


**PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH I RESTURATORSKICH
DLA KOMPLEKSU WIELKIEGO PIECA HUTNICZEGO
HUTY „JÓZEF” W SAMSONOWIE**

Inwestor:

Gmina Zagnańsk
ul. Spacerowa 8
26-050 Zagnańsk
tel. 41 300 1322
e-mail: sekretariat@zagnansk.pl

Opracował:


Nowasniowski Marek
uprawniony do prac przy obiektach
zabytkowych WKZ Kielce Nr 15/98
upr. bud. KL-65/92 i KL-66/92
26-130 Suchedniów, ul. Langiewicza 16
tel. 254 52 50

Zagnańsk: marzec 2023

I. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Kompleks Wielkiego Pieca Hutniczego Huty „Józef” w Samsonowie określany jako ruina trwała (Foto. 1.), składający się z następujących obiektów:

- 1) hala odlewni;
- 2) budynek modelarni i suszarni;
- 3) pomieszczenie maszyny parowej;
- 4) wielki piec;
- 5) wieża gichtociągowa;
- 6) budynek koła wodnego i kanał;
- 7) sień (pomieszczenie dmuchawy);
- 8) budynek emalierni.

Właścicielem budynku i terenu jest Gmina Zagnańsk z siedzibą ul. Spacerowa 8 w Zagnańsku.

Kompleks zlokalizowany jest na działce nr ew. gruntu 1427 w msc Samsonów.

Kompleks uznano za zabytek decyzją z dnia 3 grudnia 1956 r. Nr KI.4-A-2/127/5, nr rejestru 327, wpisano do rejestru zabytków L.dz. KI.IVa-2/1/279/67, nr rejestru 279 z dnia 15 lutego 1967 r., nr rejestru A469/1-3 z dnia 18 lutego 2010 r.

Celem opracowania jest określenie stanu technicznego po przeprowadzonych uprzednio robotach zabezpieczających i remontowych, określenie rozmiaru postępującej destrukcji. Zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi i sztuką budowlaną należy powziąć działania przedłużające utrzymanie dobrego stanu ruin. Podejmowane działania mają za zadanie wyeliminowanie zagrożenia ludzkiego życia i zabezpieczenie ruin przy jednoczesnej minimalnej ingerencji w ich strukturę materiałową. Obiekt udostępniony jest bezpłatnie do zwiedzania przez turystów.

II. Stan zachowania obiektu

Opracowania dokonano na podstawie analizy wizualnej stanu technicznego obiektu, pod kątem skutecznego zabezpieczenia jako ruiny trwałej zabytku typu przemysłowego udostępnionego do zwiedzania.

Analizę oparto o zalecenia ujęte w ekspertyzie wykonanej w roku 2005 przez mgr inż. Ludwika Stępnia. Prace polegające na zabezpieczeniu murów zostały częściowo wykonane, co w znacznym stopniu złagodziło lub usunęło stan zagrożenia. Dokonano uzupełnienia ubytków, usunięto zaprawę w spoinach do pewnej głębokości i zastąpiono nową. Wykonano wyrównania korony murów ścian podłużnych budynku modelarni i suszarni oraz zlikwidowano strzępia ściany

szczytowej północnej poprzez wykonanie czap betonowych. Wykonano także zabezpieczenie niskich murów w rejonie Wielkiego Pieca po lewej jego stronie, wykonując zwieńczenia w postaci czapy betonowej kontrastującej z otoczeniem. Wyrównano koronę murów wieży wyciągowej czapą betonową i zabezpieczono obróbką blacharską z blachy miedzianej. Wyrównano także koronę murów przyziemia pomieszczenia maszyny parowej. Widoczne są też ślady prac zabezpieczających na ścianach budynków. Wykonano także z elementów stalowych balustradę do schodów prowadzących do kanału i balustrady po obrysie muru kanału.

W roku 2018 usunięto samosieje i drzewa z budynku koła wodnego i kanału roboczego zabezpieczając jednocześnie kratą wylot kanału pod drogą.

Ruiny, jako pozostałości po istniejącym i działającym kompleksie hutniczym nie mogą być przywrócone do stanu pierwotnego i przydatne do celów użytkowych. Są one świadectwem rozwoju myśli i technologii na tym terenie. Dlatego tak ważne jest ich zachowanie w jak najlepszym stanie głównie dla celów poznawczych i edukacyjnych jak i turystycznych.

W związku z tym wszelkie prace przy kompleksie sprowadzać się będą do zachowania i trwałej ochrony zewnętrznego wyrazu ruiny. Zabiegi konserwatorskie powinny doprowadzić do uporządkowania ruiny zachowując jej istniejącą formę.

Jak wynika z wytycznych konserwatorskich, wszelkie prace prowadzące do naruszenia struktury korony murów poprzez wykonanie betonowych czap jest niedopuszczalne. Dlatego sugeruje się pozostawienie murów w formie strzępi, scalając rozluźnione elementy w sposób niewidoczny. Scalenie elementów dokonać materiałem nawiązującym do oryginalnych, tak aby w odbiorze wizualnym nie stanowiły one elementu kontrastującego.

Nie wszystkie partie murów da się tak zabezpieczyć. Dlatego też rozluźnione lub rozsypujące się partie murów można przemurować i wzmocnić zachowując te same materiały, wątki i technologie jakie były w użyciu przy pierwotnej budowie obiektu. Łączenia, fugi oraz poszczególne kamienie i ich wielkość powinny nawiązywać się do oryginalnych. Tym bardziej, że istnieje możliwość wykorzystania bloków kamiennych leżących na terenie działki, które strukturą odpowiadają tym użytym w obiekcie.

Niekorzystne działanie wiatru i wody powodujące erozję kamienia i fug można obserwować w drastycznej formie na nadprożach okien budynku emalierni.

Ustalenie dokładnego zakresu prac jest w chwili obecnej trudne, gdyż trudno jest określić zachowanie struktury murów podczas prac oczyszczających i wzmacniających. Może zaistnieć konieczność przemurowania znacznej partii murów, znacznie większej niż to wynika z oględzin na tym etapie. W związku z tym wytyczne dotyczyć będą całości zagadnienia bez rozбивcia na poszczególne obiekty. Prace zabezpieczające powinny się skupić w dużej mierze na usunięciu gruzu i roślinności jak krzewy i drzewa, które swoim działaniem wpływają negatywnie na trwałość murów.

Jednakże przy oczyszczaniu należy zwrócić szczególną uwagę na ukorzenie, które wnikać w mury działa destrukcyjnie na ich spójność, choć jednocześnie może być spoiwem podtrzymującym newralgiczne elementy. Korzenie powinny być usuwane w trakcie wykonywania prac remontowych związanych z docelowym zabezpieczeniem murów na etapie uzupełniania ubytków zaprawy i budulca. Należy także zachować istniejące tynki po ich oczyszczeniu.

Jednakże w trakcie upływu lat, mimo starań Inwestora, doszło do pokrycia naniesioną przez wiatr ziemią oraz zasiania się roślin zielnych, krzewów i drzew w szczelinach murów i na ich koronach.

Nie zabezpieczone obejmy stalowe opasujące piec hutniczy oraz kotwy wieży wyciągowej pokryły się rdzą. Dotyczy to także nadproży stalowych nad otworem wejściowym do pieca i nad otworami bocznymi.

Struktura murów jest niejednorodna. W większości (ok. 80%) występuje nieregularny kamień (piaskowiec), wątki ceglane i obrobione ciosy z bloków kamiennych przy wejściu do pieca. Wewnętrzna struktura murów jest trudna do określenia, ale znaczne grubości (od 80 do nawet 220 cm) świadczą o stabilności tych murów. Nie wykazują odchyłeń od pionu. Mimo wielokrotnego usuwania drzew i krzewów (lata 2018, 2019) kanał i budynek koła wodnego ponownie zarósł krzewami.

W 2022 r. wykonano prace konserwatorskie związane z zabezpieczeniem ruin budynku modelarni i suszarni (bud. Nr 2). Ze względu na występujące licznie luźne kamienie zwisające poza lico murów, przemurowano koronę murów materiałem z odzysku i uzupełniono nowym. Strzępię zabezpieczono wypełniając fugi między kamieniami w sposób zalecany przez Konserwatora Zabytków. Usunięto rośliny ze szczelin w murach. Oczyszczono całą elewację z kurzu i brudu. Uzupełniono ubytki w spoinach nawiązując fugami do istniejących. Nadmurowano parapety okien do pierwotnego kształtu. Wykonano remont nadproży poprzez uzupełnienie fug i uzupełnienie brakujących kamieni nawiązującymi do istniejących.

III. Program prac konserwatorskich

III.1. Wytyczne konserwatorskie

W opracowaniu uwzględniono zalecenia Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach zawartych w wytycznych konserwatorskich z dnia 14 października 2020 r. znak: ZATiRA.PT.5142.22.2020 określających sposób zabezpieczenia zabytku w ramach planowanego zadania zabezpieczenia korony murów, łuków i sklepień oraz ścian zewnętrznych Ruin Huty Józef.

1) Teren zakładu wymaga uporządkowania, w tym regularnego wykaszania traw, samosiejek drzew i krzewów. Jest to konieczne nie tylko ze względów estetycznych, ale przede wszystkim za takim działaniem przemawia bezpieczeństwo ludzi i mienia oraz trwałość substancji zabytkowej zespołu.

Niezbędnym działaniem jest usuwanie zieleni porastającej mury, przy czym należy pamiętać, że system korzeniowy roślinności, działający destrukcyjnie na spójność tkanki zabytkowej (budowlanej), w chwili obecnej, po latach wzrostu, może być spoiwem podtrzymującym newralgiczne elementy murów, na koronach murów, łukach (korzenie oplatają luźne kamienie, zabezpieczając w ten sposób przed samoczynnym spadaniem). W takim przypadku zaleca się szczególną ostrożność. Korzenie powinny być usuwane w trakcie wykonywania prac remontowych związanych z docelowym zabezpieczeniem murów, na etapie uzupełniania ubytków budulca i zaprawy.

Opracowanie programu działań powinno być konsultowane z osobami posiadającymi doświadczenie w tego typu działaniach przy obiektach zabytkowych.

2) Oczyszczenie murów ruin z luźnych elementów kamiennych oraz ponowne uzupełnienie ubytków tynków w ścianach i murach, reparacja nadproży, zabezpieczenie korony murów przed postępującą degradacją.

Dobór materiałów (kamień, zaprawa) winny nawiązywać do oryginalnych, tak aby w odbiorze wizualnym nie stanowiły one elementu kontrastującego. To samo odnosi się do sposobu wykończenia korony murów. Niedopuszczalne jest tworzenie na koronach murów czap betonowych, jak to zostało wykonane w wykończeniu niskich murków w rejonie wielkiego pieca oraz na budynku modelarni i suszarni. Zaleca się wykończenie koron w formie strzępi, aby utrzymać naturalny charakter ruin. W miejscach szczególnie osłabionych i narażonych na destrukcję (łuki, nadproża) można przewidzieć nadmurowanie jednego lub dwóch poziomów. W miejscach niewidocznych, w wysokich partiach koron (wielki piec) rozwiązaniem może być zastosowanie blachy miedzianej zakotwionej do murów podobnie jak to miało miejsce na wieży gichtociągowej.

Zastosowane nowe materiały muszą odpowiadać gatunkowo oryginalnym, w przypadku kamieni i zaprawy. Sposób opracowania fug również powinien nawiązywać do pierwotnego. Należy też zwrócić uwagę na wielkość poszczególnych kamieni w poszczególnych partiach murów, tak aby dowiązać się do oryginalnych.

Należy zachować istniejące tynki (po oczyszczeniu z ewentualnych malunków, graffiti).

Warto przemyśleć wymianę istniejących czap na koronach murów na formę strzępi, jeżeli pozwoli na to stan techniczny tych murów, a skuwanie czap nie przyczyni się do nadmiernej destrukcji murów.

3) Sporządzenie ekspertyzy stanu technicznego / zachowania ruiny. Ekspertyza ukierunkuje przyszłe działania i dobór technik zabezpieczenia. Powinna zawierać propozycje działań, ich zakres i kolejność.

Należy zwrócić uwagę na statykę murów, ewentualne spękania, w tym ich charakter oraz ewentualne zagrożenie konstrukcyjne, wynikające również z warunków geotechnicznych posadowienia, w tym gruntowo – wodnych.

III.2. Prace konserwatorskie

1) Warunki gruntowo – wodne.

Nawiązując do dokumentacji opracowanej w roku 2005, stan podłoża gruntowego pod kompleksem ruin nie uległ zmianie. Ze względu na obniżenie się poziomu wód gruntowych, nie występuje zjawisko nawadniania. Wszelkie odkształcenia i erozja w obrębie fundamentów nie występują i dlatego zachował się stan z lat ubiegłych. W związku z tym podłoże stwarza dogodne warunki do prowadzenia prac zabezpieczających, jednak unikając wykopów w poziomie fundamentów, aby nie naruszyć ustabilizowanej struktury podłoża.

2) Opis robót zabezpieczających obiekty zespołu jako ruiny trwałe.

Zakres robót obejmuje konieczne zabezpieczenia korony murów, łuków i sklepień oraz ścian zewnętrznych Huty Józef, jak również uporządkowanie poprzez usunięcie zieleni porastającej mury oraz wnętrza obiektów, odgruzowanie i wybranie warstw namułowych. Roboty ponadto mają na celu pozbycie się istniejącego, wcześniejszego zabezpieczenia wykonanego w formie betonowej nakrywy – szlichty. Docelowym zadaniem jest przywrócenie wizualne ruin pozbawionych dominujących współczesnych przemurowań i nadmurowań.

Przewidywane roboty wiążą się z zabezpieczeniem tkanki zabytkowej przed dalszą degradacją oraz poprawą dostępności obiektu przez zwiedzających.

W wyniku badań aktualnego stanu zachowania układu przestrzennego ruin, przeprowadzonych obserwacji rys i pęknięć oraz analizy wyników z roku 2005 ustalono, że roboty zabezpieczające zgodnie z wytycznymi zawartymi w poprzednim opracowaniu są już częściowo wykonane o czym świadczy stan techniczny większości obiektów. Oględziny wykazały, że na ścianach i innych elementach są widoczne ślady świadczące o wykonanych robotach zabezpieczających. Niektóre prace kontrastują z otoczeniem np. betonowe czapy murów, betonowe wyrównania strzępi ścian szczytowych.

2.1) Hala odlewni (Foto. 7.).

Z obiektu pozostały fragmenty murów przyziemia od strony południowej i północnej, częściowo ściana parteru elewacji południowej na odcinku 12,88 m od budynku emalierni (bud.

Nr 8) oraz fragment muru na odcinku 2,40 m od strony modelarni i suszarni (bud. Nr 2).

Prace powinny polegać na wyrównaniu nieregularnych wątków muru przyziemia do wysokości 50 cm od poziomu terenu z materiału jak oryginał, nie wykonując szlichty jako czapy nakrywowej. Uporządkować teren wewnątrz usuwając kamienie. Wątek muru modelarni, należy scalić luźno ułożone kamienie pozostawiając strzępia. Na elewacji południowej wzmocnić koronę murów przy użyciu zaprawy nawiązującej gatunkowo do oryginalnej. Usunięte fragmenty uzupełnić przemurowując nowym kamieniem. Elewację wyczyścić z pyłu i brudu szczotkami bez użycia wody. Spoiny, które powstaną w wyniku tych prac uzupełnić zaprawą.

2.2) Budynek modelarni i suszarni modeli (Foto. 6.).

Budynek posadowiony na rzucie wydłużonego prostokąta. Mury z kamienia nieregularnie ułożonego w 90% pozbawione tynku. W poziomie parteru posiada sześć otworów okiennych i trzy przejścia zwieńczone łukowo. Piętro – osiem otworów okiennych.

Obiekt został poddany kompleksowym pracom konserwatorskim w 2022 r. Ze względu na występujące licznie luźne kamienie zwisające poza lico murów, przemurowano koronę murów materiałem z odzysku i uzupełniono nowym. Strzępię zabezpieczono wypełniając fugi między kamieniami w sposób zalecany przez Konserwatora Zabytków. Usunięto rośliny ze szczelin w murach. Oczyszczono całą elewację z kurzu i brudu. Uzupełniono ubytki w spoinach nawiązując fugami do istniejących. Nadmurowano parapety okien do pierwotnego kształtu. Wykonano remont nadproży poprzez uzupełnienie fug i uzupełnienie brakujących kamieni nawiązującymi do istniejących.

2.3) Pomieszczenie maszyny parowej (Foto. 3.).

Po budynku zachowały się jedynie ściany piwnic i częściowo przyziemia. W wyniku przeprowadzonego remontu wykonano zabezpieczenie muru, kończącego się nad terenem, wyrównując go czapą betonową, co kontrastuje z otoczeniem. Jednakże jej stan techniczny jest dobry i nie wymaga ingerencji. Prace powinny koncentrować się na usunięciu samosiejek i krzewów, uporządkowanie wewnątrz terenu łączącego się z wielkim piecem.. Oczyszczenie murów z porostów bez ingerencji wody. Oczyszczenie spoin i ich uzupełnienie stosując fugę nawiązującą do istniejącej.

2.4) Wielki Piec (Foto. 5.).

Wielki Piec, jak sama nazwa na to wskazuje był kluczowym obiektem całego kompleksu. Potężne mury z piaskowca, grubości do 170 cm przy podstawie. Podstawa oparta na rzucie kwadratu, na której spoczywa konstrukcja okrągłego komina zbieżnego ku górze. Od zewnątrz ściany w okolicy otworów licowane dużymi blokami piaskowca. Komin w części górnej wzmocniony po obwodzie obejmami stalowymi. Korona pieca wyrównana zaprawą. Pod piecem kanały przełazowe

technologiczne zwieńczone sklepieniem beczkowym.

Obiekt wymaga zabiegów konserwatorskich polegających na oczyszczeniu murów zewnątrz jak i wewnątrz, w miejscach gdzie występuje korozja biologiczna, przy użyciu szczotek drucianych bez użycia wody. Usunąć samosiejki i krzewy na zewnątrz i wewnątrz komina. W miejscach gdzie pozostaną ubytki spoin, należy je wypełnić zaprawą. Obejmy metalowe komina, nadproża z belek stalowych nad otworami do pieca (Foto. 14.), kotwy stalowe i napisy z datą 1835 r. oczyścić z rdzy i zabezpieczyć środkiem antykorozyjnym w kolorze czarnym. Korona pieca jest wyrównana i można ją zabezpieczyć obróbką blacharską z blachy miedzianej. Na znacznej wysokości będzie to mało widoczne a w znacznym stopniu zabezpieczy mury przed wpływem warunków atmosferycznych.

2.5) Wieża wyciągowa (gichtociąg) (Foto. 5.).

Wieża gichtociągowa zbudowana na rzucie kwadratu i zwężającego się ku górze ostrosłupa. Od południa sąsiaduje z Wielkim Piecem a od wschodu z pozostałościami budynku koła wodnego i kanału, który przebiega pod wieżą. Z fragmentów można wyczytać, że budowla posiadała cztery poziomy, po których nie zachowały się stropy. Wysokość wieży wynosi w przybliżeniu 22 m, w tym 18 m nad poziomem terenu. Cztery metry to część piwniczna. W ścianach otwory okienne, niektóre zamurowane. Ściany spięte za pomocą kotew stalowych.

Na ścianach widoczne są ślady po sporadycznych rysach, uzupełnione i wypełnione zaprawą. Korona wieży wyrównana zgodnie z zaleceniami z roku 2005 i wykończona obróbką blacharską. W chwili obecnej budowla jest w dobrym stanie technicznym. Prace konserwatorskie prowadzone w latach ubiegłych powstrzymały destrukcję murów. Należy dokonać przeglądu murów i tam gdzie jest to konieczne dokonać uzupełnień w spoinach, w miejscach gdzie są zwietrzałe wymienić na nowe metodą jak w poprzednich obiektach. W poziomie piwnic usunąć warstwę namuloną i porozrzucane kamienie. Odtworzyć zerwaną przez wiatr część okucia zwieńczenia wieży po stronie zachodniej.

2.6) Budynek koła wodnego i kanał (Foto. 4.).

Z całego obiektu zostały jedynie fragmenty ścian piwnic. Usytuowany był na kanale dopływowym wody roboczej. W chwili obecnej jest to obiekt w najgorszym stanie. Dno kanału jest zamulone, zarośnięte roślinnością i zagruzowane.

Należy usunąć wszystkie samosiejki, wyrównać w miarę możliwości zamulone dno kanału. Wrośnięte w ściany drzewa należy usunąć a miejsce po ukorzeniu naprawić zaprawą i uzupełnić w miejscach gdzie będzie to konieczne kamieniami. Schody, doprowadzić do użyteczności poprzez wyrównanie stopni i ich stabilizację. Ogrodzenie metalowe i balustradę schodów oczyścić i pomalować farbą antykorozyjną w kolorze czarnym.

2.7) Sień (budynek dmuchawy).

Budynek parterowy z częściowym podpiwniczeniem, posadowiony na rzucie kwadratu w północno – wschodnim narożniku kompleksu, bezpośrednio przy wielkim piecu. Połączony otworami z halą odlewni. Korona murów nierówna z luźno sterczącymi kamieniami, podobnie jak wątki murów.

Przewiduje się zabezpieczenie istniejących fragmentów poprzez uzupełnienie materiałem nie odbiegającym strukturą od użytego piaskowca. Nie przewiduje się murowania nowych fragmentów. Wnętrze należy oczyścić z samosiejek i krzewów. Usunąć kamienie. Spoiny wykonać podobnie jak w opisie przy poprzednich obiektach.

2.8) Budynek emalierni (Foto. 2.).

Budynek usytuowany we wschodniej części kompleksu, przylegający bezpośrednio do hali odlewni i z nią połączony. Budynek posadowiony na bazie prostokąta jest bliźniaczym budynkiem modelarni. Zachowały się mury podłużne przyziemia i piętra oraz nieregularne ściany szczytowe.

Prace konserwatorskie powinny się skupić na zabezpieczeniu budynku przed dalszą destrukcją materiału i ich scaleniu. Korona murów sprawia wrażenie stabilnej, ale występują także fragmenty luźno ułożonych kamieni. Największa erozja występuje na ścianach szczytowych, których koronę należy przebudować pozostawiając obecną formę strzępi, nie dokonując ich wyrównania czapą betonową. Pod otworami okiennymi występują znaczne ubytki, co należy wyrównać do poziomu parapetu przy użyciu kamienia. Ściana wschodnia podłużna i południowa w poziomie parteru posiada tynk, który należy oczyścić z ewentualnych graffiti i pozostawić. Rysy i spękania występujące w ścianach uzupełnić zaprawą i zafugować. Zakres prac w chwili obecnej jest trudny do określenia, gdyż nie wiadomo jak się zachowa mur parteru podczas prac uzupełniających. Jedynie można wskazać metodykę prac a nie jej zakres.

3) Opis robót zabezpieczających obiekty zespołu Wielkiego Pieca.

Przeprowadzone oględziny podczas wizji lokalnych wykazały, iż na ścianach i innych elementach są widoczne ślady świadczące o wykonanych pracach zabezpieczających. Dalsze prace należy prowadzić w następujący sposób:

3.1) Usunąć skorodowane i luźne fragmenty murów (Foto. 8.) uzyskując nośne podłoże a następnie uzupełnić przemurując kamieniem na zaprawie bez wykonania czap betonowych.

3.2) W miejscu gdzie występuje korozja biologiczna oczyścić z pyłu i brudu szczotkami bez użycia wody (Foto. 9.).

3.3) Usunięte fragmenty spoin oraz wszelkie ubytki należy wypełnić i zafugować zaprawą (Foto. 10.).

3.4) Nie przewiduje się uzupełniania tynków na budynkach wewnątrz i zewnątrz w celu

zachowania autentyczności obiektu (Foto. 11.).

3.5) Znaczne pęknięcia w murach oczyścić w miarę możliwości stalowymi prętami z okruchów i zanieczyszczeń. Zmoczyć wodą i ubić zaprawę za pomocą klinów w sposób nie odróżniający od istniejącego muru, tuż przy powierzchni ściany na głębokość około 2 cm. Małe rysy zainiektować rzadką zaprawą (Foto. 12.).

3.6) Nadproża odcinkowe, łukowe z kamienia lub cegły pełnej, w których występuje skorodowana zaprawa i ubytki, należy oczyścić spoinę do głębokości gdzie utraciła właściwości wiążące. Następnie spoiny wykonać nową zaprawą z dodatkiem wapna (Foto. 13.).

3.7) Wszystkie prace należy wykonywać w temperaturze od +5 do +20 stopni Celsjusza. Materiały należy wbudować zgodnie z wymaganiami określonymi w kartach technicznych wyrobów oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

4) Uwagi i wnioski

Na podstawie oględzin całego zespołu ruin, dotychczas przeprowadzone prace zabezpieczające spowodowały iż na dzień dzisiejszy można stwierdzić, że obiekty są zabezpieczone przed dalszą destrukcją. Jednakże powstałe w ostatnim dziesięcioleciu ubytki wymagają uzupełnienia. Rozpatrywane obiekty, jako ruina trwała są w dobrym stanie technicznym a po wykonaniu prac zabezpieczających można je udostępnić dla zwiedzających pod warunkiem przestrzegania zasad BHP.

Zagadnienie związane z konserwacją ruin jest bardzo złożone i należy przy wyborze środków oraz zakresu prac opierać się na ocenie wartości ruiny z punktu widzenia historycznego. Mając na uwadze, że ruiny nie są przydatne do celów użytkowych, cała uwaga jest skupiona na zachowaniu ich w stanie możliwie nienaruszonym.

Biorąc pod uwagę ich atrakcyjność i odbywający się ruch turystyczny, zabezpiecza się nadwyrężone części przed możliwością utraty stabilności lub osunięcia się, aby uniknąć nieszczęśliwych wypadków. Zwrócono szczególną uwagę na górną część murów i zabezpieczenia przed możliwością odpadania kamieni i dalszej erozji. Wszelką roślinność należy usunąć. Proces prac sprowadza się do uzupełnienia pewnej partii murów, ich scalenia, a wprowadzone wążki są zharmonizowane z całością.

Nadzór nad prowadzonymi robotami budowlanymi i konserwatorskimi winien sprawować uprawniony kierownik budowy.

W celu poprawy estetyki i historycznej wartości obiektu należy uporządkować i zagospodarować bezpośrednio otoczenie obiektu. Zagospodarowanie i opieka nad obiektem musi się wiązać z zagwarantowaniem trwałej ochrony przez właściciela obiektu.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Foto. 1. Kompleks Wielkiego Pieca Hutniczego Huty „Józef”.



Foto. 2. Budynek emaliarni.

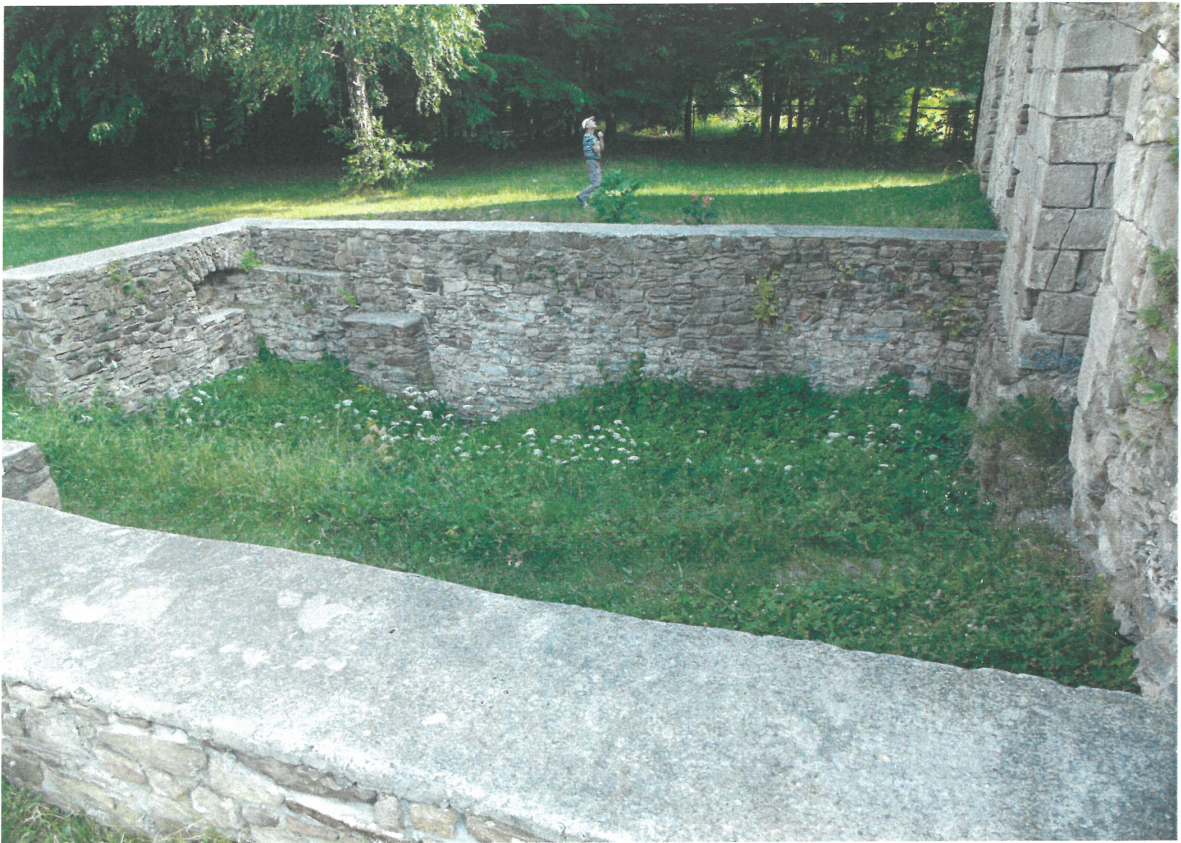


Foto. 3. Pomieszczenie maszyny parowej.

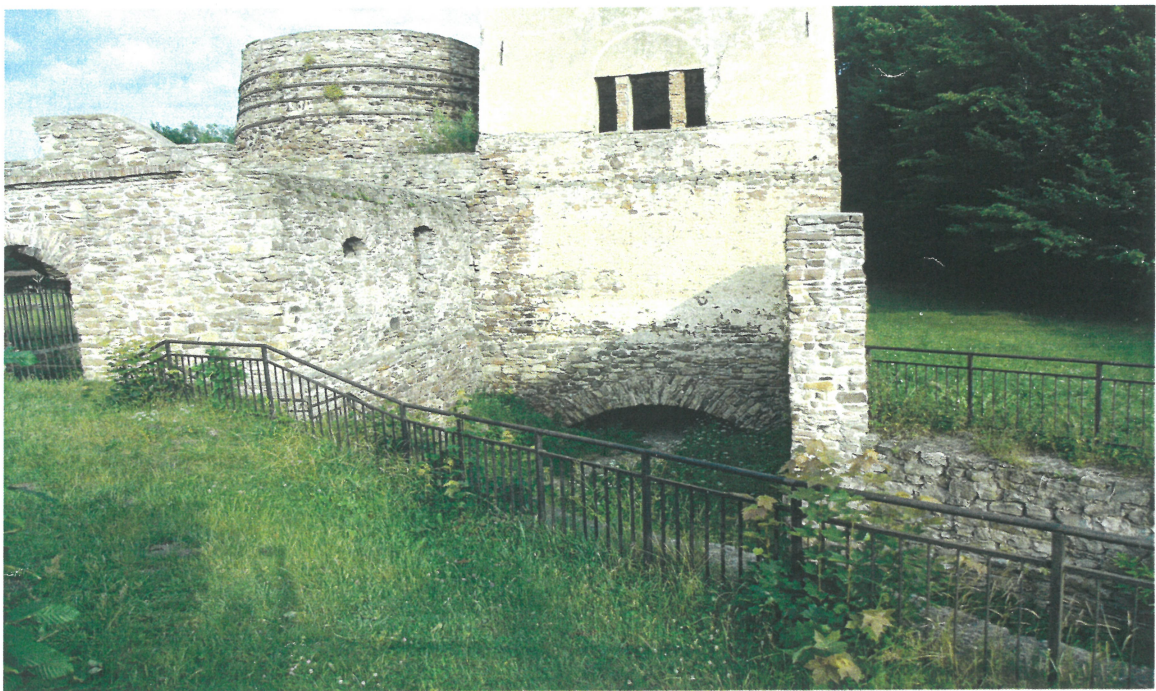


Foto. 4. Budynek koła wodnego i kanał.



Foto. 5. Wielki piec i wieża gichtociągowa.



Foto.6. Budynek modelarni i suszarni.



Foto. 7. Hala odlewni



Foto. 8 Skorodowana korona murów i luźne kamienie.



Foto. 9. Korozja biologiczna na murach



Foto. 10. Ubytki w murach do wypełnienia.



Foto. 11. Luźne tynki.



Foto. 12. Rysy i pęknięcia



Foto. 13. Nadproże kamienne do wzmocnienia.



Foto. 14. Nadproże z belek stalowych do konserwacji.