

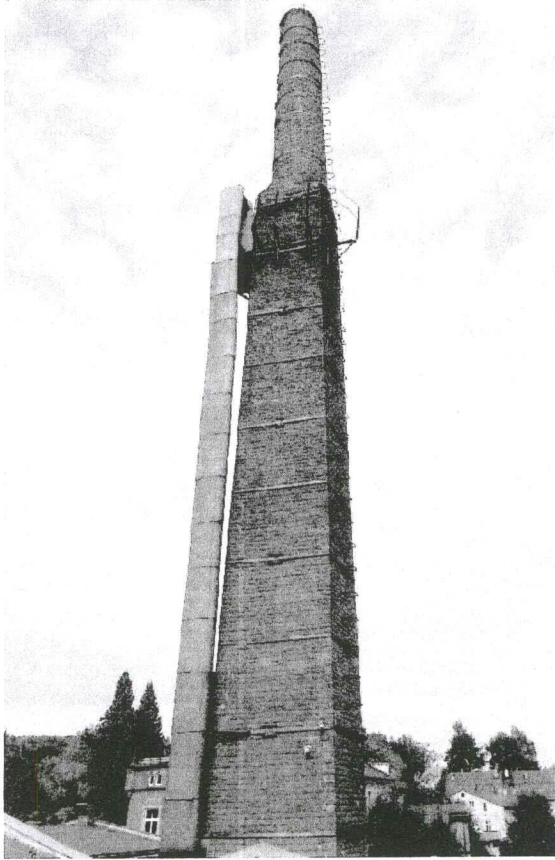
# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

## PROTOKÓŁ 22232/10/2022

z okresowej kontroli stanu technicznego komina ceramicznego

Nazwa obiektu	Komin ceramiczny H=28.7m
Adres obiektu	Długopole Zdrój, ul. Zdrojowa 16
	
Data sporządzenia	październik 2022

mgr inż. Michał Żaliński  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno - budowlanej  
nr 123/00

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

<b>1. PODSTAWA FORMALNA</b>	
<b>ZAMAWIAJĄCY</b>	Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju 57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4
<b>WYKONAWCA</b>	PROFIL-SERWIS ul. Nowozachęty 21b 41-407 Imielin
<b>OBIEKT</b>	Komin ceramiczny H=28.7m
<b>LOKALIZACJA</b>	Długopole Zdrój, ul. Zdrojowa 16 05-500 Piaseczno
<b>UMOWA / ZLECENIE</b>	Zamówienie nr. TK.232.2022.7 AF z dnia 31.08.2022
<b>ZAKRES PRAC</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inwentaryzacja obiektu</li><li>- Kontrola ceramicznego trzonu zewnętrznego</li><li>- Ocena stanu osprzętu</li><li>- Opracowanie dokumentacji fotograficznej</li><li>- Opracowanie wniosków i zaleceń</li><li>- Orzeczenie o dopuszczeniu do eksploatacji</li></ul>
<p>Kontrola została przeprowadzona przez osobę posiadającą wymagane kwalifikacje przy współudziale alpinistów przemysłowych firmy PROFIL-SERWIS.</p> <p>Prace polegały na sprawdzeniu stanu technicznego obiektu oraz określeniu zakresu niezbędnych napraw remontowych w oparciu o art. 62 ustawy Prawo Budowlane</p>	

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

z dnia 7 lipca 1994 r. (z późniejszymi zmianami) oraz stosownie do wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, przepisów szczegółowych i obowiązujących przedmiotowych norm technicznych.

Kontrolą objęto trzon komina łącznie z dodatkowymi elementami (urządzeniami pomocniczymi) mającymi bezpośredni związek z prawidłowym i bezpiecznym ich funkcjonowaniem.

Zakres czynności kontrolnych podano w dalszej części protokołu.

## 2. KRÓTKI OPIS KONSTRUKCJI

Rok budowy	---
Wysokość całkowita	28.7m
Typ komina	<p>Murowany z cegły kominowej na zaprawie cementowej.</p> <p>Komin stanowi wspornik dla naczynia / zbiornika wyrównawczego instalacji CO.</p> <p>Komin na całej wysokości wzmocniony poziomymi obręczami stalowymi wykonanymi z płaskowników 60x5mm skręcanych przy użyciu zamków i szpilek gwintowanych.</p>
Średnica	<p>Trzon komina do poz. +21.4m wykonany o przekroju kwadratu i długości boku ok. 2500 przy podstawie oraz 1600 na poz. +21.4m.</p> <p>Powyżej poz. + 21.4m przekrój kołowy o średnicy wylotu 750mm.</p>

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

	Wewnątrz trzonu zabudowano trzy stalowe przewody spalinowe.
Posadowienie	Brak danych. Konstrukcja trzonu posadowiona na cokole o przekroju 2500x2400 i wysokości ok. 3.55m
Rodzaj konstrukcji wsporczej	Wolnostojący. Do poz. ok. +6m trzon komina posadowiony bezpośrednio przy ścianie sąsiedniego budynku.
Ilość segmentów trzonu	Nie dotyczy
Sposób połączeń segmentów	Nie dotyczy
Komunikacja pionowa	Drabina wejściowa na całej wysokości trzonu. Drabinę stanowią klamry stalowe wykonane z prętów gładkich osadzone bezpośrednio w płaszczu komina. Drabiny nie wyposażono w kosz ochronny.
Galerie / podesty	Na poz. ok. +19m pozostawiono wsporniki po zdemontowanym podejście roboczym. Wsporniki zamontowane w postaci konzoli zawieszonych na obręczy stalowej.
Izolacja termiczna	Nie dotyczy
Instalacja odgromowa	Powyżej poziomu wylotu spalin wykonano koronę odgromową, połączoną z przewodami odprowadzającymi. Elementy w dolnej części

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

połączono z uziomem przy użyciu złącz kontrolnych.

## 3. OCENA STANU TECHNICZNEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW

<b>Fundament</b>		Brak danych
<b>Trzon komina</b>	Cokół żelbetowy	Stan prawidłowy.  Na powierzchni występują miejscowe złuszczenia powłok malarskiej oraz odspojenia zaprawy tynkarskiej.
	Płaszcz zewnętrzny	Stan trzonu komina określa się jako zróżnicowany.  Do poz. ok + 21.4m powierzchnia nie wykazuje znaczących nieprawidłowości. Zarówno stan cegieł oraz zaprawy w spoinowaniu w stanie dostatecznym. Na uwagę zasługują miejscowe uszkodzenia, które w chwili obecnej nie wpływają bezpośrednio na wytrzymałość całej konstrukcji.  Powyżej poz. + 21.4m na odcinku o przekroju kołowym stan techniczny ulega znaczącemu pogorszeniu i w chwili obecnej można go zakwalifikować jako przed awaryjny.

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

		<p>Na powierzchni występują liczne pęknięcia oraz rozwarstwienia. Zaprawa w spoinowaniu uległa znaczącym zanikom, a cała konstrukcja w znaczący sposób odkształciła się od pionu.</p> <p>W części głowicowej występują liczne głębokie ubytki zaprawy oraz odspojenia cegieł. Podczas oględzin można było zaobserwować pęknięcia oraz ubytki na pełną grubość muru.</p>
	Obręcze wzmacniające	<p>Elementy stalowe uległy widocznemu zesterzeniu. Na powierzchni można zaobserwować wykwyty korozji ze szczególnym nasileniem w obrębie zamków spinających.</p> <p>Obręcz na poziomie ok. +21m uległa pęknięciu i w chwili obecnej swobodnie zwisa zaczepiona o inne elementy.</p>
	Połączenia spawane	Nie dotyczy
	Powłoki malarskie	Trzon wykonany z ceramicznej cegły kominowej. Powierzchnię pokryto powłoką malarską, która zachowuje dobrą przyczepność do podłoża.

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

	Płaszcz wewnętrzny	Wewnątrz trzonu zabudowano 3 stalowe przewody spalinowe wykonane z blachy nierdzewnej.
	Konstrukcja wsporcza	Ne dotyczy
<b>Osprzęt dodatkowy</b>	Drabina wejściowa	Stan dostateczny. Sposób osadzenia klamer włazowych nie wykazuje nieprawidłowości. Wyjątek stanowią elementy w górnym odcinku komina, gdzie stwierdzono obłuzowanie klamer spowodowane złym stanem technicznym płaszcza murowanego.  Na elementach występują wykwity korozji.
	Galerie / podesty	Elementy częściowo zdemontowane.  Pozostawione konsole nie nadają się do standardowego użytkowania, a poruszanie się po nich wymaga umiejętności oraz uprawnień alpinistycznych.
	Instalacja odgromowa	Elementy instalacji odgromowej w stanie dostatecznym.  Nie stwierdzono braku ciągłości połączeń oraz nadmiernej korozji elementów.

## 4. WNIOSKI ORAZ ZALECENIA DOTYCZĄCE DALSZEJ EKSPLOATACJI KOMINA

Na podstawie wykonanych oględzin oraz otrzymanych wyników obecny stan techniczny komina określa się jako przed awaryjny.

Na tak niską ocenę ma wpływ stan techniczny trzonu powyżej poziomu + 21.4m gdzie stwierdzono liczne nieprawidłowości oraz uszkodzenia wpływające bezpośrednio na bezpieczeństwo osób i mienia wokół obiektu.

Uszkodzenia w postaci pęknięć oraz rozwarstwień opisane w pkt 3 opracowania znacząco osłabiają wytrzymałość trzonu, a dodatkowo znaczące wychylenie od osi osłabia całą konstrukcję mogąc doprowadzić do katastrofy budowlanej.

Na pozostałym odcinku tj od poz. 0.0m do poz. +21.4m stan techniczny określa się jako dostateczny, który wymaga podjęcia drobnych prac naprawczych.

Elementy osprzętu dodatkowego (podest, obręcz, drabina) uległy ogólnemu zesterzeniu.

Pęknięta obręcz, zdekompletowany podest obsługowy jak również wielomiejscowe wykwyty korozji elementów wymagają podjęcia prac remontowych.

W związku z obecnym stanem technicznym oraz w odniesieniu do przepisów prawa budowlanego w tym art. 61 prawa budowlanego „Właściciel lub zarządca obiektu budowlanego jest obowiązany utrzymywać obiekt w należyłym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej [...]” zaleca się wykonać prace określone w kolejnym punkcie niniejszego opracowania.



# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---

## 5. ZALECENIA REMONTOWE

- Wykonać rozbiórkę górnego osłabionego odcinka trzonu komina do poziomu ok. +21.4m
- naprawić punktowe uszkodzenia (ubytki cegieł) na pozostałej części trzonu
- wymienić / naprawić uszkodzoną obręcz
- zdemontować pozostałe elementy zdekompletowanego podestu dla obsługi
- odnowić powłoki malarskie na elementach osprzętu stalowego

Zgodnie z Art. 62.1. Prawa Budowlanego obiekty budowlane powinny być poddawane okresowej kontroli, co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego. W związku z powyższym, kolejny przegląd techniczny należy wykonać nie później jak w październiku 2023r

PROFIL-SERWIS  
2023-10-20  
M. Żaliński

mgr inż. Michał Żaliński  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno - budowlanej  
nr 123/00

PROFIL-SERWIS  
20-117 Głębokie, ul. Nowozachęty 21B  
tel. 502 034 435 / 505 006 305  
www.profil-serwis.pl

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

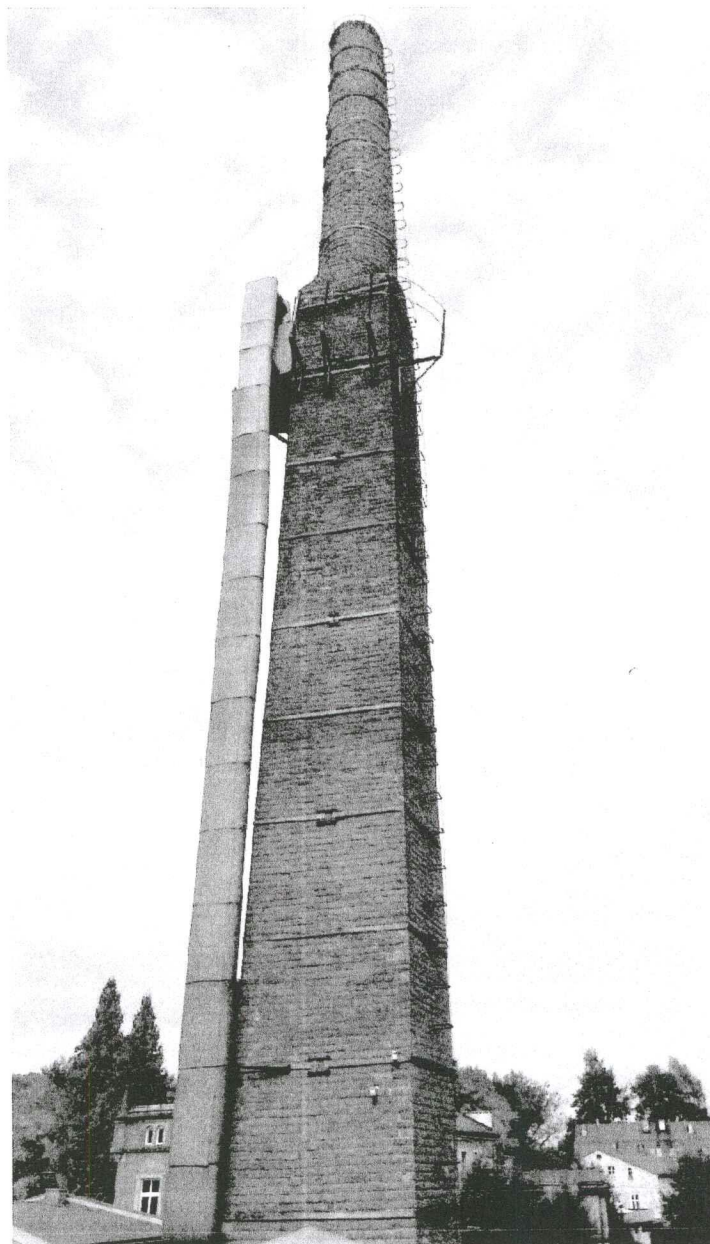
Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---

## 6. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

W załączniku przedstawiono wybrane, przykładowe fotografie przedstawiające obecny stan techniczny poszczególnych elementów komina oraz osprzętu dodatkowego.



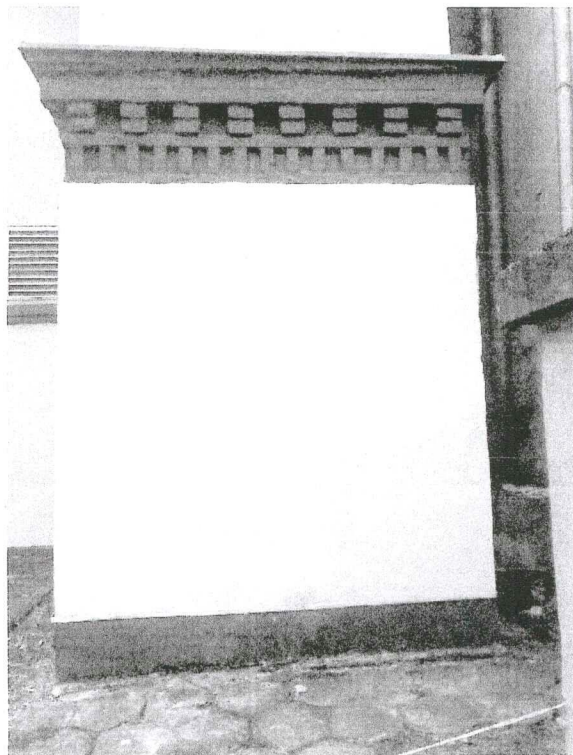
Fot. 1. Widok ogólny

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 2. Podstawa trzonu



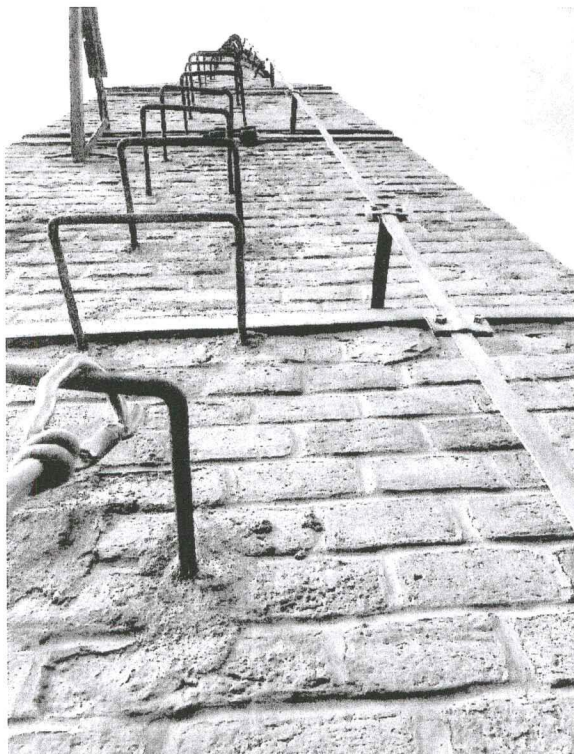
Fot. 3. Podstawa trzonu – uszkodzenia powierzchni

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 4. Powierzchnia trzonu



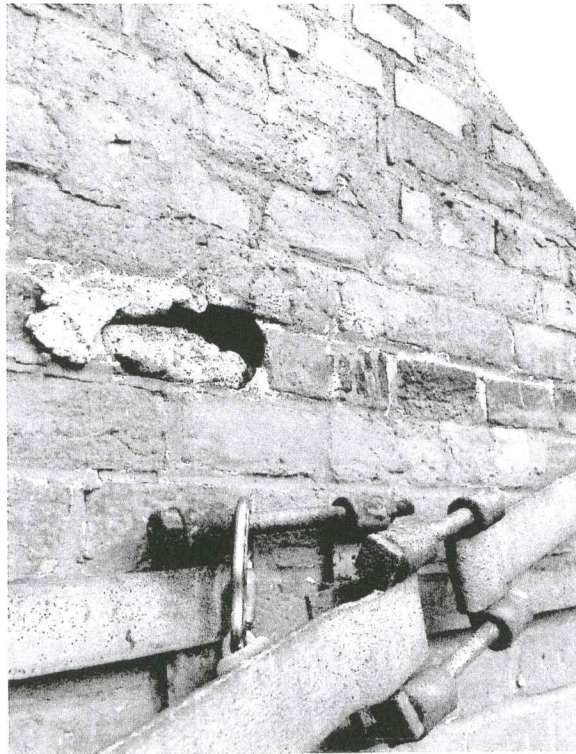
Fot. 5. Powierzchnia trzonu – drobne uszkodzenia / ubytki cegieł

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 6. Powierzchnia trzonu – drobne uszkodzenia / ubytki cegieł / pęknięta obręcz



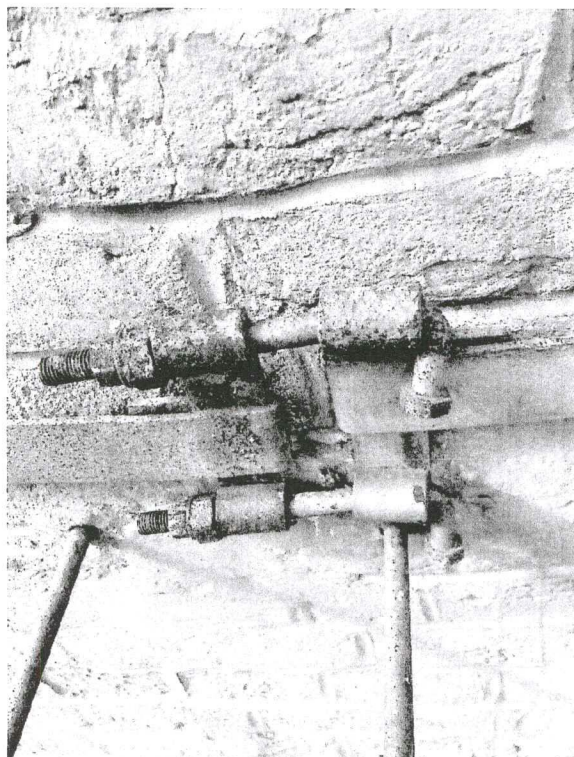
Fot. 7. Powierzchnia trzonu – widoczne uszkodzenia / pęknięta obręcz

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

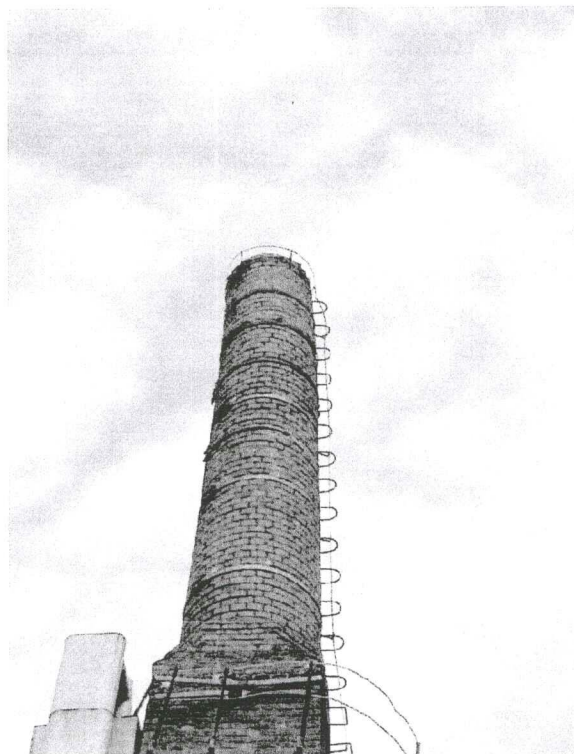
Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 8. Skorodowane zamki spinające



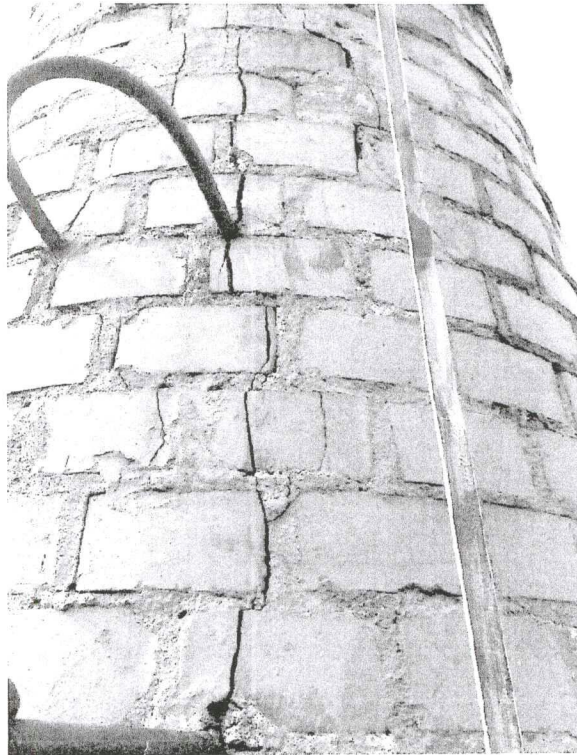
Fot. 9. Górny odcinek trzonu – widoczne odkształcenie

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

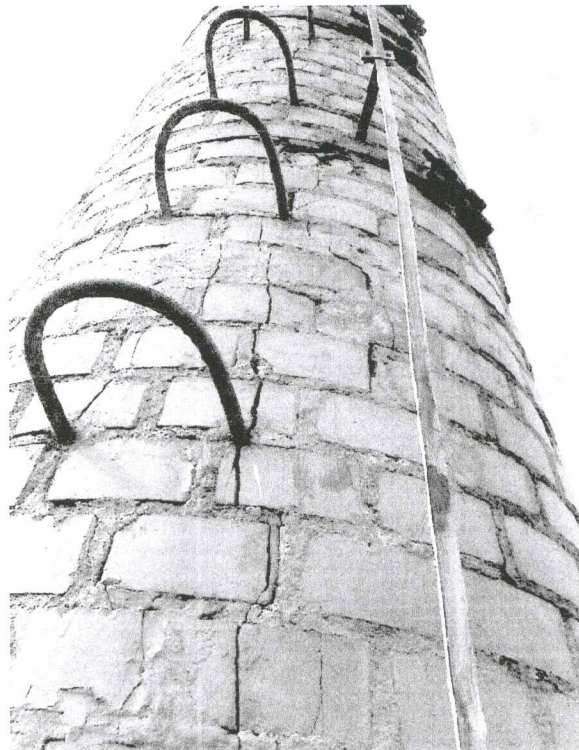
Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 10. Powierzchnia trzonu - różnokierunkowe pęknięcia



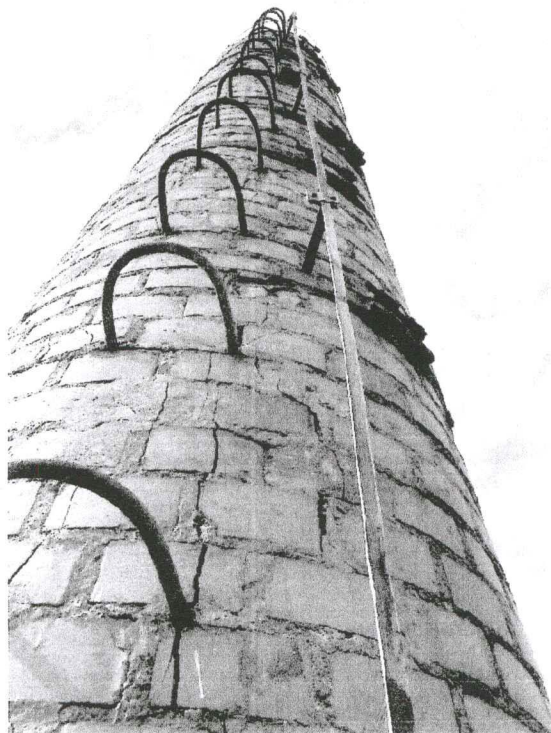
Fot. 11. Powierzchnia trzonu - różnokierunkowe pęknięcia

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 12. Powierzchnia trzonu - różnokierunkowe pęknięcia



Fot. 13. Powierzchnia trzonu - różnokierunkowe pęknięcia



# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 14. Powierzchnia trzonu - różnokierunkowe pęknięcia



Fot. 15. Powierzchnia trzonu - różnokierunkowe pęknięcia

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

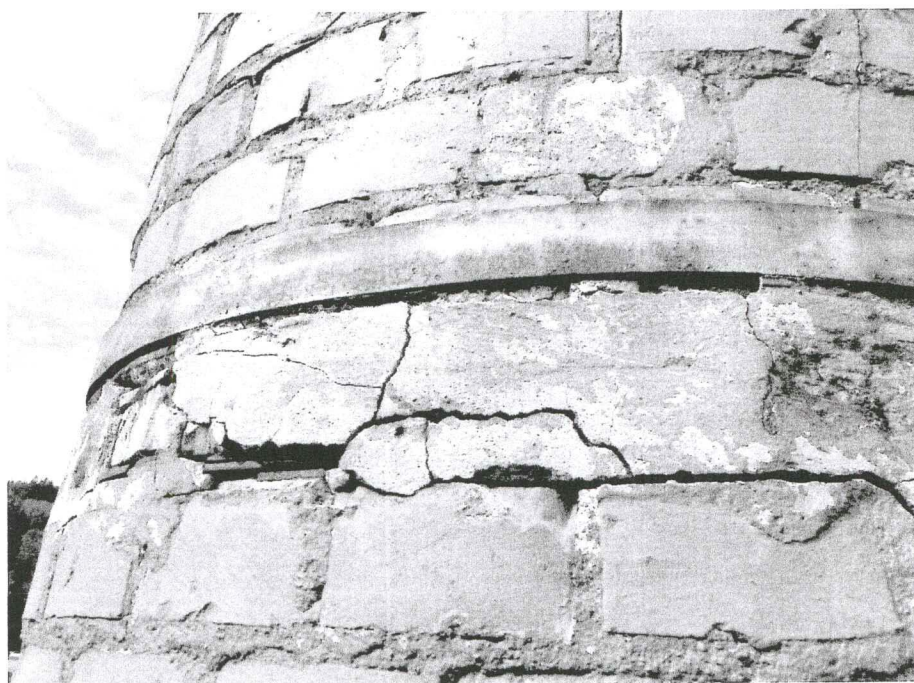
Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 16. Powierzchnia trzonu - różnokierunkowe pęknięcia



Fot. 17 Powierzchnia trzonu - różnokierunkowe pęknięcia / ubytki

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

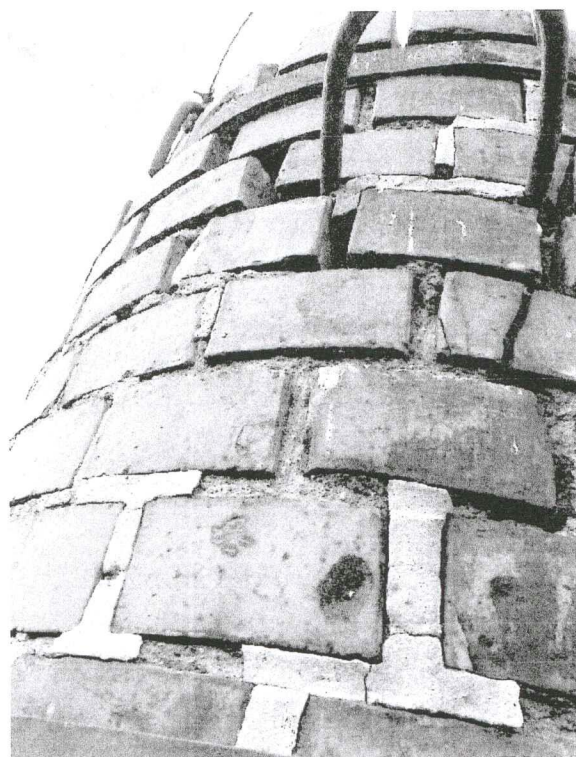
Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 18. Głowica komina - głębokie ubytki zaprawy w spoinowaniu



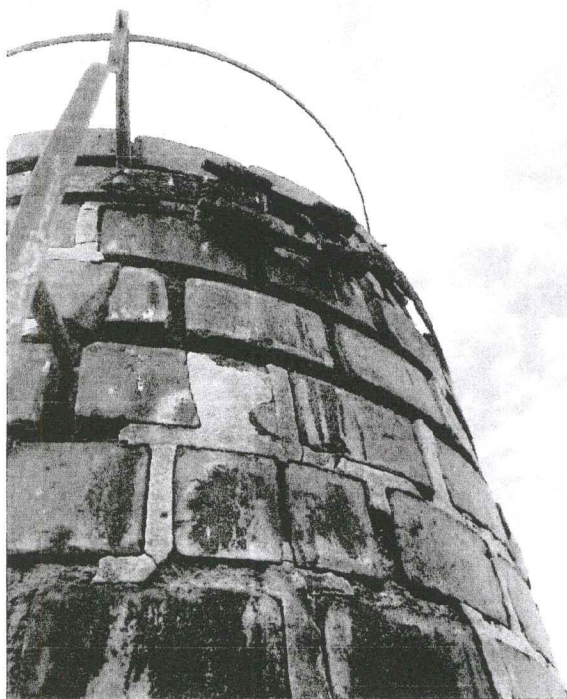
Fot. 19. Głowica komina - głębokie ubytki zaprawy w spoinowaniu

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

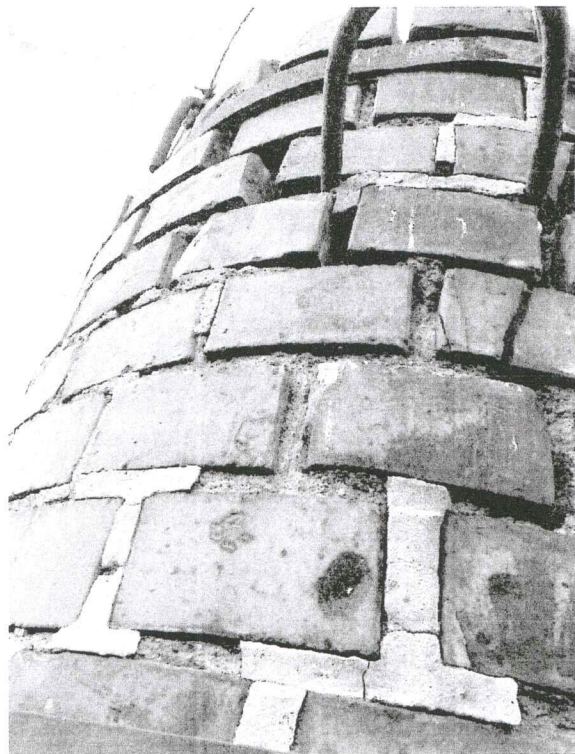
Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 20. Głowica komina - głębokie ubytki zaprawy w spoinowaniu



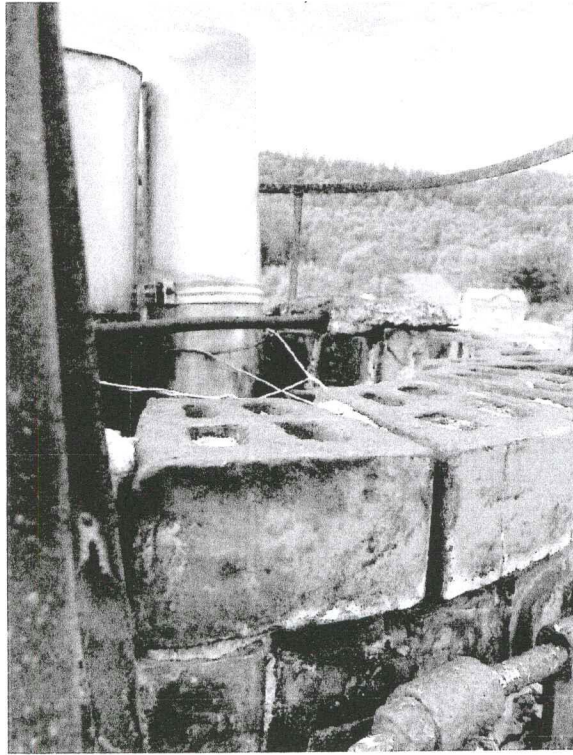
Fot. 21. Głowica komina - głębokie ubytki zaprawy w spoinowaniu

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

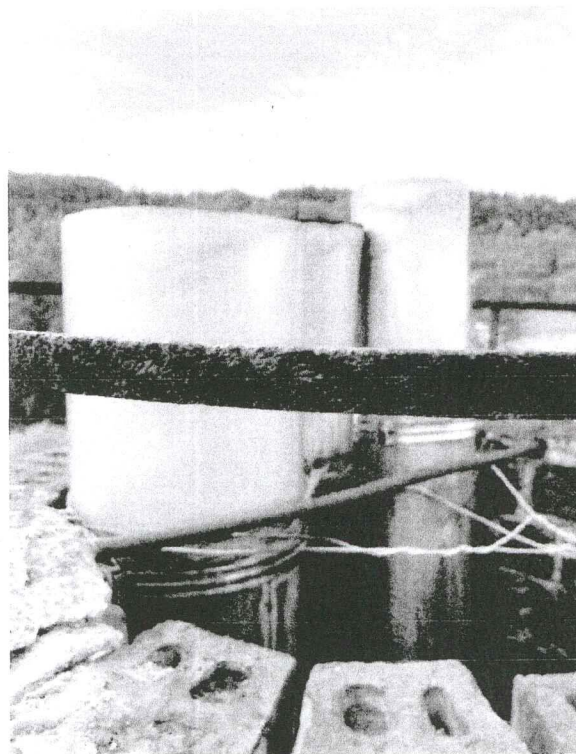
Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 22. Wylot spalin - głębokie ubytki zaprawy w spoinowaniu



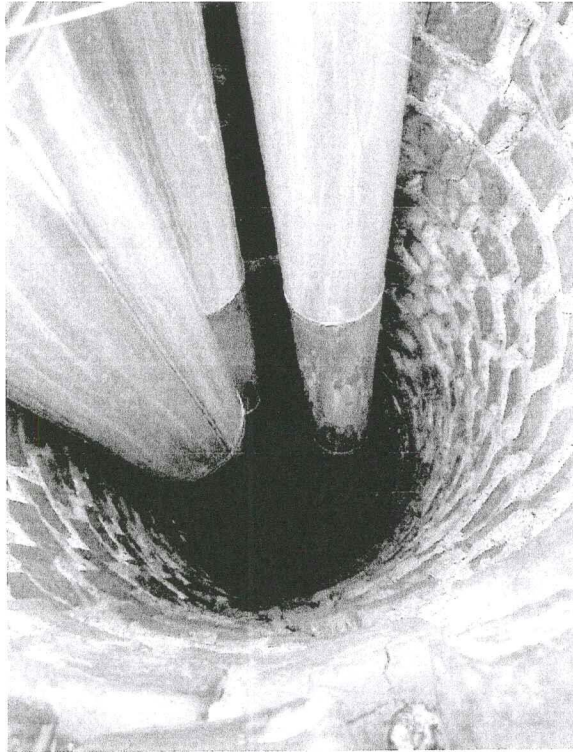
Fot. 23. Wylot spalin - głębokie ubytki zaprawy w spoinowaniu

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

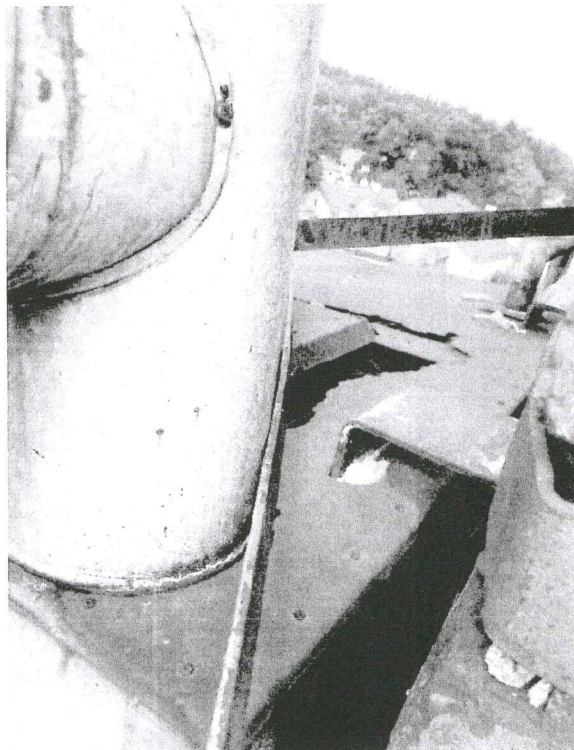
Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



Fot. 24. Wewnętrzne przewody spalinowe



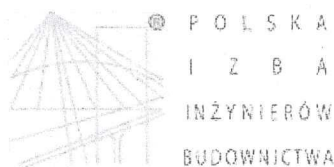
Fot. 25. Korozja poszycia zbiornika wyrównawczego

# OCENA STANU TECHNICZNEGO – KOMIN CERAMICZNY H=28.7m

Uzdrowisko Łądek - Długopole S.A. w Łądku Zdroju

57-540 Łądek Zdrój, ul. Wolności 4

---



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-ABU-DNK-C9J \*

Pan Michał Żaliński o numerze ewidencyjnym SLK/BO/4800/01

adres zamieszkania ul. Dąb 67, 43-608 Jaworzno

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-13 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

