



**RUDZIK**  
**FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA**

**PROTOKÓŁ Z PRZEGLĄDU OKRESOWEGO**  
**MASZTU ANTENOWEGO KRATOWEGO**  
**nr 1/2025**

**NA TERENIE POWIATOWEJ KOMENDY**  
**PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**  
**74-100 GRYFINO , UL. ŁUŻYCKA 1**



**Autorzy opracowania:**

| Imię i nazwisko              | Zakres uprawnień                                                                                                  | Podpis/Data                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>mgr inż. Piotr Więcek</b> | <b>ZAP/0158/OWOK/04</b><br>Kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej | <i>Piotr Więcek</i><br>Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br>28.01.2025 |
| <b>Sławomir Rudzik</b>       | <i>[Signature]</i>                                                                                                | <i>[Signature]</i>                                                                                                                    |

## Spis treści

|                                                                                                                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Data zakończenia czynności związanych z wykonaniem opracowania.....                                                                                                                                         | 3  |
| 2. Nazwa obiektu budowlanego.....                                                                                                                                                                              | 3  |
| 3. Adres obiektu budowlanego.....                                                                                                                                                                              | 3  |
| 4. Podstawa opracowania.....                                                                                                                                                                                   | 3  |
| 5. Zakres opracowania.....                                                                                                                                                                                     | 3  |
| 6. Dane ogólne oraz charakterystyka obiektu budowlanego.....                                                                                                                                                   | 3  |
| 7. Kryteria oceny stanu technicznego elementów obiektu budowlanego oraz kryteria ustalania stopnia pilności wykonania robót.....                                                                               | 3  |
| 8. Elementy konstrukcyjne.....                                                                                                                                                                                 | 5  |
| 9. Ocena stanu technicznej sprawności elementów obiektu budowlanego i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działanie czynników występujących podczas użytkowania obiektu :..... | 5  |
| 10. Wnioski.....                                                                                                                                                                                               | 7  |
| 11. Zalecenia.....                                                                                                                                                                                             | 7  |
| 12. Uwagi końcowe.....                                                                                                                                                                                         | 8  |
| 13. Uprawnienia autora opracowania.....                                                                                                                                                                        | 9  |
| 14. Dokumentacja fotograficzna.....                                                                                                                                                                            | 11 |



**1. Data zakończenia czynności związanych z wykonaniem opracowania :**

28.01.2025

**2. Nazwa obiektu budowlanego**

Maszt antenowy kratowy zlokalizowany na terenie Powiatowej Komendy Państwowej Straży Pożarnej w Gryfinie

**3. Adres obiektu budowlanego**

74-100 Gryfino ul. Armii Krajowej

**4. Podstawa opracowania:**

- Zlecenie Zarządcy obiektu
- Oględziny i pomiary własne elementów masztu .
- Aktualne przepisy i normy budowlane
- Zasady wiedzy technicznej

**5. Zakres opracowania**

Zakresem opracowania objęto sprawdzenie stanu technicznego masztu

- Przegląd stanu technicznego elementów konstrukcji masztu, posadowienia i instalacji

**6. Dane ogólne oraz charakterystyka obiektu budowlanego**

Maszt antenowy kratowy zlokalizowany jest na terenie Powiatowej Komendy Państwowej Straży Pożarnej w Gryfinie. Konstrukcja masztu posadowiona jest na fundamencie betonowym za pomocą sworzni do czterech stóp masztu. Wejście na maszt odbywa się po krzywulcach kratownicy. Na maszcie umieszczone są anteny radiowe oraz iglica odgromowa. Obiekt wyposażony jest w instalację odgromową i nie posiada instalacji oświetlenia przeszkodowego.

**7. Kryteria oceny stanu technicznego elementów obiektu budowlanego oraz kryteria ustalania stopnia pilności wykonania robót .**

Ustala się pięciostopniową skalę oceny stanu technicznego obiektu budowlanego - od 5 do 1;  
**5 - stan techniczny dobry:** element obiektu (konstrukcja, wykończenie, instalacje) - zużycie od 0 % do 15 %.

Element utrzymany, konserwowany i nie wykazuje widocznego zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów i urządzeń odpowiadają wymogom norm i przepisów. Ewentualne wskazanie do wykonania drobnych napraw i prac konserwacyjnych w określonym zakresie.



**4 - stan techniczny zadowalający:** element obiektu (konstrukcja, wykończenie, instalacje) - zużycie od 16 % do 30 %.

Element utrzymywany jest należycie. Celowym jest wykonanie prac konserwacyjnych lub napraw bieżących, w niewielkim zakresie, polegających na remoncie wytypowanych elementów obiektu budowlanego, który ma na celu zapobieganie skutkom zużycia tych elementów i utrzymanie obiektu budowlanego we właściwym stanie technicznym.

**3 - stan techniczny średni:** w elementach obiektu (konstrukcja, wykończenie, instalacje) - zużycie od 31 % do 50 %.

W elemencie występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrożające bezpieczeństwu użytkowania. Wymagane jest wykonanie naprawy bieżącej wytypowanych elementów w większym zakresie lub (oraz) naprawy głównej, czyli robót polegającego na wymianie, co najmniej jednego elementu obiektu budowlanego.

**2 - stan techniczny nieodpowiedni:** w elementach obiektu (konstrukcja, wykończenie, instalacje) - zużycie od 51 % do 70 %.

W elemencie występują znaczne ubytki, które mogą zagrażać bezpieczeństwu użytkowania.

Cechy i własności wbudowanych materiałów i urządzeń utraciły swoje pierwotne właściwości. Wymagane jest wykonanie robót polegającego na wymianie wielu elementów obiektu budowlanego.

**1 - stan techniczny zły:** w elementach obiektu (konstrukcja, wykończenie, instalacje) - zużycie od 71 % do 100 %.

W elemencie występują tak duże zniszczenia lub ubytki, że nie pozwalają na dalsze bezpieczne użytkowanie obiektu. Wymagane jest wykonanie robót o bardzo dużym zakresie lub rozebranie obiektu.

**Ustala się cztery stopnie pilności wykonania robót - od I do IV;**

**I** – roboty w przypadku uszkodzeń, które zagrażają bezpieczeństwu użytkowania lub mogą stać się przyczyną zniszczenia lub awarii obiektu. Wytypowane elementy obiektu budowlanego lub wytypowane roboty budowlane wymagają natychmiastowego zabezpieczenia, naprawy głównej, wymiany lub rozbiórki.

**II** – roboty które mogą być odłożone na okres do 1 roku bez szkody dla użytkowników obiektu. Okres przesunięcia terminu robót winien być wykorzystany do opracowania dokumentacji projektowej oraz przeprowadzenia postępowania przetargowego na wybór wykonawcy robot.

**III** – prace, które mogą być odłożone na okres do 2 lat bez specjalnej szkody dla użytkowników obiektu.

**IV** – roboty które mogą być odłożony na okres od 3 lat do 5 lat bez specjalnej szkody dla użytkowników obiektu.



## **8. Elementy konstrukcyjne**

- Posadowienia masztu
- Maszt posadowiony na fundamencie za pośrednictwem 4 stóp zamocowanych za pomocą sworzni stalowych.
- Trzon masztu
- Zbieżna konstrukcja kratowa czworoboczna, składająca się z 3 segmentów łączonych kołnierzowo śrubami M16. Krawężnice kratownicy z kątowników stalowych 50x50, krzyżulce zaś z prętów stalowych 18 mm. Konstrukcja malowana. Na maszcie brak drabiny wjazdowej oraz toru kablowego.
- Wsporniki antenowe
- Antenowe konstrukcje wsporcze z kątowników g/w i profili rurowych mocowane do krawężników masztu oraz rury szczytowej cybantami stalowymi,

## **9. Ocena stanu technicznej sprawności elementów obiektu budowlanego i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działanie czynników występujących podczas użytkowania obiektu :**

### **9.1 Konstrukcja masztu:**

| opis                                     | Kratownica masztu                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Określenie rozmiaru zużycia, uszkodzenia | W wyniku przeprowadzonych oględzin konstrukcji masztu nie stwierdzono usterek zagrażających bezpieczeństwu konstrukcji.<br><br>Stwierdzono natomiast;<br>— Widoczne, postępujące ogniska korozji na całej konstrukcji masztu rys.1 |
| ocena stanu technicznego                 | Stan techniczny – średni,                                                                                                                                                                                                          |
| zalecenia, zakres robót                  | Należy zaplanować okresowe konserwacyjne prace malarskie jako zabezpieczenie antykorozyjne elementów konstrukcyjnych masztu                                                                                                        |
| stopień pilności wykonania prac          | II– ( w okresie do 1 roku )                                                                                                                                                                                                        |

### **9.2. Łączniki , elementy śrubowe konstrukcji masztu:**

| opis                                     | Śruby i elementy gwintowane.                                                                            |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| określenie rozmiaru zużycia, uszkodzenia | W wyniku przeprowadzonych oględzin łączników śrubowych na maszcie stwierdzono duży stopień skorodowania |

|                                 |                                                                                                         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ocena stanu technicznego        | Stan techniczny – średni                                                                                |
| zalecenia , zakres robót        | Okresowa konserwacja powłoki malarskiej łączników<br>Wymiana skorodowanych śrub i cybantów łączeniowych |
| stopień pilności wykonania prac | II – ( w okresie do 1 roku )                                                                            |

### 9.3. Posadowienie masztu

|                                          |                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| opis                                     | Posadowienie masztu                                                                                                                                       |
| określenie rozmiaru zużycia, uszkodzenia | Po przeprowadzeniu oględzin zewnętrznych ( bez wykonania odkrywek ) nie stwierdzono oznak uszkodzeń ani usterek zagrażających bezpieczeństwu konstrukcji. |
| ocena stanu technicznego                 | Stan techniczny –średni,                                                                                                                                  |
| zalecenia , zakres robót                 | Usunięcie kamieni oraz krzewów. Okresowa konserwacja izolacji przeciwwilgociowej fundamentu ( fot. nr 4)                                                  |
| stopień pilności wykonania prac          | II– ( w okresie do 1 roku)                                                                                                                                |

### 9.4 Uziemienie

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| opis                                     | Konstrukcja masztu podłączona do uziomu z bednarki 40x4mm. Zaciski przykręcone do stóp masztu.                                                                                                                                             |
| określenie rozmiaru zużycia, uszkodzenia | Nie stwierdzono usterek zagrażających bezpieczeństwu użytkowania<br>Dla poprawy skuteczności działania instalacji uziemiającej zaciski powinny być w styku w metalu po oczyszczeniu z powłoki malarskiej i zabezpieczone smarem grafitowym |
| ocena stanu technicznego                 | Stan techniczny – dobry                                                                                                                                                                                                                    |
| zalecenia , zakres robót                 | Okresowa konserwacja<br>Sprawdzenie rezystancji uziemienia                                                                                                                                                                                 |
| stopień pilności wykonania prac          | IV – ( w okresie od 3 do 5 lat)                                                                                                                                                                                                            |

## 9. 5 Instalacje antenowe

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| opis                                     | Anteny montowane do konstrukcji wsporczych i bezpośrednio do krawężników masztu oraz rury szczytowej przy użyciu uchwytów cybantowych. , przewody antenowe mocowane na opaski do konstrukcji krzyżulców masztu                                                                                                                                                                            |
| określenie rozmiaru zużycia, uszkodzenia | Nie stwierdzono usterek zagrażających bezpieczeństwu użytkowania<br>Stwierdzono duży stopień korozji poszczególnych konstrukcji wsporczych                                                                                                                                                                                                                                                |
| ocena stanu technicznego                 | Stan techniczny – średni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| zalecenia , zakres robót                 | Okresowa konserwacja . Okresowe sprawdzenie dokręcenia cybantów lub ich wymiana, dołożenie podkładek sprężynowych w czasie prac konserwacyjnych. Podkładki sprężynowe zabezpieczają element narażony da drgania przed luzowaniem połączeń.<br><br>Mocowanie instalacji kablowych bezpośrednio do krzyżulców masztu bez torów kablowych utrudnia utrzymanie obiektu i prace konserwacyjne. |
| stopień pilności wykonania prac          | II – ( w okresie do 1 roku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 10 Wnioski

Aktualnie konstrukcja masztu antenowego jest w stanie technicznym średnim . W trakcie przeglądu nie stwierdzono usterek zagrażających bezpieczeństwu konstrukcji , nadmiernych ugięć ani pęknięć. Zalecenia zawarte w opisie dotyczą przede wszystkim konserwacji i zabezpieczeń antykorozyjnych zapobiegających postępowi korozji.

**Obiekt nadaje się do dalszego bezpiecznego użytkowania**

## 11. Zalecenia

- a) Należy wykonać zalecane prace konserwacyjno - malarskie całej konstrukcji masztu – w okresie do 1 roku
- b)Należy wykonać prace konserwacyjne powłoki przeciwwilgociowej stóp fundamentowych - w okresie do 1 roku
- c) Sprawdzić i ewentualnie wymienić śruby mocujące kolnierze oraz rurę szczytową masztu – w okresie do 1 roku
- d)Należy sprawdzić rezystancje uziemienia instalacji odgromowej– w okresie do 1 roku

e) Dla poprawy skuteczności działania instalacji uziemiającej zaciski należy w polączyć w styku w metalu po oczyszczeniu z powłoki malarskiej i zabezpieczyć smarem grafitowym. - w okresie do 1 roku

f) Usunąć pnącza pokrywające konstrukcję masztu – w okresie do 1 roku

g) Usunąć kamienie oraz inne zarośla na stopach fundamentowych masztu – w okresie do 1 roku

h) Wymienić skorodowaną linkę nośną pomiędzy masztem a budynkiem – w okresie do 1 roku

i) Usunąć zbędne konstrukcje obciążające rurę szczytową masztu – w okresie do 1 roku

## **12. Uwagi końcowe**

Mocowanie instalacji kablowych bezpośrednio do krzyżulców masztu bez torów kablowych utrudnia utrzymanie obiektu i prace konserwacyjne.

W czasie planowanych prac związanych ze zmianami systemowymi należy rozważyć montaż toru kablowego i drabiny wjazdowej.

Wykonanie zalecanych prac poprawi stan masztu na dalszy okres eksploatacji. Podczas prac konserwacyjnych należy przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów BHP. Pracownicy wykonujący roboty wysokościowe powinni być przeszkoleni oraz posiadać odpowiednie zabezpieczenia. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, pod nadzorem osoby uprawnionej przy dogodnych warunkach atmosferycznych.

mgr inż. Piotr Wiecek

Uprawnienia budowlane  
do kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

*pull*

### 13. Uprawnienia autora opracowania



Sygn. akt ZAP.OKK-7132k/1/04

Szczecin, dnia 6 grudnia 2004r.

#### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

#### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna ZAP

#### n a d a j e

Panu Piotrowi Tomaszowi WIĘCEK  
mgr inż. o kierunku budownictwo  
ur. dnia 19 grudnia 1974r. w Szczecinie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny ZAP/0158/OWOK/04

**do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

#### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/OKK/04 z dnia 1 grudnia 2004r. stwierdziła, że Pan **Piotr Tomasz Więcek** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrócie niniejszej decyzji.

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

#### Otrzymują:

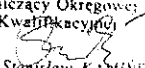
1. Pan Piotr Tomasz Więcek  
ul. Benesza 18/3  
71-246 Szczecin
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

#### Skład orzekający OKK:

1. Stanisław Kamiński
2. Krzysztof Motylak
3. Irena Żywuszek



- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, Pan **Piotr Tomasz Więcek** jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
- kierowania robotami budowlanymi,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.
- II. Zgodnie z § 5 ust. 3d, w związku z ust. 3a pkt 2 i ust. 3b pkt 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do kierowania robotami budowlanymi przy wykonywaniu:
- a) dróg wewnętrznych,
  - b) dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
  - c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
  - d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
  - e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a)-c),
  - f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
  - g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
  - h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
  - i) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f)-h) niewymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej.
- Zgodnie z § 5 ust. 3 w/w ograniczenia nie dotyczą obiektów budowlanych gospodarki wodnej i obiektów budowlanych melioracji wodnych.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 w/w rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
  - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

Zachodniopomorska Okr.  
Izba Inżynierów Budowni  
Przewodniczący Okręgowy  
Kwalifikujący  
  
inż. Stanisław Kąkol

#### 14. Dokumentacja fotograficzna



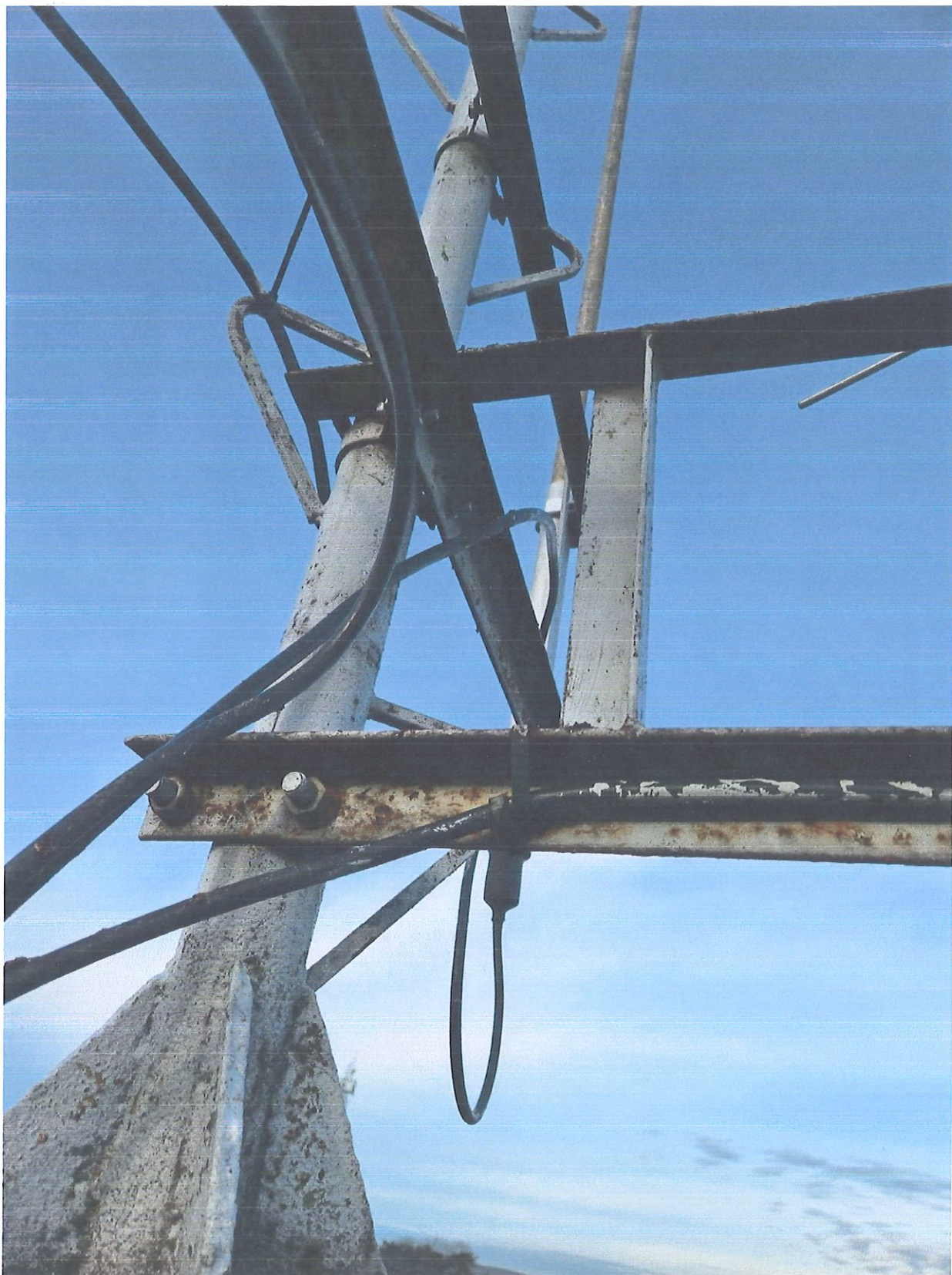
Fot. nr 1 Ubytek powłoki malarskiej i korozja na krawężnikach



Fot. nr 2 Krzewy i pnącza na konstrukcji masztu



Fot nr 3 Ognisko korozji na śrubie kotwiącej rurę szczytową



Fot nr 4 Widoczne skorodowane elementy konstrukcji wsporczych



Fot nr 5 Zarośnięty fundament masztu



Fot nr 6 Rura szczytowa.