

AKRA

KONSERWACJA DZIEŁ SZTUKI

BIURO: AL. KRASIŃSKIEGO 18/6, 30 – 101 KRAKÓW

TEL./FAX (012) 658-69-85, 600 712 422, 606 724 972

www.akraks.pl e-mail: biuro@akraks.pl

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

DOTYCZĄCY DREWNIANEGO DOMU W. ORKANA

TZW. „ORKANÓWKI”

W PORĘBIE WIELKIEJ 109

GM. NIEDŹWIEDŹ

Opracował: mgr Radomir Pałka

Kraków, wrzesień. 2024r.

SPIS TREŚCI

OPIS INWENTARYZACYJNY I JEGO INTERPRETACJA	3
ZAGADNIENIA HISTORYCZNE I OPIS FORMY ARCHITEKTONICZNEJ	4
BUDOWA TECHNOLOGICZNA OBIEKTU	5
STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ	10
WNIOSKI I ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE	13
PROPONOWANE POSTĘPOWANIE KONSERWATORSKIE	15

OPIS INWENTARYZACYJNY I JEGO INTERPRETACJA

- **Miejscowość:** Poręba Wielka
- **Lokalizacja:** Poręba Wielka 109
- **Właściciel:** Gmina Niedźwiedź, 34-735 NIEDŹWIEDŹ 233
- **Rodzaj i tytuł obiektu:** drewniany dom [willa]
- **Nr. rej. zabytków:** [A-85/M] z 23.03.2007 r.
- **Czas powstania:** lata 1903-1905 (pierwotny budynek), lata 70-te XXw.
(obecny stan po pracach adaptacyjnych)
- **Autor:** proj. Andrzej Galica
- **Materiał i technika wykonania:** budynek drewniany, konstrukcji zrębowej, na podmurówce z kamienia, snycerski detal architektoniczny. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana. W osi centralnej przeszklony ganek. Drewniana więźba dachowa kryta gontem.

Opracował:

konserwator dzieł sztuki

mgr Radomir Pałka

DYPLOM ASP KRAKÓW

NR 5664 z 3.I.2002r.

ZAGADNIENIA HISTORYCZNE I OPIS FORMY ARCHITEKTONICZNEJ

„Dom Orkana stanął w rodzinnym przysiółku. Zaczął myśleć o budowie, kiedy w 1903 otrzymał pierwsze honorarium literackie.

Projekt witkiewiczowskiej willi zrealizowali do 1905 miejscowi cieśle, choć piętro domu nigdy nie zostało ukończone. Za życia pisarza, w „Orkanówce” bywali wybitni literaci i artyści: Kazimierz Przerwa-Tetmajer, Kornel Makuszyński, Leopold Staff, Juliusz Osterwa, Jan Wiktor, Jan Kasprowicz, Tymon Niesiołowski. Po śmierci Orkana w 1930 willa przeszła w ręce W. Folejewskiego, pasierba pisarza. Po 1945 wymagająca stałych remontów willa podupadła. W 1973 Folejewscy sprzedali siedlisko gminie Niedźwiedź. W 1979, po remoncie, obiekt przeznaczono na cele muzealne.

Drewniana willa konstrukcji zrębowej, zbudowana w latach 1903-1905, wg projektu Andrzeja Galicy. Zbudowana na rzucie prostokąta, w układzie szerokofrontowym, z przeszkloną werandą na osi. Budynek parterowy, z wysokim zagospodarowanym dziś poddaszem. Z wysokim i stromym dachem przyczółkowym z okapem przyzbowym, z facjatami, pokryty gontami, nawiązuje do stylu zakopiańskiego. Elewacja zdobiona jest motywami podhalańskimi, rzeźbionymi w drewnie przez Jana Bulas z Poręby Wielkiej, utalentowanego artysty, któremu Orkan umożliwił studia malarskie w Krakowie. Wnętrze ozdobione dekoracją malarską wykonaną również przez Bulasa (najprawdopodobniej niezachowane). Rozkład wnętrz parter następujący: na wprost sieni za przejściem na werandę pokój jadalny, na prawo pokój matki i kuchnia, po lewej od sieni - pracownia pisarza z biblioteką oraz sypialnia.”

„Orkanówka składa się z siedmiu oddzielnych pomieszczeń. Główne wejście prowadzi przez widokową, oszkloną werandę. Ustawiono na niej meble wiklinowe zakupione przez Bronisławę Folejewską, drugą żonę pisarza, a nad nimi zawieszono zdjęcia przedstawiające wypoczywającego w tym miejscu Orkana wraz z rodziną i przyjaciółmi. Kuchnię ustanowiono etnograficzną częścią muzeum, w której prezentowane są przedmioty typowe dla regionu zagórzańskiego. Zaraz obok znajduje się pokój matki Orkana, w którym zachowano autentyczny wystrój. W pokoju przejściowym można podziwiać starannie wykonaną snycerkę oraz ekspozycję fotograficzną. Kolejny pokój z całkowicie autentycznym wystrojem to gabinet Orkana – zawiera on całą masę osobistych przedmiotów pisarza, jak na przykład jego kałamarz. W pokoju narożnym wciąż znajdują się ślady na futrynie, na której odmierzano wzrost córki autora. Zawiera on również całą ekspozycję rękopisów, listów oraz zdjęć rodzinnych pisarza. Z kolei w jadalni

eksponowane są egzemplarze Gazety Podhalańskiej, do których Orkan, współzałożyciel gazety, pisał artykuły.”¹

„Piętro willi zajmowały pokoje gościnne. Zbiory muzealne pokazują życie i twórczość literacką Władysława Orkana (1875-1930). W pomieszczeniach parteru willi zgromadzono pamiątki po pisarzu oraz zabytki kultury materialnej górali gorczańskich. Obok willi prosty budynek gospodarczy z początku XX wieku. Otoczenie Orkanówki, z sadem, stodołą i studnią ma charakter zagrody. Do Orkanówki prowadzi aleja starych jaworów zasadzonych przez pisarza w podziękowaniu za szczęśliwy powrót z I wojny światowej; początek alei znaczy kapliczka ufundowana przez jego matkę.”

Oprac. Roman Marcinek, OT NID w Krakowie, 20.03.2015 r.

Bibliografia

- B. Psarski, Dom Władysława Orkana w Porębie Wielkiej, Nowy Sącz 1986
- Dom Władysława Orkana w Porębie Wielkiej, opr. Małopolski Instytut Kultury, Kraków 2003
- J. Andrychowska-Biegacz, D. Biegacz, J. Zapala, Gorce z okna Orkanówki, Kraków 2005
- Archiwum WUOZ w Krakowie, ul. Kanonicza 24 [delegatura]
- <https://gorskiraj.com/orkanowka-muzeum-biograficzne-wladyslawa-orkana/>
- <https://gbiokniedziedz.pl/orkanowka/tlo-historyczne>

BUDOWA TECHNOLOGICZNA OBIEKTU

Stratygrafia obiektu przed konserwacją – konstrukcja willi i el. zewnętrzne.

W-wy techn.	OZNACZENIA GRAFICZNE	W-wy hist.	DATOWANIE	OPIS WARSTWY
1.		IV	2023r.	Drewno iglaste (uzupełnienia i wzmocnienia)
2.		III	koniec XXw.	Bejco-lakier -brązowy
3.				Drewno iglaste (uzupełnienia i wzmocnienia)

¹ <https://gorskiraj.com/orkanowka-muzeum-biograficzne-wladyslawa-orkana/>

4.		II	lata 70-te XXw.	Drewno iglaste (wzmocnienia konstrukcji)
5.		I	1903-1905	Drewno jodłowe (Abies) – konstrukcja budynku
6.				Wątek kamienny (strefa cokołowa)
7.		I	1903-1905	Metal (kotwy, gwoździe, drut)
8.		IV	2023r.	Gont z drewna iglastego

Obiekt składa się z czterech warstw historycznych (I, II, III, IV) i ośmiu technologicznych (1-8).

Opis warstwy sporządzono na podstawie wizji lokalnej, materiałów archiwalnych, przekazów ustnych oraz prostych metod badawczych i własnego doświadczenia.

Wykonano badania laboratoryjne. Identyfikacja drewna metodą mikroskopową została wykonana przy zastosowaniu mikroskopu Bresser Researcher Trino 40-1000.

Badania wykonał mgr Radomir Pałka. Wszystkie pobrane próbki to drewno jodłowe (Abies).

Zbadano 8 próbek pobranych z obiektu:

- Próbka nr 1 – elewacja płu.
- Próbka nr 2 – elewacja płu.
- Próbka nr 3 – elewacja zach.
- Próbka nr 4 – elewacja pld.
- Próbka nr 5 – elewacja wsch.

Ponadto próbka nr 1 została dodatkowo przebadana przez mgr. Jana Ptaka – specjalistę materiałoznawstwa drewna i włókna. (wyniki badań w załączeniu programu prac konserwatorskich).

Stratygrafia obiektu przed konserwacją – wnętrze willi.

W-wy techn.	OZNACZENIA GRAFICZNE	W-wy hist.	DATOWANIE	OPIS WARSTWY
1.		IV	pocz.	Bejco-lakier (pow. drewniane)

2.			XXIw.	Drewno iglaste
3.		III	koniec XXw.	Płyty GK z ociepleniem na stryszkach
4.				Farba emulsyjna – monochromia (ściany wew.)
5.				Drewno sosnowe (?) (uzupełnienia i wzmocnienia)
6.				Zaprawa wapienno – piaskowa (uzupełnienia)
7.		II	lata 70-te XXw.	Farba emulsyjna – monochromia (ściany wew.)
8.				Zaprawa wapienno – piaskowa (ściany wew.)
9.				Podsiębitka (ściany wew.)
10.				Wątek ceglany (przemurowania pieców)
11.				Drewno iglaste (podłoga, boazeria na Ip., wzmocnienia konstrukcji) (?)
12.		I	1903-1905	Farba wapienna – monochromia (ściany wew. – kominy i piece)
13.				Zaprawa wapienno – piaskowa (ściany wew.)
14.				Wątek ceglany (kominy i piece)
15.				Podsiębitka (ściany wew.)
16.				Drewno jodłowe (Abies) i świerkowe (Picea) – deski stropu i wewnętrzna konstrukcja
17.		I	1903-1905	Metal (kotwy, gwoździe, drut)
18.		IV	pocz. XXIw.	Drewniane schody zabiegowe

Obiekt składa się z czterech warstw historycznych (I, II, III, IV) i osiemnastu technologicznych (1-18).

Opis warstwy sporządzono na podstawie wizji lokalnej, materiałów archiwalnych, przekazów ustnych oraz prostych metod badawczych i własnego doświadczenia.

Wykonano badania laboratoryjne. Identyfikacja drewna metodą mikroskopową została wykonana przy zastosowaniu mikroskopu Bresser Researcher Trino 40-1000.

Badania wykonał mgr Radomir Pałka.

Zbadano 4 próbki pobranych z wnętrza obiektu:

- Próbką nr 1 – strop cz. płu.
- Próbką nr 2 – strop cz. wsch.
- Próbką nr 3 – strop cz. zach.
- Próbką nr 4 – strop cz. płu.

Ponadto próbki nr 1 i 3 zostały przebadane przez mgr Jana Ptaka – specjalistę materiałoznawstwa drewna i włókna. (wyniki badań w załączeniu programu prac konserwatorskich).

Identyfikacja pigmentów i tynków metodą mikroskopową oraz mikrochemiczną i analiza spoiw metodą spektroskopii w podczerwieni.

Badania wykonała mgr Barbara Sowa – Holewińska – specjalistka chemii konserwatorskiej.

Pobrano 6 próbek z obiektu (w tych samych kolorach – po 2 z 3 pomieszczeń):

- Próbką nr 1. [ORK/XXXVIII] – komin. płu.-zach. (zieleń) – pigment i spoiwo
- Próbką nr 2. – strop cz. płu.-wsch. – piec w gabinecie (zieleń) – pigment i spoiwo
- Próbką nr 3. – strop cz. płu.-wsch. – komin. płu.-zach. (zieleń) – pigment i spoiwo

Wynik badań z pierwszego pomieszczenia [pr. nr 1.] jest identyczny z wynikami badań próbek nr 2. i 3.

Identyfikacja materiałów.

Użyte pierwotnie :

- drewno jodłowe (Abies) i świerkowe (Picea)
- gont świerkowy (?)
- zaprawa wapienno-piaskowa
- trzcina

- metal – (kotwy, gwoździe)
- szkło
- pigmenty suche
- farba klejowa

Użyte wtórnie :

- metal
- zaprawa wapienno-piaskowa, zaprawa wap.-cem.
- trzcina
- metal – (kotwy, gwoździe, drut)
- szkło
- pigmenty suche
- farba emulsyjna
- drewno jodłowe i sosnowe
- minia
- papa

Analiza wilgotności drewna willi W. Orkana „Orkanówka”

Zniszczenia korozyjne drewna, jak butwienie i murszenie, spowodowane są czynnikami fizyko-chemicznymi i biologicznymi występują głównie w gniazdach oraz czopach konstrukcji, na szczęście w niewielkim zakresie.

Rozkład zawilgocenia jest nierównomierny, a obrazuje to poniższa tabelka, gdzie pomiary wykonane miernikiem dielektrycznym Uni 1 Hydromette wykazały, iż wartości te wahały się między 11,4 – 21%. Z dokonanych pomiarów wynika, iż miejscami drewno jest suche, natomiast w miejscach narażonych na bezpośredni kontakt z wodą wilgotność jest zdecydowanie podwyższona. Pomiary wykonywano na belkach konstrukcji zrębowej oraz deskach podbitki, w siatce, co ok. 50 x 50 cm.

	Belki konstrukcji
	Wartość wilgoci [%]
Min.	12,5 – 16,8
Max.	13,3 – 21,0
	Deski podbitki
	Wartość wilgoci [%]

Min.	11,4 – 17,3
Max.	14,8 – 18,1

STAN ZACHOWANIA.

Dom Władysława Orkana – „Orkanówka”.

Stopień i charakter zniszczeń drewnianego Domu Władysława Orkana wynika z szeregu niekorzystnych oddziaływań klimatycznych przy współdziale mikroorganizmów oraz działań człowieka. Głównym czynnikiem niszczącym były i są zmienne warunki atmosferyczne oraz grzyby w skutek czego następuje stopniowy rozpad łańcuchów celulozy drewna. Ponadto niewielka część drewna, zapewne wcześniej, została zakatowana przez owadzie szkodniki drewna.

Ww. zniszczenia mają charakter korozji biologicznej. Gwałtowne zmiany wilgotności, lokalne zwilżanie przez wodę, poczym równie szybkie wysychanie, spowodowało uszkodzenia (osłabienie) struktury drewna. W skutek częstych naprężeń i odkształceń drewna powstały liczne szczeliny i pęknięcia wzdłuż belek konstrukcyjnych. Pęknięcia te zlokalizowane są ok. połowy wysokości (grubości) elementów drewnianych. Całość konstrukcji jest dodatkowo przemalowana bejco-lakierem (?), zabrudzona i zakurzona.

W wyniku procesu utleniania na całości więźby występują ciemne przebarwienia drewna. Największe zniszczenia o charakterze biologicznym spowodowały grzyby, które mają silne działanie destrukcyjne, butwienie i murszenie fragmentów, jak i całych połaci, drewna powoduje tzw. brunatny rozkład drewna. Zniszczenia te zlokalizowane są głównie na końcówkach elementów drewnianych, ale nie tylko. Lokalnie, odcinkowo oraz przypowierzchniowo, występują również w innych częściach willi: strefa cokołowa, czy wiązary. Inne uszkodzenia pochodzenia biologicznego to nieliczne i już nieczynne ogniska żerowania owadzie szkodników drewna, tu spuszczel pospolity (*Hylotrupes bajulus* L.) (?), który pozostawił otwory wlotowe na fragmentach porażonego drewna oraz produkty trawienia w postaci mączki drewnianej (pyłu).

Ziszczenia pochodzenia fizyko-chemicznego i biologicznego mogą nieść ze sobą w przyszłości poważne konsekwencje jeśli chodzi o nośność i wytrzymałość konstrukcji „Orkanówki”.

Oryginalna stolarka okienna jest w stosunkowo dobrym stanie technicznym, dodatkowe przeszklenia werand pochodzą z czasów ostatniego remontu – lata 70-te XXw. Wewnętrzna stolarka drzwiowa jest oryginalna, za wyjątkiem kilku drzwi na Ip. Jest w dobrym stanie

technicznym, ale zarówno ona jak i stolarka okienna wymaga przeprowadzenia pełnej konserwacji technicznej i estetycznej.

Niestety najpoważniejsze zniszczenia wynikają z częściowych przeobrażeń stylu, formy i zastosowanych nowych technologii w czasie remontów – np. ścianki działowe z płyt GK, czy wtórne drewniane boazerie na Ip.

Wykonane badania konserwatorskie ujawniły zachowaną monochromię; na murowanych kominach w sypialni W. Orkana oraz na piecu (i w jego okolicy) w gabinecie, która to wykonana jest w technice wapiennej. Stan zachowania monochromii jest różny w zależności od fragmentu i wymaga przeprowadzenia pełnej konserwacji technicznej i estetycznej. Niestety w trakcie wykonywania badań konserwatorskich nie natrafiono na polichromię autorstwa Jana Bulasa z Poręby Wielkiej, która najprawdopodobniej znajdowała się w narożnym pomieszczeniu na parterze (płd.-wsch. narożnik budynku).

PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ.

Drewniane elementy zabytkowych obiektów w naszej strefie klimatycznej ulegają biodegradacji. Obok takich poważnych czynników powodujących zniszczenia w drewnie jak zmienne warunki atmosferyczne, promieniowanie UV, czy owady należy wymienić grzyby domowe. Procesy fizyko-chemiczne zachodzące przy udziale grzybów powodują nieodwracalną korozję biologiczną drewna.

Rozkład drewna powodowany przez grzyby można podzielić na trzy rodzaje: brunatny rozkład drewna, biały rozkład drewna (z odmianami), szary (lub tzw. pleśniowy) rozkład drewna.

Podział taki oparty jest na makroskopowym wyglądzie zniszczonego drewna, co związane jest z jego chemiczną budową. Drewno zbudowane jest z białej i włóknistej celulozy (około 50%), brunatnej, bezpostaciowej ligniny (około 30%), oraz hemicelulozy i innych śladowych substancji (około 20%). Drewno w swej budowie przypomina żelbet, który składa się ze stalowego zbrojenia przenoszącego obciążenia na rozciąganie oraz wypełnienia betonowego przenoszącego obciążenia na ściskanie. Funkcję zbrojenia w drewnie spełniają łańcuchy celulozowe nadające drewnu wytrzymałość na rozciąganie, a wypełnieniem jest bezpostaciowa lignina nadająca wytrzymałość na ściskanie. Aby drewno mogło spełniać swoje funkcje konstrukcyjne i wytrzymałościowe, musi zachowywać oba te istotne składniki swej budowy w niezachwianej proporcji.

Najczęściej występującym w budownictwie i stanowiącym największe zagrożenie jest brunatny rozkład drewna. Rozłożone drewno przybiera wtedy kolor brunatny, a dzieje się tak w wyniku wydzielania przez grzyby do drewna enzymów celulolitycznych. Enzymy te powodują rozkład

białej celulozy poprzez przerywanie jej długich łańcuchów. W ten sposób drewno traci swój celulozowy szkielet, konsekwencją czego jest utrata wytrzymałości oraz spoistości. Pozostaje nierozłożona, brunatna, bezpostaciowa lignina nadająca drewnu brunatny kolor. Drewno pęka na pryzmatyczne kostki, a w ostatnim stadium rozkładu rozsypuje się w proszek.

Pod względem siły niszczącej i częstotliwości występowania na elementach drewnianych grzyby domowe można podzielić na trzy grupy:

Pierwsza grupa grzybów, najczęściej występujących w budynkach i powodujących bardzo szybki i rozległy rozkład drewna w optymalnych warunkach może całkowicie rozłożyć drewno w ciągu kilku lat, a nawet jednego roku. Są to grzyby: grzyb domowy właściwy (*Serpula lacrymans*), grzyb piwniczny (*Coniophora puteana*), grzyb domowy biały (*Poria vaillantii*).

Niebagatelną rolę w procesie korozji drewna odgrywa woda i podwyższona wilgotność wydatnie przyczyniając się do zakresu i tępa zachodzących uszkodzeń biologicznych i fizyko-chemicznych. Gwałtowne i duże zmiany wilgotności powodują naprężenia i odkształcenia drewna w konsekwencji powodując liczne pęknięcia i szpary najczęściej odrdzieniowe.

Istotną przyczyną zniszczeń drewnianej konstrukcji są owadzie szkodniki drewna, tu Spuszczał Pospolity (*Hylotrupes bajulus*) (?), należący do rodziny kózkowatych (*Cerambycidae*, *Coleoptera*), określany jest mianem najgroźniejszego szkodnika drewnianych budynków i budowli w Polsce i w krajach sąsiednich. Niszczy drewno iglaste, zasiedlając je przez szereg pokoleń. Występuje licznie na terenie całego kraju, z wyjątkiem stanowisk powyżej 1000 m. Zasiedla przede wszystkim więźby dachów, drewniane ściany wykonane w różnych konstrukcjach (m.in. zrębowe, czy szkieletowe konstrukcje willi zdrojowych w Rabce Zdrój), elementy wystroju wnętrz (stropy (też jako podobrazie), podłogi, meble itp.), słupy linii elektrycznej i telefonicznej, pale mostowe i portowe, a zawleczony pod ziemię może niszczyć nawet drewno w kopalniach.

Larwy tego gatunku żerują wyłącznie w martwym drewnie iglastym. W naturalnych warunkach gatunek ten zasiedla w lesie wysokie pniaki lub posusz. Rozwija się przede wszystkim w powietrzno-suchym drewnie, ale czasami znajdujemy go również w zawilgoconym, w umiarkowany sposób dotkniętym zgnilizną brunatną. W krańcowych wypadkach larwy mogą kończyć rozwój nawet w drewnie dość silnie rozłożonym przez grzyby.

W drewnie porażonym przez spuszczała zniszczeniu ulega bielasta część. Rzadko można spotkać pojedyncze chodniki w dobrze wykształconej, nie nadpsutej przez grzyby twardzieli sosnowego drewna. Są one najprawdopodobniej wynikiem ucieczki larw w głębsze warstwy drewna, chroniące przed przemarzaniem zimą, gdzie larwy zapadają w zimowe odrętwienie zwane diapauzą. Przemarzanie bowiem, a zwłaszcza częste przemienne wchodzenie i wychodzenie ze stanu diapauzy, wywołane nagrzewaniem drewna w słoneczne dni zimowe i szybkim stygnięciem

nocami, należy do czynników ograniczających liczebność tego gatunku. W drewnie świerkowym i jodłowym niszczone są także głębsze warstwy chociaż w znacznie mniejszym stopniu.

W miarę wzrostu wieku budynków liczba czynnych żerowisk spuszczała odpowiednio maleje. Wg. różnych badaczy tego gatunku już w drewnie 75-100 letnim rzadko można spotkać żywe larwy a drewno 200 letnie wyjątkowo tylko zawiera czynne żerowiska spuszczające. Zjawisko to można tłumaczyć spadkiem wraz z wiekiem emisji substancji przywabiających samice do składania jaj. Uważa się też, że może być to spowodowane zmianami jakościowymi białek w drewnie.

WNIOSKI I ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE

Głównym założeniem działań konserwatorskich będzie powstrzymanie procesów niszczących i przywrócenie wszystkim elementom drewnianym, kamiennym, tynkowanym oraz polichromii (?) i monochromii utraconych pierwotnych właściwości technicznych i estetycznych. Zakłada się wykonać pełną konserwację techniczną i estetyczną oryginalnej zabytkowej substancji „Orkanówki” wraz z usunięciem nieoryginalnych elementów. Prace zakłada się prowadzić współdzielenie z robotami budowlanymi, instalacyjnymi i adaptacyjnymi zawartymi w opracowaniu „Koncepcja Realizacji”. Należy położyć główny nacisk na konserwację:

- kamiennych wątków piwnicy oraz cokołu
- ścian zrębowych i konstrukcji willi
- kominów i pieców
- drewnianych stropów parteru i I p. oraz schodów centralnej klatki
- stolarki drzwiowej i okiennej
- oryginalnych tynków wraz z monochromią

Prace będą polegać na dokładnym rozpoznaniu stanu zachowania oraz potwierdzeniu wszystkich przyczyn, które doprowadziły do ich zniszczeń. Zostaną przeprowadzone dodatkowe badania laboratoryjne dendrologiczne, mikologiczne oraz chemiczne i fizyczne. W trakcie konserwacji „Orkanówki” proponuje się wykorzystać półprodukty (preparaty chemiczne) oraz materiały fabryczne renomowanych firm, które sprawdziły się poprzez stosowanie ich od szeregu lat przy konserwacji zabytków.

Wykonane badania konserwatorskie ujawniły zachowaną monochromię na murowanych kominach w sypialni W. Orkana oraz na piecu (i w jego okolicy) w gabinecie. Stan zachowania malowideł jest względnie dobry, ale zróżnicowany ze względu na stan zachowania w zależności od miejsca. Proponuje się przeprowadzenie pełnej konserwacji technicznej i estetycznej zachowanej monochromii.

Podstawowe działania konserwatorskie to oczyszczenie oryginalnych części z monochromią i drewnianych oryginalnych elementów wewnętrznych i zewnętrznych „Orkanówki” z wszelkich szkodliwych nawarstwień, brudu kurzu i produktów korozji metodą mechaniczną ręcznie przy użyciu prostych narzędzi (szczotek, zmiotek, pędzli itp.) oraz odkurzaczy przemysłowych. Po wstępnym oczyszczeniu proponuje się zastosowanie metody chemicznej, przy użyciu rozpuszczalników. Wszystkie części drewniane należy dokładnie oczyścić z farb i lakierów przy zastosowaniu metod chemicznych np. rozpuszczalników oraz emulsji (żeli) do usuwania powłok olejnych. Alternatywnie proponuje się zastosować metodę ablacji laserowej - jest to proces odparowywania, czyli usuwania materiału z powierzchni ciała stałego do stanu gazowego lub plazmy z pominięciem stanu ciekłego.

Zakres prac konserwatorskich będzie obejmował ponadto dezynfekcję środkiem np. Boramon Grzybobójczy firmy Altax lub Preventol IR80 (substancja czynna: IV rzędowe sole amonowe) i dezynsekcję preparatem zawierającym Permytrynę (np.: Xirein, czy Per-xil) lub HYLOTOX Q firmy Altax, w miejscach ognisk porażenia biologicznego. Ponadto prewencyjnie należy zabezpieczyć cały obiekt preparatami jak wyżej. Osłabiona i rozwarstwiona struktura drewna poddana będzie impregnacji wzmacniającej (stabilizującej i konsolidującej) roztworem żywicy syntetycznej w mieszaninie rozpuszczalników. Wszystkie zabiegi związane z czyszczeniem i usuwaniem szkodliwych nawarstwień, zarówno wewnątrz jak i zewnątrz, powierzchni drewnianych zostaną poprzedzone próbami. Fragmenty niefachowych uzupełnień oraz ubytków zostaną wymienione na nowe w trakcie prowadzenia prac budowlano-adaptacyjnych zgodnych z Koncepcją Realizacji (osobne opracowanie) i wytycznymi zawartymi w przyszłym projekcie budowlanym.

Wszystkie pęknięcia, rysy i szczeliny zostaną odpowiednio zabezpieczone oraz wypełnione drewnem jodłowym lub świerkowym lub kitem drewnopodobnym opartym o żywice syntetyczne. Jednym z ważniejszych zabiegów technicznych będzie zabezpieczenie drewna zabytkowego i nowego preparatem p.-poż. KUPRAFUNG® – Uniepalniacz. W trakcie usuwania późniejszych tynków cementowo-wapiennych, należy najpierw usunąć nawarstwienia malarskie, tak aby z całą pewnością nie usunąć pierwotnej polichromii, która może znajdować się na niektórych fragmentach tynków. Po usunięciu wtórnych tynków należy wykonać nową podsiębitkę i nowe tynki wap.-cem. wraz z pobiałą, zgodnie z oryginalną technologią.

Ostatnim elementem konserwacji technicznej „Orkanówki”, będzie zabezpieczenie przeciwpożarowe elementów metalowych w oparciu o impregnaty z inhibitorem korozji oraz lakiery (tzw. pęczniące).

Z uwagi na prowadzenie prac konserwatorsko-remontowych w obiekcie zabytkowym wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego konserwatora dzieł sztuki.

POSTĘPOWANIE KONSERWATORSKIE

Konserwacja elementów drewnianych – konstrukcja

1. Wstępne oczyszczenie powierzchni więźby z brudu i kurzu: metoda ręczna (pędzle szczotki) i mechaniczna (odkurzanie).
2. Przeprowadzenie wstępnej dezynfekcji preparatami np.: Boramon Grzybobójczy (dezynfekcja) lub Preventol IR80.
3. Doczyszczanie metodą chemiczną (środki powierzchniowo–czynne), mieszanki rozpuszczalników (terpentyna i benzyna, alkohol etylowy, aceton, itp.) neutralizowane terpentyną. Roztwór preparatu np. Contrad 2000 po zastosowaniu należy przemyć acetonem lub mieszanką benzyny z terpentyną.
4. Usunięcie niewłaściwych kitów, reperacji i gwoździ oraz nieużytkowanej instalacji elektrycznej.
5. Demontaż lub należyte zabezpieczenie elementów instalacji elektrycznej i wentylacyjnej na czas prowadzenia prac konserwatorskich.
6. Przeprowadzenie dezynsekcji i ponownej dezynfekcji preparatami np.: Boramon Grzybobójczy (dezynfekcja) lub Preventol IR80 i Hylotox Q lub XIREN (dezynsekcja).
7. Miejscowa impregnacja drewna: 10 -15% roztwór żywicy typu Paraloid B-72 lub HEKOL I-50 w ksylene z dodatkiem środka dezynsekcyjnego (np. Hylotox Q). Impregnację zaleca się wykonać metodą iniekcji niskociśnieniowej (w miejscach największej korozji drewna) lub powlekania po wcześniej przeprowadzonych próbach z rozpuszczalnikami. Po wykonaniu impregnacji, w celu zwiększenia skuteczności, elementy drewniane należy zawinąć folią poliestrową i zostawić na 2-4 tygodni.
8. W uzasadnionym wypadku wymiana bardzo osłabionych, skorodowanych fragmentów konstrukcji, czy deskowania na nowe wykorzystanie drewna sezonowanego, dopasowanego gatunkiem do drewna oryginału. Odpowiednie dopasowanie oraz opracowanie tychże uzupełnień zgodnie z zawartymi w części konstrukcyjnej niniejszego projektu.
9. Impregnacja pozostałej części drewna: max. 5% roztwór żywicy typu Paraloid B-72 lub HEKOL I-50 np. w ksylene i acetonie. Impregnację zaleca się wykonać metodą przez

powlekanie po wcześniej przeprowadzonych próbach dotyczących proporcji rozpuszczalników.

10. Uzupełnienie brakujących fragmentów drewna powstałych wskutek mechanicznych uszkodzeń drewna (rysy, szczeliny, pęknięcia np. odrdzeniowe): większych ubytków drewnem jodłowym i/lub kitem na bazie żywicy np. Paraloid B72 lub HEKOL I-50 z wypełniaczem z pyłu drzewnego barwionego w masie. Opracowanie powierzchni uzupełnień.
11. Wykonanie zabezpieczenia przeciw pożarowego np. preparatem KUPRAFUNG® – Uniepalniacz z inhibitorem korozji lub opcjonalnie bezbarwnym lakierem (tzw. puchnącym, pęczniejącym) w systemie firmy Mercor, Luvena, Remmers, PPH „ADW” lub innym nie zmieniającym struktury i koloru drewna. Opcjonalnie impregnat lub lakierobejca zastosowana na elewacji może być zabarwiona na kolor, uzgodniony na komisji konserwatorskiej.
12. Wykonanie dokumentacji opisowej, rysunkowej i fotograficznej przed, w trakcie i po konserwacji.

Stolarka drewniana willi – drzwi i okna.

1. Wykonanie odkrywek celem określenia najstarszej warstwy kolorystycznej.
2. Usunięcie wszystkich nawarstwień ze stolarki metodą chemiczną przy zastosowaniu past LEVIS, REMOSOL, SKANSOL lub alternatywnie proponuje się zastosować metodę ablacji laserowej.
3. Przeprowadzenie impregnacji strukturalnej stolarki, impregnatami żywicznymi w połączeniu z dezynsekcją np. firmy *altax*.
4. Uzupełnienie ubytków kitem drewnopochodnym (wyselekcjonowane trocinki + HEKOL I-50) lub/i gotową dwuskładnikową masą AXON.
5. Wyrównanie drobnych nierówności (szpachlowanie) elastyczną szpachlówką poliestrową lub akrylową dostosowaną kolorystycznie np. Colowood firmy TIKKURILA.
6. Gruntowanie stolarki farbą podkładową olejną lub ftalową.
7. Malowanie końcowe farbą olejną lub ftalową np. firmy LEVIS lub TIKKURILA kolorem wynikającym z odkrywek.

Zakłada się częściową wymianę stolarki drzwiowej i okiennej na nową wzorowaną na pierwotnej oraz rekonstrukcję części elementów. Ponadto zakłada się zastosowania w zewnętrznych skrzydłach okiennych szkła zespolonego.

Warstwa malarska – monochromia

1. Wykonanie badań konserwatorskich w celu ustalenia pełnej stratygrafii, techniki wykonania polichromii i jej zasięgu na poszczególnych warstwach stratygraficznych, oraz stanu zachowania.
2. Usunięcie zasolonych i zmurszałych z powodu nadmiernego zawilgocenia tynków wraz z późniejszymi nawarstwieniami tynków i farb. Należy usunąć wszystkie wtórne warstwy ze ścian.
3. Odsolenie wątku ceglanego w strefie przycokołowej, metodą swobodnej migracji soli do rozszerzonego środowiska, za pomocą pulpy ligninowej i wody destylowanej, w kilku cyklach.
4. Wykonanie iniekcji w miejscach odspojeń tynków: na wątku ceglanym syntetycznym wapnem hydraulicznym Ledan TB1 (w przypadku głębszych odspojeń z wypełniaczem) oraz na podłożu drewnianym emulsją akrylową Primal AC 33 (w przypadku głębszych odspojeń również stosując wypełniacz).
5. Założenie kitów piaskowo – wapiennych w miejscach ubytków tynku z opracowaniem fakturalnym powierzchni.

Prace związane z konsolidacją tynków na drewnianych ścianach należy wykonać po wykonanych zabiegach konserwatorskich przy drewnie.

6. Założenie tynków (w miejscach narażonych na zawilgocenia – strefa cokołowa) renowacyjnych, szerokoporowych o właściwościach pochłaniających sole i osuszających np. system Mineralit Restauro: obrzutka – Mineralit Restauro TB, tynk wyrównujący Mineralit Restauro TW (min. 1cm.) oraz tynk uniwersalny Mineralit Restauro TU (min. 1,5cm.) lub inny system renowacyjny spełniający wymogi WTA. Do wykończenia nierówności i wyrównania powierzchni, proponuje się zaprawę piaskowo-wapienną np. Mineralit Restauro W.
7. Końcowe opracowanie powierzchni przy zastosowaniu szpachli wapienno-cementowej np. KOMBI FINISZ firmy Farby KABE.
8. Malowanie dużych powierzchni gładkich farbami wapiennymi lub krzemianowymi np. farba AQUATEX Farby KABE, na podstawie wykonanych prób kolorystycznych i akceptacji komisji konserwatorskiej.

Polichromia we wnętrzu willi – W PRZYPADKU ODSŁONIĘCIA

1. Zabezpieczenie podłoża pilśniami i folią oraz ustawienie rusztowania.
2. Pobranie próbek z oryginalnej warstwy malarskiej i tynków w celu wykonania badań fizyko-chemicznych. Badania jakościowe i ilościowe (spoiwo i rodzaj użytych

pigmentów) celem określenia techniki malarskiej i potwierdzenia (zawężenia) datowania polichromii.

3. Wykonanie badań stratygraficznych (ustalenie stratygrafii) na zachowanym fragmencie polichromii, oraz dodatkowych badań sondażowych na obecność polichromii w obrębie zachowanego fragmentu malowidła, w celu ustalenia ewentualnego zasięgu pierwotnej dekoracji malarskiej.
4. Usunięcie późniejszych przemalowań środkami i metodą (mechaniczną, chemiczną lub łączoną) w oparciu o wykonane próby.
5. Usunięcie niewłaściwych reperacji tynku oraz innych nawarstwień mechanicznie, nożami, skalpelami i przecinakami.
6. Oczyszczenie powierzchni malowideł z luźnych nawarstwień (brudu i kurzu) mechanicznie miękkimi pędzlami, a następnie gumą chlebową np. firmy Grunbacher lub miękką gąbką „wishab” (wedle wykonanych prób), z pominięciem miejsc spudrowanych, łuszczących się i słabo zespolonych. Miejsca te należy wstępnie utrwalić metodą natrysku (rozpylenia) 2-5% roztworem Paraloid B-82 w alkoholu etylowym a następnie ponownie doczyszczać malowidło.
7. Usunięcie ewentualnych wykwitów soli, tylko w strefach przyległych do polichromii z uwagi na wrażliwość na wodę, metodą swobodnej migracji do rozszerzonego środowiska z zastosowaniem kompresów z ligniny.
8. Usunięcie ewentualnego porażenia mikrobiologicznego środkiem i metodą wedle wykonanych prób i po konsultacji z mykologiem.
9. Utrwalenie polichromii, miejsc spudrowanych i łuszczących się metodą rozpylenia 2-5% roztworu Paraloidu B-82 w alkoholu.
10. Odślonięcie oryginalnych obrzeży zachowanej polichromii w celu skorygowania jej zasięgu jak również sprawdzenia stanu zachowania zaprawy i jej przyczepności.
11. Wykonanie konsolidacji tynków z podłożem metodą iniekcji w miejscach odspojen tynku preparatem Ledan TB1 i/lub Ledan TA1 *Leit 03* w zależności od potrzeby.
12. Wykonanie impregnacji strukturalnej metodą iniekcji tynków preparatem opartym o estry etylowe kwasu ortokrzemowego np. KSE 300 firmy Remmers.
13. Pogłębienie spękań i rys oraz uzupełnienie ubytków tynku masą o składzie: wapno dołowane (kilkuletnie), piasek rzeczny płukany 1:3 z dodatkiem Ledan-u TB1. Alternatywnie do wypełnienia ubytków proponuje się zastosować gotowy materiał np. zaprawę Ledan TC1 *plus*.

14. Założenie łat i kitów piaskowo-wapiennych (1 cz. ciasta wapiennego + 3 cz. piasku z dodatkiem Ledan-u TB1) w miejscach ubytków tynku z opracowaniem fakturalnym powierzchni. Zamiennie można zastosować gotową zaprawę Ledan TC1 *plus*.
15. Uzupełnienie pobiał (wapnem dołowanym – min. kilkuletnim) w miejscach ubytków polichromii na zaprawach oryginalnych jak również na nowych łatach i kitach.
16. Punktowanie scalające w miejscach ubytków warstwy malarskiej przy użyciu pigmentów w proszku np. firmy Kremmer lub Talens® w spoiwie 3-4% Paraloid B-82 rozpuszczonym w alkoholu.
17. Końcowe utrwalenie powierzchni malarskiej metodą natrysku (rozpylenia) 2-3% roztworu Paraloidu B-82 w alkoholu.

Wątek kamienny.

Wykonanie badań konserwatorskich celem potwierdzenia wniosków i założeń konserwatorskich. Demontaż ciosów kamiennych przeznaczonych do wymiany oraz usunięcie imitacji ciosów wykonanych w zaprawie cementowej metodą mechaniczną przy użyciu przecinaków i młotków.

1. Wstępne usunięcie luźnych nie związanych z kamieniem, szkodliwych nawarstwień, ręcznie przy pomocy pędzli i szpachelek.
2. Zaatakowane przez mikroorganizmy fragmenty kamieniarki należy poddać dwukrotnej dezynfekcji przy zastosowaniu preparatu Algizid firmy Farby KABE. W razie potrzeby zabieg należy powtórzyć kilkakrotnie.
3. Wstępne zabezpieczenie i wzmocnienie najbardziej osłabionych elementów w celu bezpiecznej realizacji dalszych prac. Impregnacja, konsolidacja kamienia preparatem wzmacniającym opartym o estry kwasu ortokrzemowego Mineralit Consolid 100 i/lub Mineralit Consolid 500 (tylko miejscowo) produkcji firmy Farby KABE (konkretny produkt/-ty zostanie dobrany po pełnym rozpoznaniu stanu technicznego).
4. Wytypowanie niewłaściwych uzupełnień, kitów w kamieniu oraz spoinie pomiędzy ciosami (zniszczonych i nienadających się do konserwacji) i wykucie ich ręcznie przy użyciu przecinaków, młotków, noży szewskich.
5. Usunięcie wszelkich nawarstwień metodą chemiczną i hydrodynamiczną agregatem KARCHER przy użyciu pary wodnej (ciśnienie i ilość pary wodnej regulowane w zależności od potrzeby) z użyciem myjek ciśnieniowych i opcjonalnie z zastosowaniem preparatu chemicznego ALKUTEX AC KLINKERREINIGER – Remmers (lub odpowiednika), bądź 2-4% roztworu, zawiesiny kwasu fluorowodorowego (HF).

Opcjonalnie proponuje się dodatek ścierniwa (piasek kwarcowy najdrobniejszej frakcji 0,05-0,4mm) podczas domywania powierzchni kamienia.

Alternatywną metodą może być zastosowanie niskociśnieniowej metody strumieniowo-ścierniej agregatem CP z dyszą Venturiego i odpowiednio dobranym drobnym i delikatnym kruszywem.

Podczas usuwania nawarstwień we wnętrzach należy stosować metody bez użycia wody, tylko miejscowo można zastosować parę wodną – w krótkich odstępach czasowych aby nie dopuścić do zbytniego zawilgocenia.

Ostateczna metoda usuwania nawarstwień dobrana będzie po wykonaniu prób na obiekcie.

6. Odsalanie struktury kamienia metodą swobodnej migracji soli do rozszerzonego środowiska (woda destylowana + okład z waty celulozowej, ligniny celulozowej lub pulpy papierowej).
7. Należy poddać całość kamieniarki prewencyjnej dezynfekcji przy zastosowaniu preparatu Algizid firmy Farby KABE, a następnie impregnacji przy zastosowaniu preparatu do konsolidacji Mineralit Consolid 100 (produkt oparty o estry kwasu ortokrzemowego) f. Farby KABE. Miejscowo przy mocno osłabionych fragmentach wątku należy zastosować preparat Mineralit Consolid 100 i Mineralit Consolid 500, stosując jeden środek po drugim – mokre w mokre.
8. Przygotowanie ciosów kamiennych do wstawienia taszli o podobnej strukturze i kolorze kamienia. Taszle proponuje się wykonać z piaskowca karpackiego (np. Mucharz, Sobolów lub innego). Kolor i faktura maksymalnie zbliżona do piaskowca oryginalnego.
9. Wykonanie taszli kamiennych z zastosowaniem nierdzewnych prętów oraz kleju epoksydowego np. EPIDIAN 5.
10. Wykonanie uzupełnień w miejscach ubytków kamienia gotowym produktem mineralnym REMMERS Funcosil RESTAURIERMORTEL, bądź tradycyjnym kitem podbarwionym w masie: 1cz. wapno dołowane + 0,5cz. biały cement portlandzki + 3-4cz. piasek kwarcowy + pigmenty.
11. Wykonanie nowych spoin zaprawą mineralną REMMERS Fugenmörtel albo Botament MultiFuge Schmal. Uzupełnienia można również wykonać tradycyjną spoiną podbarwioną w masie: 1,5cz. wapno dołowane + 0,5cz. biały cement portlandzki + 5-6cz. piasek kwarcowy + pigmenty.
12. Zabezpieczenie powierzchni kamienia, eksponowanego bezpośrednio na zewnątrz, krzemooorganicznym preparatem hydrofobizującym np. f. Farby KABE – SILIKON B.

Ciosów kamiennych, które znajdują się pod tynkiem nie wolno hydrofobizować, ponieważ zabieg ten znacznie obniża adhezję do innych materiałów.

13. Końcowe scalenie kolorystyczne kamienia farbą laserunkową polikrzemianową NOVALIT L i/lub NOVALIT F firmy Farby KABE.

Elementy metalowe

1. Usunięcie korozji i farb metodą mechaniczną i chemiczną przy zastosowaniu zawieszin (żelu) Vitaf firmy LEVIS lub SKANSOL, odrdzewiacz FOSOL. Opcjonalnie można zastosować metodę strumieniowo-ścierną – mikropiaskowania i/lub piaskowania np.: agregatem CP.
2. Zabezpieczenie metalu środkiem antykorozyjnym – Minia lub Antykor lub antykorozyjnym systemem epoksydowym (R-Stop + podkład epoksydowy firmy APP)
3. Malowanie matową farbą nawierzchniową do metalu np. firmy BECKERS lub Tikkurilla w kolorze zgodnym z oryginalnym.

Wykonanie fotografii i dokumentacji powykonawczej wszystkich prac.

Kraków, 24.09.2024r.

mgr Radomir Palka
konserwator dzieł sztuki

Kraków, 17.10.2024

**Muzeum Biograficzne Władysława Orkana „Orkanówka”
Badania laboratoryjne próbek warstw malarskich i zapraw.**

Przedmiotem badań były próbki warstwy malarskiej oraz zapraw pobranych z wnętrza budynku. Identyfikację pigmentu i spoiwa przeprowadzono metodą mikroskopową i mikrochemiczną, przy pomocy reakcji charakterystycznych dla poszczególnych kationów. Skład zapraw określono metodą mikroskopową i mikrochemiczną.

Próbka nr 1. monochromia.

Pod mikroskopem widoczne fragmenty warstwy malarskiej w kolorze jasnozielonym. Próbka rozpuszcza się w HCl z wydzielaniem CO₂. W roztworze pozostają nieliczne kryształki ciemnej zieleni odporne na działanie kwasu, cząstki czerni, kryształki gipsu. Reakcja z K₄[Fe(CN)₆] wykazała obecność jonów Fe⁺³. Reakcja z roztworem ninhydryny wykazała obecność białka.

Wykryto biel wapienną z niewielkimi domieszkami zieleni żelazowej, zieleni chromowej, czerni. W spoiwie obecne jest białko.

Próbka nr 2. tynk (ORK/ XXII)

Zaprawa wapienno-piaskowa biała, o ciepłym, żółtawym odcieniu, twarda, zwarta, starannie rozmieszana, o jednorodnej drobnoziarnistej strukturze. Próbka rozpuszcza się w HCl z intensywnym wydzielaniem CO₂. W roztworze pozostaje wypełniacz – piasek czysty, płukany, przesiany, o dobrze zaokrąglonych ziarnach, przeważnie o średnicy do 0,5 mm (mniej liczne do ok. 1 mm). Ziarna bezbarwne, białe, mniej liczne żółtawe.

Próbka nr 3. tynk (ORK/ XXXIII)

Zaprawa identyczna z opisaną w p 2 (XXII)

Próbka nr 4. tynk (ORK/ XXXVI)

Zaprawa wapienno-piaskowa biała (szarobiała), twarda, zwarta, dobrze rozmieszana o strukturze ziarnistej. Próbka rozpuszcza się w HCl z intensywnym wydzielaniem CO₂. W roztworze pozostaje wypełniacz – piasek z domieszkami ilastymi, pył mineralny. Drobne ziarna piasku (do 0,5 mm) nie obtoczone, ostrokrawędziste; większe - o zaokrąglonych kształtach. Ziarna bezbarwne, białe, nieliczne żółtawe i szare.

Próbka nr 5. tynk (ORK/ XXXVII)

Próbka w postaci sproszkowanej. Zaprawa wapienno-piaskowa odcień zbliżony do próbki nr 4. Po rozpuszczeniu wapiennego spoiwa pozostaje wypełniacz - jak opisany w próbce nr 4. Zaprawa różni się od ORK/ XXXVI domieszką żwirku - szare kamyki wielkości do ok 5 mm.



PRACOWNIA BADAŃ
LABORATORYJNO-KONSERWATORSKICH
mgr Barbara Sowa-Holewińska
30-102 Kraków, ul. Syrokomli 17/10
tel. 605 454 639

KONCEPCJA REALIZACJI

OBIEKT:

„ORKANÓWKA”, DOM WŁADYSŁAWA ORKANA,
MUZEUM BIOGRAFICZNE WŁADYSŁAWA ORKANA”

LOKALIZACJA:

PORĘBA WIELKA 109; 34-735 NIEDŹWIEDŹ
NR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ
44/55 JEDN. EWID. 120710_2. NIEDŹWIEDŹ, OBRĘB 0004 PORĘBA WIELKA

INWESTOR:

GMINA NIEDŹWIEDŹ
34-735 NIEDŹWIEDŹ 233



WILLA „ORKANÓWKA”

FUNKCJA / IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIEŃ

OPRACOWANIE:
MGR INŻ. RAFAŁ CZYRNEK
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
MAP/BO/3241/01
UPRAWNIENIA KONSERWATORSKIE
PSOZ-5340/ZAŚW-22/95

OPRACOWANIE:
MGR INŻ. ARCH. MIROSŁAW MISIURA
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ
MPOIA/034/2004

NIEDŹWIEDŹ SIERPIEŃ 2024

SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA	6
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	6
1.1 DANE OGÓLNE	6
1.2 LOKALIZACJA	6
1.3 OGÓLNY OPIS OBIEKTU	6
1.4 OGÓLNY OPIS PRAC	6
2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY POWIERCHNIOWO-KUBATUROWE	7
2.1 KUBATURA	7
2.2 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	7
2.3 WYMIARY I WYSOKOŚCI OBIEKTU	7
2.4 LICZBA KONDYGNACJI	7
2.5 ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ	7
3. KONSTRUKCJA OBIEKTU I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE	8
3.1 ŚCIANY FUNDAMENTOWE I ŚCIANY PIWNIC	8
3.2 KONSTRUKCJA ŚCIAN	8
3.3 KOMINY	8
3.4 STROPY	8
3.5 DACH	9
3.6 SCHODY	9
3.7 PODŁOGA	9
3.8 OKŁADZINY ŚCIAN	9
3.9 STOLARKA	9
3.10 ELEWACJA	9
4. WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE	9
5. OCENA TECHNICZNA	9
5.1 ŚCIANY FUNDAMENTOWE I ŚCIANY PIWNIC	9
5.2 KONSTRUKCJA ŚCIAN	10
5.3 KOMINY I PIECE	10
5.4 STROPY	10
5.5 DACH	10
5.6 SCHODY	10
5.7 PODŁOGA	10
5.8 OKŁADZINY ŚCIAN	10
5.9 STOLARKA	10
6. ZAKRES BUDOWLANY PRAC	10
6.1 FUNDAMENTY I PIWNICA	10
6.2 ŚCIANY ZRĘBOWE I KONSTRUKCJA DREWNIANA	11
6.3 KOMINY I PIECE	11
6.4 STROPY PARTERU I PIĘTRA	11
6.5 DACH	11
6.6 PODŁOGA	11
6.7 OKŁADZINY ŚCIAN	11
6.8 STOLARKA	11
6.9 ELEWACJA	11
6.10 ZAGOSPODAROWANIE TERENU	12
7. WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE	12
7.1 INSTALACJA WOD- KAN	12
7.2 INSTALACJA GRZEWcza	12
7.3 INSTALACJA WENTYLACYJNA	12
7.4 INSTALACJA ELEKTRYCZNA	12
7.4.1 PRZYŁĄCZE	13
7.4.2 ROZDZIELNIE	13
7.4.3 INSTALACJA GNIAZD I ŚWIATŁA	13
7.4.4 INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO	13
7.4.5 INSTALACJE SSP	13
7.4.6 INSTALACJE KOMPUTEROWA	13
7.4.7 INSTALACJE ALARMOWA	13
7.4.8 INSTALACJE AUDIO - VIDEO	13
7.4.9 INSTALACJE PRZYŻYWOWA	13
7.4.10 INSTALACJE MONITORINGU	13
8. WYPOSAŻENIE OBIEKTU	13
9. SZCZEGÓŁOWE UWARUNKOWANIA REALIZACJI	14
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	15
1. PZT	15
2. RZUT PIWNIC	15

3. RZUT PARTERU	15
4. RZUT PIETRA / PODDASZA	15
5. RZUT STRYCHU	15
6. PRZEKROJE	15
7. ELEWACJA PÓŁNOCNA	15
8. ELEWACJA POŁUDNIOWA	15
9. ELEWACJA WSCHODNIA	15
10. ELEWACJA ZACHODNIA	15

CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 DANE OGÓLNE

Budynek wpisany jest do rejestru zabytków województwa małopolskiego, pod nr A-85/M, 23.03.2007 ,
W związku z powyższym planowany remont musi spełniać rygory remontu konserwatorskiego.

1.2 LOKALIZACJA

Budynek zlokalizowany jest w miejscowości Poręba Wielka 109; 34-735 Niedźwiedź , na działce nr ewid.44/55
jedn. ewid. 120710_2. Niedźwiedź, Obręb 0004 Poręba Wielka

1.3 OGÓLNY OPIS OBIEKTU

Istniejący obiekt, jest budynkiem wolnostojącym.

Budynek rozplanowany jest na rzucie prostokąta z drewnianym gankiem od strony północnej.

Jest to budynek piętrowy, częściowo podpiwniczony, przekryty dachem dwuspadowym..

Zbudowany został w stylu witkiewiczowskim (zakopiańskim) według projektu generała Andrzeja Galicy z Zakopanego.

Budynek posiada fundamenty i ściany piwnic kamienne, ściany parteru i częściowo piętra zrębowe.

Stropy piwnic kamienne i żelbetowe, stropy kondygnacji drewniane, belkowe.

Więźba dachowa drewniana, dach kryty gontem.

Stan ogólny konstrukcji obiektu dobry.

1.4 OGÓLNY OPIS PRAC

Obiekt pełni funkcję muzealną.

Planowana realizacja nie zmienia:

- aktualnej funkcji obiektu.
- ogólnego wyglądu zewnętrznego
- układu podstawowych pomieszczeń obiektu.

Zmianie ulega jedynie funkcja części pomieszczeń parteru od strony zachodniej oraz pomieszczeń piętra w skosach dachu. Z uwagi remont instalacji ulegnie również funkcja pomieszczeń piwnicy i strychu.

Zmiany w układzie funkcjonalnym polegają na:

- rezygnacji z wtórnego wydzielenia centralnej klatki schodowej na piętrze przez rozbiórkę ścianki działowej,
- w pomieszczeniu socjalno-gospodarczym parteru od strony zachodniej, przewiduje się wykonać nową klatkę schodową prowadzącą bezpośrednio do pomieszczenia konferencyjnego na piętrze,
- przewiduje się zdemontować wtórne schody kręcone na piętro, obok przedsionka od strony zachodniej i w otrzymanym pomieszczeniu parteru, przewiduje się wykonać toaletę dostosowaną dla osób niepełnosprawnych, a na piętrze pomieszczenie stanowiące zaplecze sali konferencyjnej
- wykonać przejście bezpośrednio z sieni do kuchni zgodnie z pierwotnym projektem
- pomieszczenia strychowe piętra w skosach dachu, przewiduje się wykorzystać jako pomieszczenia magazynowe muzeum, gospodarcze i techniczne zgodnie z ostateczną dokumentacją,
- strych przewiduje się wykorzystać jako pomieszczenia gospodarcze i techniczne zgodnie z ostateczną dokumentacją.
- piwnice przewiduje się wykorzystać jako pomieszczenia gospodarcze i techniczne zgodnie z ostateczną dokumentacją po ich pogłębieniu .

Planowany układ funkcjonalny pomieszczeń przedstawiają rysunki stanowiące załącznik do niniejszej koncepcji.

Nie zakłada się realizacji prac konstrukcyjnych poza

- pogłębieniem pomieszczeń piwnicy dostosowaniem poziomu posadowienia fundamentów do wymagań
- prac konstrukcyjnych związanych ze wykonaniem nowych schodów oraz rozbiórką wtórnych kręconych
- drobnych koniecznych napraw konstrukcji wynikłych po dokonaniu stosownych odkrywek .

Zakłada się przeprowadzenie kompleksowego remontu konserwatorskiego w zakresie elementów wykończeniowych tj:

- tynków i okładzin ścian.
- podłóg z ich kompleksową wymianą
- stolarki okiennej z częściową wymianą
- stolarki drzwiowej
- elewacji obiektu

Jedynym elementem nie podlegającym remontowi jest pokrycie dachowe. W jego zakresie zakłada się jedynie do wykonania konieczne prace wynikłe z realizacji innych elementów remontu
W zakresie instalacji realizacja zakłada kompleksową wymianę całości instalacji we wszystkich branżach z ich modernizacją.

2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY POWIERCHNIOWO-KUBATUROWE

2.1 KUBATURA

1337,20m³

2.2 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

W wyniku remontu obiekt nie zmieni swojej kubatury i powierzchni całkowitej
lekkiej zmianie ulegnie jedynie powierzchnia netto i powierzchnia użytkowa z uwagi na zmianę funkcji części pomieszczeń:

Powierzchnia zabudowy: 164,36 m²

Powierzchnia całkowita: 445,5m²

Powierzchnia netto: 375,48 m²

Powierzchnia użytkowa: 273,13m².

2.3 WYMIARY I WYSOKOŚCI OBIEKTU

W wyniku remontu obiekt nie zmieni swoich wymiarów i wysokości:

obrys budynku 16,8m*11,3m

poziom +/- 0,0 – podłoga pomieszczenia centralnego ze schodami

wysokość kalenicy +10,24m.

2.4 LICZBA KONDYGNACJI

W wyniku remontu obiekt nie zmieni liby kondygnacji:

2 kondygnację nadziemne użytkowe oraz strych nieużytkowy

1 kondygnacja podziemna

2.5 ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Poniżej przedstawiono zestawienie powierzchni pomieszczeń w porównaniu z inwentaryzacją

Inwentaryzacja				Koncepcja			
nr pom.	nazwa	pow. netto	pow. użytk.	nr pom.	nazwa	pow. netto	pow. użytk.
Całość		30.71 m ²	16.06 m ²	Strefa pożarowa 1		372.57 m ²	274.37 m ²
				Strefa pożarowa 2		1.87 m ²	0.94 m ²
				Całość		374.44 m ²	275.31 m ²
Piwnica		17.50 m ²	7.07 m ²	Piwnica - strefa pożarowa 1		15.23 m ²	5.93 m ²
				Piwnica - strefa pożarowa 2		1.87 m ²	0.94 m ²
				Piwnica - całość		17.10 m ²	6.87 m ²
0.01	pom. piwniczne	6.28 m ²	3.14 m ²	0.01	komunikacja	4.01 m ²	2.01 m ²
				0.02	rozdz. elekt. i ppoż	1.87 m ²	0.94 m ²
0.02	pom. piwniczne	11.22 m ²	3.93 m ²	0.03	pom. gosp-techn.	11.22 m ²	3.93 m ²
Parter		135.97 m ²	127.64 m ²	Parter		135.97 m ²	126.87 m ²
1.01	weranda	8.36 m ²	8.36 m ²	1.01	weranda	8.36 m ²	8.36 m ²
1.02	komunikacja	14.13 m ²	9.80 m ²	1.02	komunikacja	14.13 m ²	9.80 m ²
1.03	ekspozycja	17.84 m ²	17.56 m ²	1.03	ekspozycja	17.84 m ²	17.56 m ²
1.04	ekspozycja	24.68 m ²	24.68 m ²	1.04	ekspozycja	24.68 m ²	24.68 m ²
1.05	ekspozycja	18.94 m ²	18.94 m ²	1.05	ekspozycja	18.94 m ²	18.94 m ²
1.06	ekspozycja	21.64 m ²	20.19 m ²	1.06	ekspozycja	21.64 m ²	21.19 m ²
1.07	ekspozycja	15.64 m ²	15.19 m ²	1.07	ekspozycja	15.64 m ²	15.19 m ²
1.08	komunikacja	5.02 m ²	3.20 m ²	1.08	wc	5.02 m ²	5.02 m ²
1.09	wiatrołap	3.40 m ²	3.40 m ²	1.09	wiatrołap	3.40 m ²	3.40 m ²
1.10	pom. socjalne	6.32 m ²	6.32 m ²	1.10	komunikacja	6.32 m ²	2.73 m ²
Pietro		130.91 m ²	104.29 m ²	Pietro		131.27 m ²	107.43 m ²
2.01	komunikacja	10.87 m ²	10.37 m ²	2.01	komunikacja	14.20 m ²	14.20 m ²
2.02	komunikacja	2.80 m ²	2.80 m ²	2.02	komunikacja	3.90 m ²	3.90 m ²
2.03	weranda	8.36 m ²	8.36 m ²	2.03	weranda	8.36 m ²	8.36 m ²
2.04	ekspozycja	10.82 m ²	10.82 m ²	2.04	ekspozycja	10.82 m ²	10.82 m ²
2.05	weranda	7.47 m ²	7.47 m ²	2.05	weranda	7.47 m ²	7.47 m ²
2.06	ekspozycja	20.30 m ²	20.30 m ²	2.06	ekspozycja	20.30 m ²	20.30 m ²
2.07	strych	9.36 m ²	3.70 m ²	2.07	strych	9.36 m ²	3.70 m ²
2.08	strych	9.37 m ²	3.70 m ²	2.08	strych	9.37 m ²	3.70 m ²
2.09	pom. konferencyjne	25.88 m ²	25.88 m ²	2.09	pom. konferencyjne	25.88 m ²	25.88 m ²
2.10	komunikacja	6.84 m ²	3.09 m ²	2.10	pom. socjalne	6.84 m ²	3.09 m ²
2.11	strych	5.67 m ²	2.00 m ²	2.11	komunikacja	5.67 m ²	2.00 m ²
2.12	strych	13.17 m ²	5.81 m ²	2.12	strych	9.10 m ²	4.02 m ²
Strych		90.10 m ²	34.14 m ²	Strych		90.10 m ²	34.14 m ²
3.01	strych	90.10 m ²	34.14 m ²	3.01	strych	90.10 m ²	34.14 m ²

3. KONSTRUKCJA OBIEKTU I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

3.1 ŚCIANY FUNDAMENTOWE I ŚCIANY PIWNIC

Fundamenty i ściany fundamentowe zewnętrzne oraz wewnętrzne piwnic / podmurówki : - murowane z kamienia, W trakcie odkrywek stwierdzono obecność u podstawy fundamentów (w linii zewnętrznej w obrębie ściany fundamentowej) drenażu z rur kamionkowych $\phi 40-50$.

Zagłębienie fundamentów zmienne, pod ścianami zrębowymi około 50-60 cm od poziomu terenu, w strefie ganku około 20 cm poniżej poziomu posadzki

3.2 KONSTRUKCJA ŚCIAN

Całość konstrukcji ścian obiektu drewniane.

Ściany konstrukcyjne parteru i częściowo piętra zrębowe.

Konstrukcja werand szkieletowa

3.3 KOMINY

Obiekt posiada dwa trzony kominowe murowane z cegły.

W chwili obecnej w obiekcie pozostały 3 piece: dwa oryginalne pokojowe oraz kuchenny kaflowy nie stanowiący elementu oryginalnego

3.4 STROPY

Stropy nad piwnicami :

- piwnica wewnętrzna - sklepienie murowane z kamienia
- pod werandą – strop żelbetowy płaski

Stropy nad parterem drewniane belkowe, belki posiadają oryginalne zdobienia snycerskie.

Strop piętra stanowią kleszcze konstrukcji dachowej

Na belkach deski sufitowe układane na przekładkę w dwóch warstwach na których znajdują się warstwy izolacji stropowej i podłoga .

3.5 DACH

Dach o konstrukcji krokwiowej z układem dwóch stolców biegnących wzdłuż obiektu. Stolce oszalowane, tworzą ścianki działowe piętra, Kleszcze stanowiące belkowanie stropu poddasza zamontowane są na różnych wysokościach w poszczególnych skrzydłach obiektu (centrum, wschód, zachód). Podobnie jak na parterze są silnie zdobione.

Dach kryty gontem na łątach pod którym całość połaci jest odeskowana.

3.6 SCHODY

Obiekt w chwili obecnej posiada dwa układy schodowe wewnętrzne :

- w centralnej części oryginalne drewniane schody wangowe w układzie dwóch biegów ze spocznikiem, oryginalnie zdobione snycersko
- obok wejścia bocznego drewniane schody kręcone, współczesne

Schody zewnętrzne do budynku od strony frontowej na werandę oraz schody do piwnicy – kamienne

3.7 PODŁOGA

- piwnice klepisko,
- na parterze i piętrze podłogi drewniane z desek
- poddasze i stryszki podłogi drewniane w formie traktów komunikacyjnych

3.8 OKŁADZINY ŚCIAN

- główne pomieszczenia parteru posiadają tynki tradycyjne wykonane na trzcinie malowane, w pomieszczeniach od zachodu, od strony wejścia bocznego ściany wtórnie pokryte boazerią,
- centralne pomieszczenia piętra posiadają tynki tradycyjne wykonane na trzcinie malowane, w głównych pomieszczeniach bocznych ściany odeskowane i kryte boazerią,
- boczne stryszki na piętrze w okładzinie g-k z ociepleniem
- na werandzie i otwarciu od południa na obu kondygnacjach wykończenie w drewnie w formie oryginalnej konstrukcji lub deskowania

3.9 STOLARKA

Stolarka okienna drewniana:

- w większości części budynku okna skrzynkowe poza werandą i otwarciem dachowym z oknami jednoramowymi.

Stolarka drzwiowa drewniana:

- drzwi pomieszczeń płycinowe progowe, poza drzwi na werandę dwuskrzydłowe łukowe w konstrukcji deskowej
- drzwi zewnętrzne wejściowe boczne drzwi z werandy do budynku dwuskrzydłowe łukowe w konstrukcji deskowej.

3.10 ELEWACJA

- cokół, podmurówka, schody zewnętrzne kamienne licowane nie tynkowane,
- ściany zewnętrzne części nadziemnej parteru konstrukcja zrębowa
- ściany piętra, szczytowe oraz boczne otwarć dachowych szalowane w układzie ozdobnym
- okap dachowy deskowany z ozdobnymi rysiami stanowiącymi kontynuację belek stropowych

4. WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE

Budynek jest wyposażony w instalacje i przyłącza :

- wodociągowe z ujęciem z własnej studni z układem pompowym
- kanalizacyjne z zbiornikiem szczelnym na nieczystości
- energii elektrycznej,
- telekomunikacji.

Budynek ogrzewany jest za pomocą pieców na paliwo stałe (węgiel, drzewo), oraz elektrycznie..

5. OCENA TECHNICZNA

Poniżej opisano stan techniczny elementów, bez uwzględnienia uwarunkowań konserwatorskich. Element technicznie dobry może być niedopuszczalny z uwagi na wymogi konserwatorskie.

5.1 ŚCIANY FUNDAMENTOWE I ŚCIANY PIWNIC

Stan techniczny ścian fundamentowych i ścian piwnic dobry. Nie wykazuje odkształceń, oraz znaczących ubytków. Fugowanie niepełne, częściowo zwietrzałe. Lico w niewielkim stopniu wykazuje ślady zwietrzelin i korozji. Poziom posadowienia nie wystarczający z uwagi na głębokość przemarzania. Izolacja pod ścianami zrębowymi z papy wykazuje znaczny stopień zużycia podobnie jak deski okapowe.

5.2 KONSTRUKCJA ŚCIAN

Stan techniczny konstrukcji ściana zrębowych na podstawie stanu elewacji można określić jako dobry. Dolne elementy zrębów wymienione w poprzednich remontach. Faktura elementów wymienionych niezgodna pozostałymi belkami. Niewielka część czoła węglów zwietrzała i skorodowana.

5.3 KOMINY I PIECE

Obiekt posiada dwa trzony kominowe murowane z cegły. W obrębie kondygnacji trzony kominowe oryginalne w dobrym stanie. W części strychowej i dachu przemurowane w czasie poprzednich remontów. Dwa oryginalne piece w poprawnym stanie.

5.4 STROPY

Sklepienie kamienne nad piwnicą w dobrym stanie analogicznie jak ściany piwnic:
Strop żelbetowy nad piwnicą pod werandą najprawdopodobniej wykonany w okresie późniejszym od strony piwnicy złym stanie. Na fragmentach widoczne skorodowane zbrojenie. Brak widocznych ugięć i korozji betonu. Stropy belkowe nad parterem nie wykazują śladów ugięć. Stan techniczny dobry, podobnie jak stan deskowania stropu
Podobnie strop I piętra w dobrym stanie, nie wykazuje śladów ugięć.

5.5 DACH

Dach w dobrym stanie, wyremontowany w ostatnim okresie

5.6 SCHODY

Oryginalne schody drewniane w części centralnej w dobrym stanie technicznym, nie odpowiadają jednak aktualnym wymogom z uwagi na wysokość i szerokość biegów oraz wysokość barierki.
Schody obok wejścia bocznego drewniane schody kręcone w dobrym stanie technicznym, nie odpowiadają jednak warunkom ewakuacyjnym.
Schody zewnętrzne kamienne na parter w dobrym stanie.
Schody kamienne do piwnicy o różnych częściowo ponadnormatywnych wysokościach nie odpowiadają warunkom technicznym.

5.7 PODŁOGA

Stropy na parterze i piętrze podłogi drewniane z desek w złym stanie technicznym.

5.8 OKŁADZINY ŚCIAN

Tynki ścian parteru i piętra w zróżnicowanym stanie technicznym: w części dobre w części jednak widoczne liczne pęknięcia.
Elementy deskowane w dobrym stanie technicznym.
W zakresie wypełnień deskowych werandy, elementy nie odpowiadają wymogom izolacji termicznej.

5.9 STOLARKA

Stolarka okienna drewniana w poprawnym stanie technicznym jednak w żaden sposób nie odpowiada aktualnym wymogom w zakresie izolacji termicznej w tym w szczególności okna jednoramowe werand.
Stolarka drzwiowa kondygnacji nadziemnych w dobrym stanie technicznym.
Drzwi do piwnicy w złym stanie technicznym.

6. ZAKRES BUDOWLANY PRAC

Całość prac należy zaprojektować i wykonywać ściśle wg zaleceń programu prac konserwatorskich i ekspertyzy ppoż

6.1 FUNDAMENTY I PIWNICA

Zakłada się wykorzystanie pomieszczeń piwnic na cele gospodarcze i techniczne, związane z kompleksowym remontem i modernizacją instalacji wewnętrznych.
W związku z powyższym zakłada się wykonać pogłębienie, pełną izolacją (termiczną i przeciwwodną) ścian, posadzki i stropów piwnicy z wykonaniem przepony iniekcyjnej w poziomy posadzki.
Zakłada się odnowienie ścian i sklepienia kamiennego piwnicy, strop pod werandą do wytynkowania.
Należy dokonać wymiana stolarki drzwiowej z zachowaniem wyglądu drzwi zewnętrznych do piwnicy

6.2 ŚCIANY ZRĘBOWE I KONSTRUKCJA DREWNIANA

Nie zakłada się zmian układu ścian zrębowych.

Nie zakłada się kompleksowych wymian belek zrębowych, poza koniecznymi miejscowymi naprawami w miejscach odkrytych w trakcie prac.

Przewiduje się wykonać przejście z przedsionka zachodniego bezpośrednio do pomieszczeń ekspozycyjnych, zgodnie z pierwotną koncepcją projektową obiektu. Otwór należy wykonać zgodnie z tradycyjną technologią realizacji ścian zrębowych.

Podobnie nie zakłada się zmian układu konstrukcji szkieletowej werand oraz konstrukcji stolców, poza koniecznymi naprawami i wymianami w miejscach odkrytych w trakcie prac.

Jedynymi zmianami są zmianą jest wykonanie przejścia w ścianie stolcowej od strony nowo realizowanej klatki schodowej wraz z wykonaniem oddzielenia stryszku, oraz korektę lokalizacji drzwi do zaplecza sali konferencyjnej na piętrze.

6.3 KOMINY I PIECE

Obiekt posiada dwa trzony kominowe murowane z cegły.

Należy je zachować i wykorzystać do celów prowadzenia instalacji, maksymalnie zachowując oryginalne wykończenie, przewidziane do prac konserwatorskich.

Zachowane piece w salach ekspozycyjnych do konserwacji.

Piec kuchenny jako wtórny do demontażu. Należy konserwatorsko zrekonstruować oryginalny piec kuchenny w układzie z płytą kuchenna i piekarnikiem chlebowym w wykończeniu zgodnym z piecami pokojowymi.

6.4 STROPY PARTERU I PIĘTRA

Stropy parteru i piętra oraz schody centralne stanowią jeden z najcenniejszych konserwatorsko elementów obiektu i wymagają bezwzględного zachowania w oryginalnej formie:

Prace w zakresie belkowania i deskowania należy prowadzić ściśle według zaleceń konserwatorskich.

Remont stropu będzie obejmował wymianę podłóg oraz konieczne prace izolacyjne i zabezpieczające strop w zakresie wymogów ppoż oraz konstrukcyjne.

Jedyna ingerencja będzie wynikała z konieczności rekonstrukcji stropu po demontażu istniejących schodów kręconych oraz koniecznym demontażu stropu w związku z wykonaniem nowych schodów.

Nowe schody wykonać zgodnie wymogami ppoż w wykończeniu imitującym ich drewniana konstrukcję nawiązująca do oryginału.

6.5 DACH

W zakresie dachu (wyremontowanym w 2022-2023 r nie przewiduje się żadnych prac poza koniecznymi korektami i wynikającymi z modernizacji instalacji wewnętrznych.

6.6 PODŁOGA

Remontowi podlegają wszystkie podłogi w obiekcie na wszystkich kondygnacjach, z wykonaniem koniecznych izolacji wszelkiego typu i zabezpieczenia w zakresie ppoż.

W zakresie większości pomieszczeń przewiduje się wykonanie podłóg drewnianych z desek gr 42mm i szerokości zróżnicowanej 20-35 cm, poza pomieszczeniami parteru od strony zachodniej gdzie zakłada się posadzki kamienne, oraz stryszki piętra i strych gdzie przewiduje się wykonać posadzkę w charakterze technicznym.

Podłoga piwnic kamienna.

6.7 OKŁADZINY ŚCIAN

W zakresie okładzin większości ścian parteru i piętra remont zakłada wykonanie jedynie prac remontowo-konserwatorskich poza pomieszczeniami parteru strony zachodniej gdzie zakłada się demontaż wtórnych boazerii i wykonanie tynków i okładzin zgodnie z wymogami ppoż. .

Na stryszkach planuje się zdemontować wszystkie okładziny i izolacje i wykonać powtórnie tynki g-k wraz z pełną izolacją i zabezpieczeniem ppoż.

W piwnicach planuje się zachować oryginalne wykończenie kamienne z wykonaniem tynku stropu werandy.

W zakresie ścian tynkowanych należy założyć bieżące badania stratygraficzne związane z możliwością wystąpienia oryginalnych polichromii. Wymiany tynków uzależnione od stanu technicznego i obecności oryginalnych wymalowań.

6.8 STOLARKA

Przewiduje się remont kompleksowy całości stolarki okiennej i drzwiowej z jej modernizacją.

6.9 ELEWACJA

Nie przewiduje się zmian w zakresie elewacji.

Poza czyszczeniem konserwacją i impregnacją oraz drobnymi pracami remontowymi, wynikającymi z realizacji prac w tym wykonania instalacji) oraz ujednolicenie całości elewacji, planuje się wykonać wymianę deski okapowej i barierek schodów na parter, oraz konieczne prace wynikowe związane z remontem stolarki i innymi pracami budowlanymi i instalacyjnymi.

6.10 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Nie przewiduje się większych zmian w ogólnym układzie zagospodarowania terenu, poza koniecznymi demontażami i odtworzeniem wynikającym z wykonania pozostałych prac budowlanych instalacyjnych.

W zakresie zagospodarowania planuje się:

- wyremontować schody zewnętrzne do piwnicy z koniecznym przeprofilowaniem i pogłębieniem oraz wykonaniem oporeczowania.
- częściowe utwardzenie z kamienia terenu pomiędzy budynkiem Orkanówki a budynkiem gospodarczym z montażem 3 kompletów ławo stołów i koszy stylizowanych
- utwardzenie z kamienia drogi dojazdową w obrębie ogrodzenia,
- instalacja 3 szt. lamp parkowych
- instalacja 2 szt. reflektorów iluminacji obiektu
- wykonać kompleksową wymianę przyłączy i instalacji
 - elektrycznych z wymianą otoku odgromienia instalacją złącza zewnętrznego ziemnego,
 - kanalizacyjnych z wykonaniem zbiornika szczelnego,
 - wodociągowych z wykonaniem studni wierconej z podłączeniem oraz czyszczeniem istniejącej z wymianą układu pompowego,
 - deszczowych z wykonaniem zbiornika na wodę deszczową wykonaniem drenażu opaskowego obiektu i drenażu pod posadzkowego piwnic oraz drenu weneckiego na stoku od strony południowej

7. WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE

Zakresie prac przewiduje się kompleksowy remont z modernizacją instalacji wewnętrznych.

Parametry instalacji i jej elementów dobrać do potrzeb obiektu oraz ewentualnego wspólnego użytkowania instalacji w ramach funkcjonowania budynku gospodarczego na cele edukacyjne (pozostawić przygotowane podejścia na tym etapie realizacji) oraz organizacji imprez plenerowych

Elementy końcowe i widoczne instalacji winny mieć wygląd stylizowany dostosowany do charakteru obiektu.

Wszystkie urządzenia (kocioł, bojler, centrale, monitoring itd.) należy wykonać z funkcją obsługi, dostępu, monitoringu i sterowania on-line, przez internet.

7.1 INSTALACJA WOD- KAN

Kompleksowa rozbiórka całości instalacji

Wykonanie nowej instalacji z układem hydroforowym w piwnicy

Bojler CWU ma być dostosowany do pracy z docelowym zasilaniem z kotła na paliwo stałe, gazowe lub olejowe.

Należy przewidzieć jeden punkt czepialny na ścianie zewnętrznej.

7.2 INSTALACJA GRZEWcza

Przewiduje się kompleksowe wykonanie nowej instalacji grzewczej

Zakłada się wykonanie instalacji grzewczej wodnej z zasilaniem podgrzewaczem elektrycznym. Instalacja ma być dostosowana

W zakresie pomieszczeń parteru zakłada się montaż grzejników posadzkowych w wykończeniu dostosowanym do podłogi drewnianej. W pozostałych pomieszczeniach grzejniki w stylistyce imitującej grzejniki żeberkowe żeliwne. W pomieszczeniach technicznych grzejniki płytowe. Kolor grzejników dostosowany do kolorystyki wykończenia.

7.3 INSTALACJA WENTYLACYJNA

Zakłada się w pomieszczeniach parteru i piętra wykonać wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną. Zakłada się wykonanie dwóch central (dla parteru i piętra) zlokalizowanych w pomieszczeniach strychowych lub piwnicy. Co do zasady kanały wentylacyjne należy prowadzić w stropach i trzonach kominowych, widoczne dopuszcza się jedynie w pomieszczeniach strychowych i techniczno-gospodarczych. Kratki stylizowane w kolorze zbliżonym do wykończenia

7.4 INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Należy założyć kompleksową rozbiórka całości instalacji

Okablowanie prowadzone podtynkowo i w stropach oraz podłogach.

- 7.4.1 PRZYŁĄCZE
Należy wykonać przyłącze do istniejącej rozdzielni zewnętrznej po wcześniejszym uzgodnieniu z Tauron.
- 7.4.2 ROZDZIELNIE
Rozdzielnie główną zaleca się umieścić w piwnicy w wydzielonym pomieszczeniu
- 7.4.3 INSTALACJA GNIAZD I ŚWIATŁA
Stylizacja wszystkich elementów końcowych dostosowana do wymogów konserwatorskich
Kolorystyka gniazd i łączników czarna, elementy imitujące zabytkowy osprzęt bakelitowy
W salach ekspozycyjnych przewidziano po dwa zestawy szynoprzewodów puszczanych wzdłuż belek wraz z reflektorami dostosowanymi do ekspozycji o zmiennej ogniskowej. Kolorystyka czarna
Należy wykonać podejścia elektryczne do oświetlenia gablot (układ gablot zgodny z aktualnym)
Wszystkie elementy oświetlenia dostosowane do stylistyki zabytkowej.
Całość sterowania oświetlenia szynowego i oświetlenia gablot sprowadzić co panelu sterującego w pomieszczeniu 1,02 w narożniku północno-zachodnim
- 7.4.4 INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO
Stylizacja wszystkich elementów końcowych dostosowana do wymogów konserwatorskich
Kolorystyka elementów czarna,
- 7.4.5 INSTALACJE SSP
Wykonać zgodnie z zaleceniami ekspertyzy i ogólnymi przepisami. Kolorystyka elementów zewnętrznych i czujników czarna.
Rozdzielnia elektryczna SSP umiejscowiona w piwnicy.
Należy przewidzieć instalację jednego panelu wyniesionego
- 7.4.6 INSTALACJE KOMPUTEROWA
Switch umiejscowiony w jednym ze strychów piętra. Zamontować 1 ruter. Gniazda umiejscowić przy wszystkich urządzeniach i elementach systemu audio-video, monitoringu, alarmu i ssp oraz w pomieszczeniu 2,04 i Sali konferencyjnej.
- 7.4.7 INSTALACJE ALARMOWA
Zakłada się wykonanie systemu alarmu antywłamaniowego w postaci czujek ruchu.
Czujki zamontować w pomieszczeniach parteru i piwnic w sposób zabezpieczający przed włamaniem.
Główne wejście obsługi od strony zachodniej
- 7.4.8 INSTALACJE AUDIO - VIDEO
W każdym pomieszczeniu ekspozycyjnym zamontować jeden głośnik sufitowy oraz 2 głośniki w pomieszczeniu konferencyjnym. Jednostka centralna w pomieszczeniu 2,04
W pomieszczeniu konferencyjnym zamontować na ścianie wschodniej monitor oraz ekran projekcyjny, oraz pod sufitem projektor. Całość połączyć okablowaniem z punktem dostępowym obok wyjścia z nowych schodów
- 7.4.9 INSTALACJE PRZYZYWOWA
W WC dla niepełnosprawnych zamontować standardowy system przyzywowy
- 7.4.10 INSTALACJE MONITORINGU
Zakłada się monitoring zewnętrzny z 2 kamerami na każdym narożniku oraz monitoring wewnętrzny z kamerami w każdym pomieszczeniu ekspozycyjnym i komunikacji. Jednostka centralna w pomieszczeniu 2,04

8. WYPOSAŻENIE OBIEKTU

W zakresie wyposażenia obiektu należy uwzględnić do wykonania:

- pełne wyposażenie łazienki dla niepełnosprawnych z: uchwytami, lustrem, suszarką elektryczną, koszem na śmieci, szczotką pojemnikiem na mydło, szczotką do WC, przewijak dla dzieci
- wyposażenie meblowe zaplecza Sali konferencyjnej z układem szafek dolnych i wiszących, lodówką i zmywarką, podblatową, zlewozmywakiem. Całość wykonana w drewnie z blatem kamiennym.
- rolety zaciemniające automatyczne okienne automatyczne w pomieszczeniu konferencyjnym
- we wszystkich salach ekspozycyjnych i bocznych Sali konferencyjnej zamontować system wieszania obrazów kompletny z uchwytami
- pełne wyposażenie w sprzęt ppoż zgodnie z zapisami ekspertyzy ppoż
- pełne oznaczenie obiektu w zakresie ppoż

9. SZCZEGÓŁOWE UWARUNKOWANIA REALIZACJI

Remont będzie realizowany na nieczynnym obiekcie.

W kosztach należy uwzględnić udział Wykonawcy w transporcie i przeniesieniu elementów wyposażenia i eksponatów na miejsce wskazane przez Zamawiającego oraz transport i przeniesienie powrotne

Całość dokumentacji projektowej i prac należy wykonać ściśle wg zasad remontu konserwatorskiego i zgodnie z zapisami programem prac konserwatorskich.

Dopuszcza się zmianę zapisów programu prac konserwatorskich pod warunkiem wcześniejszej zgody Zamawiającego i uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków.

Całość dokumentacji projektowej i prac należy wykonać wg zapisów ekspertyzy ppoż.

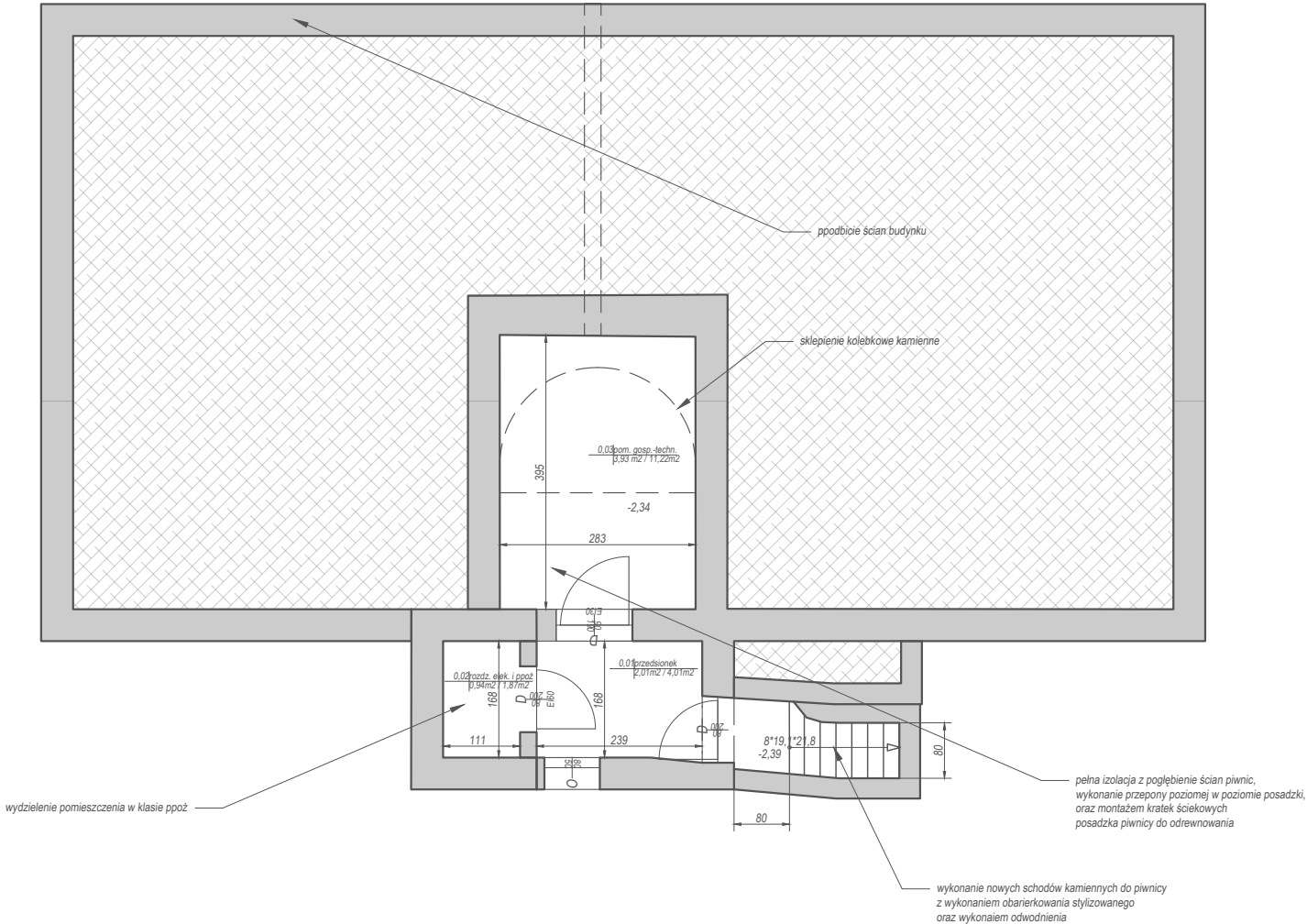
Dopuszcza się zmianę zapisów ekspertyzy ppoż. pod warunkiem wcześniejszej zgody Zamawiającego i stosownym uzgodnieniu.

Niedźwiedź sierpień 2024

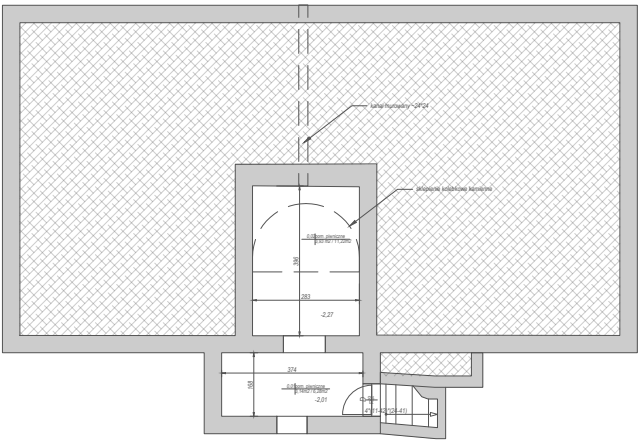
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1. PZT**
- 2. RZUT PIWNIC**
- 3. RZUT PARTERU**
- 4. RZUT PIETRA / PODDASZA**
- 5. RZUT STRYCHU**
- 6. PRZEKROJE**
- 7. ELEWACJA PÓŁNOCNA**
- 8. ELEWACJA POŁUDNIOWA**
- 9. ELEWACJA WSCHODNIA**
- 10. ELEWACJA ZACHODNIA**

Koncepcja



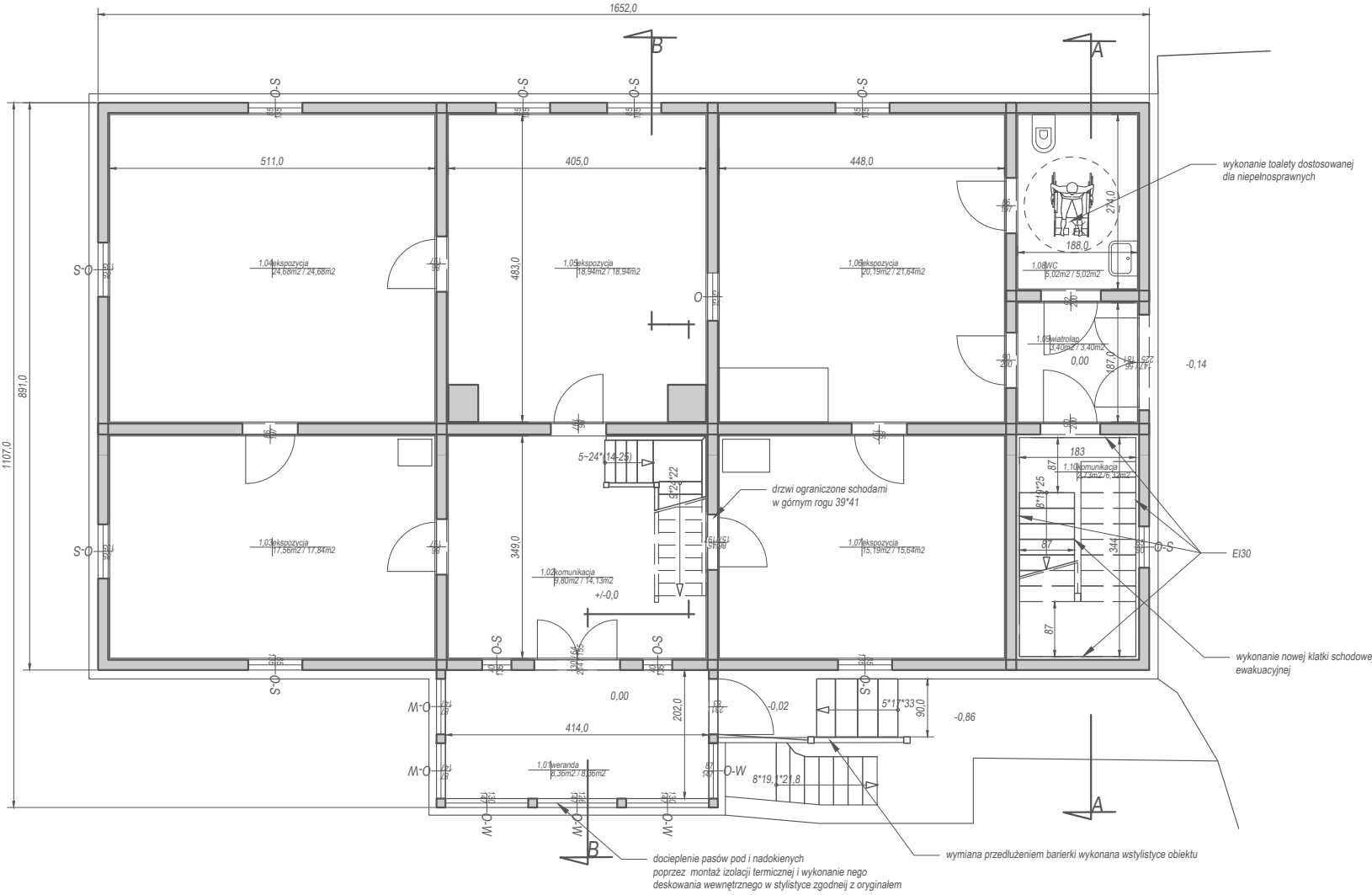
Inwentaryzacja



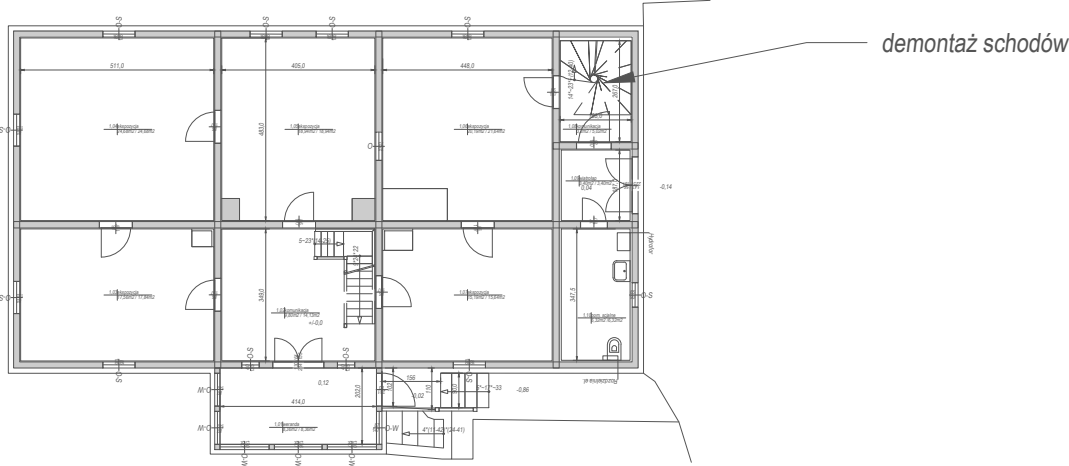
Inwentaryzacja				Koncepcja			
nr pom.	nazwa	pow. netto	pow. użytk.	nr pom.	nazwa	pow. netto	pow. użytk.
Całość		30.71 m2	16.06 m2	Całość		374.44 m2	275.31 m2
Piwnica		17.50 m2	7.07 m2	Piwnica - całość		17.10 m2	6.87 m2
0.01	pom. piwniczne	6.28 m2	3.14 m2	0.01	przedsiomek	4.01 m2	2.01 m2
				0.02	rozdz. elekt. i ppoż	1.87 m2	0.94 m2
0.02	pom. piwniczne	11.22 m2	3.93 m2	0.03	pom. gosp-techn.	11.22 m2	3.93 m2
Parter		135.97 m2	127.64 m2	Parter		135.97 m2	126.87 m2
Pietro		130.91 m2	104.29 m2	Pietro		131.27 m2	107.43 m2
Strych		90.10 m2	34.14 m2	Strych		90.10 m2	34.14 m2

INWESTOR: Urząd Gminy Niedzwiedź 34-735 Niedzwiedź 233		OBIEKT: Willa Orkanówka Muzeum Biograficzne Władysława Orkana	
PROJEKT: Program Funkcjonalno Użytkowy			
TREŚĆ RYSUNKU: Koncepcja - Rzut piwnicy			
JEDYNOŚĆKA AUTORSKA: INŻ OBSŁUGA BUDOWNICTWA RAFAŁ CZYRNEK		KONTAKT: WWW.INZ.COM.PL	DATA: sierpień 2024
AUTORIZY: mgr inż. arch. Mirosław Misiura mgr inż. Rafał Czyrnek		PODPIS:	NR RYSUNKU: 2 NR REWIZJI:

Koncepcja



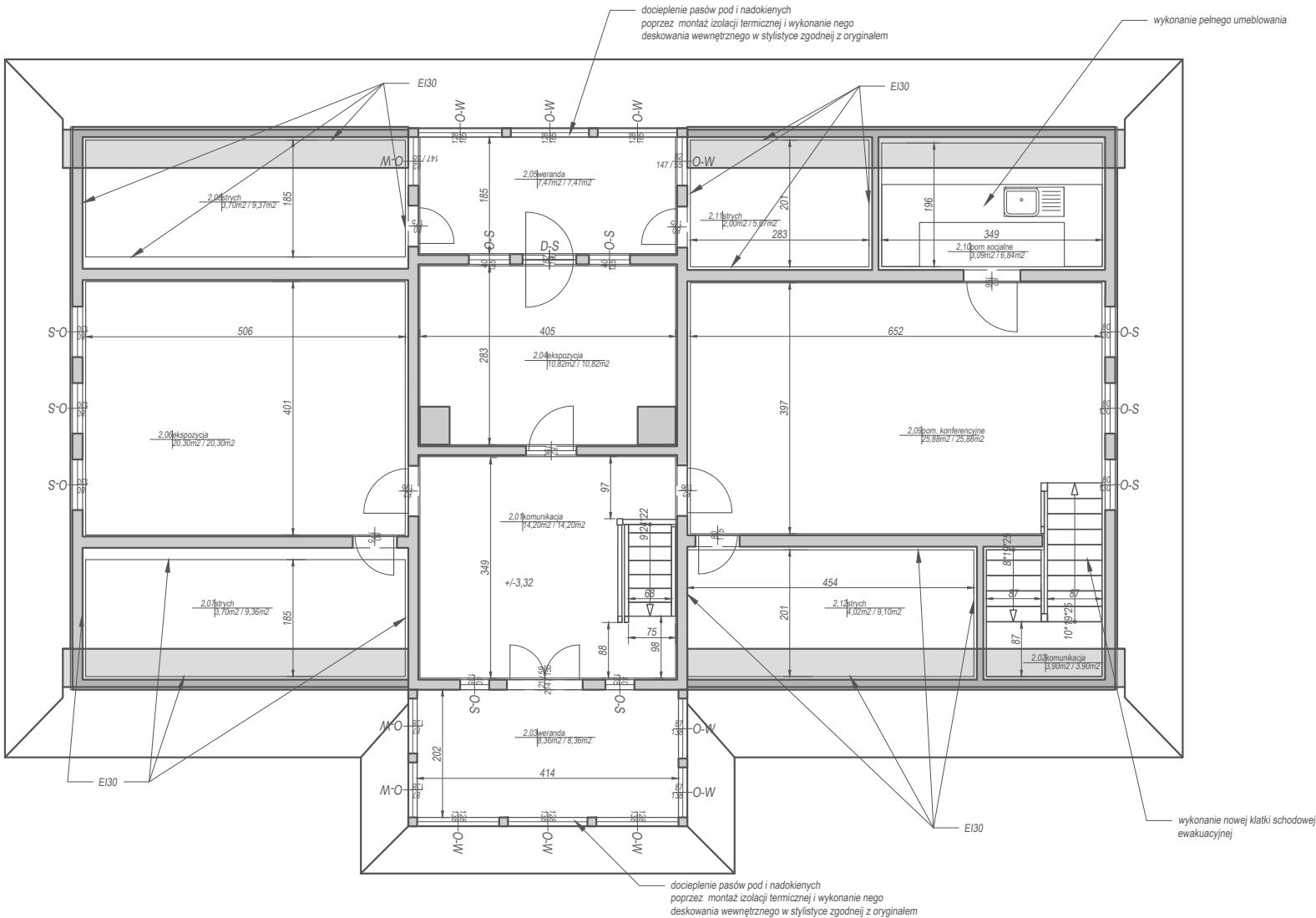
Inwentaryzacja



Inwentaryzacja				Koncepcja			
nr pom.	nazwa	pow. netto	pow. użytk.	nr pom.	nazwa	pow. netto	pow. użytk.
Całość		30.71 m2	16.06 m2	Całość		374.44 m2	275.31 m2
Piwnica		17.50 m2	7.07 m2	Piwnica - całość		17.10 m2	6.87 m2
Parter		135.97 m2	127.64 m2	Parter		135.97 m2	126.87 m2
1.01	weranda	8.36 m2	8.36 m2	1.01	weranda	8.36 m2	8.36 m2
1.02	komunikacja	14.13 m2	9.80 m2	1.02	komunikacja	14.13 m2	9.80 m2
1.03	ekspozycja	17.84 m2	17.56 m2	1.03	ekspozycja	17.84 m2	17.56 m2
1.04	ekspozycja	24.68 m2	24.68 m2	1.04	ekspozycja	24.68 m2	24.68 m2
1.05	ekspozycja	18.94 m2	18.94 m2	1.05	ekspozycja	18.94 m2	18.94 m2
1.06	ekspozycja	21.64 m2	20.19 m2	1.06	ekspozycja	21.64 m2	21.19 m2
1.07	ekspozycja	15.64 m2	15.19 m2	1.07	ekspozycja	15.64 m2	15.19 m2
1.08	komunikacja	5.02 m2	3.20 m2	1.08	wc	5.02 m2	5.02 m2
1.09	wiatrołap	3.40 m2	3.40 m2	1.09	wiatrołap	3.40 m2	3.40 m2
1.10	pom. socjalne	6.32 m2	6.32 m2	1.10	komunikacja	6.32 m2	2.73 m2
Pietro		130.91 m2	104.29 m2	Pietro		131.27 m2	107.43 m2
Strych		90.10 m2	34.14 m2	Strych		90.10 m2	34.14 m2

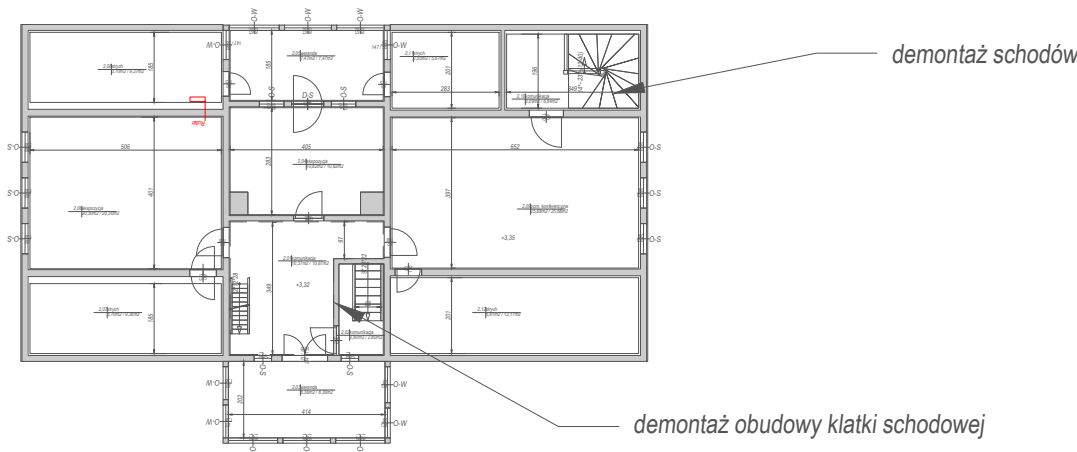
INWESTOR: Urząd Gminy Niedźwiedź 34-735 Niedźwiedź 233		OBIEKT: Willa Orkanówka Muzeum Biograficzne Władysława Orkana	
PROJEKT: Program Funkcjonalno Użytkowy			
TREŚĆ RYSUNKU: Koncepcja - Rzut parteru			
JEDNOSTKA AUTORSKA: INŻ OBSŁUGA BUDOWNICTWA RAFAŁ CZYRNEK		KONTAKT: WWW.INZ.COM.PL	DATA: sierpień 2024
AUTORZY: mgr inż. arch. Mirosław Misiura mgr inż. Rafał Czyrnek		PODPIS:	NR RYSUNKU: 3 NR REWIZJI:

Koncepcja



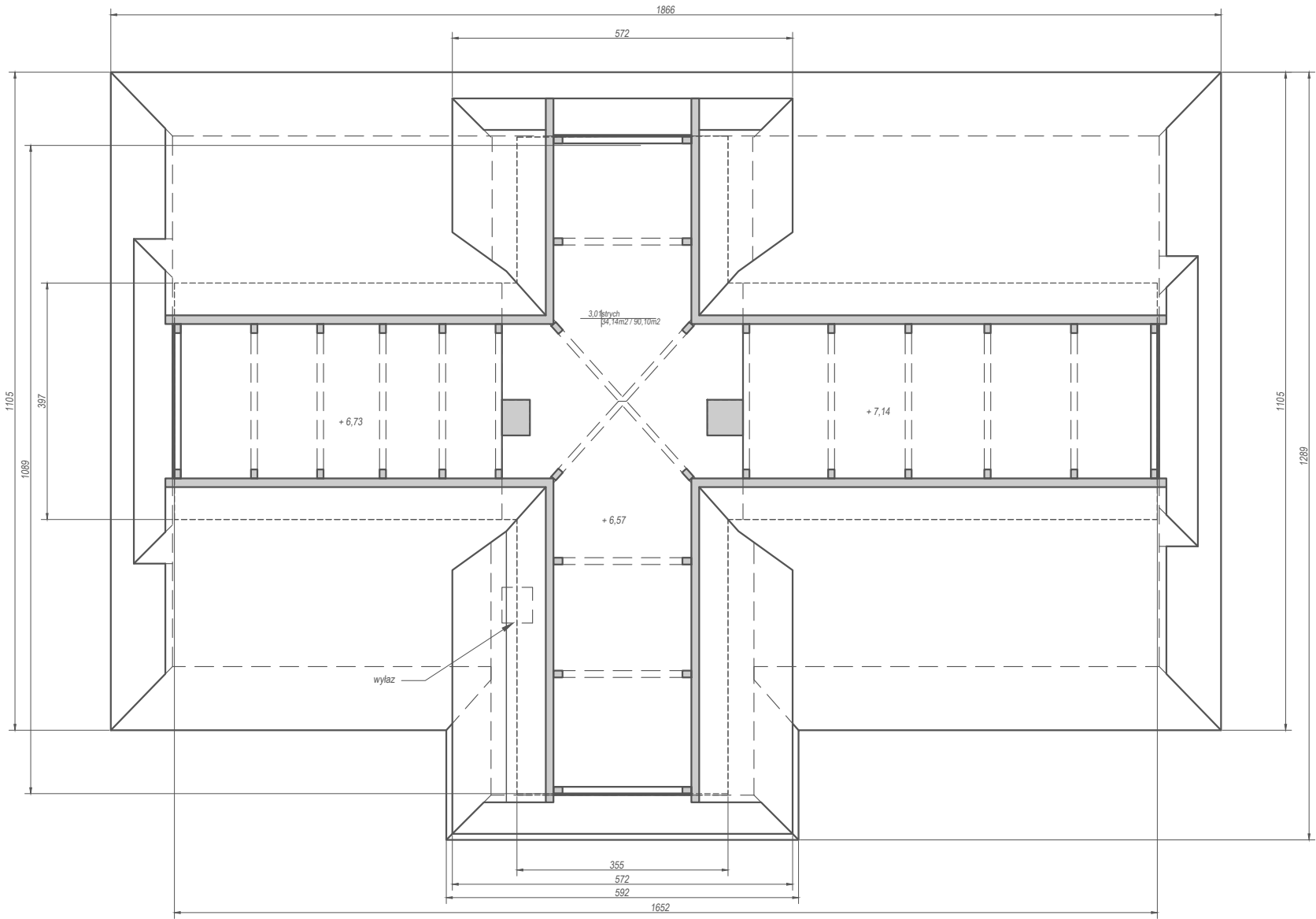
Inwentaryzacja				Koncepcja			
nr pom.	nazwa	pow. netto	pow. użytk.	nr pom.	nazwa	pow. netto	pow. użytk.
Całość		30.71 m2	16.06 m2	Całość		374.44 m2	275.31 m2
Piwnica		17.50 m2	7.07 m2	Piwnica - całość		17.10 m2	6.87 m2
Parter		135.97 m2	127.64 m2	Parter		135.97 m2	126.87 m2
Pietro		130.91 m2	104.29 m2	Pietro		131.27 m2	107.43 m2
2.01	komunikacja	10.87 m2	10.37 m2	2.01	komunikacja	14.20 m2	14.20 m2
2.02	komunikacja	2.80 m2	2.80 m2	2.02	komunikacja	3.90 m2	3.90 m2
2.03	weranda	8.36 m2	8.36 m2	2.03	weranda	8.36 m2	8.36 m2
2.04	ekspozycja	10.82 m2	10.82 m2	2.04	ekspozycja	10.82 m2	10.82 m2
2.05	weranda	7.47 m2	7.47 m2	2.05	weranda	7.47 m2	7.47 m2
2.06	ekspozycja	20.30 m2	20.30 m2	2.06	ekspozycja	20.30 m2	20.30 m2
2.07	strych	9.36 m2	3.70 m2	2.07	strych	9.36 m2	3.70 m2
2.08	strych	9.37 m2	3.70 m2	2.08	strych	9.37 m2	3.70 m2
2.09	pom. konferencyjne	25.88 m2	25.88 m2	2.09	pom. konferencyjne	25.88 m2	25.88 m2
2.10	komunikacja	6.84 m2	3.09 m2	2.10	pom. socjalne	6.84 m2	3.09 m2
2.11	strych	5.67 m2	2.00 m2	2.11	komunikacja	5.67 m2	2.00 m2
2.12	strych	13.17 m2	5.81 m2	2.12	strych	9.10 m2	4.02 m2
Strych		90.10 m2	34.14 m2	Strych		90.10 m2	34.14 m2

Inwentaryzacja



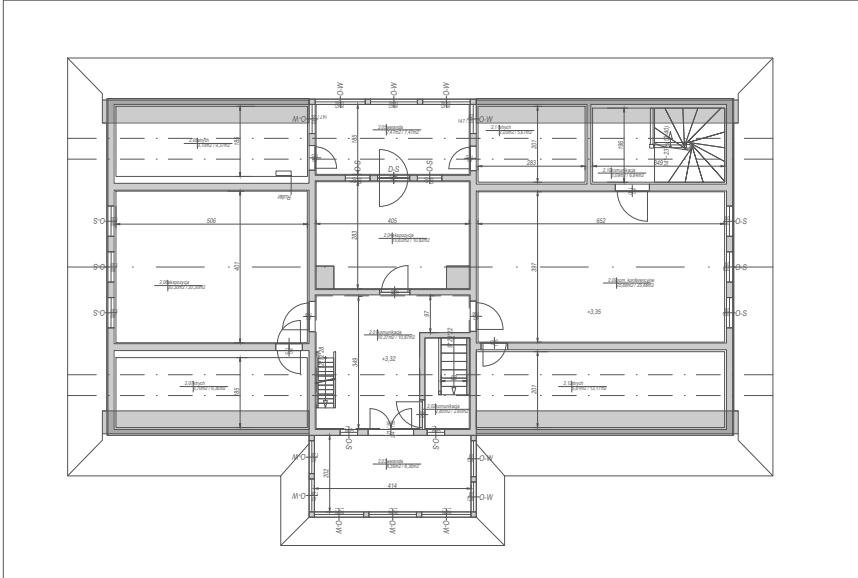
INWESTOR: Urząd Gminy Niedźwiedź 34-735 Niedźwiedź 233		OBIEKT: Willa Orkanówka Muzeum Biograficzne Władysława Orkana	
PROJEKT: Program Funkcjonalno Użytkowy			
TREŚĆ RYSUNKU: Koncepcja - Rzut piętra			
JEDNOSTKA AUTORSKA: INŻ OBSŁUGA BUDOWNICTWA RAFAŁ CZYRNEK		KONTAKT: WWW.INZ.COM.PL	DATA: sierpień 2024
AUTORZY: mgr inż. arch. Mirosław Misiura mgr inż. Rafał Czyrnek		PODPIS:	NR RYSUNKU: 4 NR REWIZJI:

Koncepcja



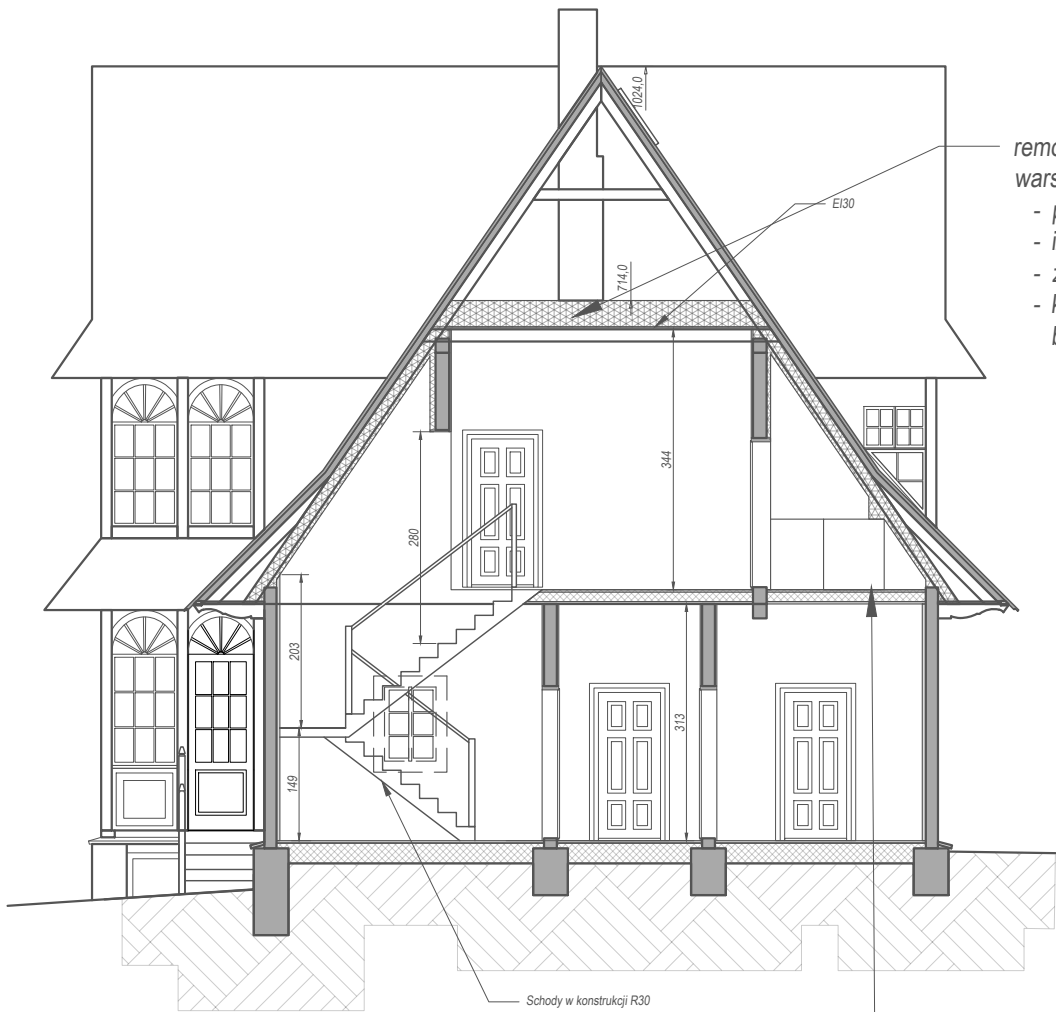
Inwentaryzacja				Koncepcja			
nr pom.	nazwa	pow. netto	pow. użytk.	nr pom.	nazwa	pow. netto	pow. użytk.
	Całość	30.71 m2	16.06 m2		Całość	374.44 m2	275.31 m2
	Piwnica	17.50 m2	7.07 m2		Piwnica - całość	17.10 m2	6.87 m2
	Parter	135.97 m2	127.64 m2		Parter	135.97 m2	126.87 m2
	Pietro	130.91 m2	104.29 m2		Pietro	131.27 m2	107.43 m2
	Strych	90.10 m2	34.14 m2		Strych	90.10 m2	34.14 m2
3.01	strych	90.10 m2	34.14 m2	3.01	strych	90.10 m2	34.14 m2

Inwentaryzacja



INWESTOR: Urząd Gminy Niedźwiedź 34-735 Niedźwiedź 233		OBIEKT: Willa Orkanówka Muzeum Biograficzne Władysława Orkana	
PROJEKT: Program Funkcjonalno Użytkowy			
TREŚĆ RYSUNKU: Koncepcja - Rzut strychu			
JEDNOSTKA AUTORSKA: INŻ OBSŁUGA BUDOWNICTWA RAFAŁ CZYRNEK		KONTAKT: WWW.INZ.COM.PL	DATA: sierpień 2024
AUTORZY: mgr inż. arch. Mirosław Misiura mgr inż. Rafał Czyrnek		PODPIS:	NR RYSUNKU: 5 NR REWIZJI:

Przekrój A-A



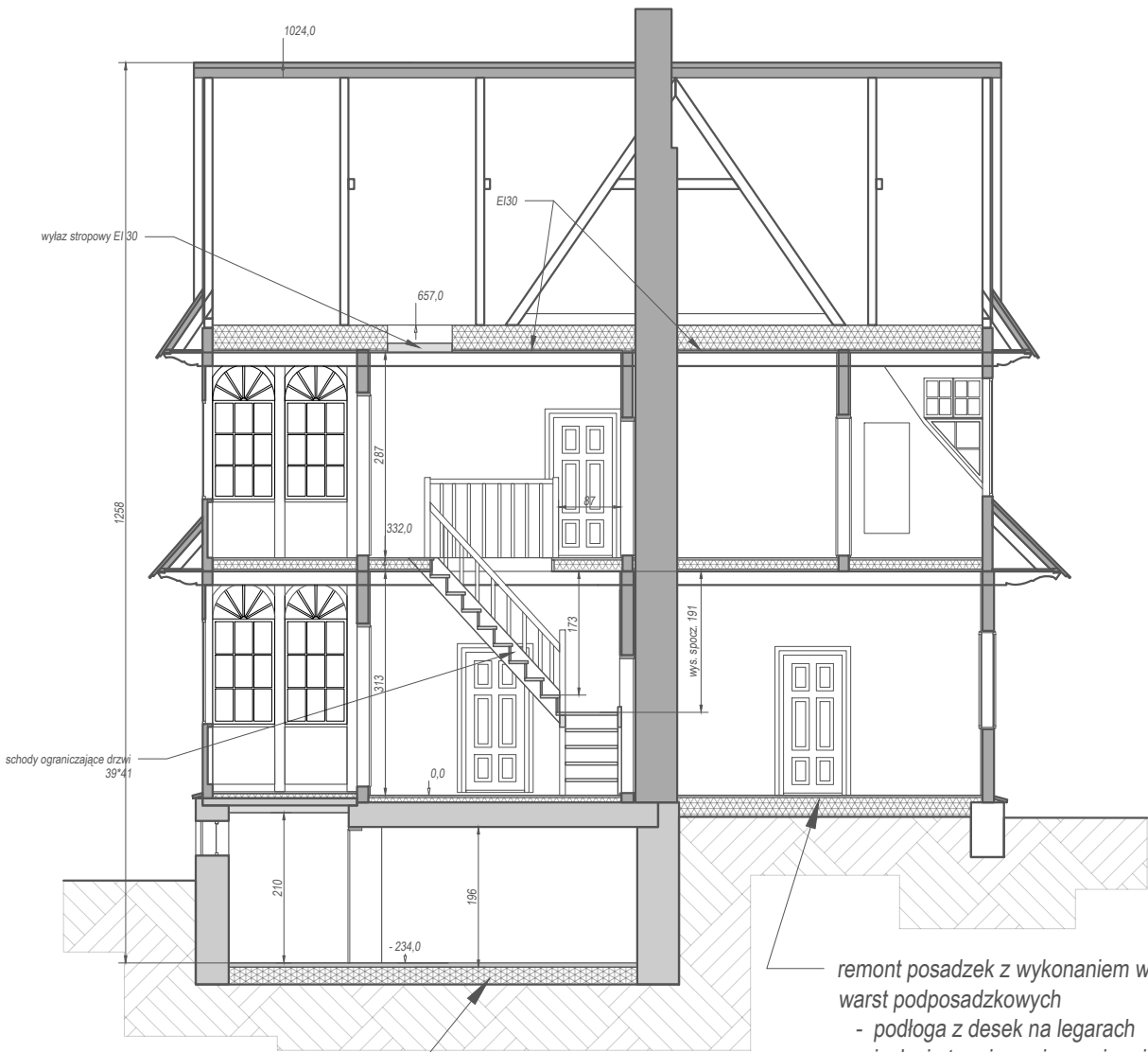
remont stropu z wykonaniem wszystkich warst

- podłoga tychniczna
- izolacje termiczne
- zabezpieczenie płytami EI 30
- konserwacja i konieczne wzmocnienia belek

remont posadzek z wykonaniem wszystkich warst podposadzkowych

- podłoga z desek na legarach
- izolacje termiczne i przeciw wilgociowe
- knserwacja i konieczne wzmocnienia stropu

Przekrój B-B



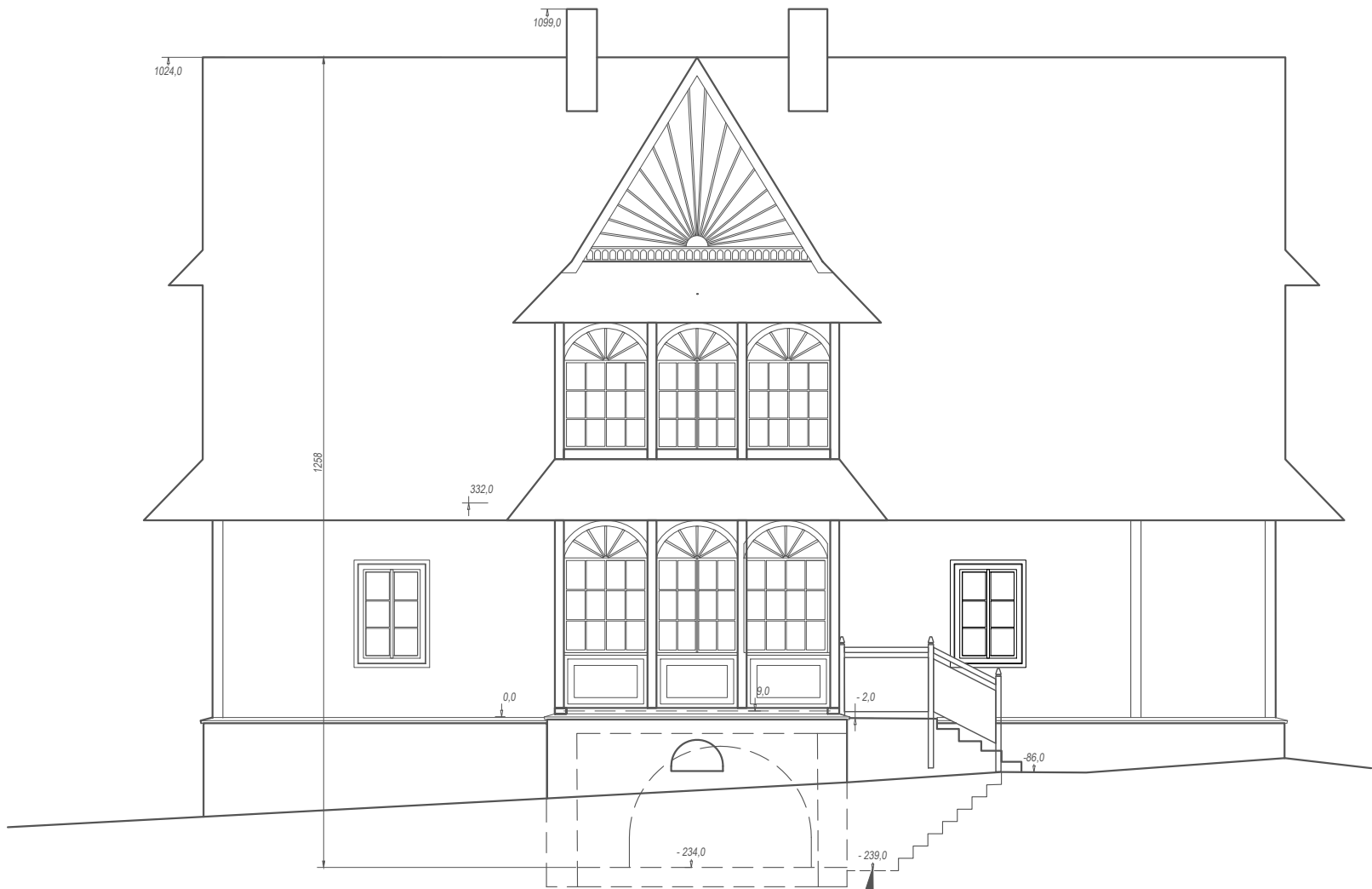
pogłębienie piwnic z wykonaniem pełnych izolacji i warstw podposadzkowych

remont posadzek z wykonaniem wszystkich warst podposadzkowych

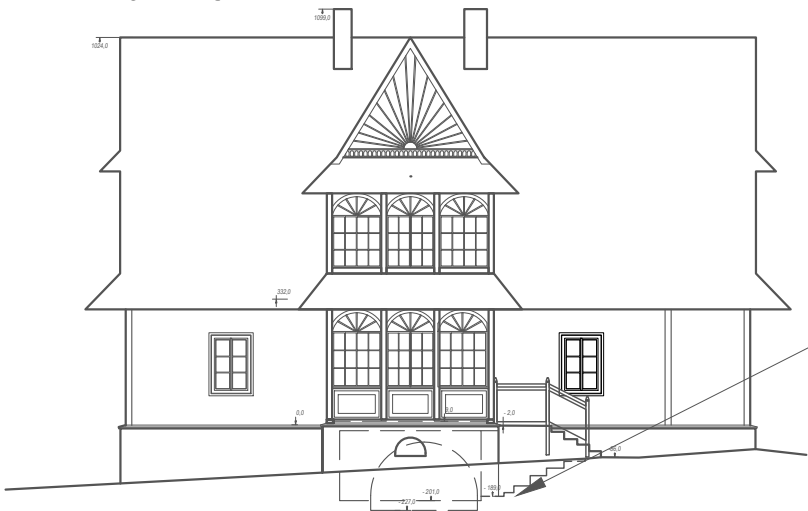
- podłoga z desek na legarach
- izolacje termiczne i przeciw wilgociowe
- podkład betonowy
- zasypka z kruszywa

INWESTOR: Urząd Gminy Niedzwiedź 34-735 Niedzwiedź 233		OBIEKT: Willa Orkanówka Muzeum Biograficzne Władysława Orkana	
PROJEKT: Program Funkcjonalno Użytkowy			
TREŚĆ RYSUNKU: Koncepcja - Przekroje			
JEDNOSTKA AUTORSKA: INŻ OBSŁUGA BUDOWNICTWA RAFAŁ CZYRNEK		KONTAKT: WWW.INZ.COM.PL	DATA: sierpień 2024
AUTORZY: mgr inż. arch. Mirosław Misiura mgr inż. Rafał Czyrnek		PODPIS:	NR RYSUNKU: 6 NR REWIZJI:

Koncepcja



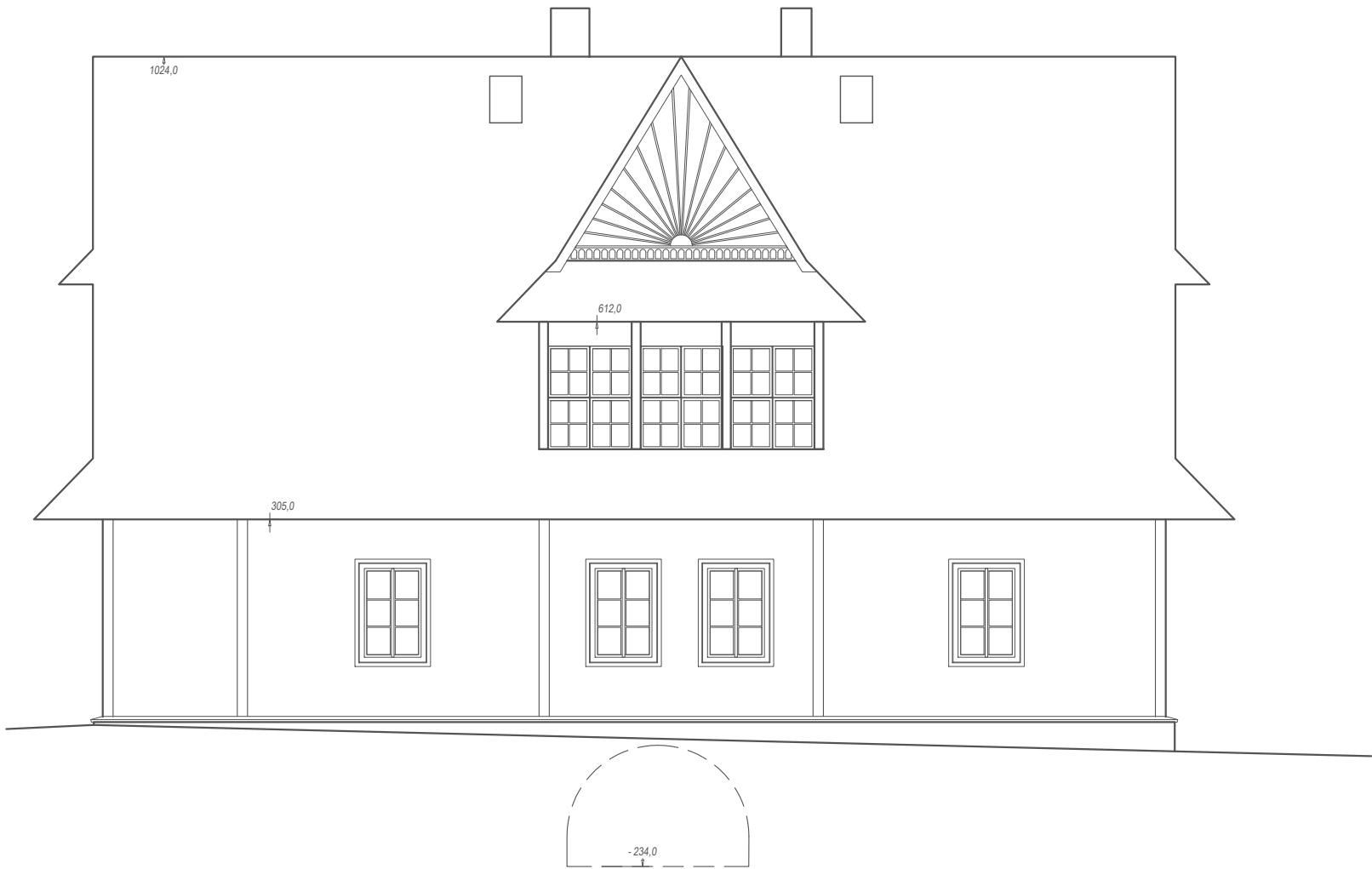
Inwentaryzacja



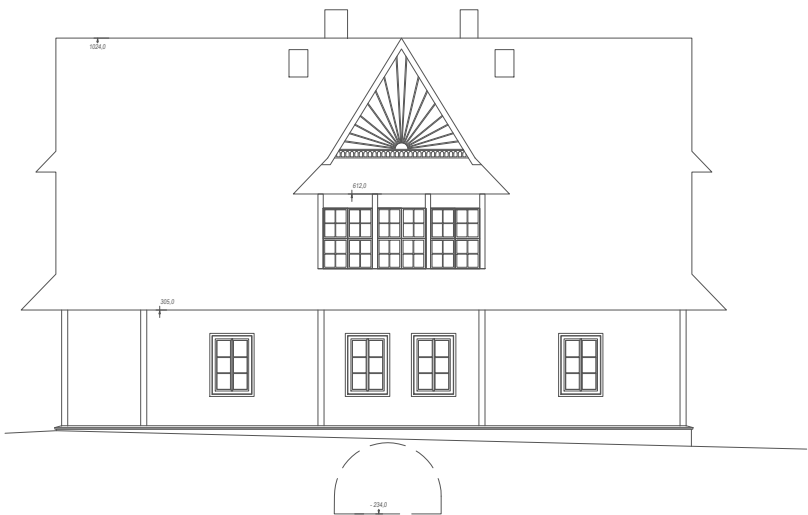
pogłębienie piwnicy, przerobienie schodó

INWESTOR: Urząd Gminy Niedźwiedź 34-735 Niedźwiedź 233		OBIEKT: Willa Orkanówka Muzeum Biograficzne Władysława Orkana	
PROJEKT: Program Funkcjonalno Użytkowy			
TREŚĆ RYSUNKU: Koncepcja - Elewacja północna			
JEDNOSTKA AUTORSKA: INŻ OBSŁUGA BUDOWNICTWA RAFAŁ CZYRNEK		KONTAKT: WWW.INZ.COM.PL	DATA: sierpień 2024
AUTORZY: mgr inż. arch. Mirosław Misiura mgr inż. Rafał Czyrnek		PODPIS:	NR RYSUNKU: 7 NR REWIZJI:

Koncepcja



Inwentaryzacja

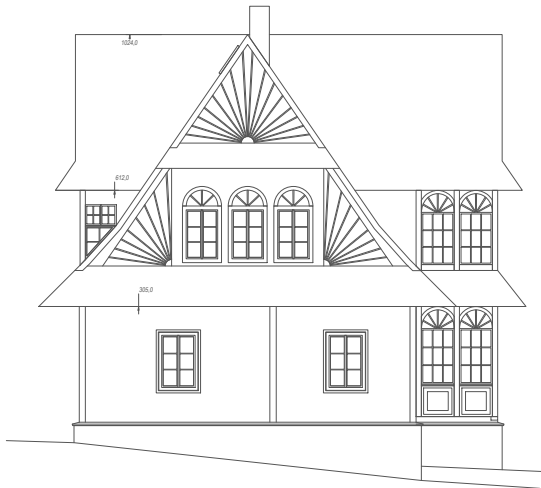


INWESTOR: Urząd Gminy Niedźwiedź 34-735 Niedźwiedź 233		OBIEKT: Willa Orkanówka Muzeum Biograficzne Władysława Orkana	
PROJEKT: Program Funkcjonalno Użytkowy			
TREŚĆ RYSUNKU: Koncepcja - Elewacja południowa			
JEDNOSTKA AUTORSKA: INŻ OBSŁUGA BUDOWNICTWA RAFAŁ CZYRNEK		KONTAKT: WWW.INZ.COM.PL	DATA: sierpień 2024
AUTORZY: mgr inż. arch. Mirosław Misiura mgr inż. Rafał Czyrnek		PODPIS:	NR RYSUNKU: 8 NR REWIZJI:

Koncepcja

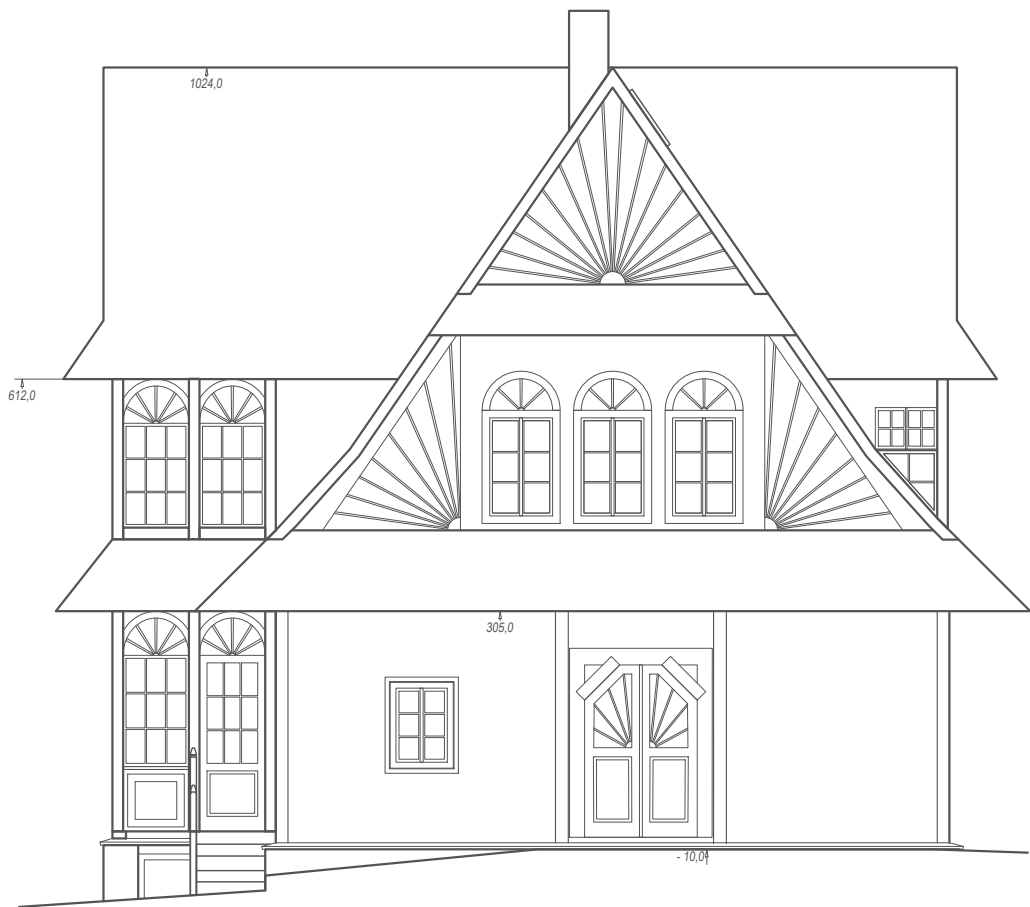


Inwentaryzacja

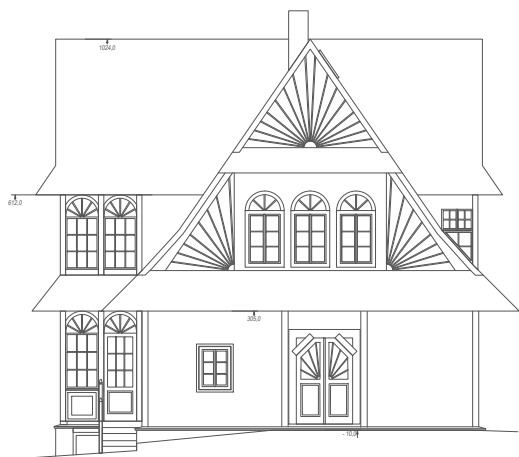


INWESTOR: Urząd Gminy Niedźwiedź 34-735 Niedźwiedź 233		OBIEKT: Willi Orkanówka Muzeum Biograficzne Władysława Orkana	
PROJEKT: Program Funkcjonalno Użytkowy			
TREŚĆ RYSUNKU: Koncepcja - Elewacja wschodnia			
JEDNOSTKA AUTORSKA: INŻ OBSŁUGA BUDOWNICTWA RAFAŁ CZYRNEK		KONTAKT: WWW.INZ.COM.PL	DATA: sierpień 2024
AUTORZY: mgr inż. arch. Mirosław Misiura mgr inż. Rafał Czyrnek		PODPIS:	NR RYSUNKU: 9 NR REWIZJI:

Koncepcja



Inwentaryzacja



INWESTOR: Urząd Gminy Niedźwiedź 34-735 Niedźwiedź 233		OBIEKT: Willa Orkanówka Muzeum Biograficzne Władysława Orkana	
PROJEKT: Program Funkcjonalno Użytkowy			
TREŚĆ RYSUNKU: Koncepcja - Elewacja zachodnia			
JEDNOSTKA AUTORSKA: INŻ OBSŁUGA BUDOWNICTWA RAFAŁ CZYRNEK		KONTAKT: WWW.INZ.COM.PL	DATA: sierpień 2024
AUTORZY: mgr inż. arch. Mirosław Misiura mgr inż. Rafał Czyrnek		PODPIS:	NR RYSUNKU: 10 NR REWIZJI: