania za budowlę ochronne:

Zgodnie z Rozporządzenie MSWiA z dnia 21 lutego 2025 r. w sprawie kryteriów uznawania obiektów budowlanych albo ich części za budowle ochronne (Dz. U. poz. 235)

§ 2. 1. Dotychczasowa budowla ochronna może być uznana za budowlę ochronną w rozumieniu ustawy, jeżeli zapewnia albo po przebudowie lub dostosowaniu będzie zapewniać spełnienie określonych funkcji ochronnych w zakresie ochrony osób przed zagrożeniami powstałymi w wyniku klęsk żywiołowych, zdarzeń o charakterze terrorystycznym lub działań wojennych.

6.1. Ocena, czy obiekt spełnia (lub może spełniać po adaptacji) warunki dla budowli ochronnej

Uznaje się, że dotychczasowa budowla ochronna spełnia funkcje ochronne, jeżeli zabezpiecza przed:

1) skutkami klęsk żywiołowych wywołanymi przez silne wiatry, w tym wichury, orkany i trąby powietrzne,

Obiekt spełnia wymagania, jest w całości usytuowany poniżej poziomu terenu.
Zamknięcia otworów – drzwi, wyłaz i otwory wentylacyjne nie spełniają wymogów.

Po wykonaniu nowych zamknięć tj: drzwi, wyłazu, otworów instalacyjnych obiekt będzie spełniał wymagania pod w/w względem.

2) odłamkami amunicji, w tym bomb, pocisków i granatów, oraz przed ostrzałem z broni małokalibrowej,

Obiekt spełnia wymagania, jest w całości usytuowany poniżej poziomu terenu.

3) obciążeniami spowodowanymi zagruzowaniem oraz spadającymi elementami konstrukcji i wyposażenia obiektu budowlanego,

Obiekt spełnia wymagania, jest w całości położony poza obszarami zagruzowania.

4) promieniowaniem przenikliwym gamma z opadu promieniotwórczego,

-Ściany zewnętrzne i stropy są osłonięte warstwą gruntu naturalnego lub nasypowego grubości około 30cm- warunek spełniony

-na wejściu do strefy ochronnej występuje jedno załamanie pod kątem prostym – warunek nie jest spełniony, wymagane są dwa załamania pod kątem prostym.

-na wyjściu zapasowym ze strefy ochronnej występują dwa załamania drogi promieniowania pod kątem prostym – warunek spełniony

-na kanale wentylacyjnym w warstwie ochronnej ze strefy ochronnej występują dwa załamania drogi promieniowania pod kątem prostym – warunek nie jest spełniony

Obiekt nie spełnia wymogów ochrony przed promieniowaniem przenikliwym gamma z opadu promieniotwórczego.

Na wejściu do strefy ochronnej nie występują dwa załamania, na kanale wentylacyjnym w warstwie ochronnej ze strefy nie występują dwa załamania drogi promieniowania pod kątem prostym.

Aby obiekt mógł spełnić w/w wymagania należałoby przebudować całkowicie wejście główne, schody wejściowe oraz przebudować kanały wentylacyjne.

5) długotrwałym oddziaływaniem zewnętrznym pożaru na budowlę ochronną,

-Ściany zewnętrzne są położone poniżej terenu i nie są narażone na oddziaływanie pożaru – warunek spełniony.

-Stropy żelbetowe, grubości około 30cm i warstwą ziemi około 30cm mają odporność zabezpieczającą przed skutkami oddziaływania pożaru przez co najmniej 120min – warunek spełniony.

-Zamknięcia otworów komunikacyjnych posiadają odporność ogniową co najmniej EI 120, - warunek nie jest spełniony.

-Zamknięcia otworów instalacyjnych - brak zamknięć o odporności ogniowej, warunek nie jest spełniony.

-Elementy konstrukcji budowli ochronnej mają izolacyjność termiczną zapewniającą nieprzekroczenie temperatury 30°C na powierzchniach wewnątrz strefy ochronnej – warunek spełniony

-w strefie ochronnej nie jest zapewnione utrzymanie w warunkach pożarowych nadciśnienia o wartości co najmniej 25Pa przez czas co najmniej 120min.

Obiekt po wykonaniu nowych zamknięć otworów komunikacyjnych, zamknięć otworów instalacyjnych o odpowiedniej odporności ogniowej będzie spełniał w/w warunki ochrony.

6) skutkami fali uderzeniowej wybuchu,

-Stwierdzono nieszczelność stropu, na co wskazują wiszące u sufitu stalaktyty. Brak zamknięć otworów komunikacyjnych i instalacyjnych

-Obiekt posiada odporność mechaniczną. Budowla posiada ściany i stropy stanowiące płaszczyzny ochronne zapewniające ochronę przed oddziaływaniem quasi-statycznym o wartości co najmniej 60kN/m²

-Stropy żelbetowe grubości około 30cm przykryte warstwą ziemi grubości około 30cm

-otwory komunikacyjne- drzwi, wylaz nie posiadają zamknięcia o odporności na nadciśnienie od fali uderzeniowej wybuchu o wartości co najmniej 0,12 MPa

-otwory instalacyjne nie posiadają zamknięcia o odporności na nadciśnienie od fali uderzeniowej wybuchu o wartości co najmniej 0,12 MPa (1,2 kG/cm²)

Obiekt po wykonaniu robót naprawczych stropu, nowych zamknięć otworów komunikacyjnych, zamknięć otworów instalacyjnych o odpowiedniej odporności będzie spełniał w/w warunki ochrony.

7) skażeniem środowiska wewnętrznego w budowli na skutek działania środków chemicznych, biologicznych lub promieniotwórczych,

- budowla ochronna nie posiada zamkniętej, hermetycznej konstrukcji w stopniu umożliwiającym utrzymania nadciśnienia w strefie ochronnej co najmniej 25Pa.

Ocena stan technicznego stropu wskazuje na jego rozszczelnienie. Brak możliwości oceny stopnia degradacji struktury wewnętrznej stropu. Konstrukcja budowli nie jest hermetyczna w stopniu umożliwiającym utrzymanie nadciśnienia w strefie ochronnej co najmniej 25 Pa.

8) wstrząsem oddziałującym na konstrukcję oraz wyposażenie budowli ochronnej w zakresie przewidzianym dla danej kategorii odporności budowli ochronnej.

Obiekt może spełniać w/w wymagania.

9. Ocena możliwości pełnienia funkcji ochronnej dla ludzi

- obiekt podzielony na strefy – 4 komory ochronne pełniące funkcję podstawową.

- pojemność obiektu;

Powierzchnia użytkowa pomieszczeń o funkcji ochronnej :

- pom. Nr 1 - 9,51m²

-pom. Nr 2 - 16,73 m²

-pom. Nr 3 - 22,25 m²

-pom nr 4 - - 15,61m²

Kubatura pomieszczeń o funkcji ochronnej

- pom. Nr 1 - 20,73m³
- pom. Nr 2 - 36,47 m³
- pom. Nr 3 - 48,50m³
- pom nr 4 - - 34,03m³

Przy założeniu wskaźnika min. 1,0m² powierzchni użytkowej na osobę – w obiekcie może znaleźć schronienie max 64 osoby. Jednak ze względu na szerokość istniejącego biegu schodów 1,0m – mniejszą niż wymagana- 1,20m obiekt może pomieścić do 50 osób.

- ilość wyjść – 2 szt / wejście i wyjście ewakuacyjne/

10. klasyfikacja istniejącej budowli ochronnej - nadanie kategorii odporności

Istniejąca budowla ochronna z uwagi na niespełnienie wymogów w zakresie :

- pkt 4) – ochrona przed promieniowaniem przenikliwym gamma z opadu promieniotwórczego

Na wejściu do strefy nie występują dwa załamania. Aby obiekt mógł spełnić w/w wymagania należałoby przebudować całkowicie wejście oraz schody wejściowe.

Budowla ochronna nie może być zakwalifikowana do kategorii U-2, U-3 oraz S-0, S-1, S-2, S-3- schron posiadający funkcje ochronne.

- pkt. 7- ochrona przed skażeniem środowiska wewnętrznego w budowli na skutek działania środków chemicznych, biologicznych lub promieniotwórczych,

Konstrukcja budowli nie jest hermetyczna w stopniu umożliwiającym utrzymanie nadciśnienia w strefie ochronnej co najmniej 25 Pa.

Budowla ochronna nie może być zakwalifikowana do kategorii S-0, S-1, S-2, S-3- schron posiadający funkcje ochronne.

Istniejąca budowla ochronna może być zaliczona do kategorii U 1 – ukrycie posiadające funkcje ochronne po wykonaniu zaleconych prac modernizacyjnych. Spełnione będą wymagania zawarte w §2.2. – pkt 1-3 rozporządzenia MSWiA DZ.U.2025.235

Obiekt może pomieścić do 50 osób.

Obiekt nie jest i nie będzie przystosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne

11. zakres prac związanych z modernizacją obiektu

11.1. Roboty budowlane

- roboty rozbiórkowe polegające na demontażu 4 szt drzwi stalowych i ościeżnicami stalowymi , klapy wylazowej wywiezieniu śmieci, zbiornika na wodę i gruzu z zapasowego wyjścia ewakuacyjnego, resztek instalacji wodociągowej i instalacji elektrycznej.

-wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian i stropu. W tym celu należy odkopać strop i ściany obiektu do poziomu fundamentów. Po oczyszczeniu powierzchni należy dokonać naprawy i usunąć ewentualne pęknięcia a następnie wykonać izolację przeciwwilgociową na powierzchniach poziomych i pionowych masą bitumiczną zgodnie z instrukcją producenta. Obiekt należy ponownie obsypać warstwą gruntu grubości min. 30cm i obsiać trawą.

- remont wewnątrz pomieszczeń polegający na wykonaniu naprawy stropu, wykonaniu tynków ścian i stropu.

Prze wykonaniem tynków należy skuć nierówności, odgrzybić i osuszyć ściany.

Istniejący strop wymaga naprawy. Prace naprawcze rozpoczyna się od skucia luźnych, skorodowanych fragmentów betonu, usunięcia zniszczonych warstw wykładzin, tynków, izolacji i oczyszczenia powierzchni do „zdrowej”, nośnej warstwy.

Jeżeli korozja dotarła do zbrojenia należy z niego usunąć beton aż do miejsc nieskorodowanych. Pręty należy oczyścić z rdzy ręcznie lub mechanicznie do uzyskania jasnego, metalicznego wyglądu, a potem oczyścić sprężonym powietrzem.

Na tak przygotowaną powierzchnię stali zbrojeniowej należy nałożyć mineralną powłokę antykorozyjną zgodnie ze wskazaniem producenta.

Po wykonaniu zabezpieczenia stali zbrojeniowej, należy uzupełnić ubytki betonu. Całość wyrównać poprzez szpachlowanie.

Należy zapewnić otulinę zbrojenia stropu w postaci tynku grubości min. 25mm.

Tynki kat II, malowanie farbą emulsyjną.

- remont ścian zewnętrznych i daszka nad wejściem.

-remont posadzki – należy wykonać wylewki samopoziomujące na izolacji poziomej z folii izolacyjnej.

-montaż drzwi , klapy wylazowej . Drzwi stalowe o odporności EIS 60 i EI 60 w strefie wejściowej oraz drzwi stalowe prowadzące z komunikacji do pomieszczeń o funkcji ochronnej.

- wyposażenie obiektu zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA Dz. U. 2025.933 .

11.2. roboty w zakresie instalacji sanitarnych

- Niezbędne jest wykonanie nowego przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej.

- Istniejącą instalację wody zimnej i kanalizacji sanitarnej należy w całości zdemontować i w jej miejsce wykonać nową zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem i obowiązującymi przepisami w zakresie w tym zakresie normami i przepisami.

- Należy zaprojektować i wykonać instalację wentylacji mechaniczną nawiewno – wywiewną zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem oraz innymi przepisami w tym zakresie.

11.2. roboty w zakresie instalacji elektrycznych

- Weryfikacja zasilania obiektu w energię elektryczną,

- Wykonanie nowej wewnętrznej instalacji elektrycznej oświetlenia podstawowego i awaryjnego, gniazd wtyczkowych,

- Wykonanie instalacji ogrzewania elektrycznego oraz zasilania systemów wentylacji (jeśli wymagane)

Całość prac należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz przepisami branżowymi

13. Wnioski i rekomendacje końcowe

- Ocena końcowa:

Istniejący obiekt po wykonaniu zaleconych prac modernizacyjnych może służyć jako budowla ochronna klasyfikowana jako ukrycie U1 mogące pomieścić do 50 osób.

Istnieje możliwość podniesienia kategorii budowli ochronnej do kategorii wyższej- U2 jednak wiąże się to z wykonaniem przebudowy wejścia głównego i schodów , wydzielenia pomieszczenia technicznego (co powoduje zmniejszenie pojemności

obiektu o 10 osób), wykonania wentylacji mechanicznej co generuje duże koszty, nie adekwatne do wielkości ukrycia .

15. Załączniki

- plan sytuacyjny
- Rzuty kondygnacji
- Kosztorys orientacyjny robót budowlanych

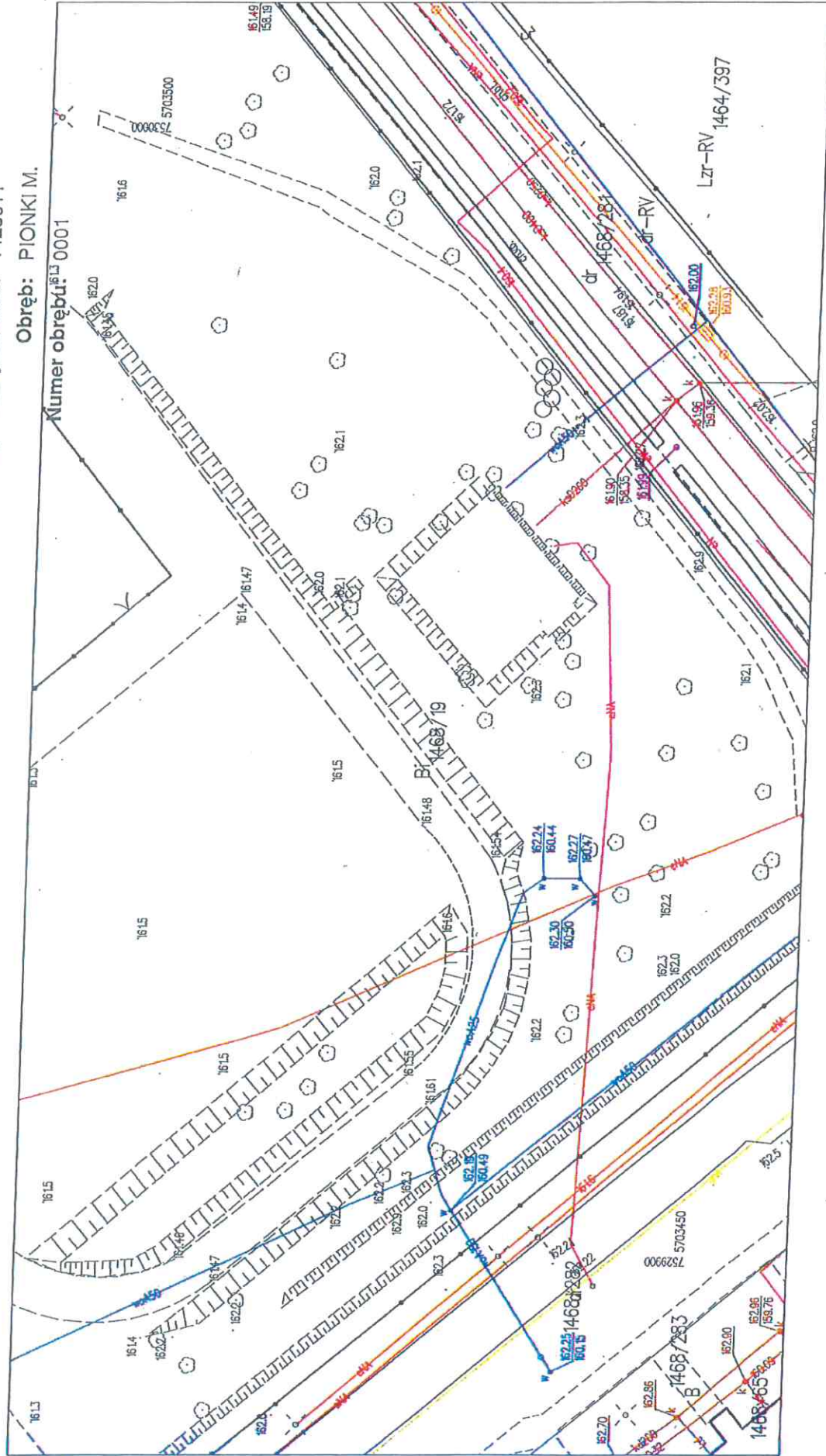
Radom dnia 08.12.2025

mgr inż. arch. Jolanta Klimkiewicz
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektura i
Nr ewid. MA-0351 / Nr. 173/87

mgr inż. Józef Garczyński
uprawnienia budowlane do projektowania,
kierowania i nadzoru nad robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
GP-III-8385/33/87

Województwo: mazowieckie
Powiat: radomski
Jednostka ewidencyjna: PIONKI m.
Identyfikator jednostki: 1425011
Obręb: PIONKI M.

Mapa zasadnicza
Skala 1:500



ID weryfikacji: 307821-22380d6e (na stronie: <https://radom.geoportal2.pl/map/osrodek/weryfikacja.php>)
Dokument wygenerowany automatycznie dnia: 02.12.2025 r. Wniosek: GKN-I.6642.2.14497.2025
Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych.



mgr inż. arch. Jolanta Klinka, ul. 112
Uprawienia budowlane
do projektowania bezopłatnie
w specjalności architektonicznej
Nrwid. 14.0.051 Nalim 17/87