

PROJEKT WYKONAWCZY

**NAZWA PROJEKTU: REMONT DACHÓW ZABYTKOWYCH BUDYNKÓW
ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE MUZEUM**

**ZAKRES ZADANIA: WYMIANA POKRYCIA DWÓCH DACHÓW ZE SŁOMY ORAZ
DWÓCH DACHÓW Z SZYNDLI WRAZ Z ROBOTAMI
TOWARZYSZĄCYMI**

OBIEKTY:

1. DWOREK Z TRZEBUNIA
2. DWOREK ZE SKWIERAW
3. CHLEW Z SZOPY
4. PIEC CHLEBOWY ZE STAREJ HUTY

**LOKALIZACJA: TEREN MUZEUM, WDZYDZE DZIAŁKI 178/4, 179/2, 83-406
WDZYDZE**

BRANŻA: BUDOWLANA

**INWESTOR: MUZEUM – KASZUBSKI PARK ETNOGRAFICZNY IM.
TEODORY I IZYDORA GULGOWSKICH WE WDZYDZACH,
83-406 WDZYDZE**

OPRACOWAŁA: KINGA OZIĘBŁOWSKA

Spis treści

1. Dane formalno-prawne	3
1.1. Podstawa opracowania.....	3
1.2. Przedmiot opracowania	3
1.3. Inwestor	5
1.4. Lokalizacja obiektów	5
2. Opis techniczny	5
2.1. Plan zagospodarowania	5
2.2. Przedstawienie obiektów – stan obecny	6
2.2.1. Dworek z Trzebunia	6
2.2.2. Dworek ze Skwieraw	10
2.2.3. Chlew z Szopy.....	14
2.2.4. Piec chlebowy ze Starej Huty.....	18

1. Dane formalno-prawne

1.1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu wymiany pokrycia dachowego budynków na terenie Muzeum – Kaszubskiego Parku Etnograficznego im. Teodory i Izzydora Gulgowskich we Wdzydzach stanowią własne badania i oględziny elementów pokrycia dachu oraz własne analizy związane z oceną stanu technicznego obiektów budowlanych posadowionych na terenie MKPE we Wdzydzach.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wymiana pokrycia dwóch dachów ze słomy oraz dwóch dachów z szynkli – łącznie na czterech budynkach posadowionych na terenie Muzeum – Kaszubskiego Parku Etnograficznego im. Teodory i Izzydora Gulgowskich we Wdzydzach.

Wykaz obiektów zabytkowych:

1. Dworek z Trzebunia
2. Dworek ze Skwieraw
3. Chlew z Szopy
4. Piec chlebowy ze Starej Huty.

W dwóch budynkach znajdują się eksponaty tworzące razem wystawy stałe, natomiast każdy z czterech wymienionych obiektów wchodzi w skład regionalnej architektury ludowej prezentowanej w Muzeum oraz uzupełnia zagospodarowanie poszczególnych zagród. Dachy budynków zabezpieczają wyposażenie oraz wnętrza przed negatywnymi czynnikami atmosferycznymi – w związku z tym są kluczowym elementem chroniącym.

Słoma żytnia do pokryć dachowych obecnie jest materiałem o niskiej żywotności – ze względu na powszechne stosowanie nawozów sztucznych. Dawniej jej trwałość przyjmowano na około 25 lat, jednak obecnie wytrzymałość pokrycia ze słomy to około 15 lat.

Tradycja regionalna wymaga stosowania poniższego sposobu krycia strzechy. Przygotowując materiał należy rozpocząć od wykonania pęczków słomy o średnicy 10-12 cm, skręconych powrozem słomianym, na którym należy uformować zaczep do łąt w formie guza. Tak przygotowane pęczki-snopki układa się na łącie okapowej, ściśle przy sobie. Na nie rozściela się słomę układając ją kłosem do góry - wówczas zakończenie warstwy pokrywa się

z dolną krawędzią snopków. Warstwę o grubości (nad łątą) 18-20 cm dociska się tyczkami sosnowymi, których koniec zakotwiony jest w otworze wiatrownicy umieszczonym na odpowiedniej wysokości. Wewnątrz tyczki łączy się ze sobą na 20 cm zakład i obwiązuje drutem. Tyczkę sosnową, dociskając mocno do łąty, przewiązuje się drutem co 50 cm. Docisk pomiędzy tyczką sosnową a łątą utrzymuje warstwę słomy w odpowiednim, żądanym miejscu. Na wykonaną część poszycia dachu nakłada się analogicznie następne warstwy, sprawdzając by grubość warstwy była jednakowa i po wyrównaniu powierzchni pokrycia wynosiła minimum 28 cm. W przypadku zakończenia kalenicy bez koziołków kalenicowych zakłada się słomę na drugą połac i dociska tyczką sosnową, przewiązując ją drutem z łątą. Jako 2 zakładkę, wierzchnią wykonuje się z połaci zachodniej lub południowej. W przypadku wykończenia kalenicy koziołkami, wykonuje się dodatkowo podkład grubości 10-15 cm ze słomy, układając żdźbła pod kątem około 40° w stosunku do kalenicy. Kalenicę należy zabezpieczyć przełamanymi snopkami obejmującymi obie połacie dachowe. Końcowym etapem robót jest wygładzanie i równanie powierzchni dachu i formowanie linii okapu. Szczególną uwagę trzeba zwrócić na wykończenie obróbek przy kominie. W celu wyrównania okapu należy packą drewnianą podbić wystające końcówki łodyg.

Szyndle stanowią tradycyjny rodzaj pokrycia dachowego na Kaszubach. Wykonuje się je z drewna świerkowego poprzez łupanie (niepiłowanie) maszynowo lub ręcznie. Ważne jest również to, aby były formowane zgodnie z warstwowym przebiegiem włókien drewna oraz, aby nie posiadały sęków – dzięki temu są trwalsze i mniej nasiąkliwe. Szyndle mają formę prostokątnego płaskiego gonta o ogólnych wymiarach: szerokość 10 cm, wysokość 50 cm oraz niewielka grubość około 5 mm – dzięki temu są dość plastycznym materiałem.

Trójwarstwowy montaż kaszubskich gontów jest następujący. Na pierwszej łącie nakłada się 3 warstwy szyndli, 1 i 3 warstwa wzdłuż połaci, 2 warstwa w poprzek. Na tak ukształtowanym okapie wysuniętym 10 cm od łąty okapowej należy przybijać szyndle. Na łątach należy przesuwac szyndle o $\frac{1}{4}$ szerokości i $\frac{1}{4}$ długości, tak żeby uzyskać układ 3 szyndli w grubości pokrycia dachu. Szyndle należy układać stroną od rdzenia drzewa na zewnątrz, tak by krawędzie szyndli zaginały się z czasem do łąt. Szyndle popękane, z otworem po sęku należy odrzucić. Zabezpieczenie kalenicy ma różną formę. Znane są przykłady wysunięcia szyndli jednej połaci ponad kalenicę lub zastosowanie dodatkowego zabezpieczenia z listew. Krawędzie boczne dachu należy zakończyć deskami wiatrowymi przybitymi do łąt z górną nakładką.

Uwaga. Przed przystąpieniem do prac należy koniecznie sprawdzić wymiary w naturze. Do montażu/łączenia elementów drewnianych (wiatrownice, szynkle, kozły kalenicowe i tym podobne) stosować należy gwoździe o płaskiej główce.

1.3. Inwestor

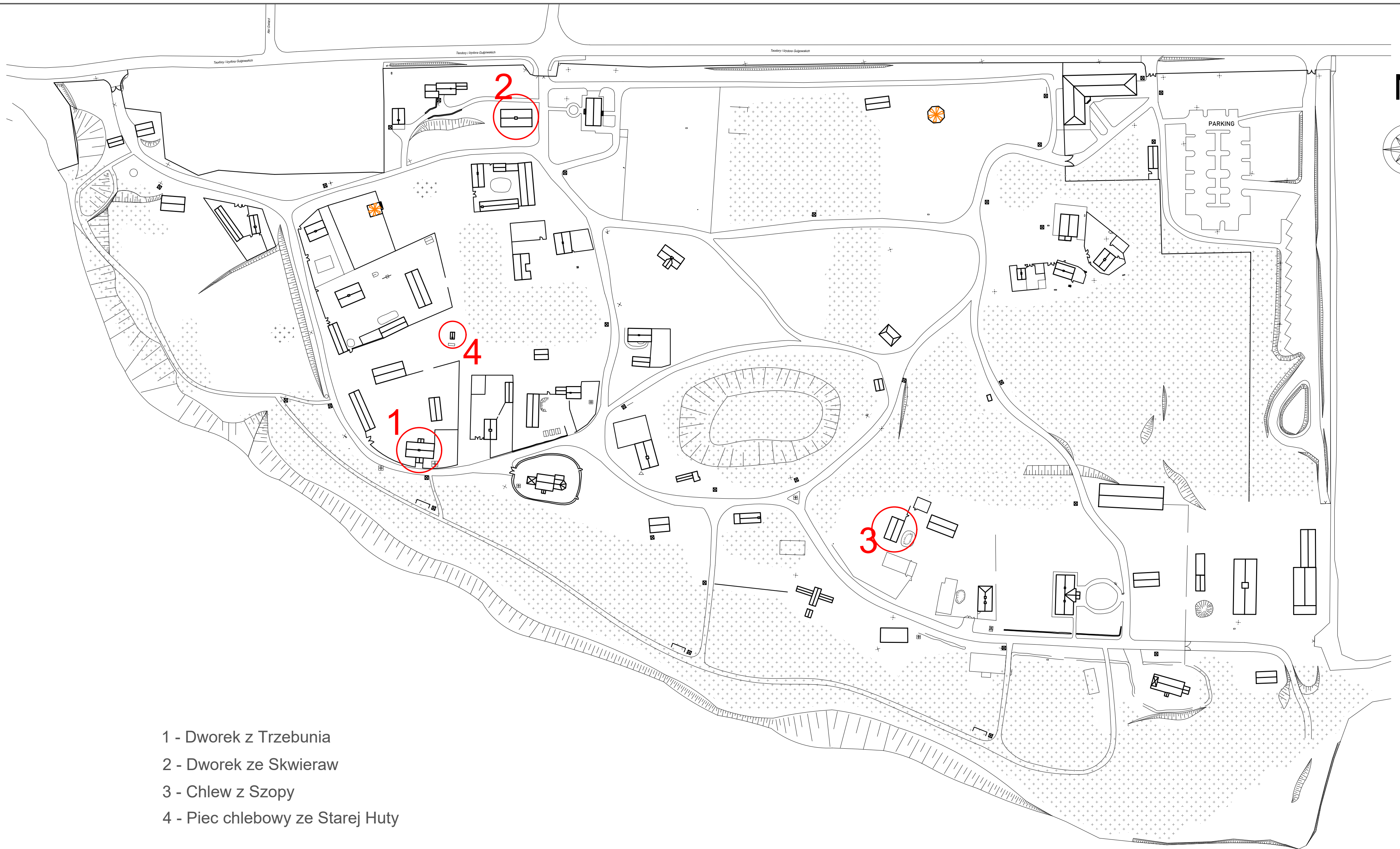
Inwestorem jest Muzeum – Kaszubski Park Etnograficzny im. Teodory i Izzydora Gulgowskich we Wdzydzach. Muzeum posiada tytuł prawny do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz jest właścicielem obiektów wymienionych w niniejszym opracowaniu.

1.4. Lokalizacja obiektów

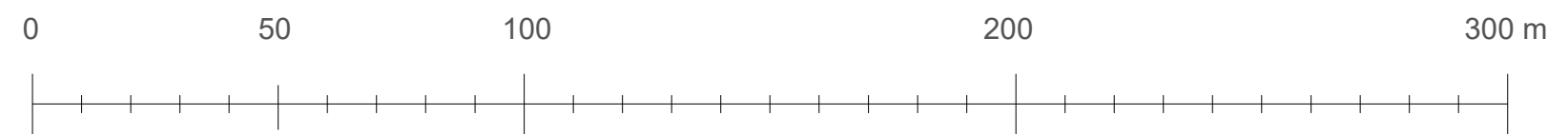
Obiekty wymienione w pkt. 1.2. zlokalizowane są na działkach 178/4 oraz 179/2 we Wdzydzach. Znajdują się one w części zachodniej i południowej Muzeum, niektóre posadowione są przy nieutwardzonych drogach wewnętrznych, pozostałe wewnątrz zagrody. Dokładną lokalizację pokazuje dołączony do opracowania plan sytuacyjny z oznaczeniem wymienionych obiektów.

2. Opis techniczny

2.1. Plan zagospodarowania



- 1 - Dworek z Trzebunia
- 2 - Dworek ze Skwieraw
- 3 - Chlew z Szopy
- 4 - Piec chlebowy ze Starej Huty



INWENTARYZACJA POMIAROWO-RYSUNKOWA	
MUZEUM - KASZUBSKI PARK ETNOGRAFICZNY IM. TEODORY I IZYDORA GULGOWSKICH WE WDZYDZACH	
OBIEKT	M-KPE we Wdzydzach
ADRES	Wdzydze, ul. T i I. Gulgowskich 68
TYTUŁ RYSUNKU	Plan sytuacyjny
OPRACOWANIE	K. Oziębłowska na podst. Z. Chołuj
NR RYSUNKU A	lipiec 2023

2.2. Przedstawienie obiektów – stan obecny

2.2.1. Dworek z Trzebunia

2.2.1.1. Opis

Numer inwentarza muzealnego: KPE/1094/E. Szlachecki budynek mieszkalny na rzucie prostokąta, z gankami przy elewacjach szerokofrontowych, o zrębowej konstrukcji ścian i deskowanymi szczytami.

Dach kryty strzechą o powierzchni 216,24m². Usztywniony jest w kalenicy skrzyżowanymi żerdziami. Od strony wschodniej (do komina) występuje ich 17, a od strony zachodniej 23 pary. Odległość między parami żerdzi wynosi około 30-40 cm, licząc od miejsca ich styku (na osi koziółka). Wiatrownice grubości 3-3,2 cm, szerokości 25 cm oraz długości 6,80-6,90 m zakończone są w dolnej części owalnym fazowaniem jednego narożnika.

Łączenie wiatrownic w kalenicy różni się na dwóch szczytach. W elewacji zachodniej wiatrownice mają dodatkowe rzeźbienie w formie prostokątnego wypustu. Najpierw bita jest wiatrownica południowa/prawa, na nią nałożona jest północna/lewa. W efekcie na wierzchołku kalenicy powstaje krzyż powtarzający układ koziółków w kalenicy strzechy. Z kolei w elewacji zachodniej wiatrownice mają proste zamknięcie na szczycie – najpierw bita jest deska południowa/lewa, na nią nałożona jest północna/prawa.

Stan zachowania strzechy jest niedostateczny. Połac północna jest w większości zarośnięta mchem, a słoma w całości zbutwiała. Struktura pokrycia dachu jest zdegradowana, na całej powierzchni widoczne są spodnie łąty. Analogiczny stan zachowania występuje w elewacji południowej/frontowej. Wiatrownice w części zachodniej zarośnięte są porostami i glonami, które działają niszcząco na budulec.

Zakres robót obejmuje wymianę całości pokrycia dachu ze słomy wraz z wiatrownicami oraz mocowaniem strzechy w kalenicy w formie koziółków.

Na dołączonym poniżej rysunku (numer I) przedstawiono wymiary dachu, detal wiatrownic (kształt, wymiar oraz sposób ich łączenia), ujęto także koziółki kalenicowe (ich ilość oraz układ).

2.2.1.2. Fotografie



Fot. 1. Dworek z Trzebunia, elewacja południowa/frontowa (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



Fot. 2. Dworek z Trzebunia, elewacja północna (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



Fot. 3. Dworek z Trzebunia, elewacja wschodnia (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).

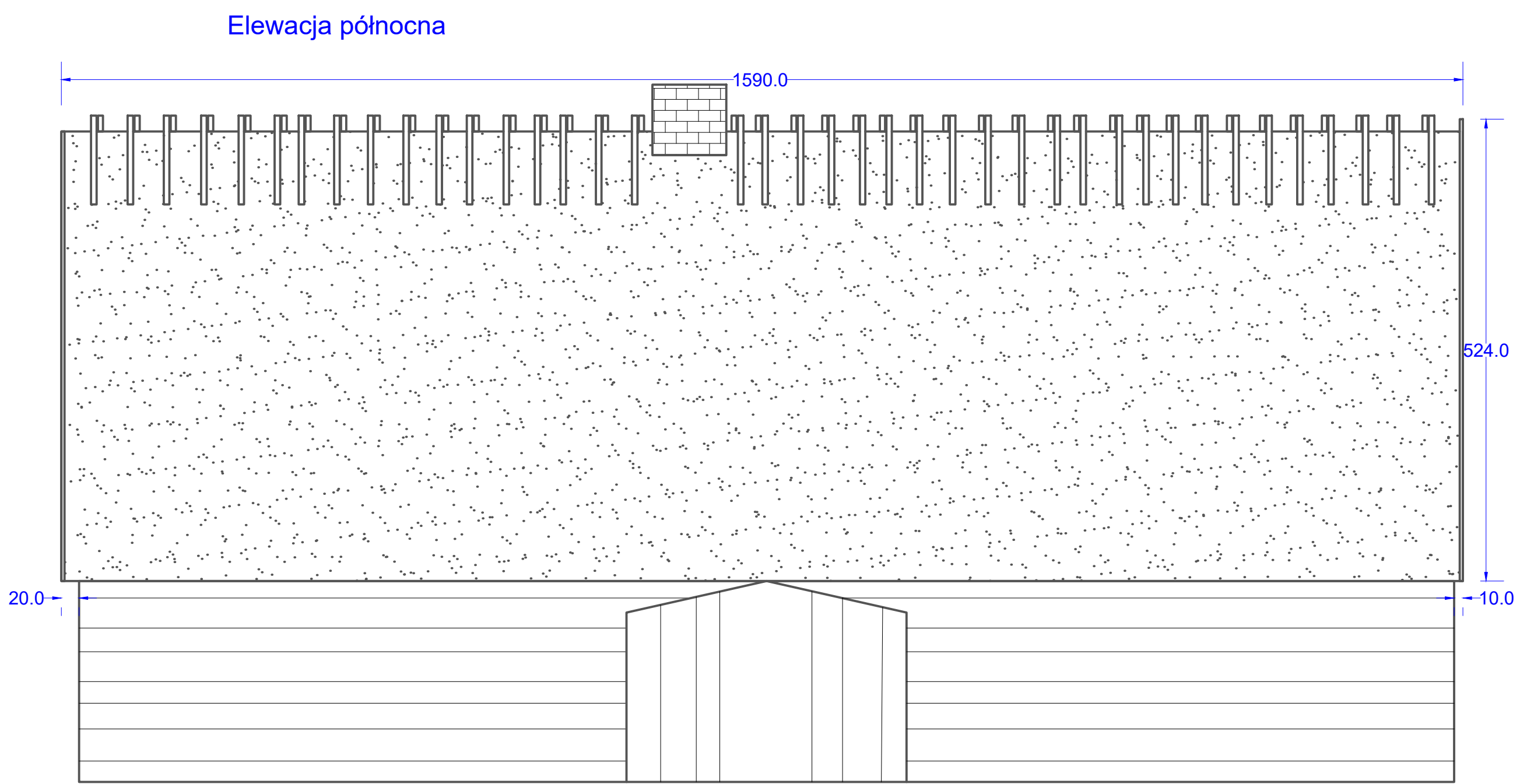
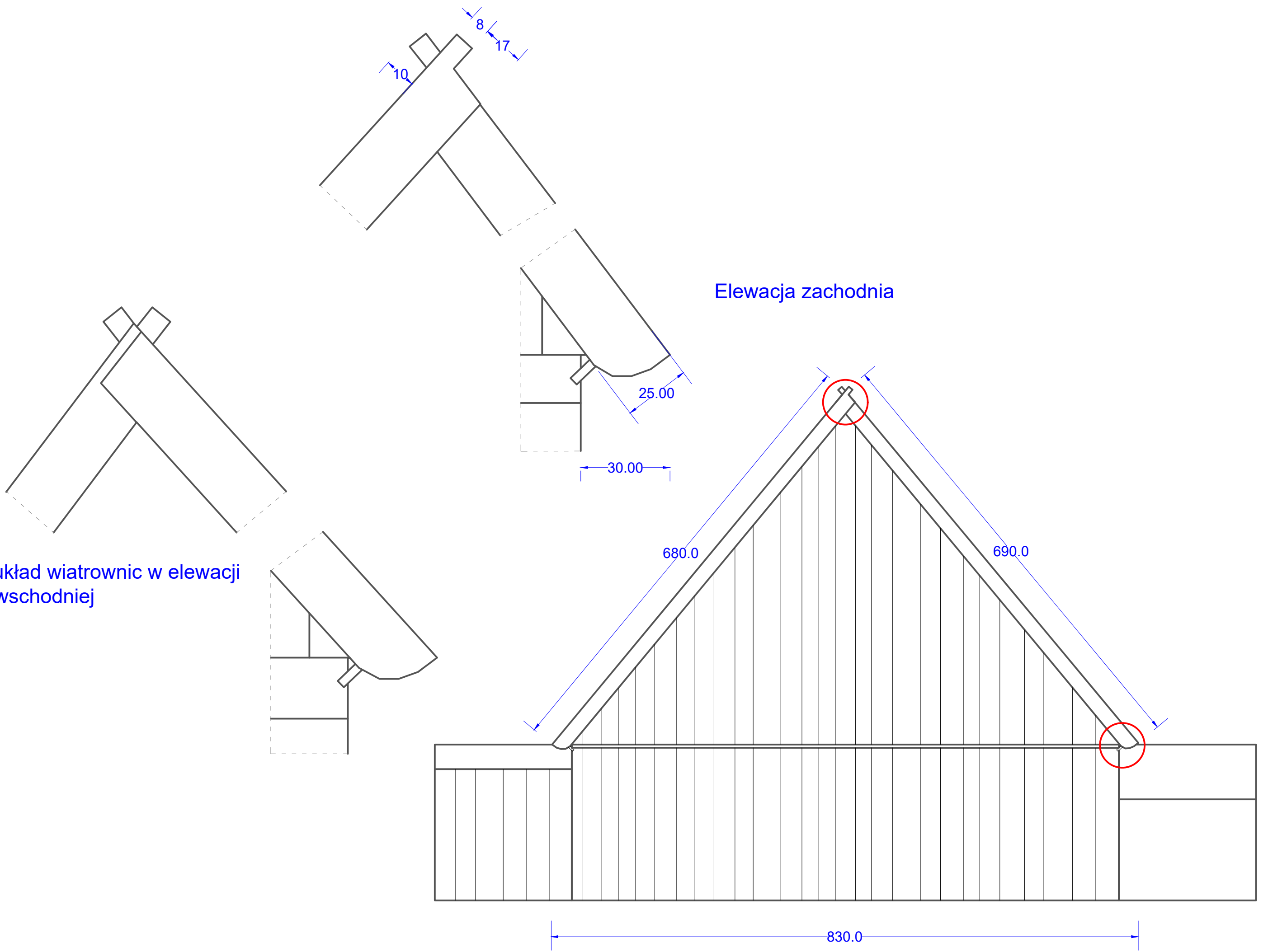


Fot. 4. Dworek z Trzebunia, elewacja zachodnia (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



Fot. 5. Dworek z Trzebunia, elewacja zachodnia – detal zakończenia wiatrownicy (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).

2.2.1.3. Rysunek poglądowy



MUZEUM - KASZUBSKI PARK ETNOGRAFICZNY IM. TEODORY I IZYDORA GULGOWSKICH WE WDZYDZACH	
OBIEKT	Dworek z Trzebnia
ADRES	Wdzydze, ul. T. i. J. Gulgowskich 68
TYTUŁ RYSUNKU	Rysunek dachu i detal wiatrownicy
OPRACOWANIE	Kinga Oziębłowska
NR RYSUNKU I	SKALA: 1:50 lipiec 2023

2.2.2. Dworek ze Skwieraw

2.2.2.1. Opis

Numer inwentarza muzealnego: KPE/1111/E. Szlachecki budynek mieszkalny na rzucie sześcioboku, z jednosłupowym podcieniem w narożniku południowo-wschodnim. Ściany konstrukcji zrębowej z deskowanymi szczytami.

Dach kryty strzechą o powierzchni 257,23 m². Usztywniony jest w kalenicy dwoma łątami ułożonymi na wierzchu. Wiatrownice grubości 3-3,2 cm, szerokości 24 cm oraz długości 7,78 m zakończone są prosto u dołu i na górze. Łączą się ze sobą w kalenicy na krzyż z naddatkiem długości 25 cm. W elewacji zachodniej najpierw bita jest wiatrownica północna/lewa, na nią nałożona jest południowa/prawa. Po stronie wschodniej montowana jest jako pierwsza deska północna/prawa i na nią nabijana jest wiatrownica południowa/lewa.

Stan zachowania strzechy jest niedostateczny. Połąć północna jest w większości zarośnięta mchem, a słoma w całości zbutwiała. Struktura pokrycia dachu jest zdegradowana, na całej powierzchni widoczne są spodnie łąty. W elewacji południowej słoma również zbutwiała z przebijającymi łątami spodnimi. Wiatrownice w części zachodniej zarośnięte są porostami i glonami, które działają niszcząco na budulec.

Zakres robót obejmuje wymianę całości pokrycia dachu ze słomy wraz z wiatrownicami oraz mocowaniem strzechy w kalenicy.

Na dołączonym poniżej rysunku (numer II) przedstawiono wymiary dachu oraz detal wiatrownic (kształt, wymiar oraz sposób ich łączenia).

2.2.2.2. Fotografie



Fot. 1. Dworek ze Skwieraw, elewacja południowa (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



Fot. 2. Dworek ze Skwieraw, elewacja północna (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



Fot. 3. Dworek ze Skwieraw, elewacja wschodnia (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



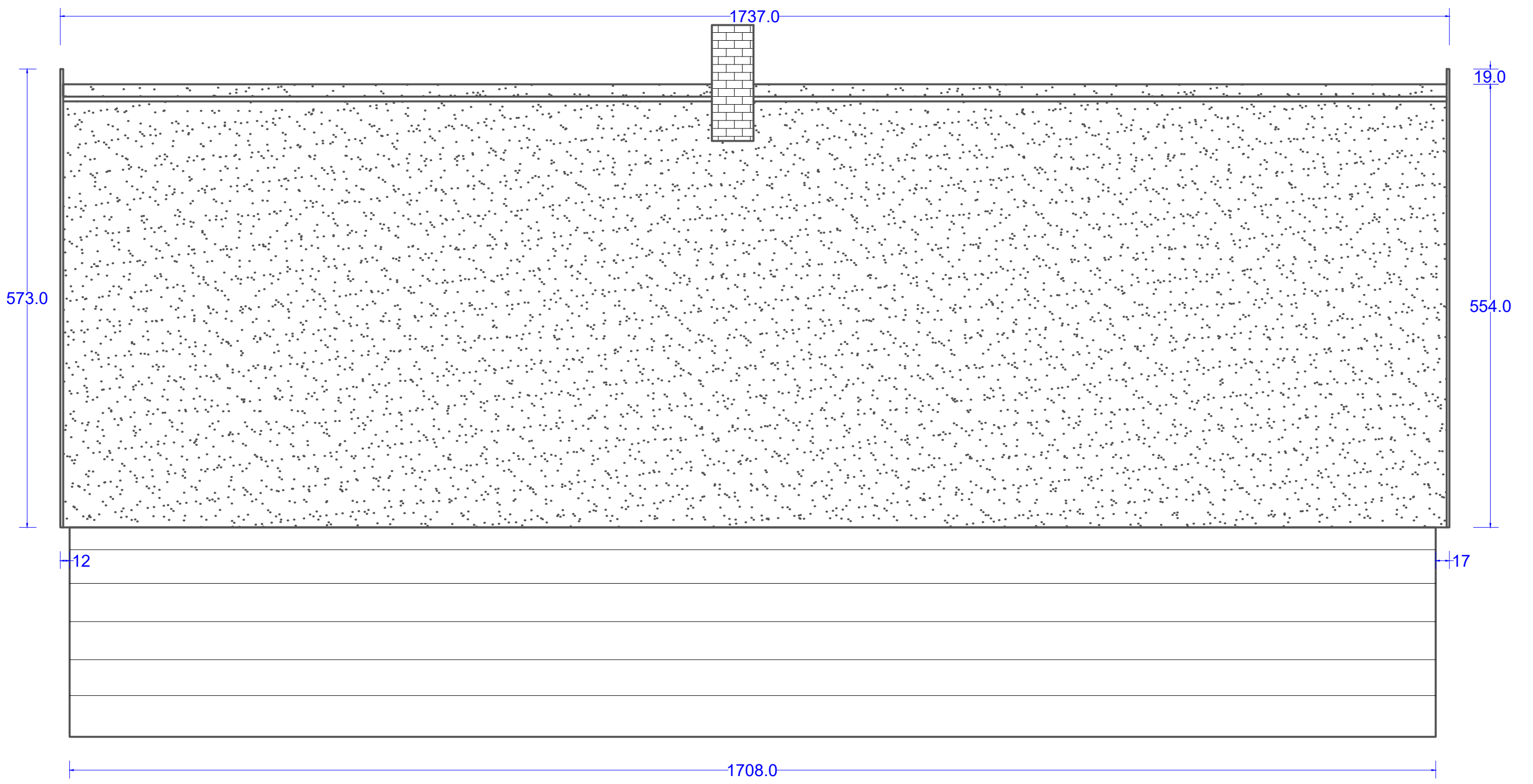
Fot. 4. Dworek ze Skwieraw, elewacja zachodnia (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



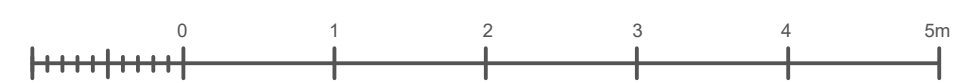
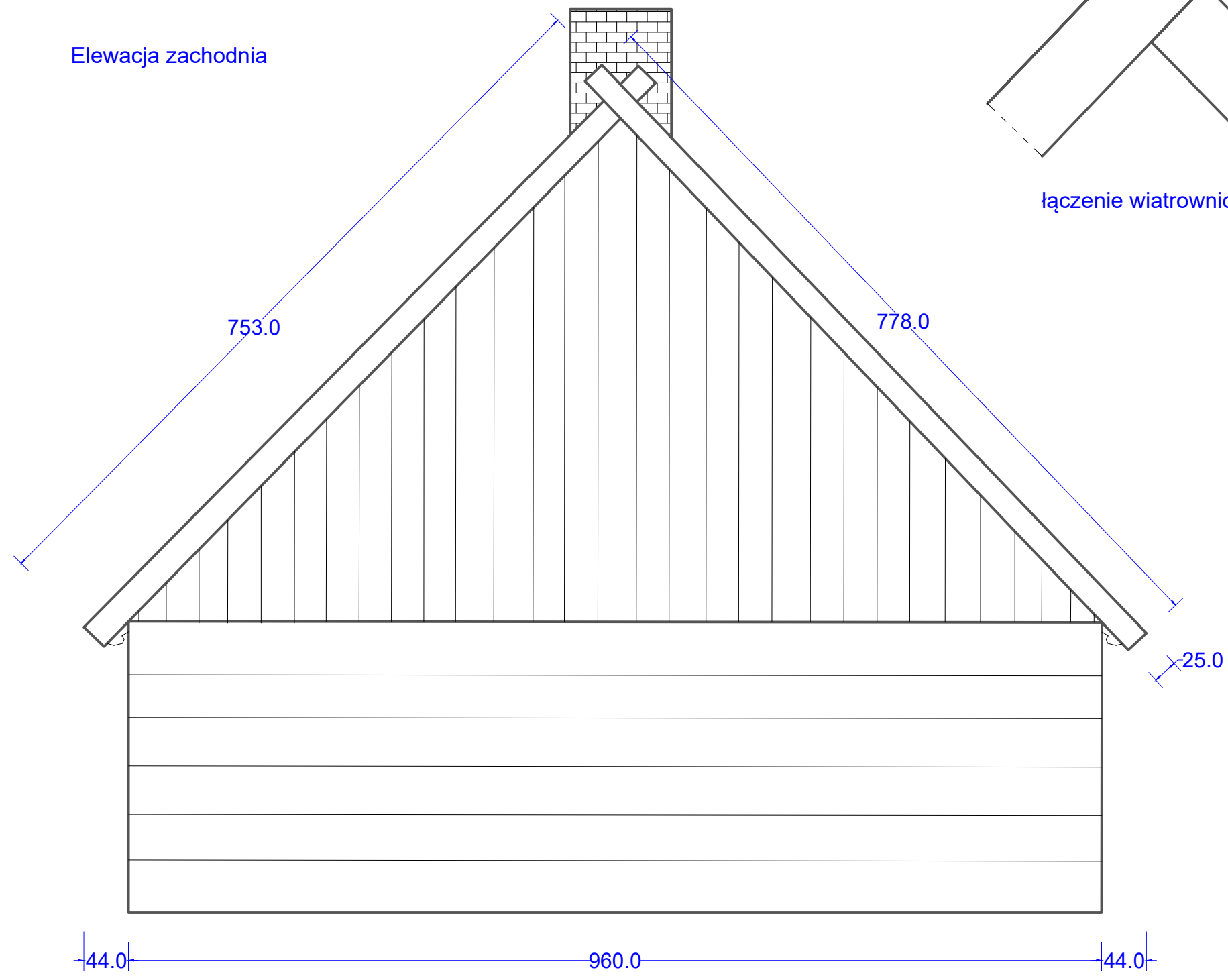
Fot. 5. Dworek ze Skwieraw, elewacja zachodnia – detal zakończenia wiatrownicy (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).

2.2.2.3. Rysunek poglądowy

Elewacja północna



Elewacja zachodnia



MUZEUM - KASZUBSKI PARK ETNOGRAFICZNY IM. TEODORY I IZYDORA GULGOWSKICH WE WDZYDZACH	
OBIEKT	Dworek ze Skwieraw
ADRES	Wdzydze, ul. T. i I. Gulgowskich 68
TYTUŁ RYSUNKU	Rysunek dachu i detal wiatrownicy
OPRACOWANIE	Kinga Oziębłowska
NR RYSUNKU II	SKALA: 1:50 lipiec 2023

2.2.3. Chlew z Szopy

2.2.3.1. Opis

Numer inwentarza muzealnego: KPE/3913/E. Budynek inwentarski na rzucie wydłużonego prostokąta, murowany z regularnych ciosów kamienia, z deskowanymi szczytami. Dach o powierzchni 138,6 m² z lukarną na osi elewacji wschodniej/frontowej. Całość kryta świerkowymi gontami kaszubskimi/szyndlami.

Zabezpieczenie dachu występuje w kilku formach. Kalenica na całej długości zawiera dodatkowe koryto deskowe, chroniące łączenie szyndli na dwóch połaciach dachu. Krawędzie boczne połaci dachu również zabezpieczone są dodatkową listwą (nakładką górną) o długości 5,40 m i szerokości 12 cm. Od strony szczytu występują deski wiatrowe, a pod nimi deski okapowe.

Wiatrownice szerokości 12 cm oraz długości 5,26-5,40 m zakończone są prosto u dołu i na górze. Łączą się ze sobą w kalenicy na styk. W elewacji północnej dłuższa jest wiatrownica wschodnia/lewa, do niej dostawiona jest krótsza (zachodnia/prawa). Po stronie południowej dłuższa jest wiatrownica wschodnia/prawa i do niej dostawiona jest krótsza zachodnia/lewa.

Stan zachowania pokrycia dachu z szyndli jest niedostateczny. Główny budulec uległ korozji biologicznej, wskutek której nie spełnia swoich głównych funkcji zabezpieczających. Na całej powierzchni występuje nalot z porostów i glonów, występują także liczne pojedyncze ubytki w strukturze pokrycia dachu. Podobne naloty pojawiają się także na wiatrownicach.

Zakres robót obejmuje wymianę całości pokrycia dachu wraz z wiatrownicami oraz dodatkowymi zabezpieczeniami (listwa kalenicowa oraz listwa kryjąca naroża połaci).

Na dołączonym poniżej rysunku (numer III) przedstawiono wymiary dachu, detal wiatrownic (kształt, wymiar oraz sposób ich łączenia) oraz detal narożnika w widoku aksonometrycznym.

2.2.3.2. Fotografie



Fot. 1. Chlew z Szopy, elewacja wschodnia/frontowa (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



Fot. 2. Chlew z Szopy, elewacja zachodnia (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



Fot. 3. Chlew z Szopy, elewacja północna (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



Fot. 4. Chlew z Szopy, elewacja południowa (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



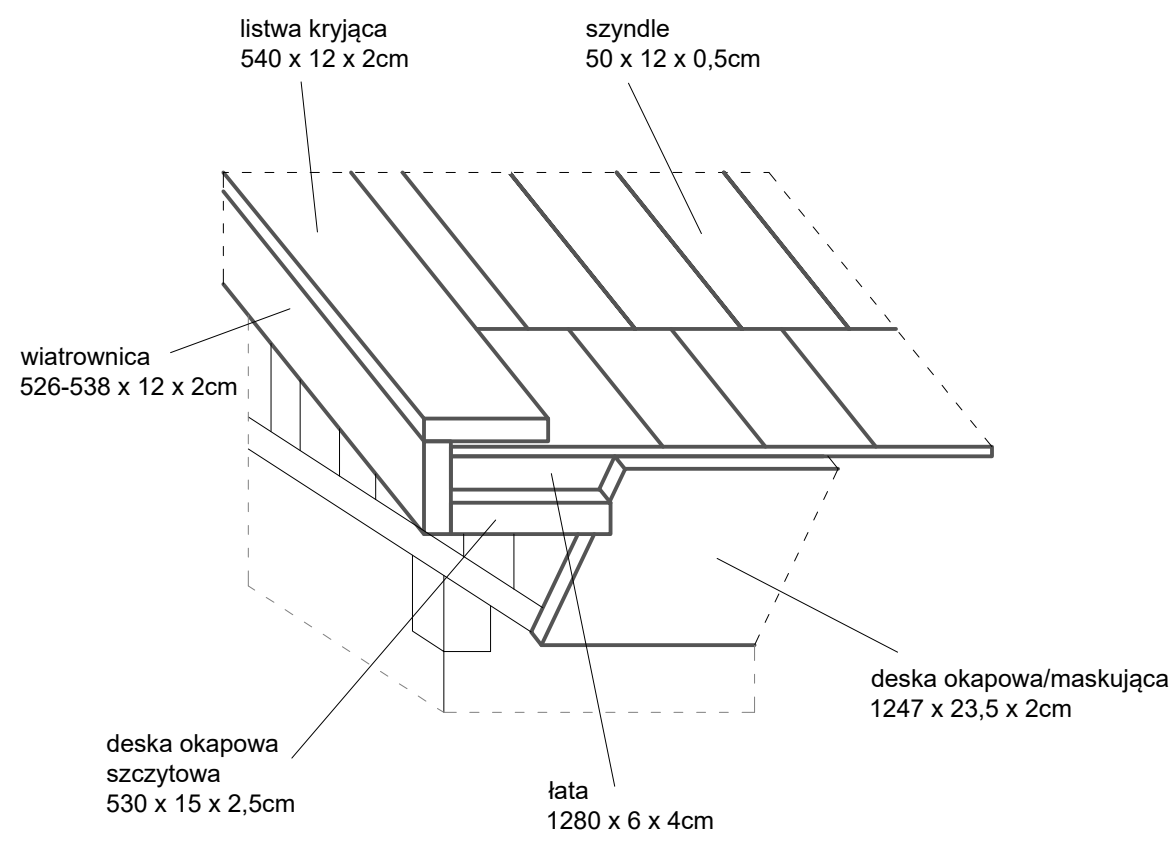
Fot. 5. Chlew z Szopy, elewacja wschodnia – detal lukarny (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



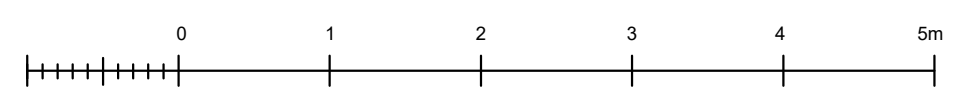
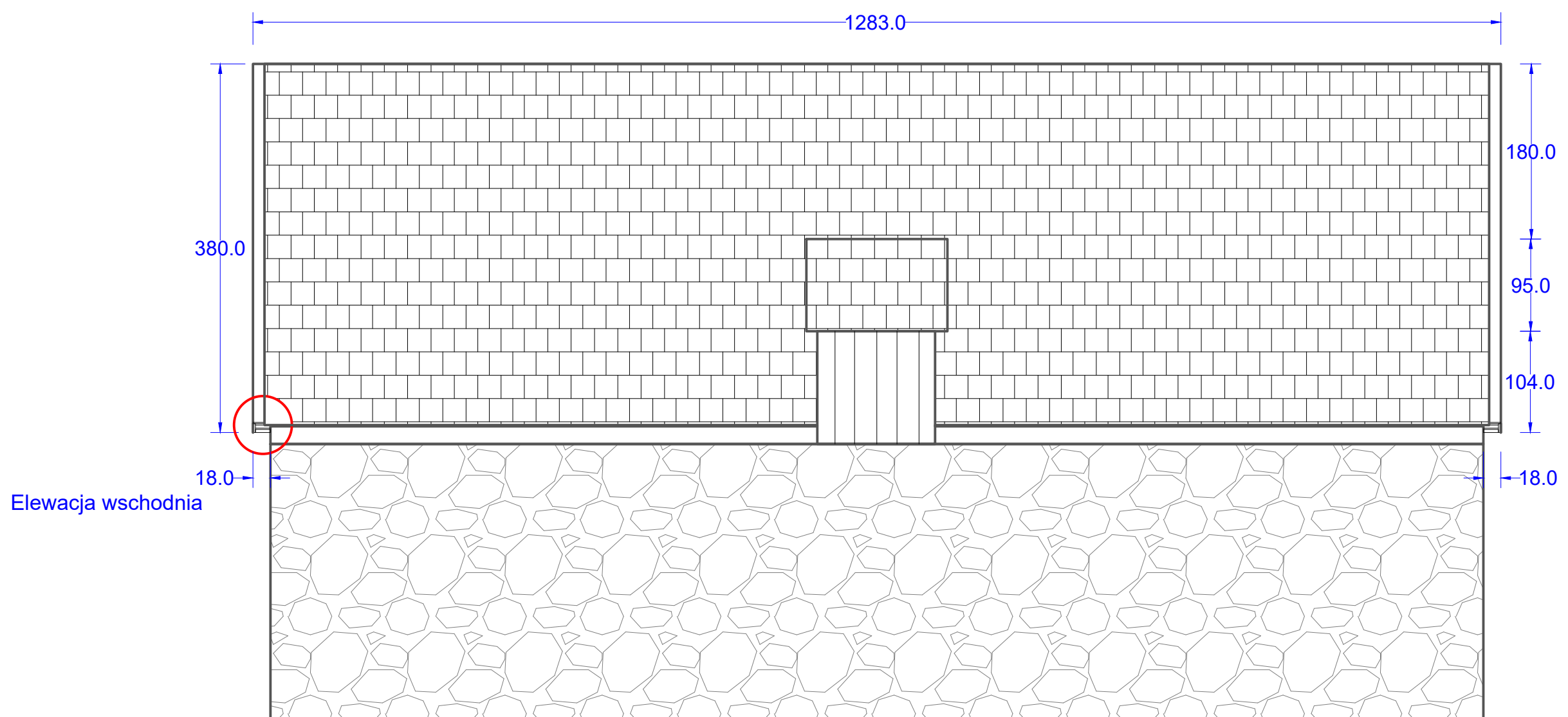
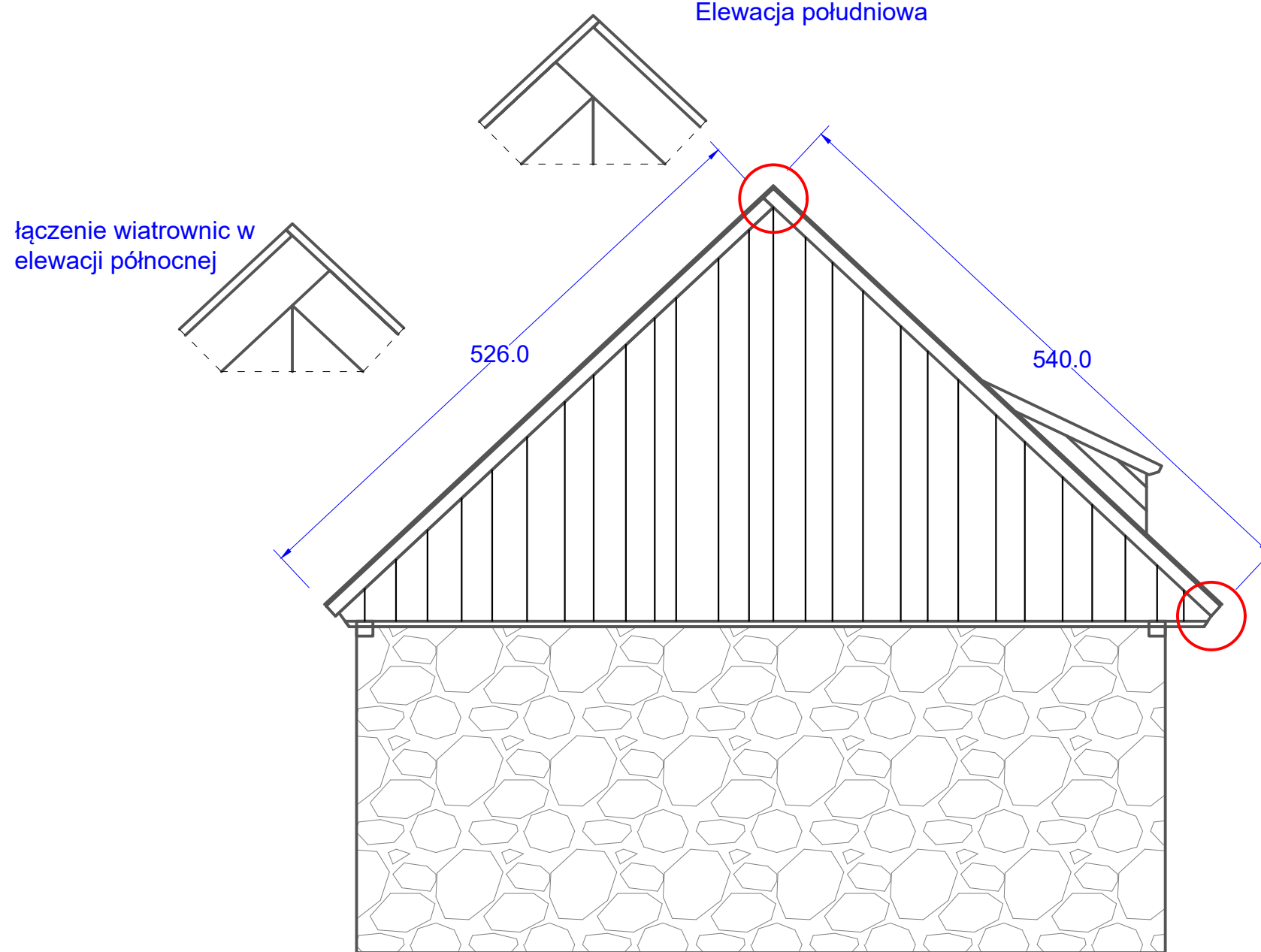
Fot. 6. Chlew z Szopy, elewacja południowa – detal zakończenia wiatrownicy (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).

2.2.3.3. Rysunek poglądowy

Detal w narożniku południowo-wschodnim



Elewacja południowa



MUZEUM - KASZUBSKI PARK ETNOGRAFICZNY IM. TEODORY I IZDORA GULGOWSKICH WE WDZYDZACH	
OBIEKT	chlew z Szopy
ADRES	Wdzydze, ul. T. I. Gulgowskich 68
TYTUŁ RYSUNKU	Rysunek dachu z detalami
OPRACOWANIE	Kinga Oziębłowska
NR RYSUNKU III	SKALA: 1:50 lipiec 2023

2.2.4. Piec chlebowy ze Starej Huty

2.2.4.1. Opis

Wolnostojący piec na rzucie prostokąta, murowany z kamieni polnych, z deskowanymi szczytami. Niewielki dach o powierzchni 16,8m², kryty świerkowymi gontami kaszubskimi/szyndlami.

Kalenica nie posiada dodatkowego zabezpieczenia, szyndle z połaci zachodniej nachodzą z nadlatkiem na załamanie dachu. Z kolei krawędzie boczne połaci dachu zabezpieczone są listwą kryjącą o długości 1,54 m i szerokości 8 cm. Od strony szczytu występują wiatrownice długości 2,07 m, szerokości 7 cm, o skośnym zamknięciu w górnej części. Łączą się one ze sobą na styk, podobnie listwy kryjące w kalenicy.

Stan zachowania pokrycia dachu z szyndli jest niedostateczny. Główny budulec uległ korozji biologicznej, wskutek której nie spełnia swoich głównych funkcji zabezpieczających. Na całej powierzchni występuje nalot z mchów, porostów i glonów, występują także pojedyncze ubytki w strukturze pokrycia dachu. Podobne naloty pojawiają się także na wiatrownicach i listwach kryjących.

Zakres robót obejmuje wymianę całości pokrycia dachu wraz z wiatrownicami oraz listwami kryjącymi.

Na dołączonym poniżej rysunku (numer IV) przedstawiono wymiary dachu oraz detal wiatrownic (kształt, wymiar oraz sposób ich łączenia).

2.2.4.2. Fotografie



Fot. 1. Piec chlebowy, elewacja zachodnia (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



Fot. 2. Piec chlebowy, elewacja wschodnia (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



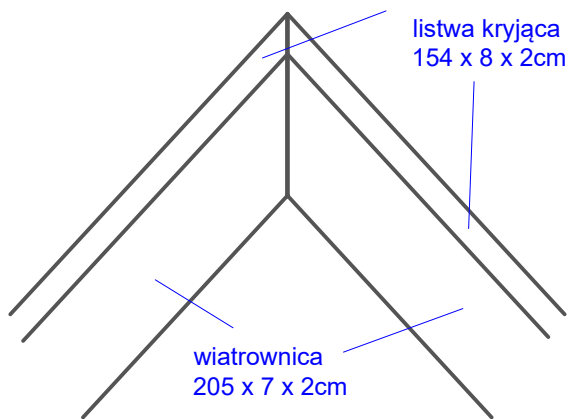
Fot. 3. Piec chlebowy, elewacja południowa/frontowa (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).



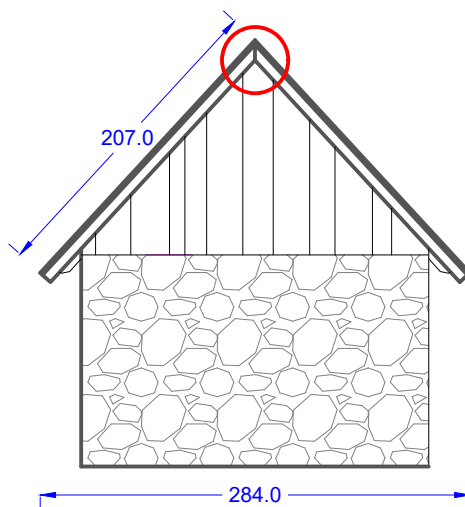
Fot. 4. Piec chlebowy, elewacja północna (fot. K. Oziębłowska, lipiec 2023 r.).

2.2.4.3. Rysunek

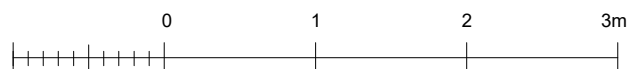
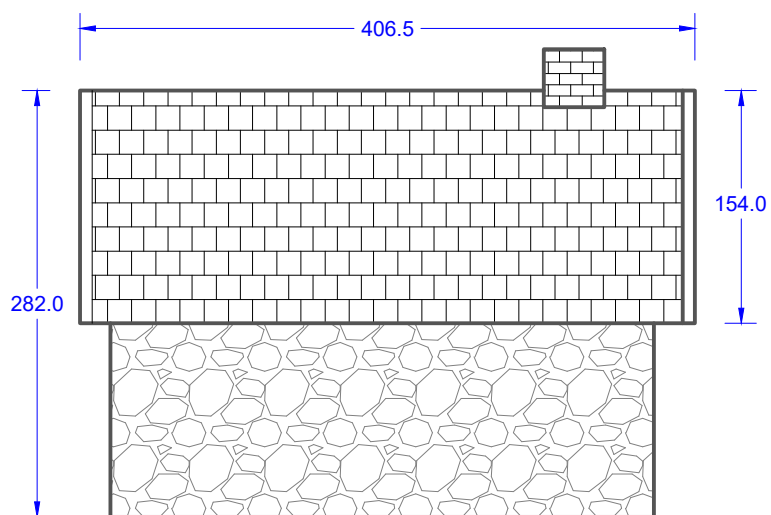
detal łączenia wiatrownic



elewacja południowa



elewacja wschodnia



MUZEUM - KASZUBSKI PARK ETNOGRAFICZNY IM. TEODORY I IZYDORA GULGOWSKICH WE WDZYDZACH	
OBIEKT	piec chlebowy ze Starej Huty
ADRES	Wdzydze, ul.T i I Gulgowskich 68
TYTUŁ RYSUNKU	Rysunek dachu i detal wiatrownic
OPRACOWANIE	Kinga Oziębłowska
NR RYSUNKU IV	SKALA: 1:50 lipiec 2023