

Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.
ul. Wojewódzka 19
40-026 Katowice

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

dla wykonania zadania pn.:

„Naprawa izolacji części napowietrznej rurociągu DN 1600 – ZUW Maczki”

Opracował:

Piotr Liszka

Katowice: kwiecień 2026

Spis treści:

1. Lokalizacja.	3
2. Inwestor.	3
3. Charakterystyka obiektu.	3
4. Cel zamierzenia budowlanego.	3
5. Zakres zamierzenia budowlanego.	4
6. Opis robót przewidzianych w ramach remontu.	4
7. Wymagania dotyczące materiałów do wbudowania.	7
8. Wymagania dotyczące pozyskanych odpadów z remontu.	7
9. Wymagania dotyczące prowadzenia robót.	7
10. Rysunki:	
• rys. nr 1: lokalizacja rurociągu,	
• rys nr 2: rzut rurociągu cz. pñn.,	
• rys nr 3: rzut rurociągu cz. pñd.,	
• rys nr 4: widok rurociągu cz. pñn.,	
• rys nr 5: widok rurociągu cz. pñd.	

1. Lokalizacja.

Zakład Uzdatniania Wody „Maczki”, ujęcie wody „Piaskownia”, ul. Spacerowa 22, 41-217 Sosnowiec

Numery działek: 676/15, 676/17, 676/18, 762, 763/14, 763/16 – obręb Maczki, gmina i powiat Sosnowiec, województwo: śląskie

2. Inwestor

Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.
ul. Wojewódzka 19
40-026 Katowice

3. Charakterystyka obiektu

Przedmiotowy obiekt to część napowietrzna rurociągu stalowego DN1600, transportującego wodę z ujęcia, przekraczająca rzekę Białą Przemszę na odcinku ok. 55m.

4. Cel zamierzenia budowlanego.

Celem zamierzenia budowlanego jest bieżąca konserwacja obiektu budowlanego.

5. Zakres zamierzenia budowlanego.

Naprawa izolacji oraz osprzętu rurociągu napowietrznego, naprawa podpór żelbetowych.

6. Opis robót przewidzianych w ramach remontu.

6.1. Demontaże:

- należy odkopać części rurociągu przy blokach oporowych,
- odciąć skorodowany pomost obsługowy, elementy zabezpieczające przed wejściem na rurociąg oraz osłonę odpowietrznika,
- zdemontować skorodowane blachy osłonowe izolacji,
- zdemontować izolację z wełny mineralnej.

6.2. Naprawa rurociągu.

- mechaniczne czyszczenie powierzchni rurociągu, obejm oraz łożysk ślizgowych do 3-go stopnia czystości (St3),
- malowanie rurociągu, obejm oraz łożysk pędzlem farbami antykorozyjnymi 2 razy – warstwa podkładowa i nawierzchniowa,
- przyspawanie nowych barierek zabezpieczających przed wejściem na rurociąg w miejscach jak na zał. rys.,
- przyspawanie nowego pomostu obsługowego (wymiały w rzucie jak na rys.), systemowego z barierkami, wykonanego ze stali ocynkowanej i kratki „Wema”,
- montaż drabiny prowadzącej na pomost, wykonanej ze stali ocynkowanej, z koszem ochronnym i zabezpieczeniem przed wejściem osób postronnych,
- wykonanie i montaż nowej osłony odpowietrznika wykonanej wg elementu istniejącego, ze stali ocynkowanej oraz zabezpieczeniem przed otwarciem przez osoby postronne,
- montaż izolacji z mat wełny mineralnej gr. 10cm na siatce stalowej,
- montaż osłon izolacji z prefabrykowanych arkuszy blachy stalowej ocynkowanej,

6.3. Naprawa podpór żelbetowych.

- przygotowanie podłoża:
 - mechaniczne usunięcie skorodowanego betonu i szkodliwych substancji, mogących mieć wpływ na korozję betonu, a także na trwałość połączenia nakładanych materiałów z podłożem betonowym, w taki sposób, żeby nie została naruszona struktura pozostałego betonu w naprawianym elemencie,
 - oczyszczenie podłoża betonowego z pozostałości powłok ochronnych, pyłów i części luźnych,
 - oczyszczenie odsłoniętych prętów zbrojeniowych z rdzy do drugiego stopnia czystości (St2),
- reprofilacja ubytków zaprawą:
 - zaprawa typu PCC powinna być zagęszczona mechanicznie lub ręcznie,
 - zaprawę należy nanosić warstwami przy użyciu kielni, szpachli lub pacy, aż do całkowitego wypełnienia ubytku,
 - przy wypełnianiu ubytków nie wolno stosować technik tynkarskich, zaprawę należy wciskać w ubytek,
 - powierzchnię zewnętrzną wygładzić przy pomocy pacy;
 - nałożona zaprawa przez pierwsze dni winna być osłaniania folią lub utrzymywana w stanie wilgotnym, aby nie nastąpiło zbyt gwałtowne jej wiązanie.
- zabezpieczenie powłokowe powierzchni betonu:
 - malowanie betonu 2 razy impregnatem hydrofobizująco-wzmacniającym do głębokości 0,5m pod powierzchnią gruntu.

7. Wymagania dotyczące materiałów do wbudowania.

Wszelkie materiały budowlane jakie zamierza użyć Wykonawca do wbudowania w ramach remontu dla którego została opracowana niniejsza dokumentacja techniczna, powinna posiadać stosowne atesty, aprobaty itp. dokumenty zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Zaproponowane Inwestorowi przez Wykonawcę, zamierzone materiały budowlane do wbudowania, mogą zostać zastosowane tylko i wyłącznie po ich wcześniejszym zaakceptowaniu przez Inwestora.

Charakterystyka materiałów:

- 7.1. Konstrukcja pomostu:
 - konstrukcja nośna z kształtowników stalowych ocynkowanych, pomost z krat „Wema” ocynkowanych gr. 30mm,
 - barierki wysokości 1,10m z rur ocynkowanych o średnicy min. Ø40mm.
- 7.2. Drabinka prowadząca na pomost:
drabinka systemowa stalowa ocynkowana wys. 3,5m, z koszem zabezpieczającym oraz zamknięciem przed dostępem osób trzecich.
- 7.3. Barierki zabezpieczające:
spawane jak istniejące z ocynkowanych prętów stalowych Ø18mm.
- 7.4. Osłona odpowietrznika:
wykonana na wzór istniejącej osłony z blachy stalowej gr. 3mm, ocynkowanej, wyposażona w zabezpieczenie przed otwarciem przez osoby trzecie.
- 7.5. Wełna mineralna:

maty z wełny mineralnej gr. 10cm o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż $\lambda=0,040\text{W/mK}$ zgodnie z PN-EN 13162:2002.

7.6. Blachy osłonowe izolacji:

blachy stalowe ocynkowane gr. 0,8mm, prefabrykowane, w pasach giętych o promieniu $r=0,9\text{m}$.

7.7. Farby.

Farba elastomerowa antykorozyjna stosowana jako podkładowa i nawierzchniowa, jednoskładnikowa, wodorozcieńczalna o niskiej zawartości LZO.

7.8. Zaprawa do naprawy betonu.

zaprawa naprawcza typu PCC, jednoskładnikowa cementowa modyfikowana polimerami, kl. R4 wg. PN-EN 1504-3,

7.9. Środek hydrofobizujący:

krzemianowo-silikonowy preparat ochronny do betonu, odporny na czynniki atmosferyczne, nie zmieniający wyglądu impregnowanej powierzchni.

8. Wymagania dotyczące pozyskanych odpadów z remontu.

Odpady pozyskane z remontu rurociągu, a mianowicie: zdemontowane maty wełny mineralnej oraz gruz z remontu elementów betonowych podpór itp. odpad, będzie podlegał segregacji i zostanie wywieziony przez Wykonawcę z terenu prowadzenia robót, do koncesjonowanego punktu odbioru odpadu do utylizacji. Wykonawca udokumentuje każdorazowy wywóz odpadu do punktu odbioru odpadu w postaci kart/y odpadu wydanej przez koncesjonowany punkt odbioru odpadu i przedłoży na każde wezwanie Inwestorowi. Pozyskany złom jest własnością Zamawiającego, powinien być wywieziony przez Wykonawcę do punktu skupu złomu, położonego najbliżej od miejsca wykonywania prac, przy udziale przedstawiciela Inwestora, celem dokonania jego sprzedaży przez Zamawiającego, zgodnie z zasadami określonymi w §13 ust. 10 zdanie drugie Regulaminu sprzedaży składników majątku Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach.

9. Wymagania dotyczące prowadzenia robót.

Na zadaniu remontowym będzie powołany Kierownik budowy posiadający właściwe uprawnienia budowlane. Kierownik Budowy będzie zobowiązany do bieżącego prowadzenia Dziennika Budowy. Wykonawca w trakcie całego procesu remontu jest zobowiązany gromadzić dokumenty niezbędne do skompletowania dokumentacji powykonawczej budowy i udostępniać je na żądanie Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany będzie zaplanować, przygotować oraz wykonać wszystkie wymagane prace związane z przygotowaniem terenu budowy, a mianowicie:

- Przygotować zaplecze budowy.
- Zapewnić zasilanie placu budowy w niezbędne media.
- Oznakować i zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz prowadzić roboty zgodnie z przepisami BHP i ppoż.
- Zapewnić porządek na terenie budowy, bezpieczne korzystanie z terenu przylegającego do terenu budowy.
- Zabezpieczyć obce instalacje i urządzenia na terenie budowy i w jej bezpośrednim otoczeniu przed ich zniszczeniem lub uszkodzeniem w trakcie prowadzenia robót.
- **w związku z prowadzeniem prac na obiekcie przebiegającym nad rzeką, do wykonywanych robót należy używać rusztowań podwieszanych na rurociągu.**

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia całkowitej odpowiedzialności od następstw i skutków prowadzonych robót, a szczególności w zakresie:

- Organizacji i wykonywania robót budowlanych.
- Zabezpieczenia interesów osób trzecich.
- Ochrony środowiska.
- Warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową.

Wykonawca po zakończeniu robót budowlanych zobowiązany będzie do doprowadzenia teren do stanu pierwotnego.

Wszystkie prace Wykonawca będzie wykonywał zgodnie z aktualnymi przepisami prawnymi, Polskimi Normami, sztuką budowlaną, BHP i zapisami umowy z Inwestorem.

Wykonawca będzie zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydane przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów, reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

10. Rysunki:

- rys. nr 1: lokalizacja rurociągu,
- rys. nr 2: rzut rurociągu cz. płn.,
- rys. nr 3: rzut rurociągu cz. pld.,
- rys. nr 4: widok rurociągu cz. płn.,
- rys. nr 5: widok rurociągu cz. pld.