



WOJEWODA
WARMIŃSKO-MAZURSKI
RADOSŁAW KRÓL

Olsztyn, 04 czerwca 2025 r.

Znak sprawy: WIG.7210.4.2025

Pan Paweł Przybyłek
Starosta Nidzicki
ul. Traugutta 23, 13-100 Nidzica

Stosownie do art. 52 ust. 4, w związku z art. 51 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 15 lipca 2011 r. o kontroli w administracji rządowej (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 224 - zwanej dalej ustawą o kontroli w administracji rządowej) oraz w związku z art. 7b ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1151, z późn. zm.; zwanej dalej ustawą), przekazuję Panu treść sprawozdania z kontroli.

SPRAWOZDANIE Z KONTROLI

Kontrola w trybie uproszczonym (przeprowadzona zdalnie, z wykorzystaniem narzędzi informatycznych), dotyczyła działalności Starosty Nidzickiego (Starostwo Powiatowe, ul. Traugutta 23, 13-100 Nidzica; REGON 510750380, NIP 984-00-88-817).

W okresie objętym kontrolą oraz w okresie prowadzenia kontroli stanowiska pełnili:

Pan Paweł Przybyłek - Starosta Nidzicki, który na podstawie art. 6a ust. 1 pkt 2 lit. b ustawy, wykonywał zadania organu administracji geodezyjnej i kartograficznej,

Pan Marek Kaszubski - Geodety Powiatowy.

Kontrolę przeprowadził zespół pracowników Wojewódzkiej Inspekcji Geodezyjnej i Kartograficznej w Olsztynie, w składzie:

- Marcin Cymerman, główny specjalista, legitymacja służbowa nr 116/2023 wydana przez Dyrektora Generalnego Warmińsko-Mazurskiego Urzędu Wojewódzkiego, przewodniczący zespołu kontrolerów,
- Mirosław Chomiuk, główny specjalista, legitymacja służbowa nr 39/2018 wydana przez Dyrektora Generalnego Warmińsko-Mazurskiego Urzędu Wojewódzkiego, członek zespołu kontrolerów,

na podstawie pisemnych imiennych upoważnień do kontroli z 26 marca 2025 r., odpowiednio nr WK-I.0030.258.2025 i nr WK-I.0030.259.2025, wydanych przez Wojewodę Warmińsko-Mazurskiego.

Termin kontroli:

- data rozpoczęcia czynności kontrolnych – 08 kwietnia 2025 r.

- data zakończenia czynności kontrolnych – 30 maja 2025 r.

Kontrola została odnotowana w książce kontroli jednostki kontrolowanej pod pozycją 1/2025.

Zakres kontroli:

- Przedmiot kontroli:

Weryfikacja i przyjęcie do zasobu materiałów stanowiących wyniki prac geodezyjnych zgłoszonych pod identyfikatorem G.6642.1.57.2023.

Aktualizacja informacji zawartych w ewidencji gruntów i budynków dotyczących punktu granicznego nr 477, wspólnego dla działek nr 146 i 147, położonych w obr. 0004 w Nidzicy przy ulicy Zielonej 1A i 1B oraz budynku mieszkalnego oznaczonego id 281104_4.0004.507_BUD, znajdującego się na przedmiotowych działkach.

- Okres objęty kontrolą:

20 stycznia 2023 r. – 9 lutego 2023 r.

Kontrolę przeprowadzono na podstawie art. 6 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 15 lipca 2011 r. o kontroli w administracji rządowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 224) oraz art. 28 ust. 1 punkty 1 i 2 ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o wojewodzie i administracji rządowej w województwie (Dz. U. z 2023r., poz. 190) w związku z art. 7b ust. 1 pkt 2 ustawy.

Wykaz skrótów użytych w sprawozdaniu:

1. rozporządzenie ws. EGİB – rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2024 poz. 219, z późn. zm.),
2. rozporządzenie ws. standardów - rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2022 poz. 1670, z późn. zm.),
3. materiały zasobu – materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego,
4. EGİB – ewidencja gruntów i budynków,
5. GUNB – Główny Urząd Nadzoru Budowlanego,
6. czołówka – miara między dwoma mierzonymi punktami pozyskana w bezpośrednim pomiarze.

W wyniku przeprowadzonej kontroli ustalono stan faktyczny, na podstawie analizy dokumentów archiwalnych zasobu w przedmiotowym zakresie (szczegóły zawarto w Załączniku nr 1 do sprawozdania):

Operat id **P.2811.1976.1** zawiera dokumentację źródłową dla punktów gr nr 477 i 478. Celem pracy był podział działki nr 1080.

Operat o id **P.2811.1986.136** z podziału i rozgraniczenia działki nr 145, zawiera protokół i szkic graniczny, potwierdzający istnienie znaku granicznego w pkt gr nr 478.

Operat o id **P.2811.2011.189** z pomiaru uzupełniającego, sytuacyjno-wysokościowego, zawiera dane z pomiaru znaku w pkt gr nr 477 i narożników budynku znajdującego się na działkach nr 146 i 147, położonych przy ulicy Zielonej 1A i 1B.

Operat o id **P.2811.2012.570** z podziału działek nr 150 i 151 przy ulicy Zielonej w Nidzicy, zawiera szkic połowy, **na którym brak jest znaku w punkcie 477**. Znak graniczny w pkt gr nr 478 został odszukany i pomierzony.

Operat o id **P.2811.2022.894** ze sporządzenia mapy do celów projektowych, obejmującej działkę nr 146 położoną przy ulicy Zielonej, zawiera zaktualizowany numeryczny opis konturu budynku mieszkalnego. Pomierzone elementy dają możliwość wzajemnej oceny zgodności pomiarów wykonanych w 2011 r., 2022 i 2023 r. Wyniki pomiaru wskazują, że punkt 477 znajduje się w rozbudowanej części budynku, co oznacza brak znaku w tym miejscu.

Operat o id **P.2811.2023.113** ze sporządzenia mapy do celów projektowych, obejmującej działkę nr 146 położoną przy ulicy Zielonej, zawiera zaktualizowany numeryczny opis konturu budynku mieszkalnego oraz wyniki pomiaru na znaku w pkt gr nr 477 i 478. 10 lutego 2023 r. wyniki prac geodezyjnych zostały pozytywnie zweryfikowane i przyjęte do zasobu (dowód: operat P.2811.2023.113.pdf).

W wyniku przeprowadzonej analizy materiałów zasobu stwierdzono co następuje:

- przed zmianami wprowadzonymi operatem P.2811.2023.113, dokumenty zawarte w operatach, które dotyczyły pomiarów znaku w pkt gr nr 477, wykazywały zgodność w zakresie obowiązujących dokładności określonych w § 16 rozporządzenie ws. standardów i nie dawały podstaw do modyfikacji współrzędnych zgodnie z § 40 ust. 2 rozporządzenia ws. standardów,
- operat P.2811.2012.570 zawiera protokół z czynności przyjęcia przebiegu granic nieruchomości (podpisany przez zawiadomione i biorące udział w czynnościach terenowych osoby), wskazujący na brak znaku w pkt gr nr 477. **W zasobie nie znaleziono dokumentacji wskazującej na późniejsze wznowienie znaku w tym punkcie,**
- dane z operatu P.2811.2022.894 wskazują, że pkt gr nr 477 znajduje się wewnątrz budynku mieszkalnego, który został rozbudowany na podstawie zgłoszenia zaewidencjonowanego pod znakiem BOŚ.6743.174.2019, dot. zamierzenia budowlanego: „*Przebudowa przegród zewnętrznych budynku mieszkalnego jednorodzinnego w zabudowie bliźniaczej*”, które wpłynęło do urzędu 30 lipca 2019 r. (dowód- wpis w rejestrze wniosków decyzji i zgłoszeń prowadzonego przez GUNB),
- materiały zawarte w operacie P.2811.2023.113 wskazują, że wykonawca dokonując pomiaru

- 5 tygodni później, odszukał znak w pkt gr nr 477,
- dane z operatu P.2811.2023.113 potwierdzają, że znak w pkt gr nr 478 jest umieszczony w miejscu określonym przez współrzędne z zasobu. Jednak pomiar znaku w pkt gr nr 477, który był wyznaczony w tym samym opracowaniu i w tych samych warunkach jak pkt gr nr 478, wskazuje na przekroczenie dopuszczalnych odchyłek, co uznano za podstawę zmiany jego współrzędnych. Ten sam wykonawca mierząc znak w pkt gr 477 w 2011 r. uzyskał współrzędne, dla których odchyłka wynosiła 8 cm i nie uprawniała do ich modyfikacji. Pomiar znaku odnalezionego 12 lat później pod/w ścianie rozbudowanego w międzyczasie budynku, wskazuje już na odchyłkę 17 cm,
 - sprawozdanie techniczne z operatu P.2811.2023.113 nie zawiera informacji o analizie operatów P.2811.2012.570 (zgodnie z którym znak w pkt gr nr 477 nie istnieje od 2012 r.) oraz P.2814.2022.894, którego wyniki zmieniono pomimo, że spełniały warunki dokładnościowe i były pozyskane tą samą techniką pomiarową,
 - sprawozdanie techniczne z operatu P.2811.2023.113 zawiera sprzeczne informacje w części oznajmiającej, że: *„Po analizie materiałów udostępnionych przez P.O.D.G-K, tj. op. tech P.2811.1976.1 przyjęto opisane punkty graniczne i stwierdzono ich zgodność ze stanem faktycznego użytkowania na gruncie.”*, co przeczy zdaniu: *”Pomierzone kontrolnie współrzędne punktu nr 4-477 nie mieszczą się w odchyłkach dopuszczalnych w związku z czym poprawiono współrzędne punktu granicznego”*. Należy zaznaczyć, że czołówka między znakami granicznymi 477 i 478, zawarta na szkicu z operatu źródłowego P.2811.1976.1, będąca obserwacją nadliczbową, niezależną od pomiarów bezpośrednio związanych z określeniem współrzędnych, wskazuje że odległość między ww. znakami wynosiła 10,00 m. Przyjmując zmienione współrzędne pkt gr nr 477 z operatu P.2811.2023.113, odległość ta wynosi 10,12 m,
 - wykonawca operatu P.2811.2023.113 poza współrzędnymi z pomiaru, nie przedstawił żadnych informacji o pozyskaniu dodatkowych danych potwierdzających, że odszukany znak znajduje się w pkt gr 477. Biorąc pod uwagę, że prace budowlane były realizowane bezpośrednio w miejscu lokalizacji znaku na punkcie nr 477, można przyjąć że znak został zniszczony lub przesunięty. Istnieją dwa operaty techniczne (P.2811.2012.570 i P.2811.2022.894) potwierdzające brak znaku w punkcie nr 477,
 - wyniki prac zawarte w operacie P.2811.2023.113 spowodowały zmianę współrzędnych narożników budynku mieszkalnego zlokalizowanego na działkach nr 146 i 147 oraz zmianę jego powierzchni zabudowy (o 1 m²). Zmienione dane pochodziły z pomiaru wykonanego 5 tygodni wcześniej (wyniki w operacie P.2811.2022.894). Wykonawcy obydwu prac realizowali pomiary tymi samymi technikami, pozwalającymi na osiągnięcie dokładności 3 cm w zakresie współrzędnych płaskich,
 - różnice pomiędzy wynikami dwóch pomiarów mieszczą się w dopuszczalnych wartościach określonych dla szczegółów pierwszej grupy dokładnościowej,
 - **z operatu P.2811.2023.113 nie wynika, że zastosowano dokładniejszą technikę pomiarową.** W ramach pracy nie pozyskano danych pozwalających na wykonanie obliczeń

uwzględniających związki geometryczne pomiędzy pkt osnowy i pkt granicznymi, z których wyznaczano pkt gr 477 i 478. Nie wykonano kolejnych obserwacji nadliczbowych, które wskazywałyby na większą wiarygodność pomiarów wykonanych w 2023 r.,

- zestawienie wyników z operatów P.2811.2022.894 i P.2811.2023.113 wskazuje na ich zgodność. Średnia arytmetyczna odchyłek liniowych, a także największa różnica czołówek z dwóch opracowań wynosi **0,07 m**. Potwierdza to, że **wyniki zawarte w operacie P.2811.2022.894**, były pozyskane zgodnie ze sztuką i dokładnością określoną w § 16 pkt 1 rozporządzenia ws. standardów i **nie wymagały zmian**,

- wykonawca w sprawozdaniu podaje nieprawdziwą informację, nazywając punkty osnowy szczegółowej przyjętej do pomiaru kontrolnego jako „punkty nawiązania”. W zastosowanej technice pomiarowej, punktami nawiązania są stacje referencyjne, dystrybuujące poprawki do pozycji odbiornika ruchomego. Punkty pomiaru kontrolnego, nie mają żadnego wpływu na wyznaczenia odbiornika ruchomego, ale stanowią informację o poprawności działania sprzętu i otrzymywanych danych korekcyjnych oraz ewentualnej konieczności późniejszej zmiany wyników pomiaru, poprzez odpowiednią transformację (§9 ust. 3 i 7 rozporządzenie ws. standardów),

- wykonawca w wykazie pomierzonych współrzędnych punktów niepoprawnie opisuje kolumnę współrzędnych wysokościowych. Uzyskane wyniki są wysokościami normalnymi w konkretnym **układzie wysokościowym tj. EVRF2007-NH**, a nie w systemie wysokościowym „EVRS2007” (§2 pkt 2 oraz §3 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Rady ministrów z dnia 15 października w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych- dalej rozporządzenie ws. odniesień przestrzennych).

Stwierdzone nieprawidłowości.

Starosta Nidzicki, dokonując weryfikacji przekazanych wyników prac geodezyjnych w części dotyczącej zgodności z obowiązującymi przepisami, nie wskazał wykonawcy prac naruszenia przepisów:

- § 9 ust. 3 i 7, § 35 i § 36 pkt 7 rozporządzenia ws. standardów,
- § 45 rozporządzenia w sprawie ewidencji,
- § 2 pkt 2 oraz § 3 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia ws. odniesień przestrzennych.

Stanowi to naruszenie art. 12b ust. 1 pkt 1 lit. a ustawy.

Ocena

Na podstawie ustaleń kontroli, działalność organu polegającą na prowadzeniu powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w zakresie aktualizacji informacji zawartych w EGiB w części dotyczącej działek nr 166 i 167 położonych w obr. 0004 w Nidzicy przy ulicy Zielonej 1A i 1B oraz budynku mieszkalnego oznaczonego id 281104_4.0004.507_BUD, wynikającą

z pozytywnej weryfikacji i przyjęcia do zasobu materiałów stanowiących wyniki prac geodezyjnych zgłoszonych pod identyfikatorem G.6642.1.57.2023, **ocenia się negatywnie.**

Zalecenia i wnioski dotyczące usunięcia nieprawidłowości i usprawnienia funkcjonowania jednostki kontrolowanej.

1. Podjąć działania mające na celu poprawę rzetelności wykonywania przez upoważnionych pracowników czynności weryfikacji przyjmowanych do zasobu wyników zgłoszonych prac geodezyjnych oraz wykonywanej na ich podstawie aktualizacji baz danych EGiB.
2. Z uwagi na powyższe, na podstawie art. 49, w związku z art. 52 ust. 1, ustawy o kontroli w administracji rządowej, proszę Pana Starostę o przekazanie do 15 czerwca 2025 r. informacji o sposobie wykonania zaleceń, wykorzystaniu wniosków (lub przyczynach ich niewykorzystania), albo o innym sposobie usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości.

Pouczenie.

Stosownie do art. 52 ust. 5 ustawy z dnia 15 lipca 2011 r. o kontroli w administracji rządowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 224). Kierownik jednostki kontrolowanej w terminie 3 dni roboczych od dnia otrzymania sprawozdania ma prawo przedstawić do sprawozdania stanowisko; złożenie stanowiska nie wstrzymuje realizacji ustaleń kontroli.

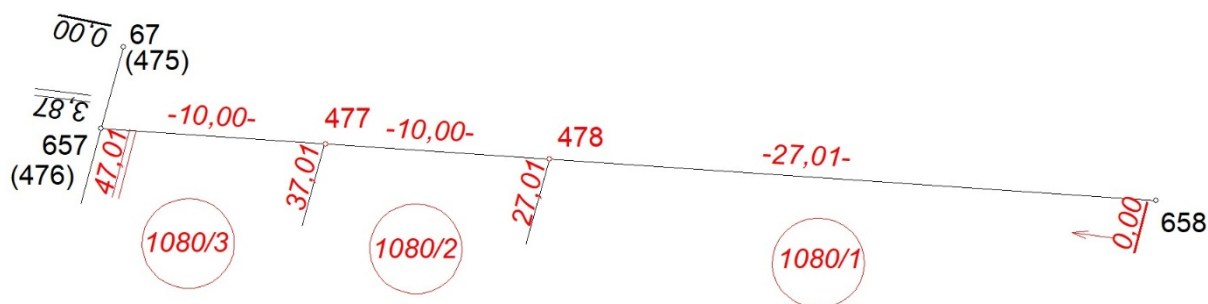
W załączniku:

Dokumentacja z analizy materiałów zasobu (strony 1-8 załącznika).

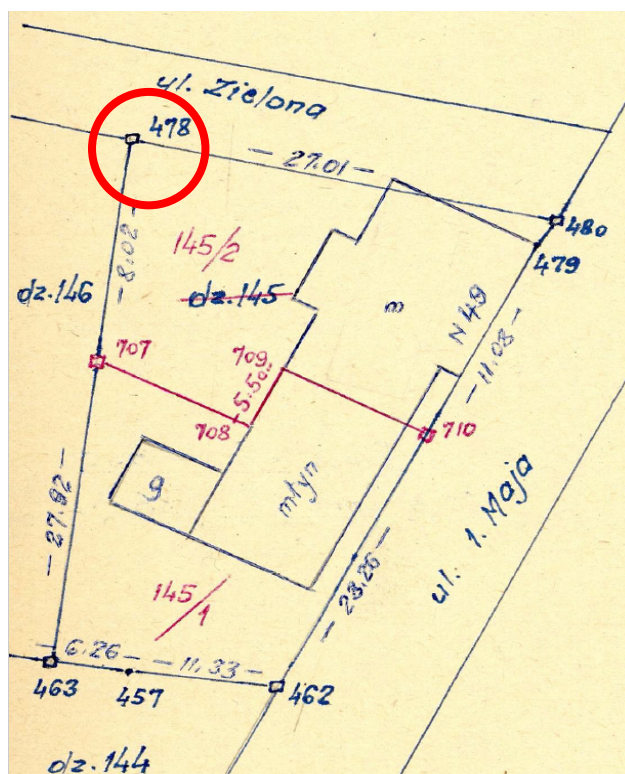
Wojewoda
Warmińsko-Mazurski
Radosław Król
/podpis elektroniczny/

Szczegóły analizy materiałów zasobu:

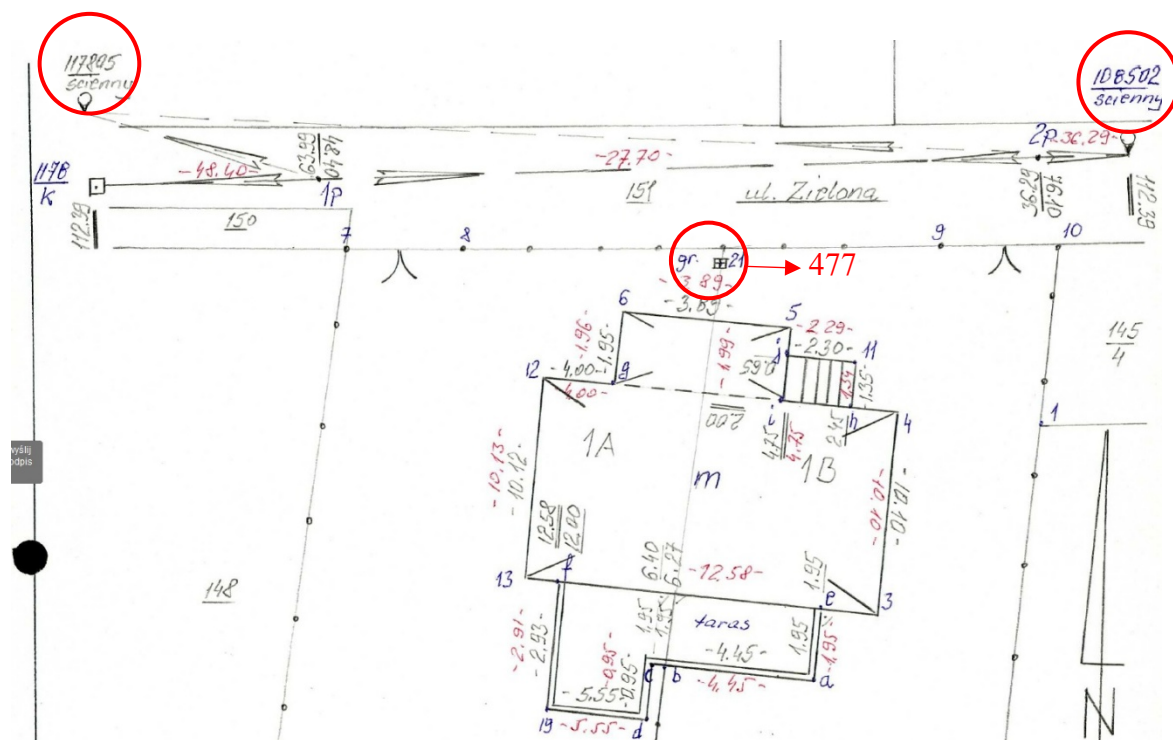
Rys. nr 1.



Rys. nr 2.



Rys. nr. 3.



Tab. nr. 1.

Nr pkt gr w operacie	Nr pkt gr w zasobie	Odchyłka liniowa [m]
21	477	0,08

Pomiary wykonywano w 2011 r. metodą biegunową w odniesieniu do osnowy pomiarowej nawiązanej do osnowy geodezyjnej. Wykorzystana osnowa istnieje do dzisiaj i stanowi geodezyjną osnowę szczegółową. Wyniki porównania (do obliczeń przyjęto średnią arytmetyczną z dwóch pomiarów wykonawcy) zawarto w tabeli nr 2.

Tab. nr. 2.

Nr osnowy w operacie	Obecny nr osnowy	Odchyłka liniowa/ Różnice w obserwacjach
232.441-1178-05	7.199.16-1096-05	0,03 m
232.441-1085-02	7.199.16.1097	0,015 cm i 29^{cc}

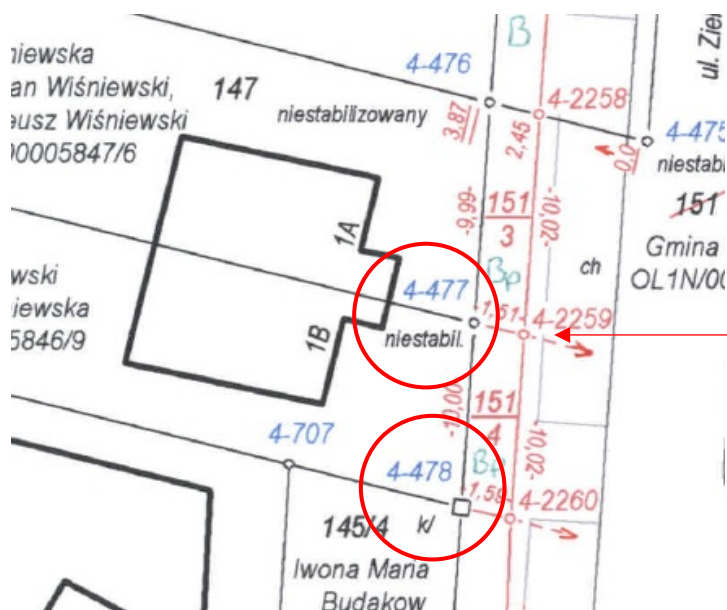
- Operat o id **P.2811.2012.570. Brak znaku w punkcie 477**. Znak graniczny w pkt gr nr 478 został odszukany i pomierzony, uzyskane odchyłki liniowe potwierdziły właściwe określenie współrzędnych w zasobie i prawidłowe umieszczenie znaku.

Rys. nr. 4.

3. Opis znaków granicznych istniejących na gruncie oraz ich uzupełnienie:

W punkcie 4-478 odnaleziono kamień graniczny w stanie nieuszkodzonym. Punkty 4-468, 4-475, 4-481 zlokalizowano w jezdni asfaltowej, a punkt 4-480 w placu o nawierzchni z żwiru i betonu. Punkt 4-476 zlokalizowano w betonowym ujęciu do posesji, a punkt 4-477 w przydrożnym ogrodzie. Punkt 4-437 i 4-467 położone są w oporadym murze betonowym wykorzystanym jako fundament ogrodzenia.

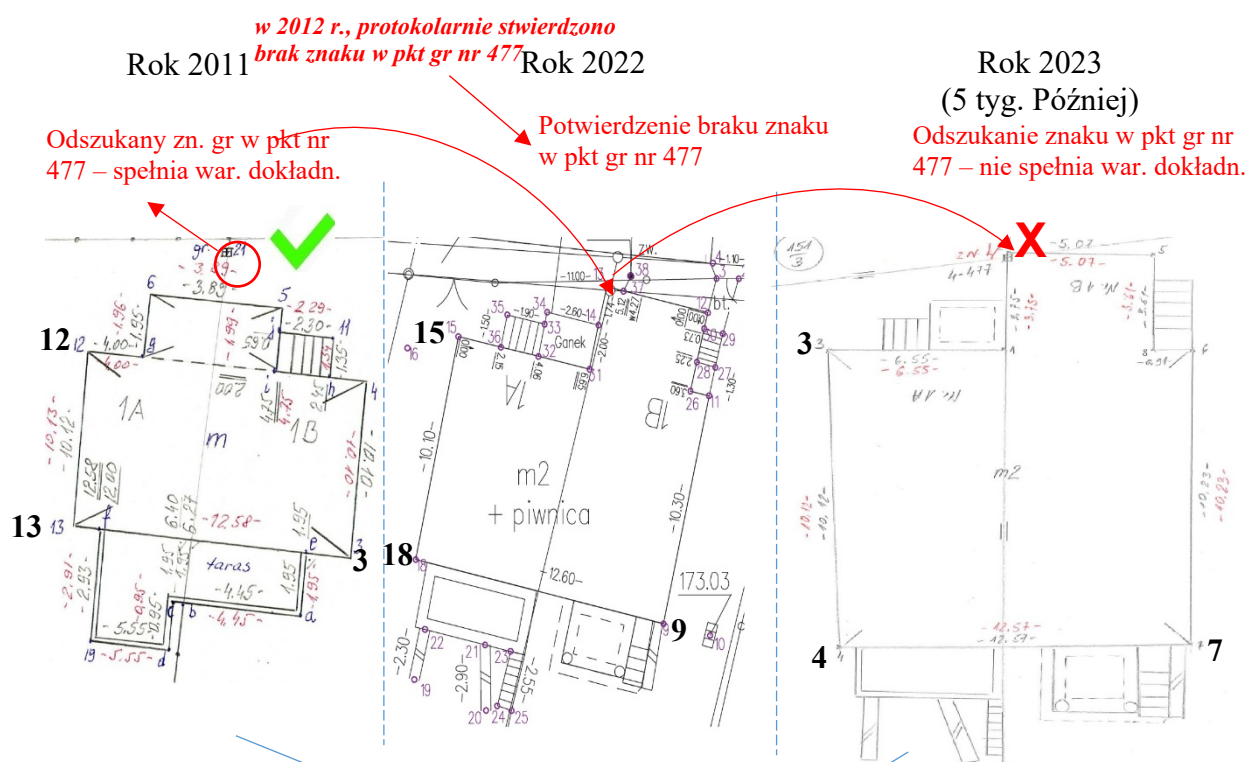
Rys. nr. 5.



Pkt gr nr 4-2259 utworzony na prostej na przedłużeniu odcinka wyznaczonego przez pkt 477

- Operat o id **P.2811.2022.894**. Pomiary wykonano w 14.12.2022 r., metodą wykorzystującą sygnały globalnych systemów nawigacji satelitarnej, techniką kinematyczną RTN. Niektóre narożniki budynku, oznaczone nr roboczymi: 15, 18, 9, stanowią jednoznacznie identyfikowane szczegóły, pomierzone również w 2011 r. (operat P.2811.2011.189) oraz w 2023 r. (operat P.2811.2023.133). Pomierzone elementy dają możliwość wzajemnej oceny zgodności pomiarów wykonanych w 2011 r., 2022 r. i 2023 r.

Rys. nr 6.



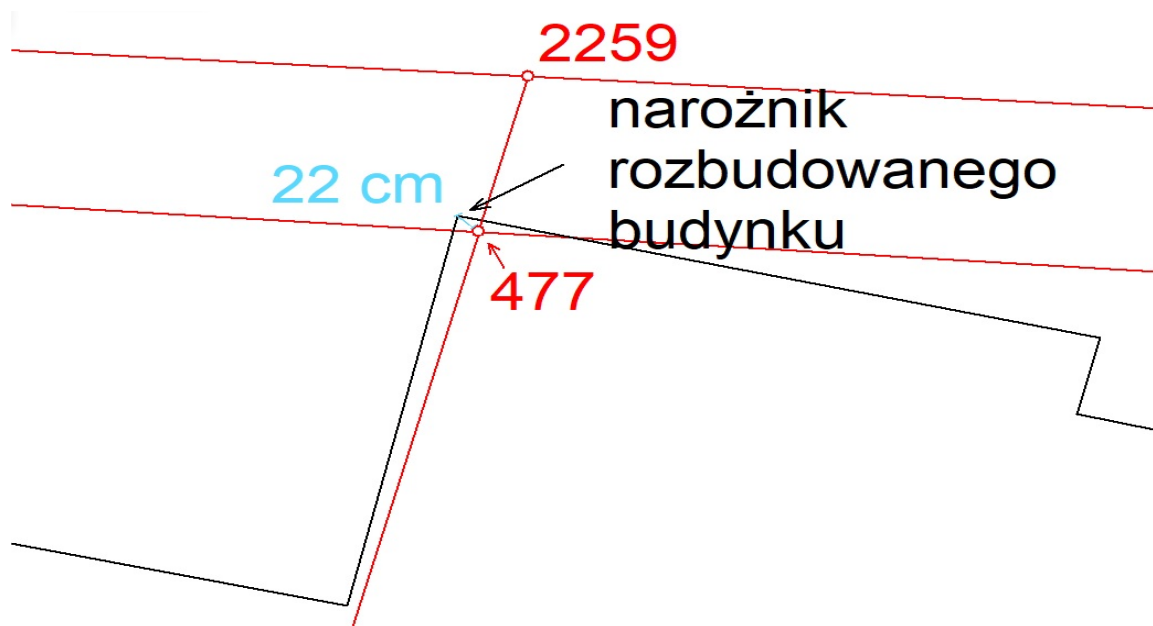
Tab. nr 3.

Ten sam wykonawca

Lp.	Nr operatu	Numery robocze punktów niezmienionych narożników w poszczególnych operatach	Porównywane operaty
			Średnia odchyłka liniowa [m]
1	P.2811.2011.189	12, 13, 3	1-2
			0,05
2	P.2811.2022.894	15, 18, 9	1-3
			0,08
3	P.2811.2023.133	3, 4, 7	2-3
			0,11

Wyniki pomiaru z 14.12.2022 r. wskazują, że punkt 477 znajduje w rozbudowanej części budynku, co oznacza brak znaku w tym miejscu.

Rys. nr 6.



- Operat o id **P.2811.2023.113**. Pomiary wykonano 20.01.2023 r. tj. 5 tygodni po pomiarach opisanych wyżej, przy zastosowaniu tej samej techniki pomiarowej. Warunki pomiarowe w zakresie wpływu jonosfery czy aktywności słońca, w dniach wykonywania obydwu pomiarów mieściły się w dopuszczalnych normach, przez co należy je traktować jako równorzędne i jednakowo dokładne (dowód – godzinowy rejestr stanu aktywności jonosfery na oficjalnym portalu internetowym Komisji Europejskiej <https://ionospheric-prediction.jrc.ec.europa.eu/products/ionosphere/output?prod=TEC-NOWEUI>) W ramach prac ponownie pomierzono budynek mieszkalny jednorodzinny na przedmiotowych działkach. Zestawiono wyniki pomiaru narożników budynku z wynikami pomiaru wykonanego tą samą techniką 5 tygodni wcześniej. Wyniki porównania (liczebność zbioru – 8 pkt) zawarto w tabeli nr 4.

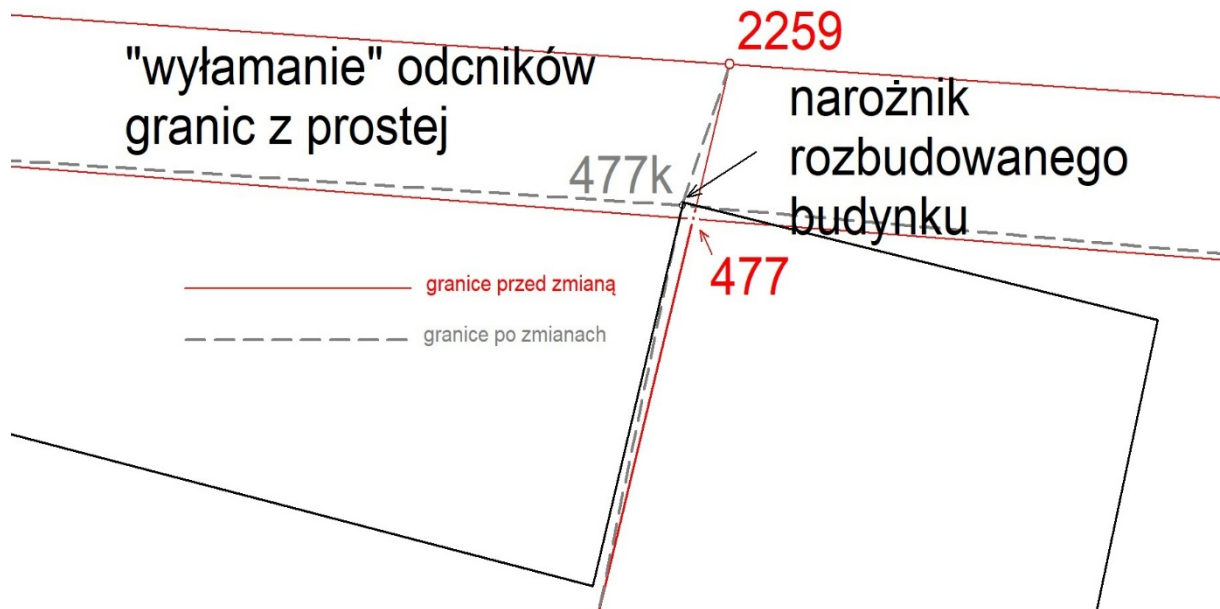
Tab. nr 5.

Max. odchyłka liniowa [m]	Min. odchyłka Liniowa [cm]	Mediana odchyłek [cm]	Średnia odchyłek [cm]	Min. różnica czołówek [cm]	Max różnica czołówek [cm]
0,12	0,02	0,06	0,07	0,00	0,07

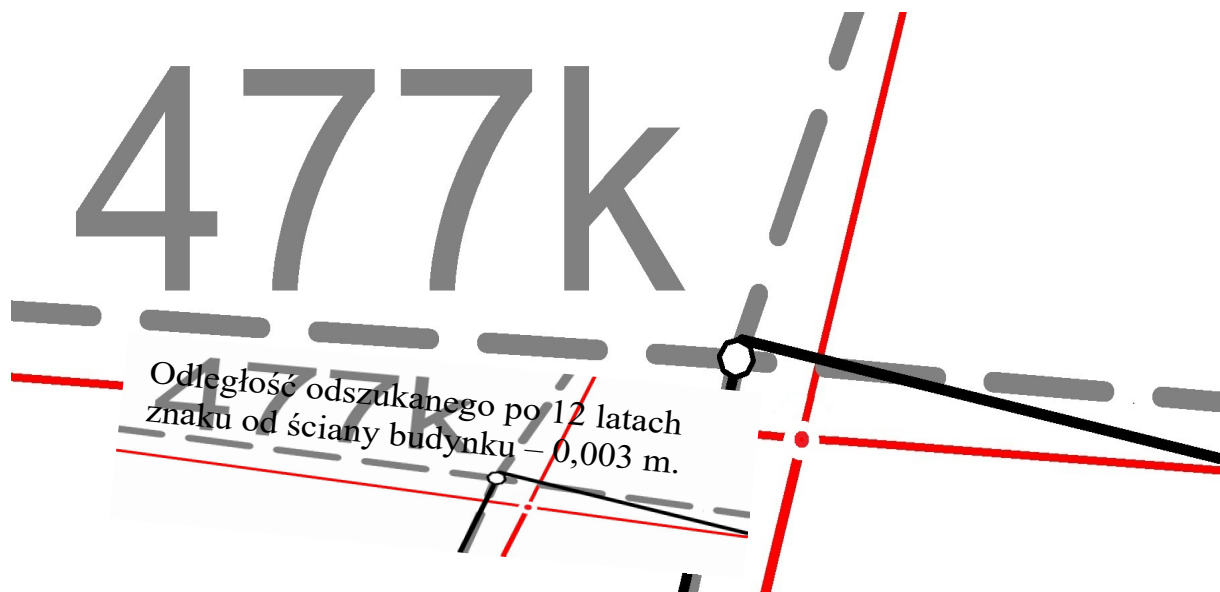
Pomimo zgodności wyników obydwu pomiarów, wykazujących że dane przyjęte do zasobu spełniają warunki dokładnościowe, wykonawca operatu o id P.2811.2023.113, dokonuje

modyfikacji powodujących cofnięcie narożnika budynku pokazanego na Rys. nr 6., odszukania znaku w pkt gr nr 477 i zmianę powierzchni zabudowy budynku mieszkalnego o 1 m².

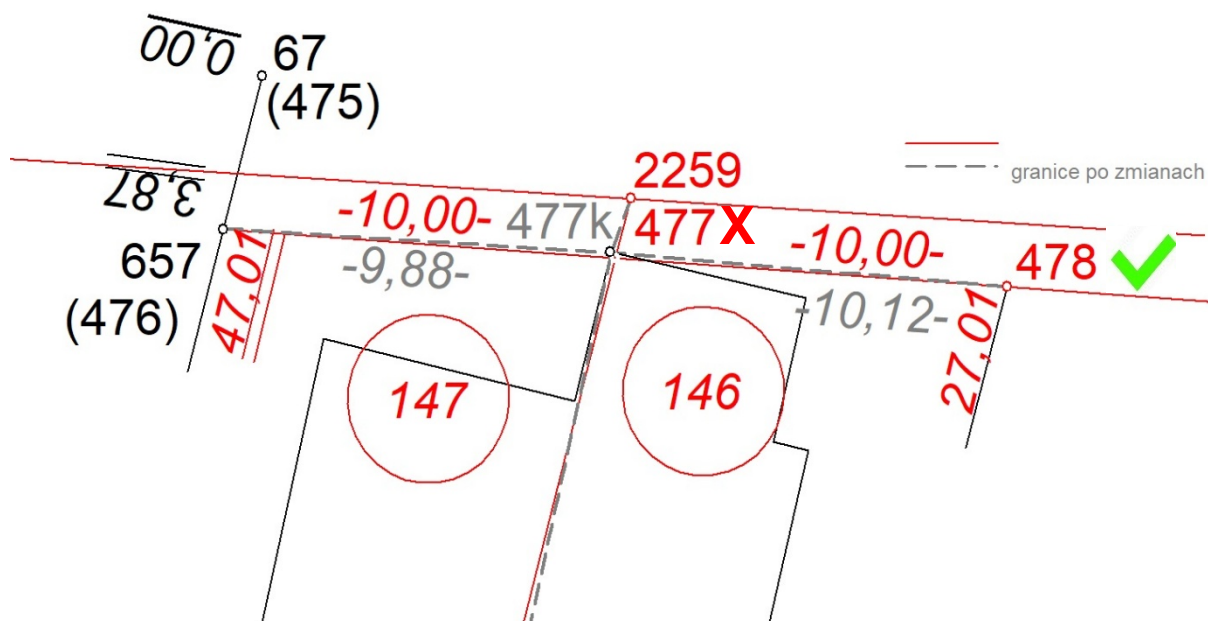
Rys. nr 7.



Rys. nr 8.



Rys. nr 9.



Z analizowanego operatu wynika, że wykonawca odszukał znaki graniczne w pkt 477 i 478, i dokonał ich pomiarów. Wyniki porównania zawarto w tabeli nr 4.

Tab. 4.

Nr pkt gr w operacie	Nr pkt gr w zasobie	Odchyłka liniowa [m]
477K	477	0,17
478K	478	0,05

Wartość „odstającą” stanowi, tylko znak, który ma materializować punkt 477,

- w sprawozdaniu technicznym operatu o id **P.2811.2023.113** napisano: *”współrzędne punktów nawiązania mieszczą się w dopuszczalnych odchyłkach”*. Technika RTK/RTN ze względu na ograniczoną dokładność tj. do 0,03 i 0,05 m (odpowiednio dla współrzędnych płaskich i wysokościowych), nie uprawnia do oceny dokładności wyznaczenia punktów osnowy geodezyjnej (dowód – wykaz na portalu Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii <https://www.gov.pl/web/gugik/stacje-referencyjne-systemow-komercyjnych-przyjetych-do-pzgi-aktualizacja-w-nawiazaniu-do-§-9-ust.-1-i-2-rozporzadzenie-ws.-standardow>). Wyniki pomiaru kontrolnego wskazują na stopień spójności państwowego systemu odniesień przestrzennych realizowanego przez sieć stacji referencyjnych z układem współrzędnych realizowanym przez punkty osnowy geodezyjnej. W pomiarze kontrolnym sprawdzana jest

jakość wskazań odbiornika, a nie współrzędne osnowy geodezyjnej, która w tym zestawieniu pełni funkcję nadrzędną,

- w wykazie współrzędnych kolumnę, która zawierająca wysokości, opisano jako „EVRS2007”. Wyniki pomiaru wysokościowego są wysokościami normalnymi odniesionymi do konkretnego układu wysokościowego tj. EVRF2007-NH, który jest matematyczną i fizyczną realizacją europejskiego ziemskiego systemu wysokościowego EVRS (§3 ust. 1 pkt rozporządzenia ws. odniesień przestrzennych). Układ wysokościowy zawiera obserwacje powierzchni (*ekwipotencjalnej, potencjału siły ciężkości Ziemi*) wyznaczone w niwelacji: geometrycznej, grawimetrycznej, GNSS, wraz ze skalą wyrażoną w np. w metrach. Wysokościowy system odniesienia zawiera dane jak: definicje, wartości stałe i parametry, umożliwiające jednoznaczne przypisanie wysokości danemu punktowi.