



Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Urząd Powiatowy w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

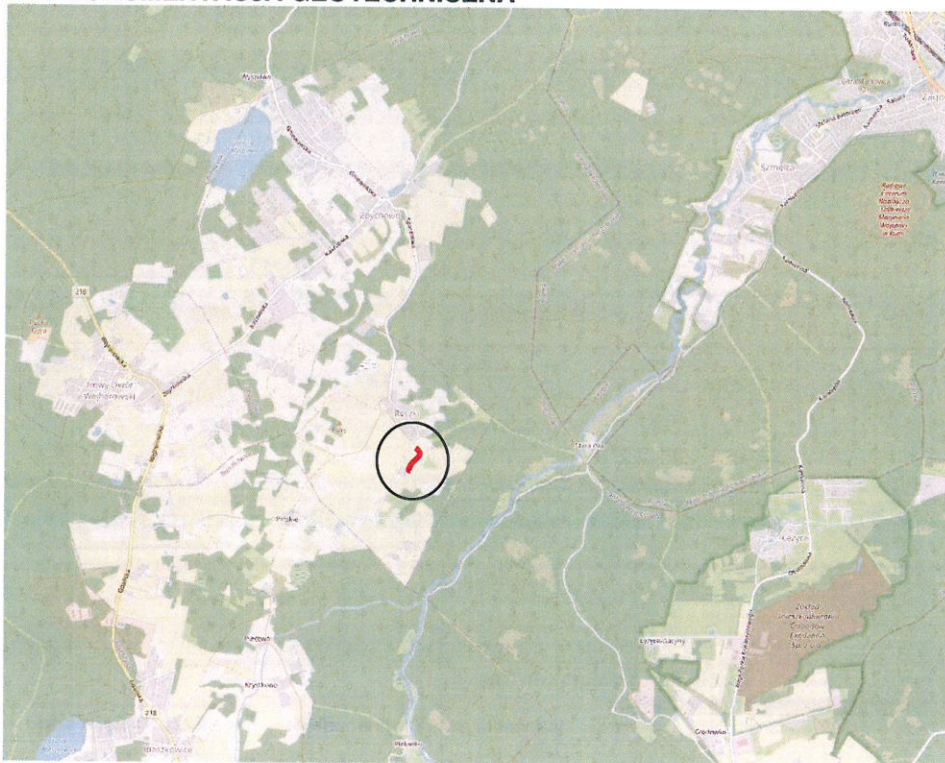
TOM NR 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TOM NR 2 BRANŻA DROGOWA

TOM NR 3 BRANŻA TELETECHNICZNA

TOM NR 4 BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

TOM NR 5 DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA



Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi w m. Reszki

Działki – stanowiące istniejący pas drogowy:

Jednostka ewidencyjna, obręb:  
Działki nr:

221510\_2, Reszki  
66,85

Inwestor:

Gmina Wejherowo  
Ul. Transportowa 1  
84-200 Wejherowo

Jednostka projektowa:

ATR Sławomir Rytlewski  
ul. Reja 16  
83-110 Tczew

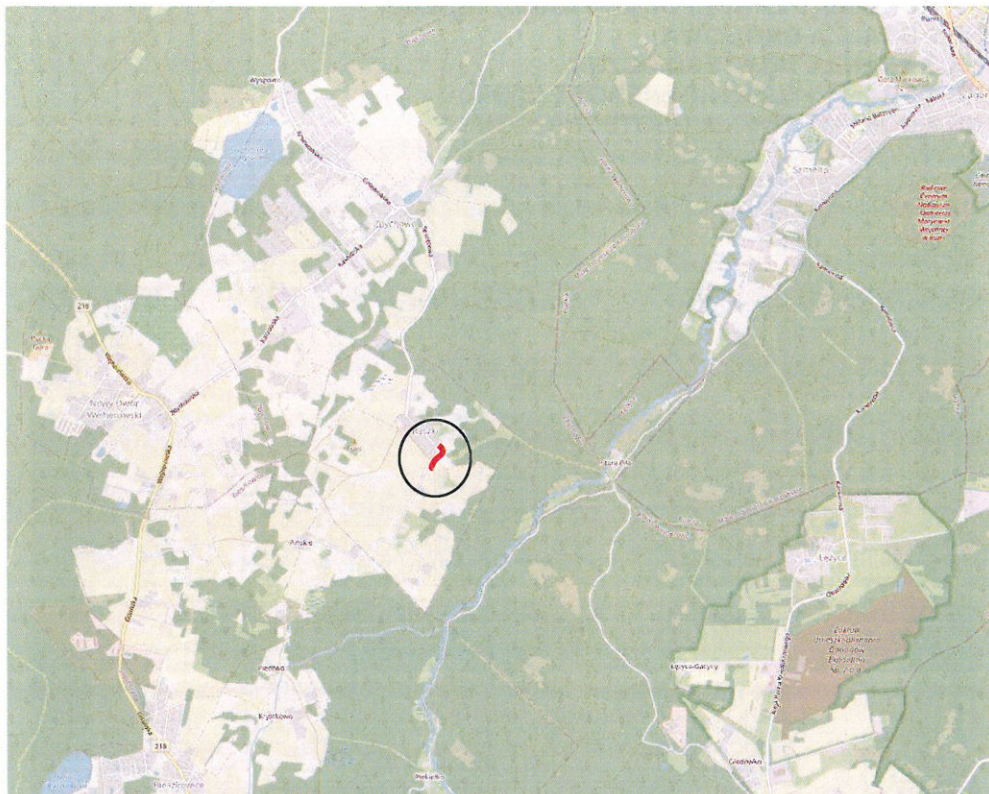
Kat. obiektu budowlanego: IV, XXV, XXVI

Branża	Wyszczególnienie	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Drogowa	Projektował:	mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	
	Sprawdził:	mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07	
Teletechniczna	Projektował:	mgr inż. Jarosław Szczodrowski upr. nr DT-WBT/02354/02/U	
	Sprawdził:	mgr inż. Zbigniew Kowalski upr. nr POM/0231/PWBT/15	
Elektroenergetyczna	Projektował:	mgr inż. Michał Antonowicz upr. nr POM/0092/PBE/18	
	Sprawdził:	mgr inż. Michał Kaźmierczak upr. nr POM/0275/PWBE/19	

Tczew, marzec 2021 r.



## TOM NR 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



Nazwa inwestycji: **Przebudowa drogi w m. Reszki**

Działki – stanowiące istniejący pas drogowy:

Jednostka ewidencyjna, obręb:  
Działki nr:

**221510\_2, Reszki  
66,85**

Inwestor:

**Gmina Wejherowo  
Ul. Transportowa 1  
84-200 Wejherowo**

Jednostka projektowa:

**ATR Sławomir Rytlewski  
ul. Reja 16  
83-110 Tczew**

Kat. obiektu budowlanego: IV, XXV, XXVI

Branża	Wyszczególnienie	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Drogowa	Projektował:	mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	<i>P. Kania</i>
	Sprawdził:	mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07	<i>R. Klein</i>
Teletechniczna	Projektował:	mgr inż. Jarosław Szczodrowski upr. nr DT-WBT/02354/02/U	<i>J. Szczodrowski</i>
	Sprawdził:	mgr inż. Zbigniew Kowalski upr. nr POM/0231/PWBT/15	<i>Z. Kowalski</i>
Elektroenergetyczna	Projektował:	mgr inż. Michał Antonowicz upr. nr POM/0092/PBE/18	<i>M. Antonowicz</i>
	Sprawdził:	mgr inż. Michał Kaźmierczak upr. nr POM/0275/PWBE/19	<i>M. Kaźmierczak</i>

Tczew, marzec 2021 r.





# Starosta Wejherowski

84-200 Wejherowo, ul. 3-go Maja 4 tel. (058)-572-94-00 fax. (058) 572-94-02 e-mail: Starostwo@powiat.wejherowo.pl

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 17158/14 NIP 588-183-10-62

Wejherowo, 2021-07-15  
(za potw. zwrotnym)

Nr rej. AB.6740.3.90.2021.19  
l. dz. AB.464.B.2021

## DECYZJA AB.6740.3.90.2021.19

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4, art. 36, art. 80 ust. 1 pkt. 1, art. 81 ust. 1 pkt. 2, art. 82 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. poz. 1333 z 2020r. ze zm.) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst Dz. U. poz. 735 z 2021r.), po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 2021-03-12r.,

### **ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY I UDZIELAM POZWOLENIA NA BUDOWĘ**

**dla inwestora: Gminy Wejherowo, 84-200 Wejherowo ul. Transportowa 1**

**obejmujące: przebudowę drogi gminnej, budowę kanału technologicznego, przebudowę sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV, przebudowę przyłącza kanalizacji deszczowej, budowę muru oporowego na terenie działek nr 66, 85 obręb Reszki, gmina Wejherowo**

na podstawie projektu budowlanego, którego autorami są:

- mgr inż. Piotr Kania uprawniony do sporządzania projektów w specjalności konstrukcyjno-budowlanej (upr. Nr 178/Gd/2002), wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów pod numerem POM/BO/1886/01,
- mgr inż. Jarosław Szczodrowski uprawniony do sporządzania projektów w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych (upr. Nr DT-WBT/02354/02/U), wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów pod numerem POM/BT/0245/06
- mgr inż. Michał Antonowicz uprawniony do sporządzania projektów w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (upr. Nr POM/0092/PBE/18), wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów pod numerem POM/IE/0357/18

z zachowaniem następujących warunków:

1. szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:

Budowa winna być wykonywana zgodnie z wyżej zatwierdzonym projektem budowlanym, obowiązującymi przepisami w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej, w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu ludzi i mienia, a także z zachowaniem następujących warunków:

a) przy realizacji inwestycji należy przestrzegać warunków uzgodnień,

wynikających z art. 36 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane

### **UZASADNIENIE:**

Inwestor złożył wniosek w przedmiotowej sprawie w dniu 2021-03-12.

Postanowieniem z dnia 17.05.2021r. nałożono na Inwestora obowiązek usunięcia braków i nieprawidłowości w projekcie będącym załącznikiem do wniosku. Projekt uzupełniono w dniu 02.06.2021r.

W związku z lokalizacją inwestycji na terenie objętym strefą ochrony dóbr kultury: tereny położone w strefie ochrony zespołu ruralistycznego wsi Reszki wpisanego do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków, tutejszy organ pismem z dnia 02.06.2021r. przesłał w trybie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane, projekt z prośbą o uzgodnienie do Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku. WKZ nie zajął stanowiska w przedmiotowej sprawie w ciągu 30 dni.

Projekt budowlany jest zgodny z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Reszki zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Wejherowo nr XIV/139/2015 z dnia 25.11.2015r. (Dz.Urz.Woj.Pom. Poz. 4501 z dnia 28.12.2015r.)

Projekt zagospodarowania działki jest zgodny z przepisami, w tym techniczno - budowlanymi.

Projekt budowlany jest kompletny i został opracowany przez osoby posiadające stosowne uprawnienia.



Zakres kontroli projektu budowlanego przez organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę określony jest w art. 35 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane. W tym zakresie nie mieści się kontrola projektu budowlanego pod kątem zgodności ze wszystkimi przepisami regulującymi zasady projektowania obiektów budowlanych, w tym z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę i zatwierdzeniu projektu budowlanego nie oznacza potwierdzenia, że projekt został sporządzony zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Za zgodność projektu z przepisami odpowiedzialność ponosi projektant (art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).

Integralną część decyzji stanowią opieczetowane pieczęcią tut. Starostwa załączniki opisowe i rysunkowe.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Pomorskiego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ

Nie pobrano opłaty skarbowej - na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2020r. poz. 1546), jednostki samorządu terytorialnego są zwolnione od opłaty skarbowej.



Z up. Starosty  
Inspektor  
Damian Kolmetz

Załącznik Nr 1 Projekt budowlany budowy drogi gminnej w miejscowości Reszki

#### Otrzymują (strony postępowania):

1. Gmina Wejherowo, 84-200 Wejherowo ul. Transportowa 1  
pełnomocnik - Michał Sadowski, 80-041 Gdańsk ul. Kadłowa 14/16 2 egz. (+ zał. 2 egz.)

#### Do wiadomości:

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego 84-200 Wejherowo, Osiedle Przyjaźni 6 (+ zał. 1 egz.)
  2. Wójt Gminy Wejherowo, 84-200 Wejherowo ul. Transportowa 1
  3. a/a wydz. 2 egz. (+ zał. 1 egz.)
- KD

#### Pouczenie:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:
  - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;
  - 2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;
  - 3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (zob. art. 41 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
2. Do użytkowania obiektu budowlanego, na budowę, którego wymagane jest pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane). Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie, jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii: V, IX-XVI, XVII (z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych, stacji obsługi pojazdów, myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk włącznie), XVIII (z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty, a także budynków kolejowych: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe i myjnie taboru kolejowego), XX, XXII (z wyjątkiem placów składowych, postojowych i parkingów), XXIV (z wyjątkiem stawów rybnych), XXVII (z wyjątkiem jazów, wałów przeciwpowodziowych, opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych), XXVIII-XXX (zob. art. 55 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu budowlanego przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie wydanej przez właściwy organ nadzoru budowlanego (zob. art. 55 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
4. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia o zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (zob. art. 55 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
5. Przed wydaniem decyzji w sprawie pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy zgodnie z art. 59a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane. (zob. art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane). Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy (zob. art. 57 ust. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
6. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## Spis treści

Oświadczenie projektantów .....	4
Opis techniczny do Projektu Zagospodarowania Terenu .....	5
1. Podstawa opracowania .....	5
2. Wyciąg z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego .....	5
3. Przedmiot inwestycji .....	8
4. Opis stanu istniejącego .....	9
5. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	10
6. Zestawienie powierzchni .....	10
7. Projektowane odwodnienie .....	11
8. Projektowany kanał technologiczny .....	11
9. Projektowana linia kablowa nN-0,4 kV .....	11
10. Dane informujące o tym, czy teren podlega ochronie .....	12
11. Dane informujące o wpływie eksploatacji górniczej .....	12
12. Obszar oddziaływania .....	12
Rysunek nr 1. Plan orientacyjny - skala 1:10000 .....	14
Rysunek nr 2. Plansza zbiorcza zagospodarowania terenu - skala 1:500 .....	14
Uzgodnienia branżowe oraz warunki techniczne .....	15
Uprawnienia projektantów oraz sprawdzających wraz z aktualnymi izbami .....	20

Starostwo Powiatowe w Wejherowie

Wydział Budownictwa i Nieruchomości

Referat Architektury i Budownictwa

84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4

Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

**Załącznik Nr 1 do decyzji nr AB.6740.3.90.2021.19 z dnia 2021-07-15**

- o zatwierdzeniu projektu budowlanego

- o pozwoleniu na budowę obejmującego

przebudowę drogi gminnej, budowę kanału technologicznego, przebudowę sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV, przebudowę przyłącza kanalizacji deszczowej, budowę muru oporowego na terenie działek nr 66, 85 obręb Reszki, gmina Wejherowo

Inwestor: Gmina Wejherowo, 84-200 Wejherowo ul. Transportowa 1

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

Z up. Starosty  
Inspektor  
Damian Kolmetz



## Oświadczenie projektantów

Oświadczam, że dokumentacja projektu zagospodarowania terenu pn.:  
**Przebudowa drogi w m. Reszki** jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333, z dn. 03.08.2020 r.)

Branża	Wyszczególnienie	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Drogowa	Projektował:	mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	
	Sprawdził:	mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07	
Teletechniczna	Projektował:	mgr inż. Jarosław Szczodrowski upr. nr DT-WBT/02354/02/U	
	Sprawdził:	mgr inż. Zbigniew Kowalski upr. nr POM/0231/PWBT/15	
Elektroenergetyczna	Projektował:	mgr inż. Michał Antonowicz upr. nr POM/0092/PBE/18	
	Sprawdził:	mgr inż. Michał Kaźmierczak upr. nr POM/0275/PWBE/19	

Tczew, marzec 2021 r.





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## ***Opis techniczny do Projektu Zagospodarowania Terenu***

### **1. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest:

- umowa z Inwestorem
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja lokalna,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Warunki usunięcia kolizji R/20/083219 z dnia 27.01.2021 r. Energa-Operator SA
- Uzgodnienia z ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku,
- Wizja lokalna w terenie i pomiary uzupełniające
- UCHWAŁA NR XIV/139/2015 RADY GMINY WEJHEROWO z dnia 25 listopada 2015 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Reszki w Gminie Wejherowo.
- Polskie i branżowe normy

### **2. Wyciąg z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego**

Przedmiotowa inwestycja znajduje się na działkach nr 66 i 85, które to w zakresie objętym opracowaniem stanowią kartę terenu nr 14 KDD dla powyższego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Inwestycja zgodna jest z wymogami zawartymi w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego.

Zapis dla karty terenu nr 14 KDD brzmi następująco:

1. NUMER TERENU: 14.
2. POWIERZCHNIA: 0,49ha.
3. KLASA DROGI: KDD – teren drogi publicznej – ulica dojazdowa.
4. PARAMETRY, WSKAŹNIKI I WYPOSAŻENIE DROGI:



- 1) szerokość w liniach rozgraniczających – jak na rysunku planu;
  - 2) dostępność do terenów przyległych – bez ograniczeń;
  - 3) ustala się trasę rowerową łączącą tereny: 13.KDL oraz 18.KDW.
5. POWIĄZANIA Z UKŁADEM ZEWNĘTRZNYM: poprzez połączenie z ulicą w terenie 13.KDL.
6. ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ:
- 1) strefy ochrony dóbr kultury:
    - a) fragment teren położony w strefie ochrony zespołu ruralistycznego wsi Reszki wpisanego do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków, jak na rysunku planu,
    - b) fragment terenu położony w strefie otoczenia i ekspozycji układu ruralistycznego wsi Reszki, jak na rysunku planu;
  - 2) zasady kształtowania struktury przestrzennej: zaleca się nawierzchnię w formie bruku naturalnego;
  - 3) zasady ochrony obiektów o wartościach kulturowych:
    - a) w strefie ochrony zespołu ruralistycznego wsi Reszki obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami,
    - b) istniejący mur kamienny, jak na rysunku planu, do zachowania z możliwością przeniesienia w kierunku granicy z terenem 1.MN,U,RM.
7. ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO: odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo do gruntu lub do układu odwadniającego.
8. SPOSOBY I TERMINY TYMCZASOWEGO ZAGOSPODAROWANIA, URZĄDZANIA I UŻYTKOWANIA TERENU: zakaz tymczasowego zagospodarowania.
9. ZASADY KSZTAŁTOWANIA PRZESTRZENI PUBLICZNYCH:
- 1) mała architektura – dopuszcza się;
  - 2) nośniki reklamowe – wyklucza się;
  - 3) tymczasowe obiekty usługowo-handlowe – wyklucza się;
  - 4) urządzenia techniczne – dopuszcza się;
  - 5) zieleń – dopuszcza się.
10. STAWKA PROCENTOWA SŁUŻĄCA DO NALICZANIA OPŁATY Z





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

TYTUŁU WZROSTU WARTOŚCI TERENU: 0%.

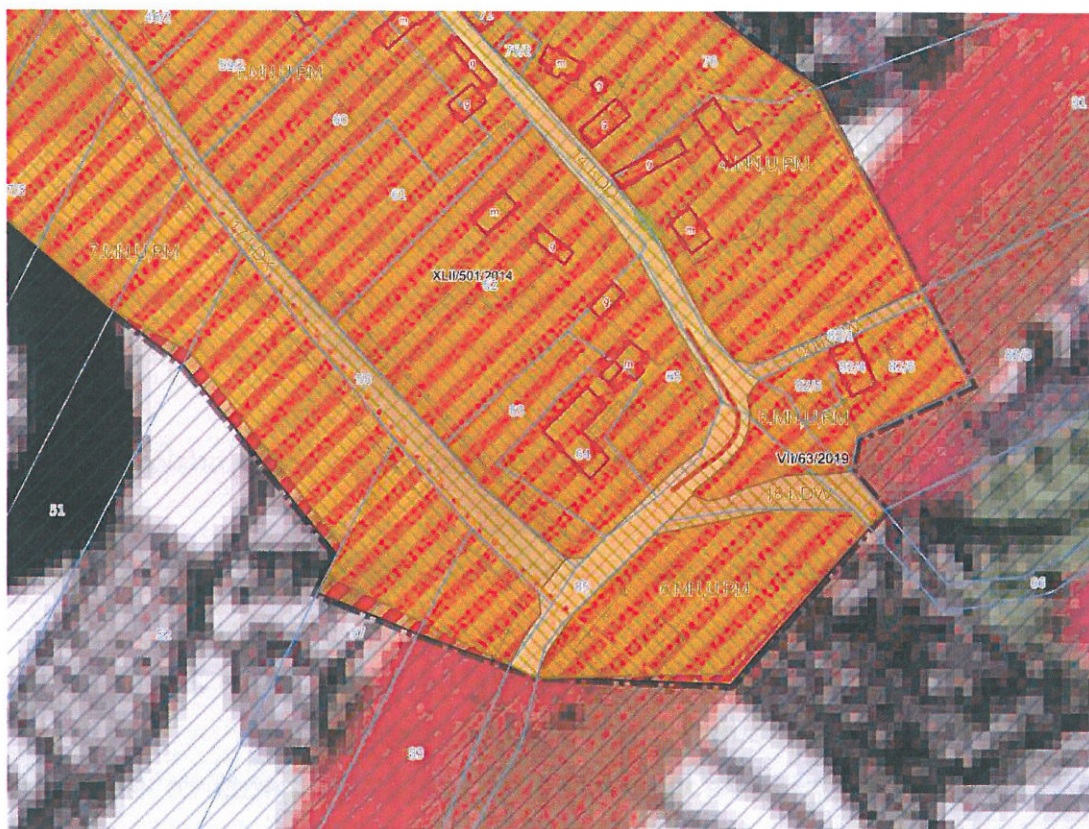
11. SPOSOBY ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW LUB OBIEKTÓW  
PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE, USTALONYCH NA PODSTAWIE  
ODRĘBNYCH PRZEPISÓW: teren położony w Trójmiejskim Parku  
Krajobrazowym – zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi.

12. SZCZEGÓLNE WARUNKI ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW ORAZ  
OGRANICZENIA W ICH UŻYTKOWANIU: nie ustala się.

13. ZASADY DOTYCZĄCE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ:

- 1) zaopatrzenie w wodę – z sieci wodociągowej;
- 2) zaopatrzenie w energię elektryczną – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) gospodarka odpadami – zgodnie z przepisami odrębnymi.

Poniżej przedstawiono wyciąg z miejscowego planu dla planowanej inwestycji.





### **3. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu przebudowy drogi w m. Reszki.

Zakładana inwestycja zawiera:

- modernizację drogi poprzez wyprofilowanie, zagęszczenie oraz wykonanie warstw bitumicznych – wiążącej AC16W oraz ścieralnej – AC11S w śladzie istniejącej drogi, natomiast na poszerzeniach poza śladem istniejącej drogi wykonanie dodatkowo warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o fr. 0/31,5 mm gr. 15 cm oraz stabilizacji gruntu cementem o wytrzymałości  $R_m=2,5$  MPa gr. 25 cm. Łączna szerokość jezdni na odcinku od 0+000,00 km do 0+107,00 5 metrów, oraz zwężenie na odcinku 0+107,00 – 0+127,00 km do 4,5 metrów i dalej do końca opracowania tj. do 0+139,57 km szerokość 4,5 metra
- zachowanie komunikacji z istniejącymi drogami poprzez wykonanie zjazdów z takiej samej konstrukcji jw., z tą różnicą że szerokość zjazdów wynosi 3,5 metra
- wbudowanie poboczy szerokości 2x0,75 metra z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o fr. 0/31,5 mm gr. 20 cm
- demontaż istniejącej, zdegradowanej bariery drewnianej na długości ok. 30 metrów oraz montaż bariery energochłonnej stalowej na długości ok. 35 metrów,
- wbudowanie koryta betonowego szer. 50 cm na odcinku 0+000,00 – 0+075,00,
- rozbiórka istniejącego murka kamiennego wys. 50 cm, na odcinku 50 metrów,
- umocnienie skarp płytami meba o nachyleniu 1:1 oraz wykonanie murka oporowego na długości 20 metrów,
- dostosowanie wysokościowe istniejącego zjazdu do działki nr 82/1 oraz istniejącego chodnika w zakresie pasa drogowego działek nr 66 i 85



Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Gmina Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

- zmiana lokalizacji istniejącego wpustu kanalizacji deszczowej,
- regulacja istniejącego rowu przydrożnego,
- demontaż istniejącej linii kablowej nN-0,4 kV typu YAKY4x35 mm<sup>2</sup> na odcinku od słupa nr 112/ŻN-10 do złącza kablowego Z-1/112, będącej w kolizji w nowym układem drogowym,
- budowa nowej linii kablowej nN-0,4 kV typu YAKXS 4x35 mm<sup>2</sup> na odcinku od słupa nr 112/ŻN-10 do złącza kablowego Z-1/112 po nowej trasie,
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- wykonanie oznakowania pionowego oraz poziomego,
- budowę kanału technologicznego,
- niezbędna wycinkę istniejącej zieleni w postaci karczowania istniejących krzaków,

#### **4. Opis stanu istniejącego**

##### **4.1.Elementy przestrzenne :**

W chwili obecnej przebudowywana droga jest gruntowa z licznymi ubytkami, nierównościami. Ponadto istniejąca bariera drewniana jest zdegradowana, nie spełnia swoich funkcji. Szerokość jezdni nie pozwala na swobodne minięcie się dwóch pojazdów korzystających z drogi.

W zakresie przebudowywanego układu drogowego znajduje się istniejąca infrastruktura elektroenergetyczna tj. linia napowietrzna nN-0,4 kV oraz oświetlenie uliczne.

##### **4.2.Istniejące uzbrojenie podziemne:**

Uzbrojenie podziemne występuje w postaci: sieci energetycznej oraz teletechnicznej, a także wpust kanalizacji deszczowej.

Z istniejącej linii napowietrznej nN-0,4 kV – słupa nr 1112/ŻN-10 poprowadzone jest zejście kablowe YAKY4x35 mm<sup>2</sup> w kierunku złącza Z-1/112. Linia kablowa będzie przebudowywana zważywszy na kolizję z nowym układem drogowym.

##### **4.3.Trasa w planie i przekroju podłużnym:**



Droga skierowana jest ze spadkami w kierunku istniejących rowów przydrożnych zlokalizowanych w środku odcinka przedmiotowego odcinka drogi.

## **5. Projektowane zagospodarowanie terenu**

W obszarze objętym opracowaniem zaplanowano roboty:

- roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni,
- roboty ziemne,
- wykarczowanie istniejącej zieleni,
- regulacja wysokościowa uzbrojenia podziemnego dostosowana do projektowanej infrastruktury
- zabezpieczenie istniejących sieci rurami dwudzielnymi,
- regulacja wysokościowa istniejącego zjazdu oraz chodnika,
- rozbiórka istniejącego murku kamiennego,
- rozbiórka istniejącej bariery drewnianej,
- rozbiórka istniejącej linii kablowej nN-0,4 kV i budowa nowej linii kablowej po nowej trasie,
- modernizacja drogi poprzez wykonanie nakładki asfaltowej oraz wzmocnienia powierzchni nie będącej w śladzie istniejącej drogi,
- wbudowanie korytek betonowych odprowadzających wody opadowe do rowu, który zostanie wyczyszczony i wyregulowany,
- wbudowanie poboczy z kruszywa,
- wbudowanie bariery energochłonnej stalowej,
- umocnienie skarp płytami MEBA oraz murkiem oporowym,
- budowy kanału technologicznego,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- roboty porządkowe

## **6. Zestawienie powierzchni**

W skład powierzchni projektowanych w danym projekcie wchodzi:

Nawierzchnia jezdni – nakładka asfaltowa w śladzie istniejącej drogi	593 m <sup>2</sup>
Nawierzchnia jezdni – pełna konstrukcja poza śladem istniejącej drogi	253 m <sup>2</sup>



Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380228884  
tel. 606-404-940  
mail sławomirrytlewski@gmail.com

Gminne Biuro Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

Nawierzchnia poboczy – kruszywo łamane,	206 m <sup>2</sup>
Nawierzchnia korytek betonowych – korytka betonowe szer. 0,5 m	36 m <sup>2</sup>
Nawierzchnia istniejącego zjazdu do regulacji wysokościowej	4 m <sup>2</sup>
Nawierzchnia istniejącego chodnika do regulacji wysokościowej	5 m <sup>2</sup>
Regulacja istniejącego rowu przydrożnego	60 m <sup>2</sup>

Łączna powierzchnia inwestycji wynosi 1167 m<sup>2</sup>.

## **7. Projektowane odwodnienie**

Odwodnienie projektowanej infrastruktury planuje się poprzez wykonanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych oraz korytka betonowego. Ponadto planuje się wyregulowanie istniejącego rowu przydrożnego, który będzie służył do przyjmowania wód opadowych z projektowanych powierzchni.

## **8. Projektowany kanał technologiczny**

W związku z przebudową drogi gminnej w miejscowości Reszki zachodzi konieczność budowy kanału technologicznego.

Projektowany kanał technologiczny wybudować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne. Kanał technologiczny będzie wybudowany w postaci studni kablowych typu SKR-1. Studnie połączone będą kanalizacją kablową wykonaną z rur HDPE. Studnie zabezpieczone będą systemem zasuwowo-ryglowym w celu uniemożliwienia dostępu osobom postronnym.

## **9. Projektowana linia kablowa nN-0,4 kV**

Istniejącą linię kablową typu YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> należy zdemontować na odcinku od słupa nr 112 do złącza Z-1/112 (l=29m) zgodnie z projektem z zagospodarowania terenu.

Od złącza Z-1/112 w kierunku istniejącego słupa nr 112 należy ułożyć nową linię kablową typu YAKXS 4x235 mm<sup>2</sup> po nowej trasie kablowej.

Rzędną do układania kabla należy odnieść do terenu projektowanego. Projektowane linie kablowe nN-0,4kV należy ułożyć w wykopie linią falistą na



głębokości 70 cm, a pod drogą min. 1,0m. Przebieg linii kablowej należy wytyczyć przez uprawnionego geodetę.

Na wysokości 25cm nad kablem należy ułożyć folię PCV koloru niebieskiego dla kabli nn-0,4kV.

Skrzyżowania projektowanej linii kablowej z drogą należy wykonać w rurach osłonowych SRS Ø70. Końce rur osłonowych należy uszczelnić pianką poliuretanową. Ułożony kabel w wykopie należy zgłosić do odbioru etapowego do Inwestora oraz do zinwentaryzowania przez uprawnioną jednostkę geodezyjną. Kable należy układać zgodnie z normą N-SEP E 004.

Przedmiotem przebudowy nie jest przestawienie złącza kablowego – pozostaje w tej samej lokalizacji.

#### **10. Dane informujące o tym, czy teren podlega ochronie**

Teren objęty zakresem inwestycji nie znajduje się w obrębie żadnego obszaru chronionego.

Planowane zamierzenie inwestycyjne nie jest kwalifikowane do przedsięwzięć mogących potencjalnie lub znacząco oddziaływać na środowisko.

Budowa linii kablowej nN-0,4 kV po nowej trasie nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla środowiska i zdrowia użytkowników sąsiadujących z nimi.

#### **11. Dane informujące o wpływie eksploatacji górniczej**

Ponieważ rozpatrywany teren nie znajduje się w granicach terenu górniczego, nie ma wpływu eksploatacji górniczej na teren.

#### **12. Obszar oddziaływania**

Obszar oddziaływania inwestycji ogranicza się do działek na których znajduje się przedmiotowa budowa - działki drogowe w obrębie Reszki nr: 66, 85.

Obszar oddziaływania inwestycji wyznaczono na podstawie Prawa Budowlanego (Ustawa z dn. 7 lipca 1994 roku), art. 3 pkt 20 oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999



Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP: 588-183-10-62

roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Tczew, marzec 2021 r.



Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Gospodarki  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. Mickiewicza 10  
Reg. 191686414, NIP 588-03-00-62

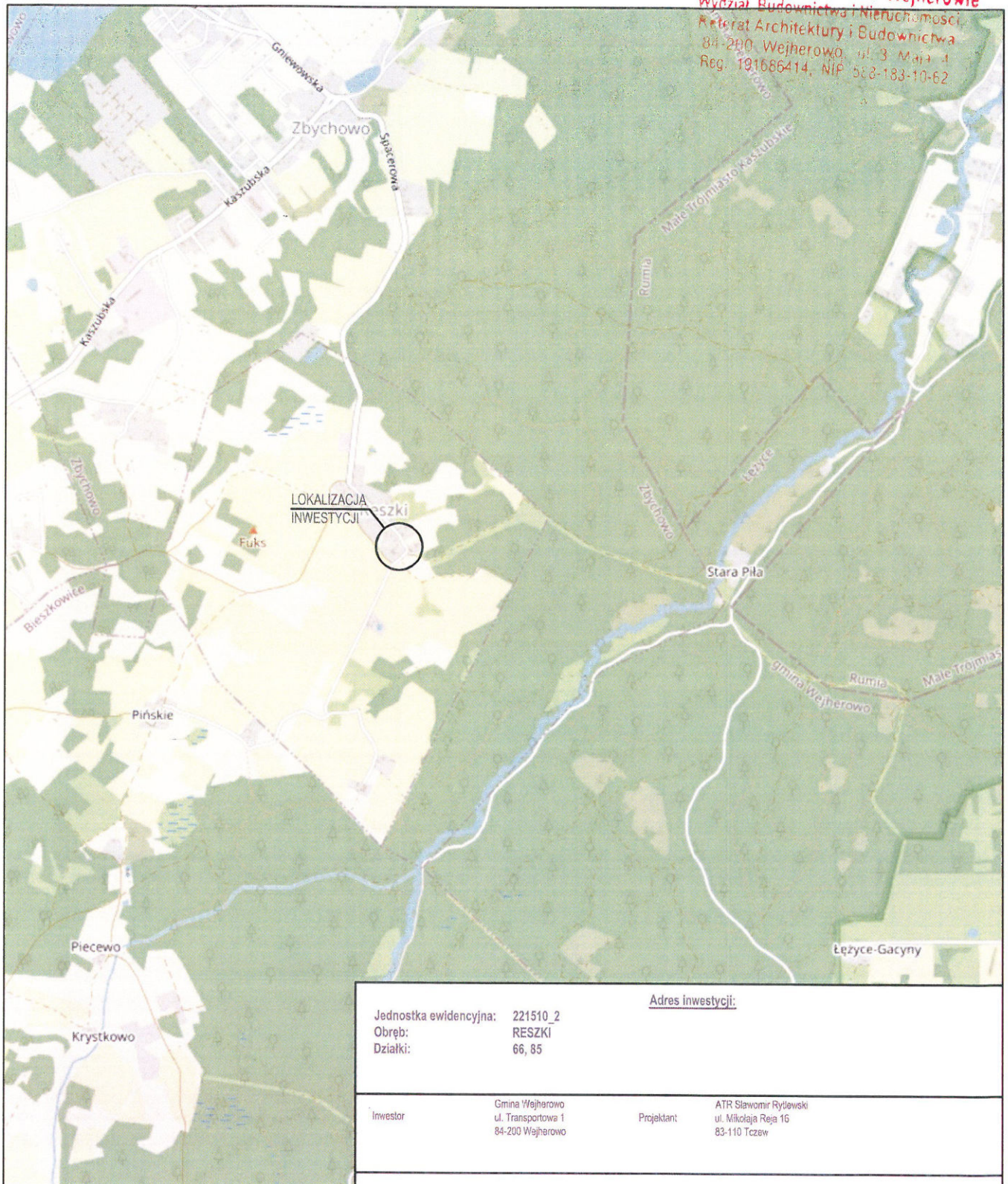
**ATR**

Stawomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

***Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu.***

Rysunek nr 1. Plan orientacyjny - skala 1:10000

Rysunek nr 2. Plansza zbiorcza zagospodarowania terenu - skala 1:500



Jednostka ewidencyjna: 221510\_2  
Obręb: RESZKI  
Działki: 66, 85

Adres inwestycji:

Inwestor: Gmina Wejherowo  
ul. Transportowa 1  
84-200 Wejherowo

Projektant: ATR Sławomir Rytlewski  
ul. Mikołaja Reja 16  
83-110 Tczew

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Branża	Skala	Data	Nr rys.
	1:10000	III 2021	1

Przebudowa drogi w m. Reszki


Tytuł rysunku

PLAN ORIENTACYJNY







Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GD.6640.8914.2020
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Wejherowski
Wykonawca prac geodezyjnych	ANMAR Waldemar Wesołowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GD.6640.8914.2020.1 z dnia 23.11.2020
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Artur Ostoja - Lniski Nr uprawnień 23290

Urząd Powiatowy w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Rezerwat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Powiat: Wejherowski

Gmina: 221510\_2 Wejherowo

Obręb: 0013 Reszki

Obiekt: Reszki, dz. 85 i inne

Skala: 1:500

Ukt. Współrzędnych: 2000

Ukt. Odniesienia: Kronsztadt 86

ID: GD.6640.8914.2020

Mapę zaktualizowano na dzień: 20.11.2020 r.

Data sporządzenia mapy: 20.11.2020

za zgodność z mapą do celów projektowych

mgr inż. Piotr Kanla  
upr. nr 178/Gd/2002

### UWAGA!

- Na mapie do celów projektowych nie wyróżniono gruntów obciążonych służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księdze wieczystej na podstawie par. 80.5. i 80.6. Rozporządzenia MSWiA z dnia 09.11.2011r.
- Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.
- W zakresie opracowania mapy nie występują projektowane, uzgodnione w ZUD obiekty techniczne: Patrz mapa
- Granice wykazane na mapie nie zostały ustalone prawnie

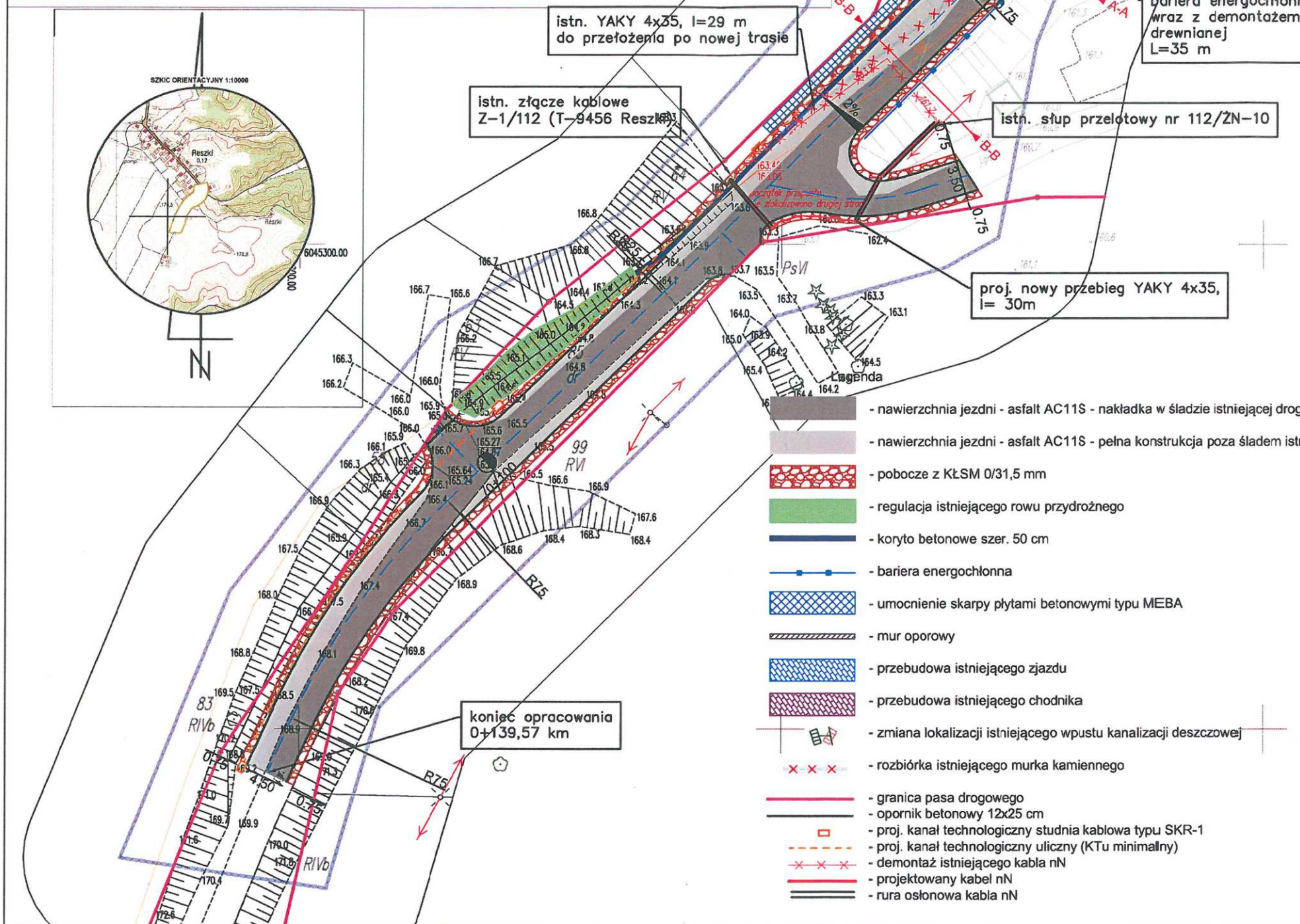
Zakres Opracowania:




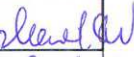


Sporządzono przez:

ANMAR Waldemar Wesołowski  
81-626 Gdynia ul. Graniczna 25  
058 620 82 78 e-mail: anmar@anmar.gda.pl  
NIP 583-142-63-65, REGON 192764398

GEODETA UPRAWNIONY  
inż. Artur Ostoja-Lniski  
nr upr. 23290

GEODETA UPRAWNIONY  
inż. Artur Ostoja-Lniski  
Nr upr. 23290



Jednostka ewidencyjna: 221510_2		Adres inwestycji:	
Obręb: RESZKI			
Działki: 66, 85			
Inwestor Gmina Wejherowo ul. Transportowa 1 84-200 Wejherowo		Projektant ATR Sławomir Rydzewski ul. Mikołaja Reja 16 83-110 Tczew	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Branża drogowa teletechniczna elektroenergetyczna		Skala 1: 500	Data III 2021 Nr rys. 2
Przebudowa drogi w m. Reszki			
branża drogowa	Projektował mgr inż. Piotr Kanla upr. nr 178/Gd/2002		Tytuł rysunku
branża teletechniczna	Sprawdził mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07		
	Projektant mgr inż. Jarosław Szczodrowski upr. nr DT-WBT/02354/02/J		
branża elektroenergetyczna	Sprawdził mgr inż. Zbigniew Kowalski upr. nr PJA/0231/PWB/15		
	Projektant mgr inż. Michał Antonowicz upr. nr POM/0092/PBE/18		
	Sprawdził mgr inż. Michał Kaźmierczak upr. nr POM/0275/PWBE/19		PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU





Stawomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## Uzgodnienia branżowe oraz warunki techniczne



Numer R/20/083219	Miejscowość Gdańsk	Data 27-01-2021
-------------------	--------------------	-----------------

### WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)  
SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA  
Oddział w Gdańsku

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu:

1. Obiekt:  
Nazwa: przebudowa drogi w miejscowości Reszki gm. Wejherowo  
Adres (Nr działki): Reszki  
gm. Wejherowo, działka numer 13-85
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:  
2.1. Odcinek kablowy [nN] - Polietylen/poliwinit [Sk.112-ZK-1/112] -
3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:  
3.1. Urządzenia WN i SN:  
Nie dotyczy.  
3.2. Stacja transformatorowa:  
Nie dotyczy.  
3.3. Urządzenia nn:  
Istniejącą linię kablową nn-0,4kV zasilaną ze stacji transformatorowej T-9456 "Reszki" należy odpowiednio przebudować poprzez zmianę trasy jej przebiegu (kablem odpowiedniego typu i przekroju) od słupa nr 112 do złącza ZK-1/112.  
3.4. Demontaż:  
Materiały z demontażu zutylizować;  
4. Inne ustalenia:  
4.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowej nn-0,4kV (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie - Dział Dokumentacji Energetycznej;  
Szczegółową lokalizację trasy linii kablowej nn-0,4kV należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Wejherowie;  
4.2. Inne wymagania:  
Przy powyższej przebudowie nie ma zastosowania art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych.  
Przebudowę abonentkich sieci należy uzgodnić z ich właścicielem.  
5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku.  
6. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako jej akceptacja.  
7. Warunki przebudowy sieci ważne są przez okres 2-ch lat od daty ich określenia.

Górecki Lech  
OPRACOWAŁ  
tel. 58 527 95 22

Stawomir Rytlewski

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
  3. Rejon Dystrybucji w Wejherowie  
ul. Przemysłowa 18, 84-200 Wejherowo

# ATR

**Stawomir Rytlewski**  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)







Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail sławomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
WYDZIAŁ GEODEZJI  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
tel. 58 572-94-70  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

Wejherowo 2020-12-10

Nr uzg. GD.6630.2532.2020

Podstawa prawna:  
Ustawa z dn. 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne  
(t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 2101 ze zm.)

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.**

lokalizacja obiektu: Reszki gm. Wejherowo dz. nr 66, 85.  
przedmiot uzgodnienia: sieć kanalizacji deszczowej  
sieć teletechniczna  
układ drogowy  
inwestor: Gmina Wejherowo 84-200 WEJHEROWO Transportowa 1  
autor projektu: Michał Sadowski

Starosta Wejherowski po rozpatrzeniu wniosku z dnia 2020-12-09 przedłożonego przez inwestora, na naradę koordynacyjną w dniu 2020-12-10 uzgodnił usytuowanie projektowanych sieci względem istniejących i innych projektowanych przewodów i urządzeń z następującymi zaleceniami:

sieć energetyczna: Michał Dzienisz- ENERGA OPERATOR S.A. - Rejon Dystrybucji w Wejherowie:  
uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Wejherowo,  
sieć wodno-kanalizacyjna: Jowita Sadowska - PEWIK GDYNIA Sp. z o.o.: nie dotyczy,  
sieć gazowa: Jarosław Sobczyński - Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku:  
nie dotyczy,,  
sieć telekomunikacyjna: Tomasz Schmidtke - TK "Chopin" So. z o.o.: bez uwag,  
Krzysztof Hinz - INTERKAR Internet Komputer Serwis: nie dotyczy,  
Jacek Pilacki - ZWSE "TELMAX" Spółka z o.o. Gdynia: bez uwag,  
drogi publiczne: Anna Hadas - Zarząd Drogowy dla Powiatu Wejherowskiego i Puckiego: bez uwag,  
osnowa geodezyjna: trwałe znaki geodezyjne podlegają ochronie.

Protokół z narady koordynacyjnej znajduje się w Wydziale Geodezji Starostwa Powiatowego w Wejherowie.

Integralną częścią odpisu protokołu z narady koordynacyjnej jest ostemplowany w Wydziale Geodezji projekt przedstawiający dokładną lokalizację sieci.

Z up. Starosta  
Krzysztof Hinz  
Wiceprezydent





# ATR

Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków

ZN.5183.24.2021.JB

Gdańsk, dnia 8 lutego 2021 r.

Pan  
Sławomir Rytlewski  
Firma ATR  
ul. Mikołaja Reja 16  
83 – 110 Tczew

## OPINIA

W nawiązaniu do Pana pisma z dnia 31.12.2020 r. (data wpływu: 04.01.2021 r.) w sprawie uzgodnienia planu zagospodarowania terenu zawierającego: przebudowę istniejącej drogi gruntowej szerokości około 3 m na drogę asfaltową szerokości 5 m na długości około 140 m; umocnienia skarpy płytami betonowymi oraz murkiem oporowym długości około 20 m; rozbiórkę istniejącego murku kamiennego; zmianę lokalizacji istniejącego wpustu kanalizacji deszczowej; regulację istniejącego rowu przydrożnego; budowę kanału technologicznego w ciągu przebudowywanego odcinka drogi; przełożenie istniejącego kabla niskiego napięcia na długości około 20 m, tut. Urząd nie wnosi uwag do przedmiotowego projektu.

Układ ruralistyczny wsi ze względu na swoje wartości zabytkowe ujęty został w Gminnej i Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków.



Pomorski Wojewódzki  
Konserwator Zabytków

Igor Surzok

Otrzymują:

1. Adresat;  
2. a/a

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ DS. ZABYTKÓW NIERUCHOMYCH  
ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk, tel.: 58 301-62-67  
[www.ochronazabytkow.gda.pl](http://www.ochronazabytkow.gda.pl), e-mail: [gdaansk@zabytki.mail.pl](mailto:gdaansk@zabytki.mail.pl)

**Uprawnienia projektantów oraz sprawdzających wraz z  
aktualnymi izbami**



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7131/02

Gdańsk, dnia 2002 - 07 - 31

**DECYZJA NR 178/Gd/2002**

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm./ oraz art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2002 r.), w związku z art. 62 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) i § 9 ust. 1 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.)

**n a d a j ę :**

Panu: Piotrowi KANI

**magistrowi inżynierowi budownictwa**

urodzony w dniu 14 lutego 1970 r. w Gdańsku

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

w specjalności : **konstrukcyjno - budowlanej**

w zakresie: **projektowania bez ograniczeń.**

**Otrzymuje :**

1. Pan Piotr Kania  
ul. Owsiana 3/7  
80-749 Gdańsk
2. a/a



**z up. WOJEWODY**  
mgr inż. arch. Krzysztof Normant  
p.o. z-ca Dyrektora Wydziału





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Gminne Biuro Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP: 588-183-10-62



#### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ILG-WRE-QAP \*

Pan Piotr Kania o numerze ewidencyjnym POM/BO/1886/01  
adres zamieszkania ul. Wł. Reymonta 3, 84-217 Kamień  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-09 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.



POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(3) Tel. (0-58) 324-89-77  
Fax (0-58) 801-44-98

Gdańsk, dnia 18 grudnia 2007 r.

syg. akt 249/POM/OKK/07

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
stwierdza, że:

Pan **RAFAL KLEIN**  
magister inżynier  
urodzony dnia 31.01.1979 r w Gdyni

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0189/POOD/07

do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

### Otrzymują:

1. Pan Rafał Klein  
80-299 Gdańsk, ul. Bałcerskiego 31
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





**Sławomir Rytlewski**  
**83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16**  
**NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884**  
**tel. 606-404-940**  
**mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)**

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

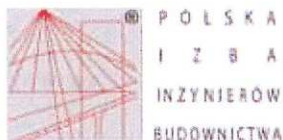
**Pan Rafal Klein upoważniony jest do:**

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:
  - a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
  
- II.** Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak:
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
  
- III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Starostwo Powiatowe w Tczewie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, tel. 58-101-1102

**ATR**

**Sławomir Rytlewski**  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)



#### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-LIA-AAQ-EBN \*

Pan Rafał Klein o numerze ewidencyjnym POM/BD/0045/08

adres zamieszkania: ul. Balcerskiego 31, 80-299 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-30 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



# ATR

Slawomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62



**PREZES URZĘDU  
REGULACJI TELEKOMUNIKACJI I POCZTY**

**DECYZJA Nr DT-WBT/02354/02/U**

z dnia 3 lipca 2002 r.

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz. 581 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Jarosława Szczodrowskiego z dnia 19.12.2000 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaje Panu  
urodzonemu

Jarosławowi Szczodrowskiemu  
18.02.1969 r. w Tczewie

**uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do

**Projektowania  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

w zakresie

**linii, instalacji i urządzeń liniowych**

**UZASADNIENIE**

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień w wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie.

**Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.**

**Pouczenie**

Sronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 1, § 2 Kpa) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa.  
Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art. 127 § 1 Kpa, sronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi bezpośredniej do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 33 ust 1 w związku z art. 34 ust 1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 24, poz. 368 z późn. zm.).



up. Prezesa URZĘDU  
ZASTĘPCA PREZESA  
Henryk Beberok



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

#### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-5SZ-JY8-HFP \*

Pan Jarosław Piotr Szczodrowski o numerze ewidencyjnym POM/BT/0245/06  
adres zamieszkania ul. Miła 25, 83-110 Tczew Bałdowo  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-07-01 do 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-04 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.





**Sławomir Rytlewski**  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-869 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98  
- 1 -

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2015 r.

sygn. akt. 261/POM/OKK/15

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 5 ust. 5 § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane w wyniku pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan ZBIGNIEW BOGUSŁAW KOWALSKI**  
magister inżynier elektroniki  
urodzony dnia 12.05.1954 r. w Tczewie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0231/PWBT/15

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**telekomunikacyjnych**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pan Zbigniew Bogusław Kowalski upoważniony jest:**

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych, bez ograniczeń do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

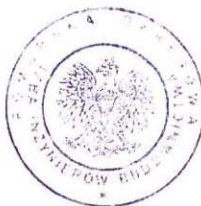
II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Niedostat*  
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Wesołowski*  
dr inż. Marek Wesołowski

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Malinowski*  
mgr inż. Maciej Malinowski

**Otrzymują:**

1. Pan Zbigniew Bogusław Kowalski  
83-110 Tczew, ul. Iwaskiewicza 20
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-SFU-QJ2-JHG \*

Pan Zbigniew Bogusław Kowalski o numerze ewidencyjnym POM/BT/0022/16  
adres zamieszkania ul. Iwaszkiewicza 20, 83-110 Tczew  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-26 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.



POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-169 Gdańsk, ul. Redycki 10B/1105  
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98  
-4-

Gdańsk, dnia 29 czerwca 2018 r.

sygn. akt. 224/POM/OKK/18

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan Michał Radosław Antonowicz**  
magister inżynier elektrotechniki  
urodzony dnia 30.05.1984 r. w Gdyni

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0092/PBE/18

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.





**Sławomir Rytlewski**  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

Pan Michał Radosław Antonowicz upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

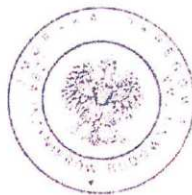
II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

#### Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.  
Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.):  
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.  
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.  
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
*[Signature]*  
dr inż. Marek Wesołowski

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
*[Signature]*  
mgr inż. Maciej Malinowski

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
*[Signature]*  
prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:  
1. Pan Michał Radosław Antonowicz  
81-577 Gdynia ul. Rdestowa 20a/3  
2. Okręgowa Rada Izby  
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
4.a/a

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Inżynierii  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. S. Małachowskiego 1  
Reg. 191686414, NIP 593-113-73-24, REGON 380222884

**ATR**

Śławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com



#### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-LLU-ZHF-Z5E \*

Pan Michał Radosław Antonowicz o numerze ewidencyjnym POM/IE/0357/18  
adres zamieszkania ul. Miętowa 74/2, 81-589 Gdynia  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-12-01 do 2021-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-11-03 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.







**Sławomir Rytlewski**  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-009 Gdańsk, al. Powstańców 47/55  
tel. 58 324-89-77, fax 58 331-44-98  
e-mail: [okib@okib.pom.pl](mailto:okib@okib.pom.pl)

Gdańsk, 30 grudnia 2019 r.

sygn. akt. 457/POM/OKK/19

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan Michał Kaźmierczak**  
magister inżynier elektrotechniki  
urodzony dnia 17.03.1994 r. w Gdańsku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0275/PWBE/19

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pan Michał Kaźmierczak upoważniony jest:**

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- f) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- g) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

**Pouczenie**

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

**Otrzymują:**

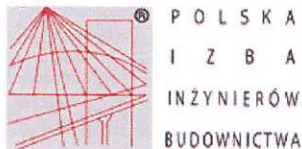
- 1. Pan Michał Kaźmierczak  
80-762 Gdańsk, ul. Szopy 1/78
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62



#### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-6TW-UF2-CI4 \*

Pan Michał Kaźmierczak o numerze ewidencyjnym POM/IE/0022/20

adres zamieszkania ul. Szopy 1/78, 80-762 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-02 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. Majora  
Reg. 191686414, NIP 593-113-73-24

**ATR**

Stawomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

---

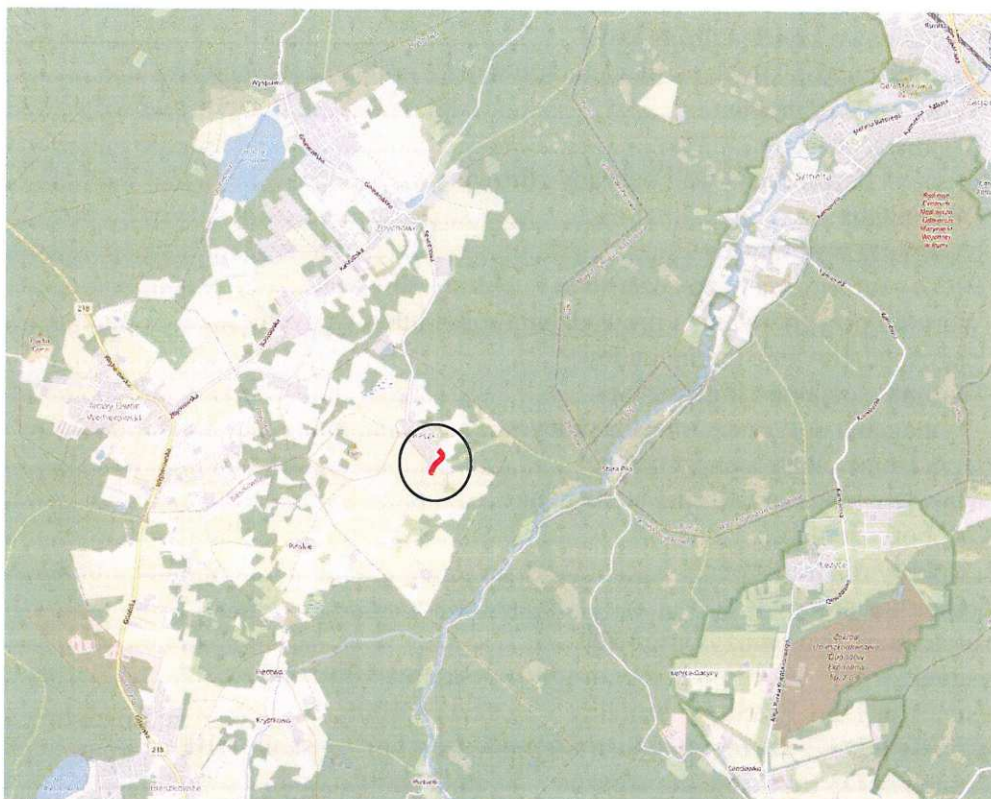




Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 38022884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Kadencja Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY** **TOM NR 2 BRANŻA DROGOWA**



Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi w m. Reszki  
Działki – stanowiące istniejący pas drogowy:

Jednostka ewidencyjna, obręb:  
Działki nr:

221510\_2, Reszki  
66,85

Inwestor: Gmina Wejherowo  
Ul. Transportowa 1  
84-200 Wejherowo

Jednostka projektowa: ATR Sławomir Rytlewski  
ul. Reja 16  
83-110 Tczew

Kat. obiektu budowlanego: IV, XXV,

Branża	Wyszczególnienie	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Drogowa	Projektował:	mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	P. Kania
	Sprawdził:	mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07	R. Klein

Tczew, marzec 2021 r.

## Spis treści

Opis techniczny do Projektu Architektoniczno-Budowlanego branży drogowej .....	39
1. Materiały wyjściowe: .....	39
2. Podstawowe kryteria projektowe. ....	39
3. Dane do zaprojektowania nawierzchni wraz z opinią geotechniczną. ....	40
4. System odwodnienia.....	41
5. Organizacja ruchu:.....	41
Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	43
1. Objaśnienia .....	44
2. Uwagi dla wykonawcy .....	44
3. BIOZ - informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	44
4. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych .....	47
5. Zagospodarowanie terenu budowy .....	48
6. Warunki socjalne i higieniczne.....	50
7. Wymagania dotyczące miejsca pracy .....	50
8. Urządzenia elektroenergetyczne .....	51
9. Maszyny i inne urządzenia techniczne .....	53
10. Roboty ziemne.....	56
11. Roboty rozbiórkowe .....	62
12. Ochrona środowiska .....	62
Część rysunkowa branży drogowej .....	63
Rysunek nr D1 Profil podłużny drogi - skala 1:100/1000 .....	63
Rysunek nr D2.1 Przekrój normalny - skala 1:100.....	63
Rysunek nr D2.2 Szczegóły konstrukcji nawierzchni - skala 1:100.....	63
Rysunek nr D3 Przekroje poprzeczne - skala 1:50 .....	63
Rysunek nr D4 Szczegół bariery energochłonnej - skala b/s.....	63
Rysunek nr D5 Szczegół murka oporowego - skala 1:20 .....	63





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Szostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## **Opis techniczny do Projektu Architektoniczno-Budowlanego branży drogowej**

### **1. Materiały wyjściowe:**

- umowa z Gminą Wejherowo
- Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Podkłady geodezyjne do celów projektowych w skali 1:500 (w formie numerycznej)
- Program komputerowy wspomagający projektowanie AutoCad
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Wytyczne projektowania ulic (IBDiM – Warszawa 1992 r.)
- Wytyczne projektowania dróg (GDDP – Warszawa 1995 r.)
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (GDDP Warszawa 1997 r.)
- Zarządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 3 marca 1994 r – Instrukcja o znakach drogowych
- Dokumentacja geotechniczna
- Wizja lokalna w terenie i pomiary uzupełniające
- Polskie i branżowe normy

### **2. Podstawowe kryteria projektowe.**

Parametry techniczne projektowanych ulic zostały określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

<b>Parametr techniczny</b>	<b>Wielkość</b>
Szerokość jezdni	4,5-5 m
Pochylenie podłużne jezdni	2,3-9,9%
Pochylenie poprzeczne jezdni jednostronne	2%
Szerokość poboczy	0,75 m
Pochylenie poboczy	2-8%

Klasa drogi	D
Prędkość projektowa	30 km/h
Kategoria ruchu	KR2

### **3. Dane do zaprojektowania nawierzchni wraz z opinią geotechniczną.**

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano stosując się do Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych oraz badań geologicznych przygotowanych przez firmę Zakład Usług Geotechnicznych GEODOM.

Występujące w podłożu gruntowym grunty spoiste powodują możliwość niewielkich zmian właściwości gruntów w czasie. Zmiany te zachodzić mogą w stropowej części gruntów i związane mogą być z ich upłynnieniem spowodowanym wodą opadową. W związku z tym, należy podczas prac budowlanych dołożyć starań aby nie doszło do zalania wykopu przez wody opadowe i gruntowe.

Ponadto w trakcie robót ziemnych należy zabezpieczyć wykop przed sączeniami wód gruntowych, które mogą wystąpić po intensywnych opadach atmosferycznych czy roztopach. Mogą one pogorszyć parametry geotechniczne zalegających w podłożu gruntów. W razie zalania wykopu przez wody opadowe lub sączenia należy po osuszeniu wykopu usunąć upłynnioną wierzchnią warstwę gruntu a ubytki uzupełnić gruntem niespoistym lub podsypką z chudego betonu.

Obiekt budowlany zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

Dane do zaprojektowania:

Kategoria ruchu – KR2

Klasa drogi – D

Grupa nośności podłoża – G1

Wykonawca w trakcie wykonywania koryta drogi, w trakcie robót sprawdzi wtórny moduł odkształcenia E2 na warstwach konstrukcyjnych drogi. Minimalny moduł odkształcenia E2 pod wyprofilowaną jezdnią w śladzie istniejącym oraz na podbudowie z kruszywa łamanego poza śladem istniejącej drogi musi wynosić min. 80 MPa. Natomiast pod konstrukcją jezdni poza śladem istniejącej drogi przygotowane koryto drogi musi wykazywać nośność na poziomie modułu odkształcenia min. 25 MPa.





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Gminne Biuro Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

W przypadku nie osiągnięcia takich wyników, Wykonawca na swój koszt wzmocni podłoże poprzez dodatkową warstwę stabilizacji gruntu cementem C1,5/2 lub wymianę na grunt nośny.

### **KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI**

#### **Nawierzchnia jezdni – ślad istniejącej drogi**

- warstwa ścieralna – nawierzchnia bitumiczna AC11S, gr. 4 cm
- warstwa wiążąca – nawierzchnia bitumiczna AC16W, gr. 6 cm,
- wyprofilowane i przygotowane koryto drogi – min. moduł odkształcenia E2 wynosi 80 MPa

#### **Nawierzchnia jezdni – poza śladem istniejącej drogi**

- warstwa ścieralna – nawierzchnia bitumiczna AC11S, gr. 4 cm
- warstwa wiążąca – nawierzchnia bitumiczna AC16W, gr. 6 cm,
- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm, gr. 15 cm
- Grunt stabilizowany cementem, wytrzymałość  $R_m=2,5$  MPa, gr. 25 cm
- wyprofilowane i przygotowane koryto drogi – min. moduł odkształcenia E2 wynosi 25 MPa

#### **Nawierzchnia poboczy**

- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm, gr. 20 cm

### **4. System odwodnienia**

Odwodnienie projektowanej infrastruktury planuje się poprzez wykonanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych oraz korytka betonowego. Ponadto planuje się wyregulowanie istniejącego rowu przydrożnego znajdującym się w pasie drogowym, który będzie służył do przyjmowania wód opadowych z projektowanych powierzchni.



### **5. Organizacja ruchu:**

Z wytycznych zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 430 z dnia 1999.02.03 projektowana droga jest drogą gminną klasy dojazdowej (oznaczenie D) jednojezdniowa, dwukierunkowa oraz jednokierunkowa o szerokości nawierzchni 4,5-5 m Projekt organizacji ruchu i zastosowane symbole

opracowano na podstawie „Instrukcji o znakach i sygnałach drogowych” wg Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r., a także: „Instrukcji o znakach pionowych i poziomych” (zał. do zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 09.03.1994r. poz. 120) Oznakowanie pionowe zlokalizowane wzdłuż w/w drogi powinno spełniać następujące parametry:

- grupa wielkości: ŚREDNIE,
- wykonane z folii min. I generacji z symbolem nanoszonym sitodrukiem,
- podkład z blachy ocynkowanej z tyłem malowanym na szaro,
- krawędzie znaków podwójnie gięte,
- konstrukcje wsporcze do znaków oraz słupki wyłącznie z rur ocynkowanych

opracowali:

Branża	Wyszczególnienie	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Drogowa	Projektował:	mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	
	Sprawdził:	mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07	

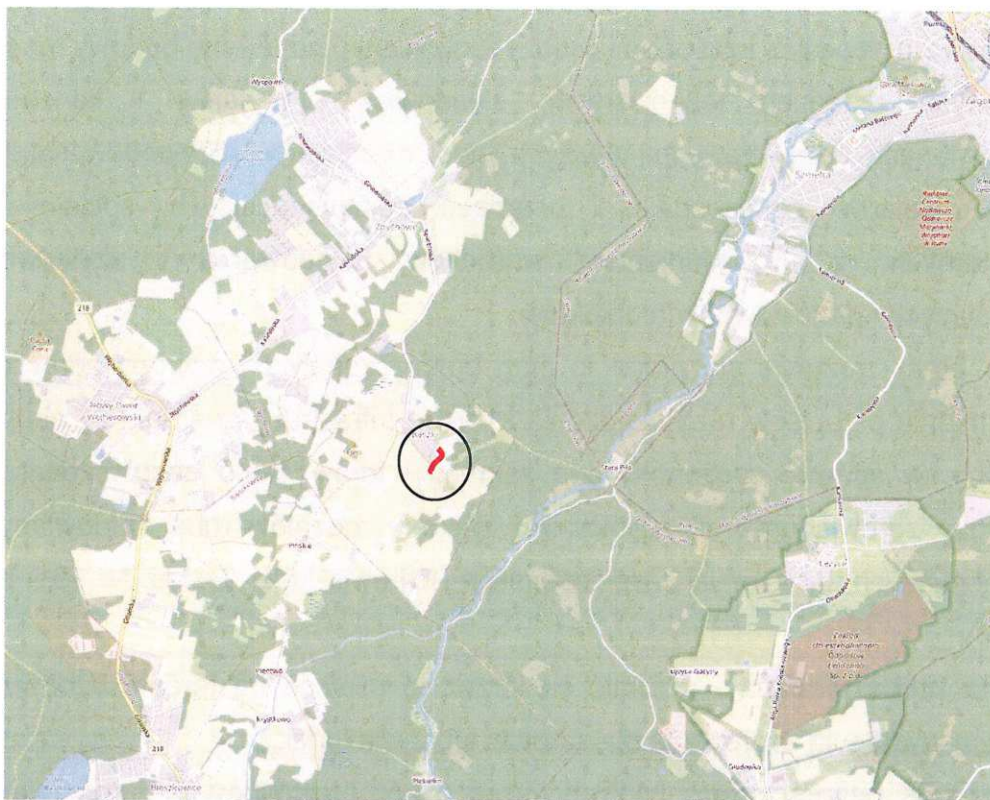




Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia



Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi w m. Reszki

Działki – stanowiące istniejący pas drogowy:

Jednostka ewidencyjna, obręb:  
Działki nr:

221510\_2, Reszki  
66,85

Inwestor:

Gmina Wejherowo  
Ul. Transportowa 1  
84-200 Wejherowo

Jednostka projektowa:

ATR Sławomir Rytlewski  
ul. Reja 16  
83-110 Tczew

Kat. obiektu budowlanego: IV, XXV, XXVI

Branża	Wyszczególnienie	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Drogowa	Projektował:	mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	
	Sprawdził:	mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07	

Tczew, marzec 2021 r.

## **1. Objasnienia**

**zagospodarowanie terenu budowy** - rozumie się przez to rozmieszczenie, zgodne z przepisami i zasadami wiedzy technicznej, na terenie budowy maszyn i innych urządzeń technicznych, składowisk materiałów i konstrukcji budowlanych, dróg kołowych i pieszych, sieci, rurociągów i przewodów instalacji oraz obiektów, pomieszczeń i urządzeń administracyjnych, socjalnych i sanitarnych, z uwzględnieniem warunków usytuowania i użytkowania istniejących i projektowanych obiektów;

**plan bioz** - rozumie się przez to plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151, poz. 1256);

**strefa niebezpieczna** - rozumie się przez to miejsce na terenie budowy, w którym występują zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi;

**instrukcja bezpiecznego wykonywania robót budowlanych** - rozumie się przez to sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń;

## **2. Uwagi dla wykonawcy**

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

## **3. BIOZ - informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

1. Zakres projektowanych robót i kolejność ich realizacji zawierają:





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Urząd Powiatowy w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

- modernizację drogi poprzez wyprofilowanie, zagęszczenie oraz wykonanie warstw bitumicznych – wiążącej AC16W oraz ścieralnej – AC11S w śladzie istniejącej drogi, natomiast na poszerzeniach poza śladem istniejącej drogi wykonanie dodatkowo warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o fr. 0/31,5 mm gr. 15 cm oraz stabilizacji gruntu cementem o wytrzymałości  $R_m=2,5$  MPa gr. 25 cm. Łączna szerokość jezdni na odcinku od 0+000,00 km do 0+107,00 5 metrów, oraz zwężenie na odcinku 0+107,00 – 0+127,00 km do 4,5 metrów i dalej do końca opracowania tj. do 0+139,57 km szerokość 4,5 metra
- zachowanie komunikacji z istniejącymi drogami poprzez wykonanie zjazdów z takiej samej konstrukcji jw., z tą różnicą że szerokość zjazdów wynosi 3,5 metra
- wbudowanie poboczy szerokości 2x0,75 metra z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o fr. 0/31,5 mm gr. 20 cm
- demontaż istniejącej, zdegradowanej bariery drewnianej na długości ok. 30 metrów oraz montaż bariery energochłonnej stalowej na długości ok. 35 metrów,
- wbudowanie koryta betonowego szer. 50 cm na odcinku 0+000,00 – 0+075,00,
- rozbiórka istniejącego murka kamiennego wys. 50 cm, na odcinku 50 metrów,
- umocnienie skarp płytami meba o nachyleniu 1:1 oraz wykonanie murka oporowego na długości 20 metrów,
- dostosowanie wysokościowe istniejącego zjazdu do działki nr 82/1 oraz istniejącego chodnika w zakresie pasa drogowego działek nr 66 i 85
- zmiana lokalizacji istniejącego wpustu kanalizacji deszczowej,
- regulacja istniejącego rowu przydrożnego,

- ## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Podstawowym zagrożeniem zdrowia i życia w czasie wykonywanych robót jest ryzyko podczas robót ziemnych oraz roboty związane z pracą w tym terenie.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed realizacją robót.

46





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3. Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

- wykonanie oznakowania drogowego, zgodnie z projektem organizacji ruchu kołowego na czas budowy
- dopilnowanie, aby elementy tego oznakowania były utrzymywane w stanie kompletnym w ciągu całej doby
- wykonanie czytelnego i widocznego oznakowania terenu budowy i dróg dojazdowych

#### **4. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych**

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy lub rozbiórki, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób albo na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.
2. Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy.
3. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.
4. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
5. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.
6. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.
7. Roboty będą prowadzone połówką jezdni, która zostanie wyłączona z ruchu. Ruch będzie odbywał się po drugiej połowie jezdni w bezpośrednim sąsiedztwie robót drogowych. W związku z tym Wykonawca zobowiązany jest do

zapewnienia bezpieczeństwa tak dla służb obsługujących budowę jak i dla uczestników ruchu publicznego.

8. Wykonawca wykona i uzgodni z odpowiednimi władzami szczegółowy projekt organizacji i zabezpieczenia ruchu na czas budowy.

## **5. Zagospodarowanie terenu budowy**

1. Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków;
- d) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
- e) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- f) zapewnienia właściwej wentylacji;
- g) zapewnienia łączności telefonicznej;
- h) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

2. Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym.

3. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

4. Ogrodzenie terenu budowy wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m.

5. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy.

6. Szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego - 1,2 m.

7. Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

8. Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

9. Przed skrzyżowaniem dróg z napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi, w odległości nie mniejszej niż 15 m, ustawia się oznakowane bramki, oświetlone w warunkach ograniczonej widoczności, wyznaczające dopuszczalne gabaryty przejeżdżających pojazdów.
10. Strefę niebezpieczną ograda się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.
11. Substancje i preparaty niebezpieczne przechowuje się i przemieszcza na terenie budowy w opakowaniach producenta.
12. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
13. Materiały składowe się w miejscu wyrównanym do poziomu.
14. Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.
15. Stosy materiałów workowanych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.
16. Przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:
  - a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań;
  - b) 5 m - od stałego stanowiska pracy.
17. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego, jest zabronione.
18. Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.

## **6. Warunki socjalne i higieniczne**

1. Na terenie budowy urządza się wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów.
2. Na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących, zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni.
3. Szafki na odzież osób wykonujących roboty na terenie budowy, o której mowa w ust. 1, powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.
4. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.
5. W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń niż określona w § 1 ust. 4 załącznika nr 3 do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, póź. 844 oraz z 2002 r. Nr 91, póź. 811).
6. Dopuszcza się stosowanie ławek w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych jako miejsc siedzących, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.
7. Palenie tytoniu może odbywać się wyłącznie na otwartej przestrzeni lub w specjalnie do tego celu przystosowanym pomieszczeniu (palarni).
8. Jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub ochrona zdrowia osób wykonujących roboty budowlane albo, gdy wynika to z rodzaju wykonywanych robót, należy zapewnić osobom wykonującym takie roboty pomieszczenia do odpoczynku lub pomieszczenia mieszkalne.
9. W sprawach dotyczących warunków higieniczno-sanitarnych, nieuregulowanych w niniejszym rozdziale, stosuje się ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

## **7. Wymagania dotyczące miejsca pracy.**

1. Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy wygradzić i oznakować.
2. Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie.





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

3. Teren budowy wyposaża się w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób.
4. Sprzęt do gaszenia pożaru regularnie sprawdza się, konserwuje i uzupełnia, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.
5. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.
6. W pomieszczeniach zamkniętych zapewnia się wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.
7. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza, w ilości nie mniejszej niż określona w Polskich Normach.
8. Wentylacja nie może powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.
9. Osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne.

## **8. Urządzenia elektroenergetyczne**

1. Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
2. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV;
  - b) 5 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV;
  - c) 10 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV;
  - d) 15 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV;
  - e) 30 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.
3. W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadowczo-wyładowczych zachowuje się odległości mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem.
4. Przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bezpośrednio pod linią wysokiego napięcia, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z jej użytkownikiem.
5. Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na nie bezpieczną odległość do napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.
6. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy zabezpiecza się przed dostępem nieupoważnionych osób. Rozdzielnice, powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50 m od odbiorników energii.
7. Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi wykonuje się w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Przewody zabezpiecza się przed uszkodzeniami mechanicznymi.
8. Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa odbywa się co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:
- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych;





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc;
  - c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.
9. W przypadku zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w instalacji należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.
10. Kopie zapisu pomiarów skuteczności zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym powinny znajdować się u kierownika budowy.
11. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowane w książce konserwacji urządzeń.
12. Miejsca wykonania robót, drogi na terenie budowy, dojścia i dojazdy w czasie wykonywania robót powinny być dostatecznie oświetlone.
13. Punkty świetlne rozmieszcza się w sposób zapewniający odczytanie tablic i znaków ostrzegawczych oraz znaków sygnalizacji ruchu na terenie budowy.
14. Słupy z punktami świetlnymi na drogach znajdujących się na terenie budowy należy rozmieścić wzdłuż dróg i na ich skrzyżowaniach. Na łukach dróg, przy jednostronnym oświetleniu, słupy należy ustawiać po zewnętrznej stronie łuku.

## **9. Maszyny i inne urządzenia techniczne**

1. Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
2. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
3. Dokumenty te powinny być dostępne dla organów kontroli w miejscu eksploatacji maszyn i urządzeń.
4. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, udostępnia organom kontroli

dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

5. Wykonawca zapoznaje pracowników z dokumentacją przed dopuszczeniem ich do wykonywania robót.

6. Maszyny i inne urządzenia techniczne eksploatuje się, konserwuje i naprawia zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne funkcjonowanie.

7. Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- a) utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- b) stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone;
- c) obsługiwane przez przeszkolone osoby.

8. Maszyny i inne urządzenia techniczne pracujące pod ciśnieniem powinny być sprawdzane i poddawane regularnym kontrolom, zgodnie z przepisami odrębnymi.

9. Przeciążanie maszyn i innych urządzeń technicznych ponad dopuszczalne obciążenie robocze jest zabronione, z wyjątkiem przeciążeń dokonanych w czasie badań i prób.

10. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

11. W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii.

12. Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji, z którymi zapoznaje się osoby upoważnione do pracy na tych stanowiskach.

13. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- a) zadaszone i zabezpieczone przez spadającymi przedmiotami;
- b) osłonięte w okresie zimowym.

Zabezpieczenia nie mogą ograniczać widoczności operatorowi.





Stawomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

14. Maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania.
15. W przypadku maszyn i innych urządzeń technicznych, dla których prowadzona jest wymagana dokumentacja, sprawdzenie potwierdza się wpisem do tej dokumentacji.
16. Odtłuszczanie lub oczyszczanie powierzchni oraz części maszyn lub innych urządzeń technicznych wykonuje się środkami do tego przeznaczonymi.
17. Dokonywanie napraw i czynności konserwacyjnych sprzętu zmechanizowanego będącego w ruchu jest zabronione.
18. Zblocza jednokrążkowe i wielokrążkowe oraz inne zawiesia pomocnicze niepołączone na stałe z maszyną lub innymi urządzeniami technicznymi powinny być poddawane próbie obciążenia co najmniej raz w roku.
19. Przewody pracujące pod ciśnieniem sprężonego powietrza powinny mieć wytrzymałość dostosowaną do ciśnienia roboczego, z uwzględnieniem współczynnika bezpieczeństwa tych przewodów.
20. Używanie uszkodzonych przewodów lub przewodów o nieznannej wytrzymałości jest zabronione.
21. Haki do przemieszczania ładunków powinny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności i mieć wyraźnie zaznaczoną nośność maksymalną.
22. Jeżeli przy przemieszczaniu ładunków zachodzi możliwość wysunięcia się zawiesia z gardzieli haka, należy stosować haki wyposażone w urządzenia zamykające gardziel.
23. Ocena stopnia zużycia haków i ustalenie ich przydatności do dalszej pracy powinny być przeprowadzane przed rozpoczęciem każdej zmiany roboczej przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje.
24. Stosowanie elementów służących do zawieszania ładunku na haku, w szczególności pierścieni, ogniów, pętli, których wymiary uniemożliwiają swobodne włożenie elementów na dno gardzieli haka, jest zabronione.

25. Do przemieszczania ładunków płynnych lub plastycznych oraz materiałów żrących i parzących należy stosować specjalne pojemniki, a do ładunków płynnych w balonach - palety ze ścianami bocznymi.
26. Środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi, kwasami lub innymi żrącymi cieczami powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające ładunek przed wypadnięciem lub przemieszczeniem.
27. Używanie narzędzi uszkodzonych jest zabronione.
28. Wszelkie samowolne przeróbki narzędzi są zabronione.
29. Narzędzia do pracy udarowej nie mogą mieć:
- a) uszkodzonych zakończeń roboczych;
  - b) pęknięć, zadr i ostrych krawędzi w miejscu ręcznego uchwytu;
  - c) rękojeści krótszych niż 0,15 m.
30. Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy kontrolować zgodnie z instrukcją producenta. Wyniki kontroli powinny być odnotowywane i przechowywane przez osobę, posiadającą odpowiednie kwalifikacje zawodowe.

## **10. Roboty ziemne**

1. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
2. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.
3. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Urząd Powiatowy w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Kierat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

4. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
5. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
6. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Niezależnie od ustawienia balustrad w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.
7. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.
8. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
9. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.
10. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno - inżynierska.
11. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.
12. Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.
13. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:

- a) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;
  - b) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
  - c) sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.
14. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:
- a) roboty ziemne są wykonywane w gruncie nawodnionym;
  - b) teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu;
  - c) grunt stanowią ropy skłonne do pęcznienia;
  - d) wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych;
  - e) głębokość wykopu wynosi więcej niż 4 m.
15. W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
16. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.
17. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.
18. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.
19. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
20. Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem.





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

21. Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej ich krawędzi.
22. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
  - a) w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
  - b) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
23. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
24. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.
25. Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowe z wykopów wykonanych:
  - a) w gruntach spoistych - na głębokości nie większej niż 0,5 m;
  - b) w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m.
26. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
27. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
28. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
29. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
30. Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcją bezpieczeństwa, opracowaną przez wykonawcę.
31. Teren, na którym odbywa się podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinien być przez cały czas procesu ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, oświetlony o zmroku i w porze nocnej oraz fachowo nadzorowany.

32. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.
33. Grodzie i kesony powinny być:
- a) zbudowane z materiałów trwałych o wymaganej w projekcie wytrzymałości;
  - b) wyposażone w urządzenia zapewniające osobom schronienie w przypadku wpływu wody lub innych substancji.
33. Budowa, przebudowa oraz demontaż grodzi i kesonów powinny odbywać się pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe.
34. W czasie wbijania grodzi przebywanie osób w odległości mniejszej niż 10 m od miejsca ich wbijania jest zabronione.
35. W czasie wrywania grodzi przebywanie osób w promieniu równym długości grodzi powiększonym o 5 m jest zabronione.
36. Pomieszczenia zamknięte, tunele, zbiorniki, studnie, urządzenia techniczne, kanały powinny być wyposażone w wentylację grawitacyjną lub w razie potrzeby w wentylację mechaniczną. Urządzenia elektryczne, stosowane w tych pomieszczeniach powinny posiadać zabezpieczenia chroniące przed porażeniem prądem elektrycznym i wybuchem.
37. Stanowiska pracy na otwartym powietrzu powinny być wydzielone, właściwie oznakowane i zabezpieczone przed wejściem osób postronnych.
38. Osoby powinny mieć zapewnioną szybką drogę ewakuacyjną na wypadek zalania, pożaru lub wystąpienia szkodliwych gazów, a także możliwość uzyskania niezwłocznie pierwszej pomocy medycznej.
39. W czasie prowadzenia robót ziemnych metodą bezodkrywkową należy zapewnić osobom bezpieczne połączenie podziemnych stanowisk pracy ze stanowiskami pracy zlokalizowanymi na powierzchni terenu, za pomocą szybów i tuneli, obudowanych w sposób uwzględniający parcie ziemi i wód gruntowych.
40. Każda osoba pracująca w wyrobiskach podziemnych lub udająca się pod ziemię, niezależnie od oświetlenia ogólnego, powinna posiadać sprawnie działającą lampę z własnym zasilaniem, zapewniającym nieprzerwane oświetlenie co najmniej przez 10 godzin.





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

41. Na każdym odcinku prowadzenia robót podziemnych należy zapewnić:
- a) system łączności, umożliwiający porozumiewanie się z podziemnych stanowisk roboczych ze stanowiskami na powierzchni ziemi oraz z pogotowiem zabezpieczającym;
  - b) ustalony system alarmowania osób, znajdujących się pod poziomem terenu i pogotowia zabezpieczającego na wypadek zagrożenia, wymagającego wycofania osób z wyrobisk podziemnych.
42. W przypadku zagrożenia w czasie wykonywania robót pod ziemią, osoba sprawująca nadzór techniczny jest obowiązana do niezwłocznego wstrzymania robót na zagrożonych stanowiskach pracy i wycofania osób w bezpieczne miejsce.
43. Wyrobiska i pomieszczenia podziemne z dostępem dla ludzi powinny być przewietrzane w taki sposób, aby zawartość tlenu w powietrzu nie była mniejsza niż 19%. W przypadku, gdy zawartość tlenu jest mniejsza, osoby znajdujące się w tych pomieszczeniach należy niezwłocznie ewakuować w bezpieczne miejsce.
44. Temperatura powietrza w miejscu pracy nie powinna przekraczać 301 K (28°C).
45. Ilość powietrza doprowadzonego do wyrobisk powinna zapewniać utrzymanie wymaganego składu i temperatury powietrza. Objętość dostarczanego powietrza powinna wynosić co najmniej 6 m<sup>3</sup>, na jedną osobę najliczniejszej zmiany.
46. Prędkość ruchu powietrza w wyrobiskach korytarzowych powinna wynosić nie mniej niż 0,1 m/s i nie więcej niż 8 m/s.
47. Wykonawca robót tunelowych powinien zapewnić stały nadzór nad działaniem wentylacji.
48. Stan urządzeń wentylacyjnych należy systematycznie kontrolować, a stwierdzone usterki natychmiast usuwać.
49. Wykonawca robót tunelowych powinien zapewnić na powierzchni terenu, odpowiednio wyposażony w środki medyczne, punkt pierwszej pomocy medycznej, czynny w czasie każdej zmiany roboczej, na poszczególnych

odcinkach zaś, na których trwają roboty, punkty wyposażone w niezbędne środki opatrunkowe i nosze.

50. Tymczasowa obudowa wykopów i wyrobisk podziemnych nie powinna być eksploatowana dłużej niż 2 lata, jeżeli projekt zabezpieczeń nie przewiduje inaczej.



### **11. Roboty rozbiórkowe**

1. Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej.
2. Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s.
3. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną.

### **12. Ochrona środowiska**

1. Zakres robót nie zmienia ustaleń planów miejscowych, i nie wykracza poza ustalone linie rozgraniczające.
2. Projektowane roboty powodujące poprawę parametrów jezdni wpływają na usprawnienie ruchu drogowego, co w konsekwencji ogranicza emisję negatywnych czynników ruchu drogowego.
3. Po zakończeniu robót plac budowy zostanie przywrócony do stanu pierwotnego. Roboty drogowe nie mogą powodować zagrożeń dla przyległego środowiska.

opracowali:

Branża	Wyszczególnienie	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Drogowa	Projektował:	mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	
	Sprawdził:	mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07	





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

### ***Część rysunkowa branży drogowej***

Rysunek nr D1 Profil podłużny drogi	- skala 1:100/1000
Rysunek nr D2.1 Przekrój normalny	- skala 1:100
Rysunek nr D2.2 Szczegóły konstrukcji nawierzchni	- skala 1:100
Rysunek nr D3 Przekroje poprzeczne	- skala 1:50
Rysunek nr D4 Szczegół bariery energochłonnej	- skala b/s
Rysunek nr D5 Szczegół murka oporowego	- skala 1:20

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-111-111

**ATR**

Stawomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

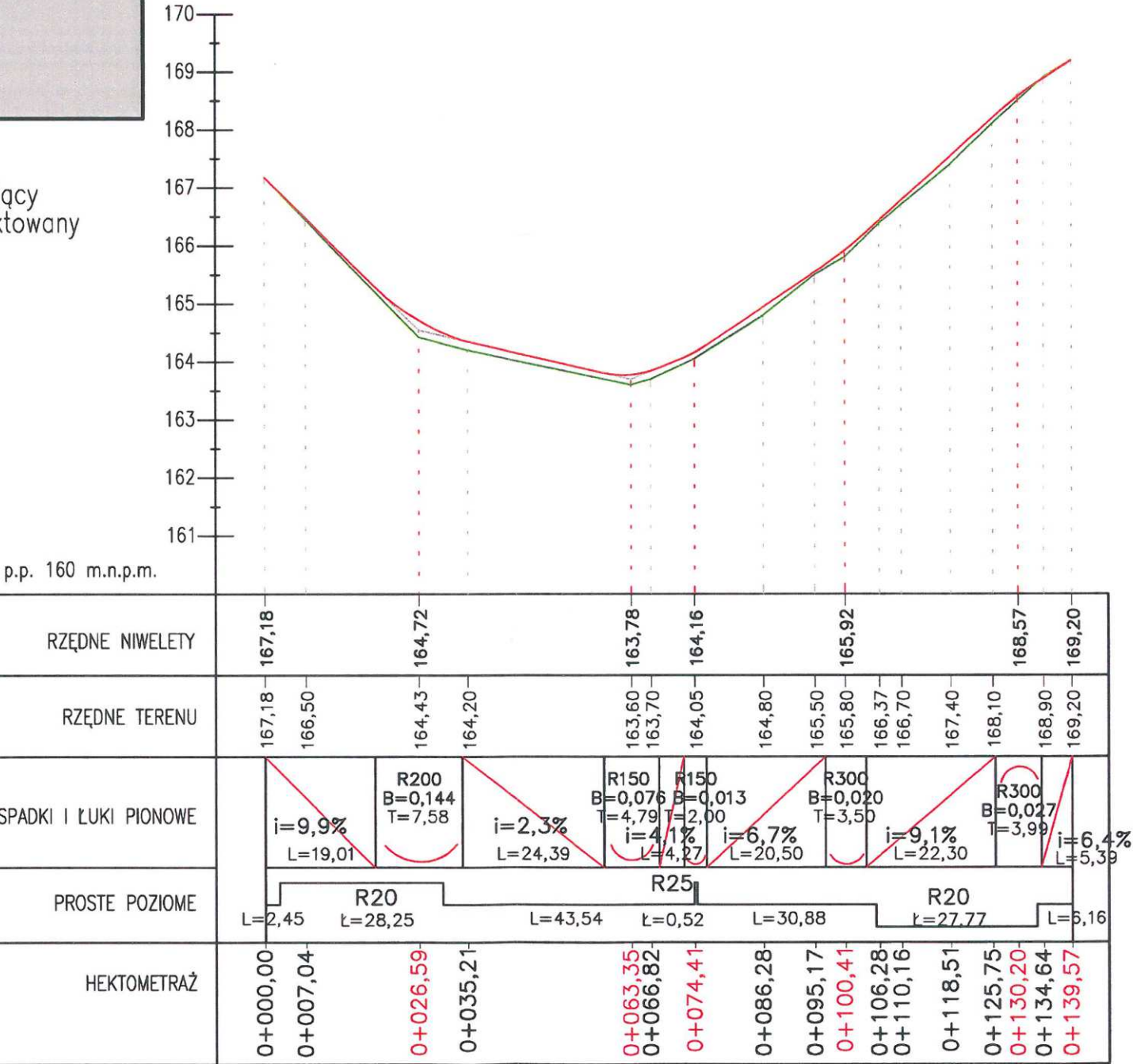
---



Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY  
SKALA 1:100/1000

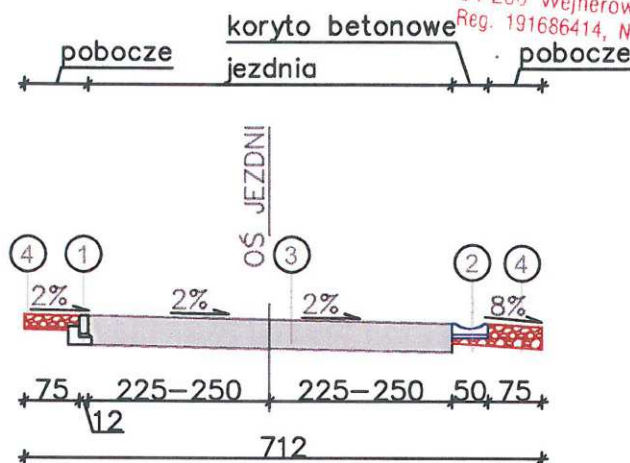
Legenda:  
— stan istniejący  
— stan projektowany



Adres inwestycji:			
Jednostka ewidencyjna: 221510_2		Obręb: RESZKI	
Działki: 66, 85			
Inwestor: Gmina Wejherowo ul. Transportowa 1 84-200 Wejherowo		Projektant: ATR Sławomir Rysiewski ul. Mikołaja Reja 16 83-110 Tczew	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Branża: drogowa	Skala: 1:100/500	Data: III 2021	Nr rys. D1
Przebudowa drogi w m. Reszki			
branża drogowa	Projektował: mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	<i>P. Kania</i>	Tytuł rysunku
	Sprawił: mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07	<i>R. Klein</i>	
PROFIL PODŁUŻNY			

# PRZEKRÓJ NORMALNY

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62



## LEGENDA:

①	opornik betonowy 12x25 cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 5 cm, oraz ławie betonowej 18x25 cm (C12/15)	
②	koryto betonowe 50x15 cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4, gr. 5 cm	
③	jezdnie bitumiczna – zgodnie ze szczegółami A i B	
④	pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, gr. 20 cm	

Jednostka ewidencyjna: 221510_2		Adres inwestycji:	
Obręb: RESZKI			
Działki: 66, 85			
Investor	Gmina Wejherowo ul. Transportowa 1 84-200 Wejherowo	Projektant	ATR Sławomir Rytewski ul. Mikołaja Reja 16 63-110 Tczew
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Branża	Skala	Data	Nr rys.
drogowa	1:100	III 2021	D2.1
Przebudowa drogi w m. Reszki			
Branża drogowa	Projektował mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002		Tytuł rysunku
	Sprawdził mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07		

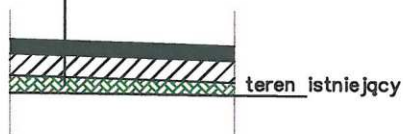
PRZEKRÓJ NORMALNY



## SZCZEGÓŁ A

– jezdnia w śladzie istniejącej drogi

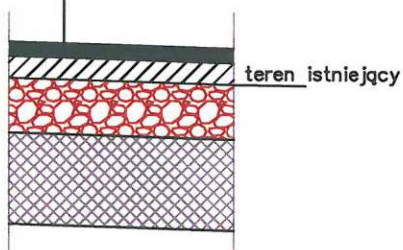
4 cm	warstwa bitumiczna ścieralna AC11S
6 cm	warstwa bitumiczna wiążąca AC16W
	wyprofilowane koryto w śladzie istniejącej drogi
	wymagany moduł odkształcenia E2>80 MPa



## SZCZEGÓŁ B

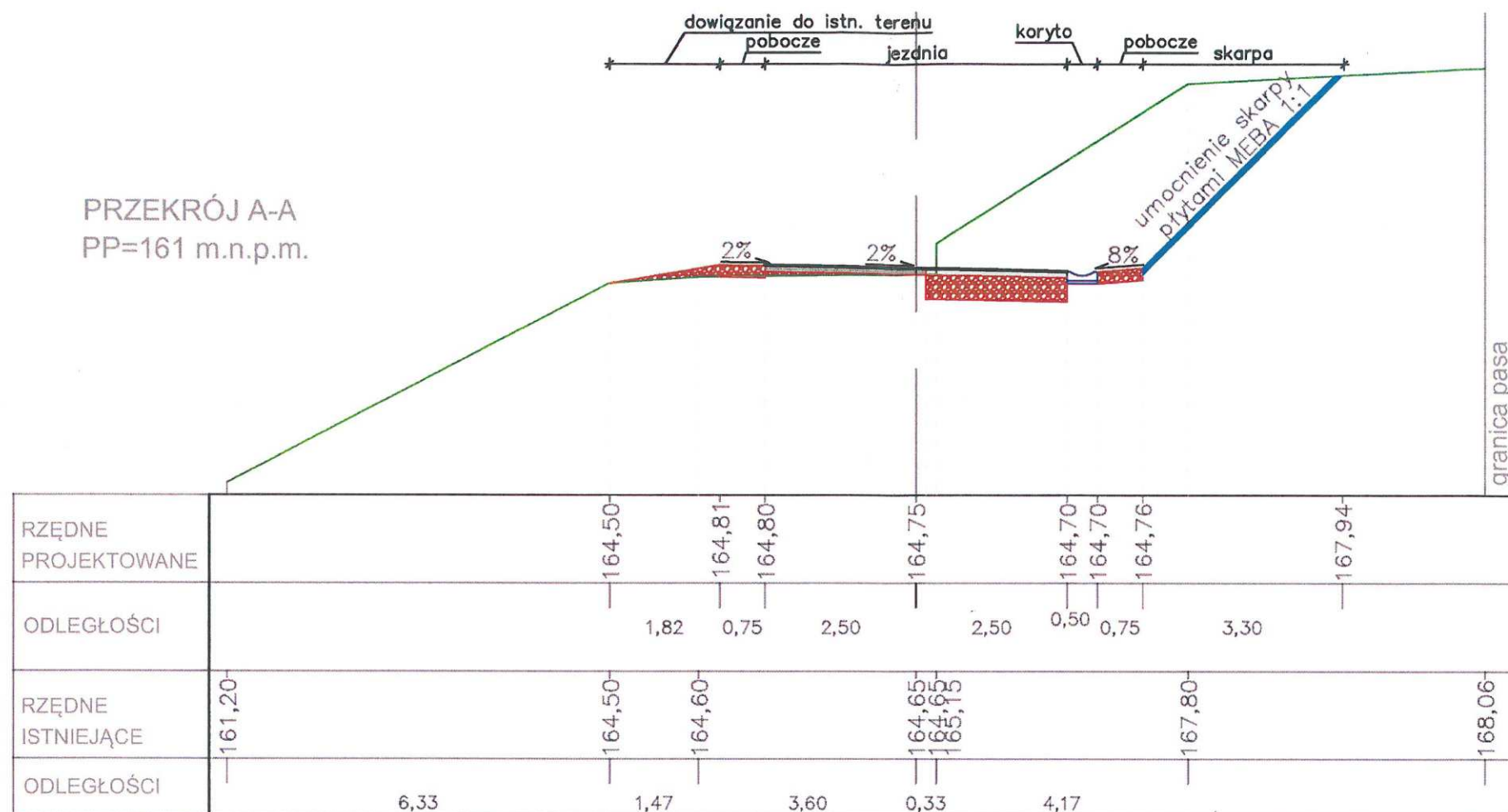
– jezdnia poza śladem istniejącej drogi

4 cm	warstwa bitumiczna ścieralna AC11S
6 cm	warstwa bitumiczna wiążąca AC16W
	wymagany moduł odkształcenia E2>80 MPa
15 cm	kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm
25 cm	grunt stabilizowany cementem mechanicznie, Rm=2,5 MPa
	wymagany moduł odkształcenia E2>25 MPa

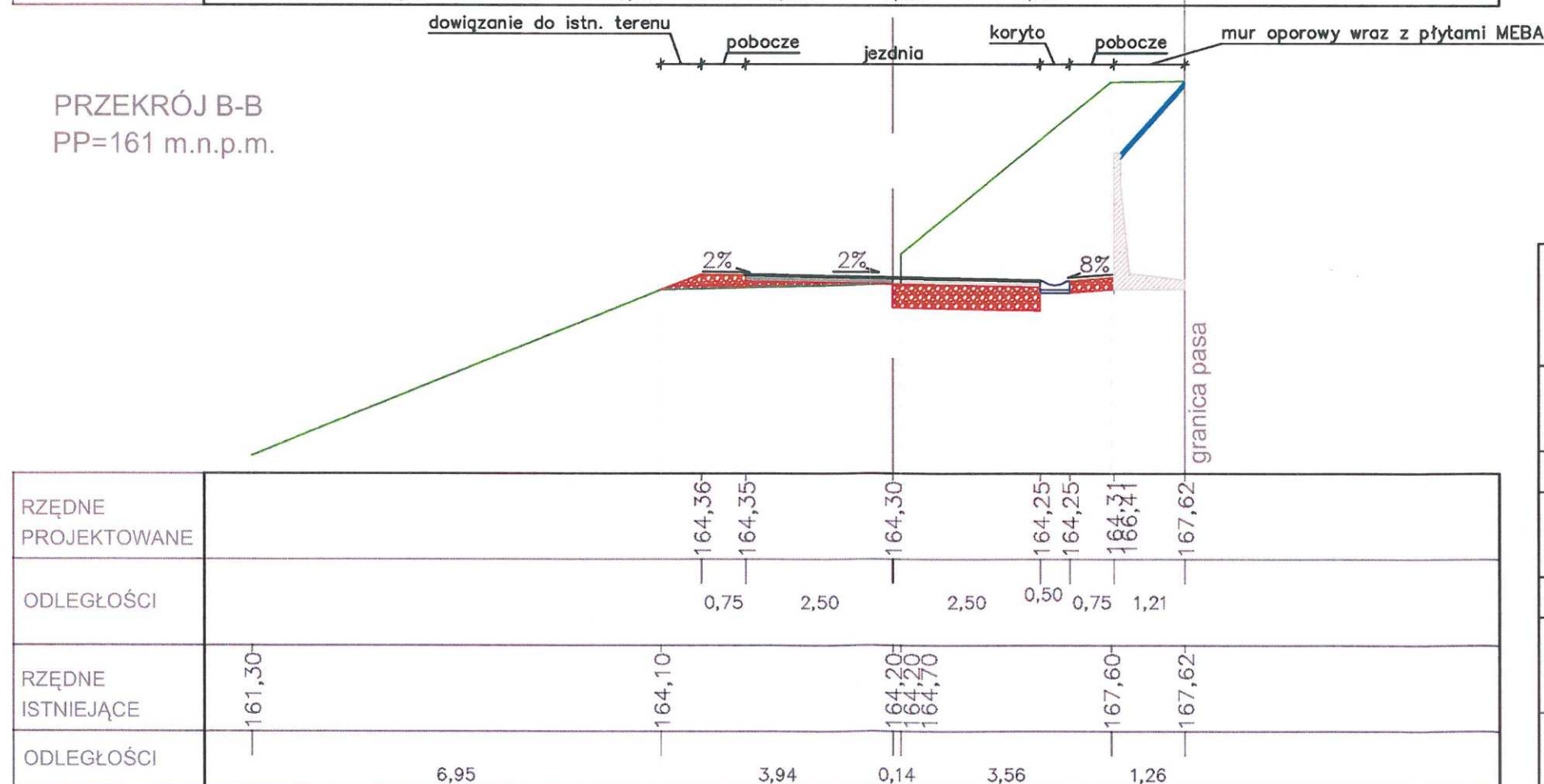


Jednostka ewidencyjna: 221510_2		Adres inwestycji:	
Obręb: RESZKI			
Działki: 66, 85			
Investor	Gmina Wejherowo ul. Transportowa 1 84-200 Wejherowo	Projektant	ATR Sławomir Rytlewski ul. Mikołaja Reja 16 83-110 Tczew
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Branża	Skala	Data	Nr rys.
drogowa	1:100	III 2021	D2.2
Przebudowa drogi w m. Reszki			
branża drogowa	Projektował mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	<i>P. Kania</i>	Tytuł rysunku
	Sprawdził mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07	<i>R. Klein</i>	
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI			

PRZEKRÓJ A-A  
PP=161 m.n.p.m.

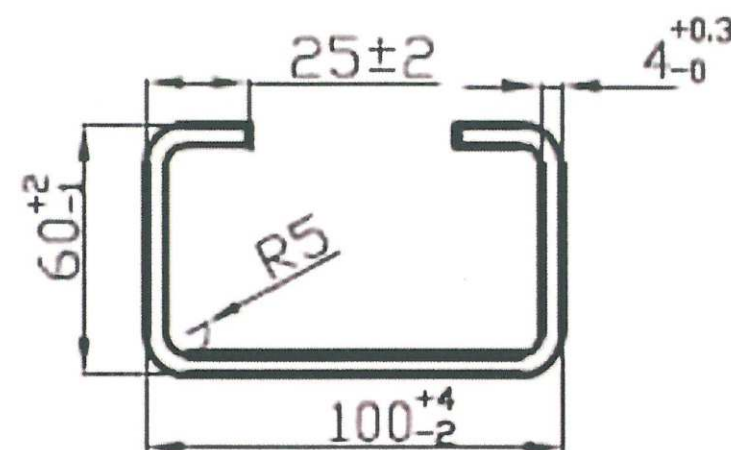
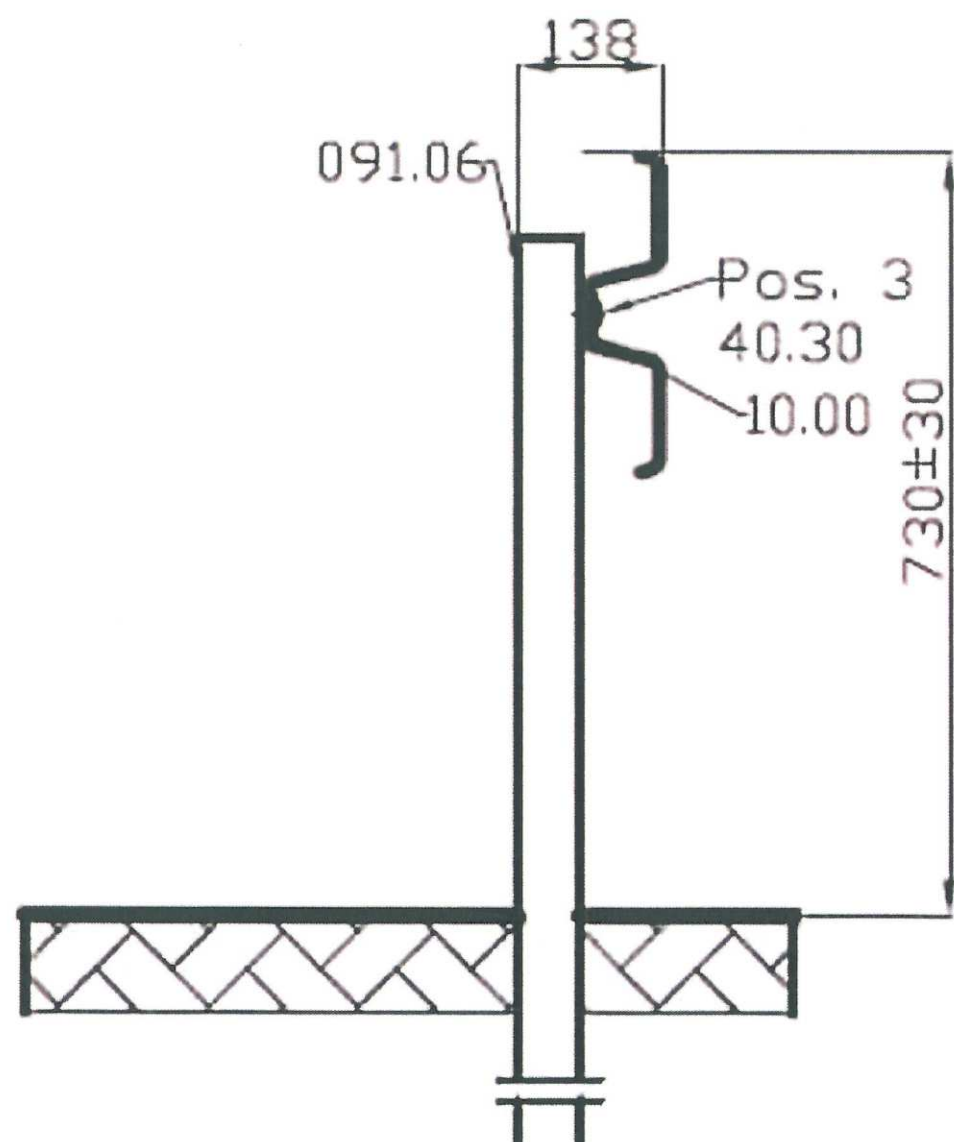
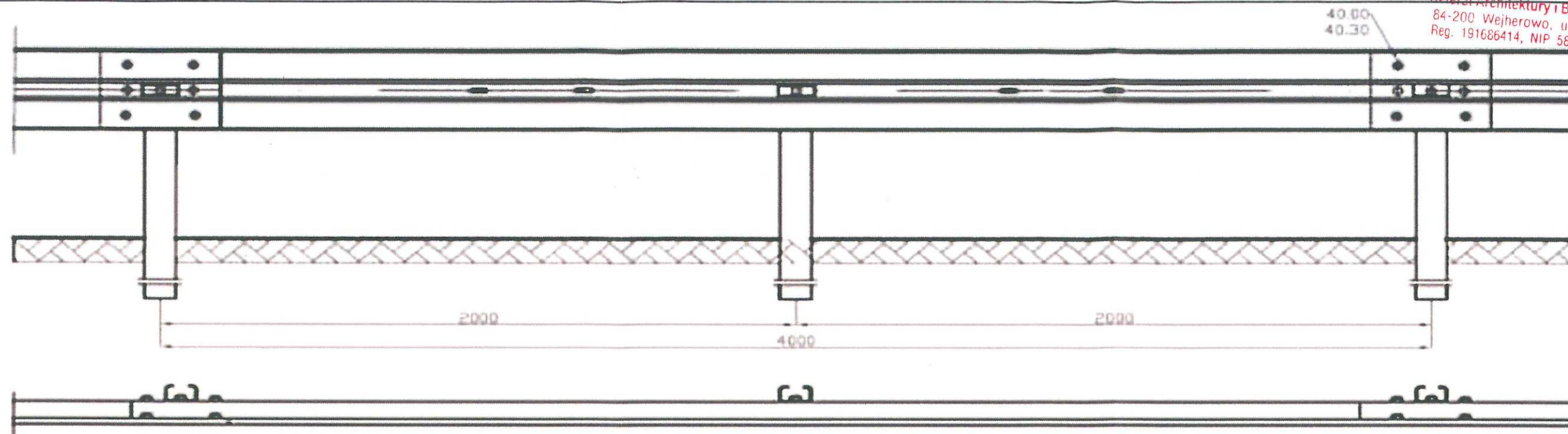


PRZEKRÓJ B-B  
PP=161 m.n.p.m.



Jednostka ewidencyjna: 221510_2		Adres inwestycji:	
Obręb: RESZKI			
Działki: 66, 85			
Inwestor	Gmina Wejherowo ul. Transportowa 1 84-200 Wejherowo	Projektant	ATR Sławomir Rydzewski ul. Mikołaja Reja 16 83-110 Tczew
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Branża	drogowa	Skala	1:50
Data	III 2021	Nr rys.	D3
Przebudowa drogi w m. Reszki			
Projektował	mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	Tytuł rysunku	
Sprawdził	mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07		
PRZESKROJE POPRZECZNE DROGI			





II

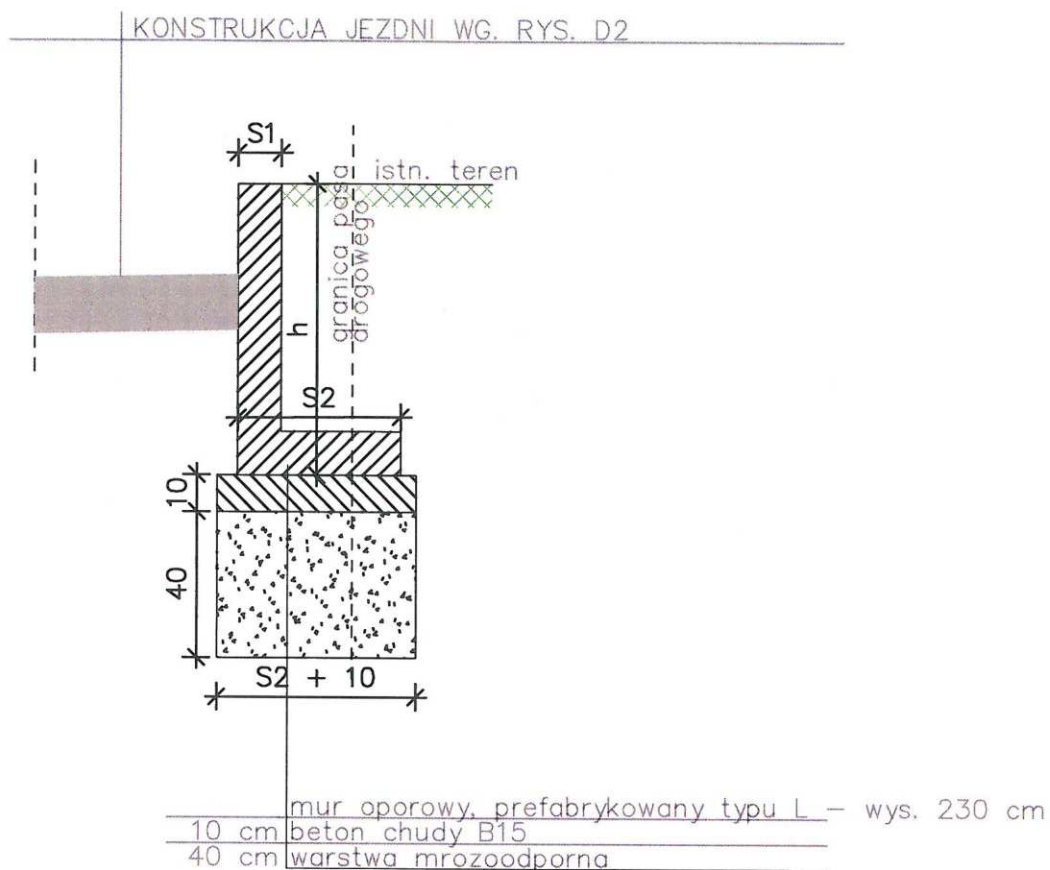
Jednostka ewidencyjna: 221510_2		Adres inwestycji:	
Obręb: RESZKI			
Działki: 66, 85			
Inwestor	Gmina Wejherowo ul. Transportowa 1 84-200 Wejherowo	Projektant	ATR Sławomir Rytlewski ul. Mikołaja Reja 16 83-116 Tczew
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Branża	Skala	Data	Nr rys.
drogowa	b/s	III 2021	D
Przebudowa drogi w m. Reszki			
branża drogowa	Projektował mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	Pleśka R. Klein	
	Sprawdził mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07		
		Tytuł rysunku	
		SZCZEGÓŁ BARIERY ENERGOCHŁONNEJ	

# SZCZEGÓŁ MURKA OPOROWEGO

## SKALA 1:20

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

KONSTRUKCJA JEZDNI WG. RYS. D2



DANE TECHNICZNE:

KLASA OBCIĄŻENIA: 1 – DO 5 kN/m<sup>2</sup>

Wysokość h [m]	Grubość ściany S1 [m]	Długość stopy S2 [m]	Waga dla dł. 1 mb [kg]
2,30	0,12	1,35	1110

Jednostka ewidencyjna: 221510_2 Obręb: RESZKI Działki: 66, 85		Adres inwestycji:	
Inwestor	Gmina Wejherowo ul. Transportowa 1 84-200 Wejherowo	Projektant	ATR Sławomir Rydawska ul. Mikołaja Reja 16 83-110 Tczew
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Branża	Skala	Data	Nr rys.
drogowa	1:20	III 2021	D5
Przebudowa drogi w m. Reszki			
branża drogowa	Projektował mgr inż. Piotr Kania upr. nr 178/Gd/2002	Tytuł rysunku	
	Sprawdził mgr inż. Rafał Klein upr. nr POM/0189/POOD/07		

SZCZEGÓŁ MURKA OPOROWEGO





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**  
**TOM NR 3 BRANŻA TELETECHNICZNA**



Nazwa inwestycji: **Przebudowa drogi w m. Reszki**

Działki – stanowiące istniejący pas drogowy:

Jednostka ewidencyjna, obręb:  
Działki nr:

**221510\_2, Reszki  
66,85**

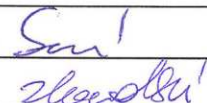
Inwestor:

**Gmina Wejherowo  
Ul. Transportowa 1  
84-200 Wejherowo**

Jednostka projektowa:

**ATR Sławomir Rytlewski  
ul. Reja 16  
83-110 Tczew**

Kat. obiektu budowlanego: XXVI

Branża	Wyszczególnienie	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Teletechniczna	Projektował:	mgr inż. Jarosław Szczodrowski upr. nr DT-WBT/02354/02/U	
	Sprawdził:	mgr inż. Zbigniew Kowalski upr. nr POM/0231/PWBT/15	

Tczew, marzec 2021 r.

## Spis treści

Opis techniczny do Projektu Architektoniczno-Budowlanego branży teletechnicznej .....	67
1. Charakterystyka ogólna projektu .....	67
1.1. Przedmiot opracowania. ....	67
1.2. Podstawa opracowania projektu .....	67
1.3. Cel opracowania. ....	67
1.4. Obszar oddziaływania inwestycji. ....	67
1.5. Wykonawca robót.....	68
2. Opis techniczny .....	68
2.1. Stan istniejący.....	68
2.2. Stan projektowany. ....	68
2.2.1 Kanał technologiczny – studnie kablowe. ....	68
2.2.2 Kanał technologiczny – kanalizacja kablowa.....	70
2.3. Zakres robót podstawowych.....	74
2.4. Zestawienie materiałów.....	74
2.5. Uwagi. ....	75
3. Wymagania ogólne.....	75
3.1. Normy, ustawy i rozporządzenia .....	75
Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	80
1. Zakres robót.....	81
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych .....	81
3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....	81
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia .....	81
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	84
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającego bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. ....	84





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## ***Opis techniczny do Projektu Architektoniczno-Budowlanego branży teletechnicznej***

### ***1. Charakterystyka ogólna projektu***

#### ***1.1. Przedmiot opracowania.***

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa kanału technologicznego podczas realizacji inwestycji drogowej: Przebudowy drogi w m. Reszki. Kategoria obiektu budowlanego to XXVI.

#### ***1.2. Podstawa opracowania projektu***

- Umowa z Gminą Wejherowo.
- Mapa numeryczna wykonana do celów projektu budowlanego i wykonawczego w skali 1:500.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo Budowlane”.
- Ustawa z dnia 21 lipca 2000r. „Prawo Telekomunikacyjne”.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.
- Normy i przepisy prawne dotyczące projektowania i budowy sieci telekomunikacyjnych.
- Projekty innych branż.
- Uzgodnienia branżowe.
- Inwentaryzacja sieci teletechnicznej w terenie wykonana przez projektanta.
- Katalogi producentów sprzętu i osprzętu.

#### ***1.3. Cel opracowania.***

Niniejszy projekt obejmuje budowę kanału technologicznego w zakresie projektowanego układu drogowego.

#### ***1.4. Obszar oddziaływania inwestycji.***

Obszar oddziaływania inwestycji ogranicza się do działek sytuowanych w pasie drogowym.

Inwestycja (budowa kanału technologicznego) nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wymagań ogólnych określonych w art. 5 ust.1 ustawy Prawo Budowlane. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących

znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, nie znajduje się również na żadnym z obszarów form ochrony przyrody i krajobrazu. Podstawa prawna - Dz.U. 1995 nr 52 poz. 284 (Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1995 r. w sprawie określenia rodzajów inwestycji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz ocen oddziaływania na środowisko).

### **1.5. Wykonawca robót.**

Wykonawca robót będzie firma wyspecjalizowana w robotach telekomunikacyjnych.

## **2. Opis techniczny**

### **2.1. Stan istniejący.**

Właścicielem i użytkownikiem projektowanego kanału technologicznego jest:

- GMINA WEJHEROWO, UL.TRANSPORTOWA 1, 84-200 WEJHEROWO

### **2.2. Stan projektowany.**

W związku z przebudową drogi w miejscowości Reszki zachodzi konieczność budowy kanału technologicznego.

Projektowany kanał technologiczny wybudować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne. Kanał technologiczny będzie wybudowany w postaci studni kablowych typu SKR-1. Studnie połączone będą kanalizacją kablową wykonaną z rur HDPE o profilu zgodnie z projektem. Studnie zabezpieczone będą systemem zasuwowo-ryglowym w celu uniemożliwienia dostępu osobom postronnym.

#### **2.2.1 Kanał technologiczny – studnie kablowe.**

Na ciągach głównych kanalizacji kablowej zaprojektowano studnie kablowe typu SKR-1. Wytyczenie miejsc posadowienia studni winien wykonać uprawniony geodeta. Lokalizacja studni została dobrana z uwzględnieniem i analizą ryzyka zalania wodami opadowymi i gruntowymi.

Wymiary studni winny być zgodne z normami operatorów. Wykonywanie studni kablowych z prefabrykatów, bloczków betonowych i betonu lanego powinno być zgodne z wymaganiami zawartymi w typowej dokumentacji na te studnie (katalog).





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo; ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

Klasa obciążenia studni kablowych - B125 – ścieżki rowerowe, strefy ruchu pieszego, parkingi, trawniki obciążenie statyczne 125 kN/cm<sup>2</sup> (12,5t).

Odporność korpusu studni na zgniatanie - korpus studni kablowej zamontowanej zgodnie z instrukcją, bez wprowadzeń rur kanalizacji i bez zakopywania w gruncie powinien wytrzymać przez 5 minut bez uszkodzeń nacisk 85kN.

Studnie kablowe wraz z osprzętem powinny być lokalizowane w środowisku nieagresywnym. Przed umieszczeniem studni w ziemi należy wykonać niwelację dna wykopu, wykonać podsypkę grubości 10cm z piasku grubego, a następnie po zagęszczeniu dna można przystąpić do posadowienia studni oraz całego osprzętu z nią związanego.

Wszystkie studnie kablowe należy wyregulować dostosowując poziom pokryw do projektowanych rzędnych terenu. Uszkodzone, podczas budowy, ramy i pokrywy studni kablowych należy wymienić.

Studnie powinny posiadać pokrywy zabezpieczające przed włamaniem trwale połączone z korpusem studni. Na pokrywie studni należy umieścić na trwale logo właściciela kanału technologicznego. Wzór logo znajduje się na stronie Inwestora.

Wprowadzenia w otwory w ścianach studni powinny być wykonane przy użyciu takich środków, jakie zostały określone w dokumentacji studni i/lub w instrukcji montażowej.

W studniach betonowych rury kanalizacji powinny być wmurowane przy użyciu zaprawy cementowej.

Ściana z osadzonymi rurami powinna tworzyć płaszczyznę, bez wystających końców rur, a otwory rur powinny tworzyć regularne, poziome warstwy. Nie wykorzystane otwory lub części otworów w ścianach studni powinny być замуrowane lub zaślepić w taki sposób, aby było możliwe ewentualne późniejsze wprowadzenie dodatkowych rur, bez zagrożenia dla rur istniejących.

Ściany i strop całkowicie zmontowanej studni kablowej, z wprowadzonymi ciągami rur kanalizacji, powinny być szczelne w takim stopniu, aby nie występowały przecieki wody powierzchniowej ani zamulanie komory studni.

Zewnętrzne powierzchnie studni powinny mieć uszczelniające i ochronne pokrycie bitumiczne wykonane zgodnie z właściwą dokumentacją.

Otwory rur wprowadzonych do studni powinny być zaślepić (uszczelnione) w taki sposób, aby nie mogło nastąpić zamulenie rur ani falowe (swobodne) przenikanie gazu z kanalizacji do komory studni lub odwrotnie.

Rama wjazdu powinna być silnie połączona z korpusem wjazdu i otoczona betonowym obramowaniem. Pokrywa powinna mieć oprawę wyposażoną w pręty zbrojenia i wypełnioną betonem. Górna i dolna powierzchnia betonu powinna być gładka i równa z krawędziami oprawy. Pręty zbrojenia powinny być całkowicie ukryte w betonie.

W pokrywie z oddzielnym wietrznikiem, wietrznik powinien być - przed zabetonowaniem – przywiązany drutem do zbrojenia lub żebrowania oprawy.

Dodatkowe pokrywy wewnętrzne powinny stanowić dodatkowe (wewnętrzne) zabezpieczenie studni przed ingerencją osób nieuprawnionych. Pokrywa powinna być wyposażona w układ zasuwowo-ryglowy przystosowany do blokowania zamkiem przemysłowym. Zastosowanie pokryw i rodzaju zamków należy każdorazowo uzgadniać z Inwestorem.

### **2.2.2 Kanał technologiczny – kanalizacja kablowa.**

Należy wykonać kanał technologiczny KTu ( wersja minimalna ) w pasie drogowym drogi gminnej. Należy wybudować kanalizację z rur fi 110mm, rurociągów kablowych fi 40 oraz z wiązki mikrorur.

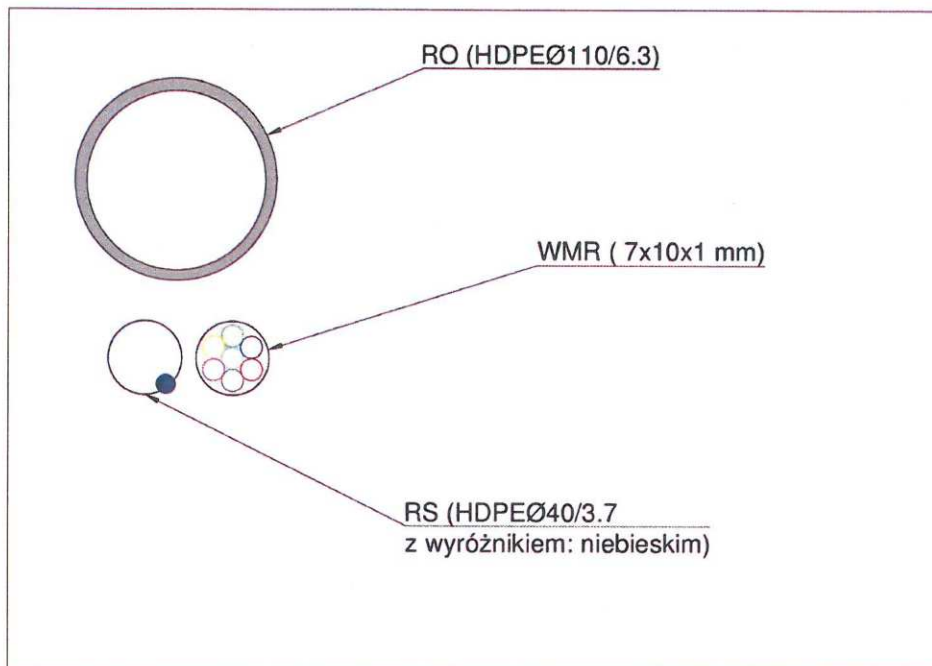
Kanały technologiczne należy zaprojektować i wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

Przekrój kanału technologicznego dla klasy dróg GP i G to profil KTu, KTp w wersji minimalnej wg w/w rozporządzenia:

- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| - RO (rury osłonowe)      | - fi 110 – 1szt. |
| - RS (rury światłowodowe) | - fi 40 – 1szt.  |
| - WMR (wiązki mikrorur)   | - fi 40 – 1szt.  |



## Kanał technologiczny uliczny (KTu - minimalny)



Rys1. Kanał technologiczny uliczny KTu (wersja minimalna)

Rury wykonane z polietylenu wysokiej gęstości nie mniejszej niż 940kg/m<sup>3</sup>, sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8 kN/m<sup>2</sup> oraz szczelności połączeń IP54.

Odcinek kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego należy uszczelnić na jego końcach kapturkami termokurczliwymi. Na jednym z jego końców zainstalować zawór wpustowo- kontrolny (wentyl). Poprzez wentyl należy odcinek ten napełnić stopniowo sprężonym powietrzem do nadciśnienia ok. 100 kPa i zanotować wartość nadciśnienia. Po upływie co najmniej 24 godzin należy ponownie zmierzyć nadciśnienie i zanotować jego wartość. Odcinek kanalizacji wtórnej lub rurociągu kablowego należy uznać za szczelny, jeśli porównanie wyników pomiarów nie wykazuje ubytku nadciśnienia o więcej, niż 10 kPa.

Kanalizację z rur fi 110mm należy wprowadzić do studni kablowej w miejscach do tego przeznaczonych ( nad rurociągiem kablowym ), a ich końce obciąć i zlicować ze ścianą studni. Rurociąg kablowych fi 40 oraz z wiązki mikrorur wykladać na dłuższym boku w studniach SKR-1 należy rurociąg kablowych fi 40 wykladać na boku w studni i mocować za pomocą uchwytów, a wiązki mikrorur układać na dnie studni w bocznej jej części i mocować za pomocą uchwytów do dna studni.

Rury kanalizacji powinny być układane na głębokości 0,8m poniżej poziomu gruntu. W sytuacji przejścia kanałem technologicznym (przepustami kablowymi - rurami ochronnymi) pod drogami wymagana jest taka minimalna głębokość ich posadowienia, aby górna powierzchnia rury ochronnej znajdowała się minimum 0,50 m pod warstwą konstrukcyjną drogi, lecz jednocześnie nie mniej niż:

- 1,2 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni drogi klasy A i S,
- 1,0 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni innych dróg niższych klas.

Na pozostałym terenie wymagana głębokość ułożenia/posadowienia projektowanych przepustów ochronnych oraz linii kablowych nie może być mniejsza niż:

- na terenach zielonych i polach uprawnych - 1,0 m,
- w poboczu dróg - 1,0 m,
- na pozostałym terenie pasa drogowego - 1,0 m,
- pod dnem rowu - 0,8 m,

mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią: rur ochronnych rurociągu lub rur kanału technologicznego, a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenów zielonych i pól uprawnych, projektowaną docelową lub istniejącą rzędną pobocza dróg i pozostałego terenu objętego pasem drogowym oraz projektowaną rzędną docelową dna rowu lub istniejącą rzędną.

Pod istniejącymi rowami i drogami przejścia należy wykonać metodami bezwykopowymi (przecisk, przewiert sterowany).

Rury kanalizacji kablowej na podsypce piaskowej o grubości 5 cm. Ułożone warstwy rur należy przysypać warstwą piasku lub przesianej ziemi 5 cm ponad poziom rury, a następnie dopiero zasypywać warstwą rodzimego gruntu.

Nad kanałem technologicznym w połowie głębokości posadowienia ułożyć taśmę ostrzegawczą o szerokości 200mm i grubości 0,3mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy 10mm i z trwałym napisem: „Uwaga Kanał Technologiczny”.

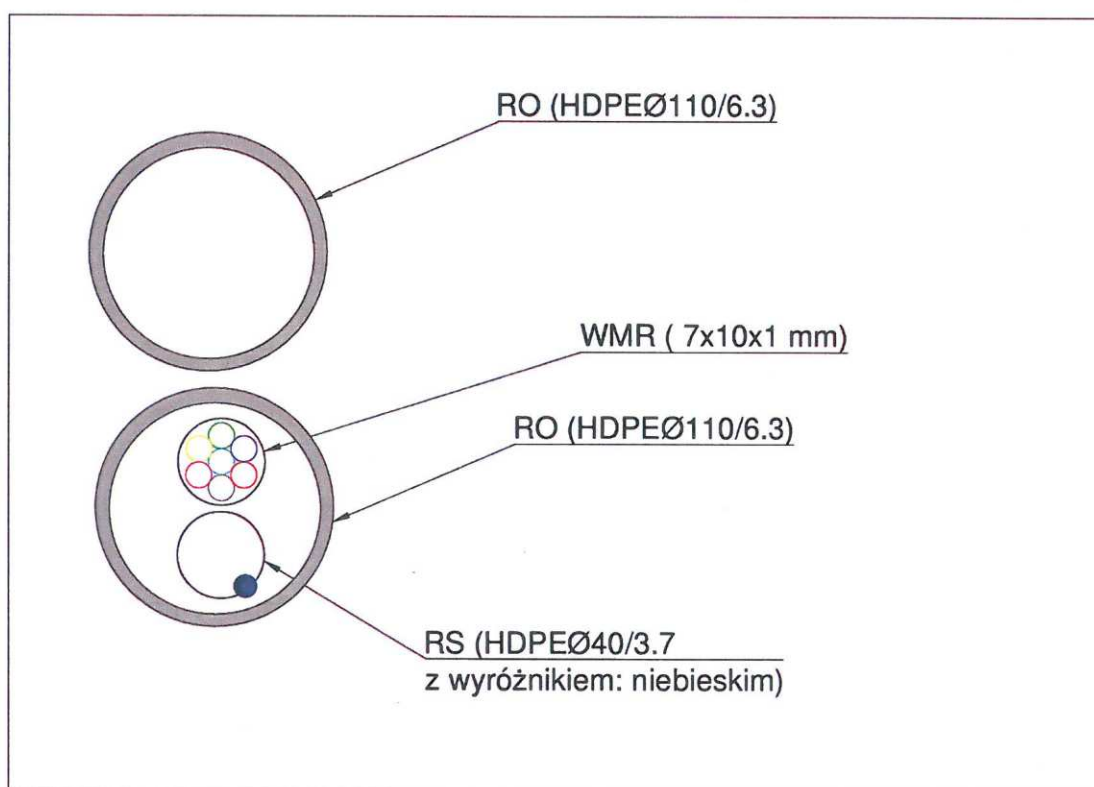
Bezpośrednio nad kanałem technologicznym ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości 200mm i grubości 0,5mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości 25mm i



grubości 0,1mm z perforowanymi otworami o średnicy 10mm i z trwałym napisem: „Uwaga Kanał Technologiczny”.

W przypadku prowadzenia ciągów kanałów technologicznych pod przeszkodami terenowymi (np. w poprzek jezdni, torowisk, cieków), rury światłowodowe oraz wiązkę mikrorur należy umieścić w rurze osłonowej fi 110.

## Kanał technologiczny przepustowy (KTP - minimalny)



Rys2. Kanał technologiczny przepustowy KTP (wersja minimalna)

Rury przed montażem powinny być składowane na polu składowym zadaszonym, w miejscach nie narażonych na działanie mechaniczne, zabezpieczającym je przed działaniem promieni słonecznych i opadami atmosferycznymi.

Należy zapewnić minimalne otulenie rur obsypką – min. 10cm z każdej strony. Zasyпка (wypełnienie do poziomu gruntu) powinna wynosić nie mniej niż 0,5m, a dla rur dwudzielnych 0,7m. Zagęszczenie gruntu powinno być w granicach 95%-97% według normalnej próby Proctor'a. Ubijanie przy pomocy urządzeń mechanicznych można prowadzić gdy przykrycie rur wynosi min. 25cm. Ubijać należy kolejne warstwy co 20cm.

Przebieg kanalizacji kablowej teletechnicznej pokazano na rysunkach.

Prace w pobliżu urządzeń inżynierskich wykonywać ręcznie. Zbliżenia i skrzyżowania kanalizacji wykonać zgodnie z normą ZN-OPL-004/15. Dokumentem nadrzędnym dla tej normy jest Rozporządzenie Ministra. Infrastruktury z dnia 26 października 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

Przy skrzyżowaniach z innymi urządzeniami podziemnymi kanalizacja kablowa powinna znajdować się nad tymi urządzeniami, za wyjątkiem gazociągów.

Kanalizacja w przypadku zbliżeń i skrzyżowań z gazociągami powinna być wykonana zgodnie z postanowieniami normy ZN-OPL-004/15 oraz normą PN-91/M-34501. W rejonie zbliżeń i skrzyżowań studnie kablowe powinny mieć budowę monolityczną. Dopuszcza się budowę studni z małej liczby elementów przy zachowaniu szczególnej uwagi podczas uszczelniania miejsc połączeń. Studnie wewnątrz i zewnątrz powinny być pokryte warstwą cementową, a ściany zewnętrzne od strony gazociągu dodatkowo pokryć dwukrotnie warstwą asfaltu. Wszystkie otwory w studniach oraz końcówki rur ochronnych powinny być uszczelnione uszczelkami końców rur. W pokrywach włazów studni umieścić wietrzniki. Jeżeli na istniejący gazociąg nie można nałożyć rury ochronnej, należy ją nałożyć na rury kanalizacji kablowej uszczelniając końcówki rur.

Ciągi kanalizacji kablowej należy układać po wykonaniu drogowych robót ziemnych przed przystąpieniem do robót związanych z budową konstrukcji jezdni oraz po ułożeniu kanalizacji deszczowej, melioracyjnej i przebudowie wszelkich instalacji nie związanych z funkcjonowaniem drogi.

### 2.3. Zakres robót podstawowych.

#### KANAŁ TECHNOLOGICZNY

- Budowa studni kablowej SKR-1 - 4 szt.
- Kanał technologiczny KTu (wersja minimalna) - 132,0 m.

### 2.4. Zestawienie materiałów.

L.P.	Nazwa	J.m.	Ilość
1	Studnia kablowa SKR-1	kpl.	4
	Pokrywy zabezpieczające studnie przed niepowołanym dostępem	szt.	4
	Rura RHDPEφ110/6.3	m.	140





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 568-183-10-62

	Rura HDPEΦ40/3.7 z wyróżnikiem niebieskim	m.	144
	Prefabrykowana wiązka mikrorur Novonet DB 7x10x1,0 UD	m.	144
	Złączka do rur ZR 110	szt.	20
	Zaślepka mikrorurek	szt.	14
	Taśma ostrzegawcza pomarańczowa lokalizacyjna z wkładką stalową	m.	140
	Taśma ostrzegawcza pomarańczowa z napisem „UWAGA KANAŁ TECHNOLOGICZNY”	m.	140

**UWAGA:** Wszystkie materiały konieczne do wybudowania kanału technologicznego muszą spełniać wymagania opisane w Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

### **2.5. Uwagi.**

Trasę wykopu winien wytyczyć uprawniony geodeta na podstawie niniejszego projektu budowlanego. Wszelkie problemy związane z przesunięciem pierwotnej trasy (odstąpienie od umowy właściciela gruntu, nieinwentaryzowane uzbrojenie oraz obiekty podziemne) należy odnotowywać w dzienniku budowy. Zmiany powinien zatwierdzić projektant przez wpis do dziennika budowy oraz oznaczenie zmiany w projekcie budowlanym.

Prace budowlane wykonane zostaną zgodnie z wymogami „Prawa Budowlanego” z zachowaniem wymagań zawartych w uzgodnieniach branżowych.

Na skrzyżowaniach sieci kablowej z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, sieć zostanie zabezpieczona właściwie do krzyżowanego obiektu, zgodnie z obowiązującymi normami polskimi i branżowymi oraz przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska (nienaruszanie korzeni drzew i krzewów). Nadrzędnymi do nich są warunki uzgodnień branżowych dokonane z gestorami sieci.

Teren po zakończeniu prac zostanie uporządkowany.

## **3. Wymagania ogólne.**

### **3.1. Normy, ustawy i rozporządzenia**

#### **Normy**

- ZN-OPL-001/93 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne.

Ogólne wymagania techniczne.

- ZN-OPL-002/96 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne.
- Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-005-1/14 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Włókna światłowodowe.

Wymagania i badania .

- ZN-OPL-005-2/17 Linie optotelekomunikacyjne. Kable światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-006/15 Linie optotelekomunikacyjne. Spoiny zgrzewane oraz mechaniczne światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-008/14 Linie optotelekomunikacyjne. Kasety spoin włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-009/13 Linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-010/16 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osprzęt dla telekomunikacyjnych linii kablowych nadziemnych i napowietrznych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-013/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania. – Warszawa, 2015. (Norma ta zastępuje Normy Zakładowe ZN-96/TP S.A.-014,
- ZN-96/TP S.A.-015, ZN-96/TP S.A.-016, ZN-96/TP S.A.-017, ZN-96/TP S.A.-018, ZN-96/TPS.A.-019, ZN-96/TP S.A.-020, ZN-96/TP S.A.-021 i ZN-96/TP S.A.-024)





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

- ZN-OPL-022/18 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-025/17 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-026/06 Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-027/96 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-028/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-029/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kable telekomunikacyjne symetryczne o żyłach miedzianych. Kable i przewody krosowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-030/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-031/11 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-032/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączówki i zespoły łączówkowe, kablowe i przełącznicowe. Wymagania i badania. (Norma ta zastępuje
- Normy Zakładowe ZN-96/TP S.A.-034)
- ZN-OPL-033/17 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-035/12 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-036/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Urządzenia ochrony ludzi i sieci telekomunikacyjnej przed przepięciami i przetężeniami. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-037/10 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemiające telekomunikacyjnych obiektów budowlanych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-039/97 Zakładowy Katalog Nakładów Rzeczowych. Linie optotelekomunikacyjne.

- ZN-OPL-040/97 Zakładowy Katalog Nakładów Rzeczowych. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. (Uzupełnienie do KNR 5-01).
- ZN-OPL-043/14 Linie optotelekomunikacyjne. Tłumiki światłowodowe do zastosowań w sieciach jednomodowych Wymagania i badania.
- ZN-OPL-044/13 Linie optotelekomunikacyjne. Złącza rozłączalne dla światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-045/13 Linie optotelekomunikacyjne. Światłowodowe elementy rozgałęziające do zastosowań w sieciach jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-046/13 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Szafy zewnętrzne do zastosowań telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-048/14 Linie optotelekomunikacyjne. Mikrorurki i złączki mikrorurek do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

#### **Ustawy i rozporządzenia**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28.04.2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
- Rozporządzenie Ministra Łączności w sprawie warunków technicznych zasilania energią elektryczną obiektów budowlanych łączności
- Ustawa z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks Pracy
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.



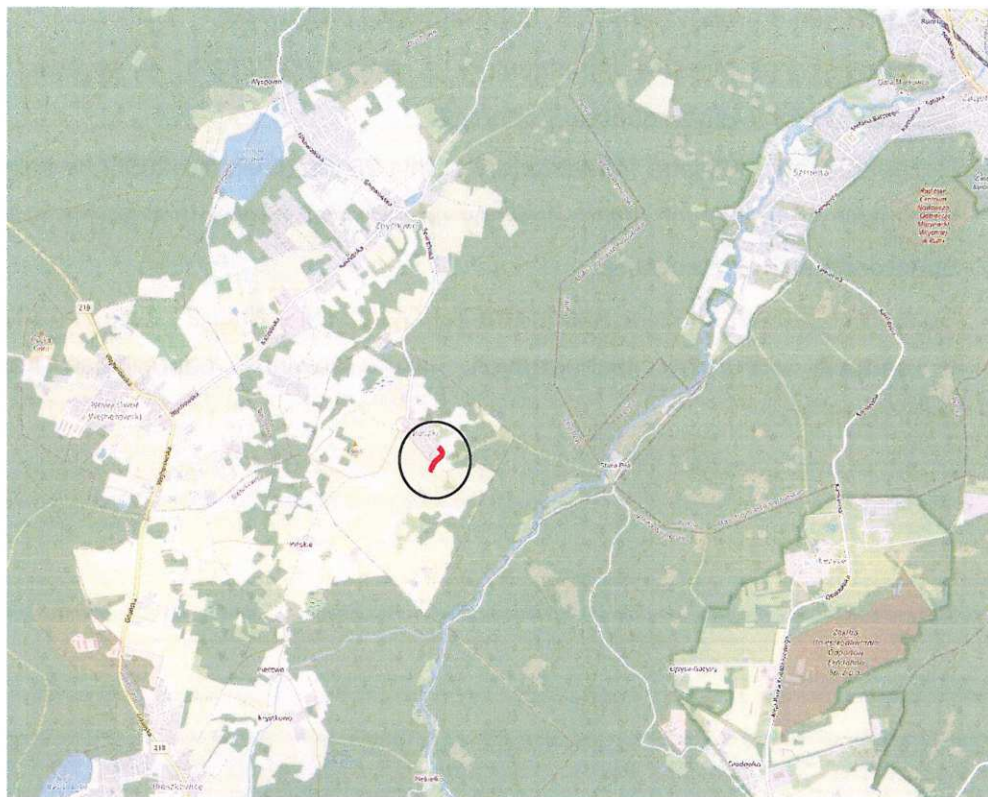


Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie
- Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

## Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia



Nazwa inwestycji: **Przebudowa drogi w m. Reszki**

Działki – stanowiące istniejący pas drogowy:

Jednostka ewidencyjna, obręb:  
Działki nr:

**221510\_2, Reszki  
66,85**

Inwestor:

**Gmina Wejherowo  
Ul. Transportowa 1  
84-200 Wejherowo**

Jednostka projektowa:

**ATR Sławomir Rytlewski  
ul. Reja 16  
83-110 Tczew**

Kat. obiektu budowlanego:

**XXVI**

Branża	Wyszczególnienie	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Teletechniczna	Projektował:	mgr inż. Jarosław Szczodrowski upr. nr DT-WBT/02354/02/U	
	Sprawdził:	mgr inż. Zbigniew Kowalski upr. nr POM/0231/PWBT/15	

**Tczew, marzec 2021 r.**





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

### **1. Zakres robót**

Przedmiotem opracowania jest „informacja bioz” dla branży telekomunikacyjnej dla projektu:

" Przebudowy drogi w miejscowości Reszki " - ( kanał technologiczny ).

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na terenie budowy istnieją inżynierskie urządzenia podziemne, które są naniesione przez uprawnionego geodetę na mapę do celów projektowych. Projektowana trasa znajduje się wzdłuż drogi publicznej.

### **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Budowa linii telekomunikacyjnej przebiega na terenie zagospodarowanym. Podczas wykonywania prac ziemnych można spodziewać się rzadkich kolizji z podziemną infrastrukturą inżynierską. Prace, które będą prowadzone w strefach kolizji stanowią zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Szczególną uwagę należy również zwrócić na proces załadunku, rozładunku oraz na odpowiedni, bezpieczny transport materiałów stosowanych na budowie.

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Tabela 2. Zestawienie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

ZDARZENIE	PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA ZDARZENIA	ZAGROŻENIE (skutek)	SPOSÓB ZABEZPIECZENIA	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA
-----------	--	---------------------	-----------------------	---



Skrzyżowanie z gazociągami	<input type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input checked="" type="checkbox"/> duże	- wyciek gazu: zatrucie gazem wybuch pożar	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z ropociągami	<input checked="" type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- wyciek : zatrucie wybuch pożar	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z wodociągami	<input type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input checked="" type="checkbox"/> duże	- wyciek wody: - utonięcie	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w kanalizacji teletechnicznej	<input type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input checked="" type="checkbox"/> duże	- zatrucie gazem - upadek z wysokości - uszkodzenie ciała	- wietrzenie kanalizacji - sprawdzenie obecności gazu - roboty w obecności osób trzecich - barierki zabezpieczające - środki ochrony indywidualnej	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w pasie kolejowym	<input checked="" type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- ruch pociągów: potrącenie przez pociąg	- roboty pod nadzorem - kamizelki ostrzegawcze - wyznaczenie osób (po jednej na stronę) w celu ostrzegania o zbliżającym się pociągu	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce wypadku - zawiadomić odpowiednie służby
<b>ZDARZENIE</b>	<b>PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA ZDARZENIA</b>	<b>ZAGROŻENIE (skutek)</b>	<b>SPOSÓB ZABEZPIECZENIA</b>	<b>POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA</b>





**Sławomir Rytlewski**  
 83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
 NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
 tel. 606-404-940  
 mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

*Starostwo Powiatowe w Wejherowie*  
*Wydział Budownictwa i Nieruchomości*  
*Referat Architektury i Budownictwa*  
 84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
 Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

Prace w pasie drogowym	<input type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input checked="" type="checkbox"/> duże	- ruch komunikacyjny; - potrącenie przez uczestników ruchu	- kamizelki ostrzegawcze - zabezpieczenie znakami i tablicami informacyjnymi zgodnie z uzgodnieniem	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce - zawiadomić odpowiednie służby
Prace pod napowietrznymi liniami energetycznymi	<input type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input checked="" type="checkbox"/> duże	- porażenie prądem	- roboty pod nadzorem - roboty wykonywane zgodnie z uzgodnieniem	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z kablem energetycznym i urządzeniami energetycznymi	<input type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input checked="" type="checkbox"/> duże	- porażenie prądem	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Prace na wysokościach	<input checked="" type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- upadek z wysokości - uszkodzenie ciała	- szelkopas - słupolazy - linka zabezpieczająca - drabina - współpracownik do asekuracji	- udzielić pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowania z rzekami i ciekami wodnymi	<input type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input checked="" type="checkbox"/> duże	- utonięcie	- odpowiednie szalowanie wykopów - współpracownik do asekuracji - zabezpieczenie znakami i tablicami informacyjnymi	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby

**Za odpowiednie służby uważa się osoby wskazane w uzgodnieniach branżowych.**

☐ - Odnośnie zaznacz x

**5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Prace w strefie skrzyżowania z kablem elektrycznym. Udzielać instruktażu pracownikom o możliwym zagrożeniu. Prace prowadzić metodą wykopu ręcznego, aby nie uszkodzić kabla i spowodować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Każde uszkodzenie powłoki kabla natychmiast zgłosić służbom technicznym konserwujących dany kabel. Prace prowadzić pod nadzorem pracownika z uprawnieniami.

Prace w pasie drogowym. Udzielić pracownikom instruktażu na temat zachowania się na drodze oraz w pasie drogowym, gdzie odbywa się ruch kołowy. Prace budowlane wykonywać spoza pasa drogowego. Prace występujące w pasie drogowym muszą być oznakowane, zabezpieczone zgodnie z projektem organizacji ruchu.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającego bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Ze względu na częste występowanie stref zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, budowę należy prowadzić z zachowaniem rygorów bezpieczeństwa i dyscypliny. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokładnie zapoznać się z projektem budowlanym, przeszkolić pracowników z zakresu BHP oraz udzielać codziennie instruktażu. Wszystkich pracowników wyposażyć w kamizelki ostrzegawcze (dot. tylko pracujących w rejonie pasa drogowego), rękawice robocze i dbać o stan używalności środków ochrony osobistej. Każdą grupę pracowników wyposażyć w telefon komórkowy oraz apteczkę ze środkami do udzielania pierwszej pomocy.





**Sławomir Rytlewski**  
**83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16**  
**NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884**  
**tel. 606-404-940**  
**mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)**

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414; NIP: 588-183-10-62

Przed przystąpieniem do prac w kanalizacji teletechnicznej poinstruować pracowników o możliwości wystąpienia zagrożenia występowania gazu, o odpowiednim oznakowaniu, zabezpieczeniu prowadzonych prac. Przypominać o obowiązku wietrzenia studni kanalizacyjnej, sprawdzeniu obecności gazu oraz obowiązku asekuracji pracownika wchodzącego do studni kanalizacyjnej.

Podstawy prawne:

Ustawa z 07.07.1994r. „Prawo budowlane” wraz z późniejszymi zmianami;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

PROJEKTANT BRANŻY TELETECHNICZNEJ:

inż. Jarosław Szczodrowski

upr. nr DT-WBT/02354/02/U

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. Mikołaja Reja 16  
Reg. 191686414, NIP 588-113-160

**ATR**

**Stawomir Rytlewski**

**83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16**

**NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884**

**tel. 606-404-940**

**mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)**

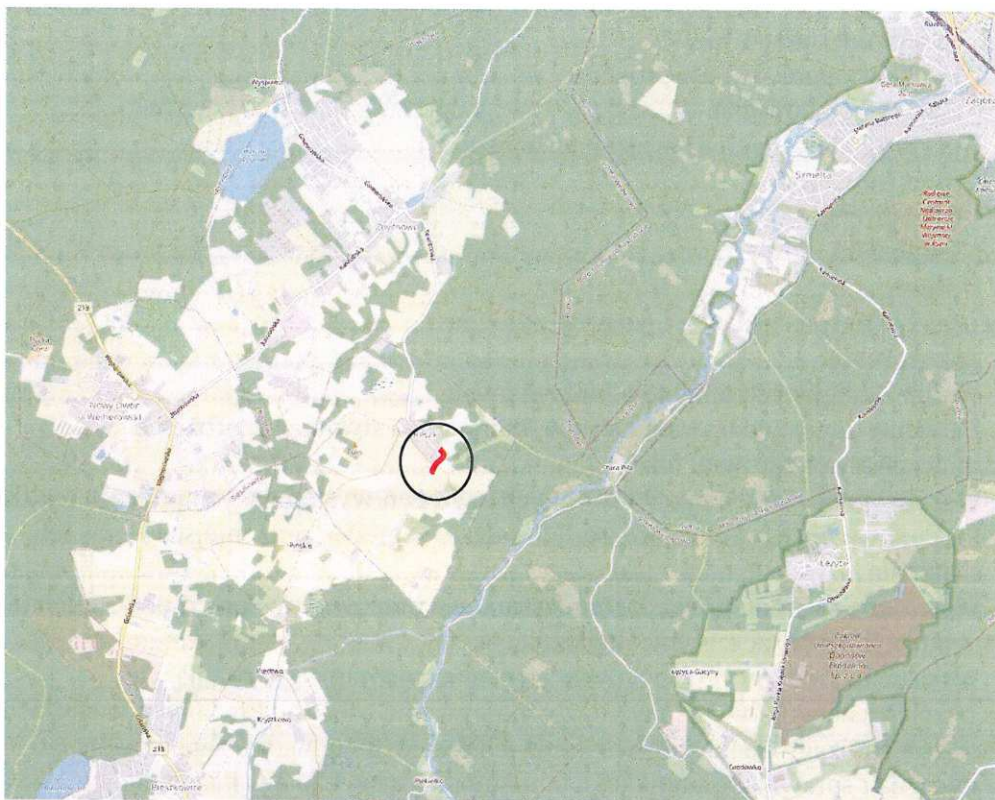




Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP: 588-183-10-62

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY** **TOM NR 4 BRANŻA ELEKTRYCZNA**



Nazwa inwestycji: **Przebudowa drogi w m. Reszki**  
Działki – stanowiące istniejący pas drogowy:

Jednostka ewidencyjna, obręb:  
Działki nr:

**221510\_2, Reszki**  
**66,85**

Inwestor: **Gmina Wejherowo**  
**Ul. Transportowa 1**  
**84-200 Wejherowo**

Jednostka projektowa: **ATR Sławomir Rytlewski**  
**ul. Reja 16**  
**83-110 Tczew**

Kat. obiektu budowlanego, XXVI

<b>Branża</b>	<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Imię i nazwisko, nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
<b>Elektryczna</b>	Projektował:	mgr inż. Michał Antonowicz upr. nr POM/0092/PBE/18	
	Sprawdził:	mgr inż. Michał Kaźmierczak upr. nr POM/0275/PWBE/19	

Tczew, marzec 2021 r.

## Spis treści

Opis techniczny do Projektu Architektoniczno-Budowlanego branży elektrycznej ..	89
1. Charakterystyka ogólna projektu.....	89
1.1. Przedmiot opracowania. ....	89
1.2. Podstawa opracowania projektu .....	89
1.3. Zakres opracowania.....	89
2. Opis projektowanych rozwiązań technicznych .....	89
2.1. Stan istniejący.....	89
2.2. Stan projektowany. ....	90
2.3. Załączniki. ....	90
3. Normy.....	94
Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	95
1. Zakres robót.....	96
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych .....	96
3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....	96
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia .....	96
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	98
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającego bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	99





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## **Opis techniczny do Projektu Architektoniczno-Budowlanego branży elektrycznej**

### **1. Charakterystyka ogólna projektu**

#### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest usunięcie kolizji z nowym układem drogowym projektowanej przebudowy drogi jezdnej.

Kategoria obiektu budowlanego to XXVI.

#### **1.2. Podstawa opracowania projektu**

- Umowa z Gminą Wejherowo.
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- uzgodnienia branżowe, decyzje administracyjne, zgody właścicieli nieruchomości
- inwentaryzacja wykonana przez projektanta w terenie
- prawo budowlane oraz właściwe, obowiązujące normy i przepisy
- informacje zebrane przez projektanta w terenie podczas wizji lokalnej
- warunki przebudowy nr R/20/083219 z dn. 27.01.2021

#### **1.3. Zakres opracowania.**

Niniejszy projekt obejmuje:

- demontaż istniejącej linii kablowej nN-0,4 kV typu YAKY4x35 mm<sup>2</sup> na odcinku od słupa nr 112/ŻN-10 do złącza kablowego Z-1/112, będącej w kolizji w nowym układem drogowym,
- budowę nowej linii kablowej nN-0,4 kV typu YAKXS 4x35 mm<sup>2</sup> na odcinku od słupa nr 112/ŻN-10 do złącza kablowego Z-1/112 po nowej trasie,

### **2. Opis projektowanych rozwiązań technicznych**

#### **2.1. Stan istniejący.**

W stanie istniejącym linie kablowe kolidują z projektowanym układem drogowym drogi jezdnej w m. Reszki.

## **2.2. Stan projektowany.**

Istniejącą linię kablową typu YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> należy zdemontować na odcinku od słupa nr 112 do złącza Z-1/112 (l=29m) zgodnie z projektem z zagospodarowania terenu.

Od złącza Z-1/112 w kierunku istniejącego słupa nr 112 należy ułożyć nową linię kablową typu YAKXS 4x235 mm<sup>2</sup> po nowej trasie kablowej.

Rzędna do układania kabla należy odnieść do terenu projektowanego. Projektowane linie kablowe nN-0,4kV należy ułożyć w wykopie linią falistą na głębokości 70 cm, a pod drogą min. 1,0m. Przebieg linii kablowej należy wytyczyć przez uprawnionego geodetę.

Na wysokości 25cm nad kablem należy ułożyć folię PCV koloru niebieskiego dla kabli nn-0,4kV.

Skrzyżowania projektowanej linii kablowej z drogą należy wykonać w rurach osłonowych SRS Ø70. Końce rur osłonowych należy uszczelnić pianką poliuretanową. Ułożony kabel w wykopie należy zgłosić do odbioru etapowego do Inwestora oraz do zinwentaryzowania przez uprawnioną jednostkę geodezyjną. Kable należy układać zgodnie z normą N-SEP E 004.

Przedmiotem przebudowy nie jest przestawienie złącza kablowego – pozostaje w tej samej lokalizacji.

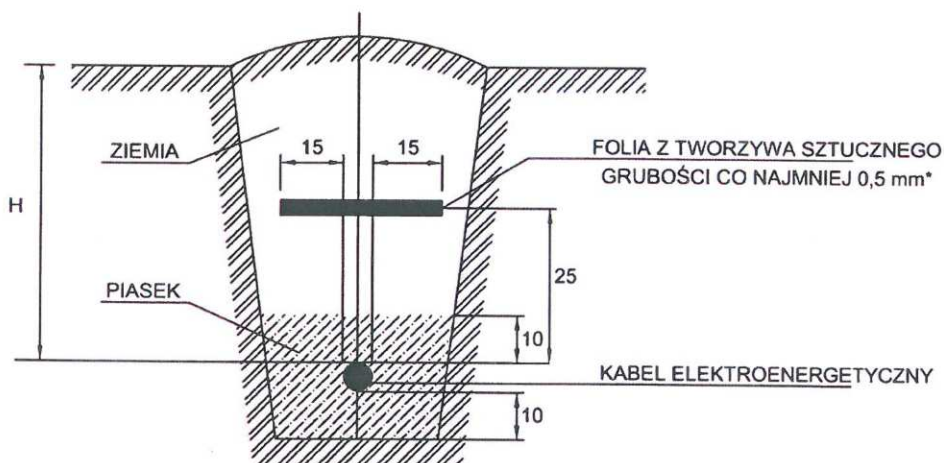
## **2.3. Załączniki.**

- 1- Stosowanie folii z tworzywa sztucznego do przykrywania kabli energetycznych układanych w ziemi
- 2- Najmniejsze odległości przy skrzyżowaniu i zbliżeniu kabli ułożonych bezpośrednio w ziemi
- 3- Tablica skrzyżowań i zbliżeń kabli ułożonych w ziemi od innych urządzeń podziemnych



## ZAŁĄCZNIK Nr 1

### STOSOWANIE FOLI Z TWORZYWA SZTUCZNEGO DO PRZYKRYWANIA KABLI ELEKTROENERGETYCZNYCH UKŁADANYCH W ZIEMI



#### \* Folia o trwałym kolorze: PN - 76/E - 05125 pkt 2.7.2

niebieskim - w przypadku kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV

czerwonym - w przypadku kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym wyższym od 1 kV

#### H - głębokość ułożenia kabli w ziemi: PN - 76/E - 05125 pkt 3.1.2

50 cm - kable o napięciu znamionowym do 1 kV ułożone pod chodnikiem, przeznaczone do oświetlenia ulicznego, znaków drogowych i sygnalizacji ruchu ulicznego

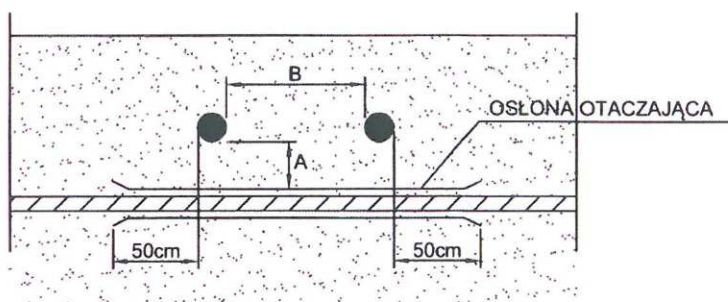
70 cm - pozostałe kable o napięciu znamionowym do 1 kV z wyjątkiem kabli ułożonych w ziemi na użytkach rolnych

80 cm - kable o napięciu znamionowym od 1 kV do 15 kV z wyjątkiem kabli ułożonych w ziemi na użytkach rolnych

90 cm - kable o napięciu znamionowym do 15 kV ułożonych w ziemi na użytkach rolnych

## ZAŁĄCZNIK Nr 2

Najmniejsze odległości przy skrzyżowaniu i zbliżeniu  
kabli ułożonych bezpośrednio w ziemi  
wg PN - 76/E - 05125



## TABLICA SKRZYŻOWAŃ I ZBLIŻEŃ DLA KABLI UŁOŻONYCH W ZIEMI

Przeznaczenie kabla	KABLE ELEKTROENERGETYCZNE						Kable sterownicze sygnalizacyjne pomiarowe		Kable telekomunikacyjne	
	Napięcie znamionowe do 1 kV		Napięcie znamionowe od 1 kV do 10 kV		Napięcie znamionowe powyżej 10 kV		A	B	A	B
Napięcie znamionowe do 1 kV	25	10	50	10	50	25	25	10	50	50
Napięcie znamionowe od 1 kV do 10 kV	50	10	50	10	50	25	50	10	50	50
Napięcie znamionowe powyżej 10 kV	50	10	50	25	50	25	50	25	50	50
Kable sterownicze sygnalizacyjne pomiarowe	25	10	50	10	50	25	25	0	50	50

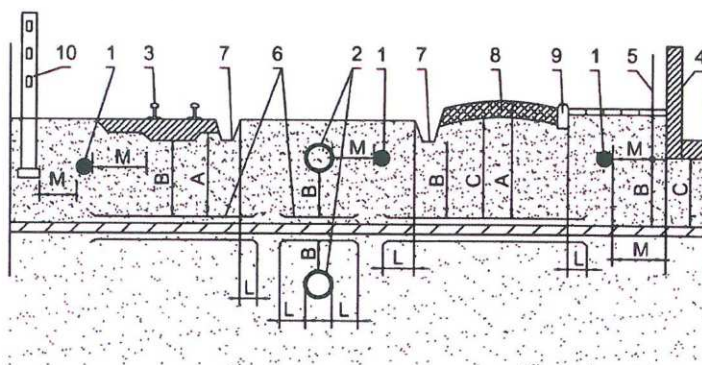
### UWAGA !

- Wymiar podano w centymetrach
- Najmniejsza odległość od muf sąsiednich kabli = 25 cm
- Najmniejsza dopuszczalna odległość między kablami różnych użytkowników  $A_{min} = 50$  cm



## ZAŁĄCZNIK Nr 3

### TABLICA SKRZYŻOWAŃ I ZBLIŻEŃ KABLI UŁOŻONYCH W ZIEMI DO INNYCH URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH wg PN - 76/E - 05125



#### OBJAŚNIENIA:

- |   |   |
|---|---|
| 1. kabel  | 6. rura ochronna                        |
| 2. rurociąg   | 7. rów odwadniający                     |
| 3. tor (szyna)                                      | 8. nawierzchnia drogi                   |
| 4. ściana budynku, zbiornika, fundament             | 9. krawężnik                            |
| 5. instalacja ochronna od wyładowań atmosferycznych | 10. część podziemna linii napowietrznej |

Lp	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość (cm)				
		A	B	C	L	M
1.	Rurociągi: wodociągowy, ściekowy, gazowy z gazem niepalnymi i palnymi o ciśnieniu nieprzekraczającym 0,5 atm (poz. 1-2 rys.)	-	50	-	50	50
2.	Rurociągi z płynami palnymi (poz. 1-2 rys.)	-	50	-	50	100
3.	Rurociągi gazowe z gazem palnymi o ciśnieniu od 0,5 atm do 4,0 atm (poz. 1-2 rys.)	-	50	-	50	100
4.	Zbiorniki z płynami palnymi (poz. 1-4 rys.)	-	-	200	-	200
5.	Części podziemne linii napowietrznej (ustój, podpora, odciążka) (poz. 1-10 rys.)	-	-	-	-	80
6.	Ściany budynków i inne budowle (tunele, kanały z wyjątkiem wyszczególnienia w 1 pkt. 1-5 (poz. 1-4 rys.))	-	-	-	-	50
7.	Szyna toru nieprzystosowanego do trakcji elektrycznej (poz. 1-3 rys.)	100	50	-	100	250
8.	Szyna toru trakcji elektrycznej (poz. 1-3 rys.)	100	50	-	300	wg PN-66/E-05024
9.	Urządzenia ochrony budowy od wyładowań atmosferycznych (poz. 1-5 rys.)	wg zarz. nr 16 Min. Gosp. Tor. i Ochr. Środ. z dnia 26.07.72		-	-	-
10	Droga kołowa z krawężnikami (poz. 1-9 rys.)	70	50	20	50	-
	z rowami odwadniającymi (poz. 1-7 rys.)	70	50	20	100	-

### **3. Normy.**

- PN-EN 62271-202:2010 Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 202: Stacje transformatorowe prefabrykowane wysokiego napięcia na niskie napięcie.
- PN-EN 62271-1:2009 „Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza” Część 1: Postanowienia wspólne (oryg.)
- PN-EN 62271-200:2012 „ Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza” Część 200 :Rozdzielnice prądu przemiennego w osłonach metalowych na napięcie znamionowe powyżej 1kV do 52kV włącznie.”(oryg.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz.690)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lutego 2003 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 26 lutego 2003 r. Nr 33, poz. 270)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 12 maja 2004 r. Nr 109, poz. 156)





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia



Nazwa inwestycji: **Przebudowa drogi w m. Reszki**

Działki – stanowiące istniejący pas drogowy:

Jednostka ewidencyjna, obręb:  
Działki nr:

**221510\_2, Reszki  
66,85**

Inwestor:

**Gmina Wejherowo  
Ul. Transportowa 1  
84-200 Wejherowo**

Jednostka projektowa:

**ATR Sławomir Rytlewski  
ul. Reja 16  
83-110 Tczew**

Kat. obiektu budowlanego:

**XXVI**

Branża	Wyszczególnienie	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Elektryczna	Projektował:	mgr inż. Michał Antonowicz upr. nr POM/0092/PBE/18	
	Sprawdził:	mgr inż. Michał Kaźmierczak upr. nr POM/0275/PWBE/19	

Tczew, marzec 2021 r.

## **1. Zakres robót**

Przedmiotem opracowania jest „informacja bioz” dla branży elektrycznej dla projektu:

"Przebudowy drogi w miejscowości Reszki " - (przebudowa sieci niskiego napięcia).

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na terenie budowy istnieją inżynierskie urządzenia podziemne, które są naniesione przez uprawnionego geodetę na mapę do celów projektowych. Projektowana trasa znajduje się wzdłuż drogi publicznej.

## **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Przebudowa linii energetycznej niskiego napięcia przebiega na terenie zagospodarowanym. Podczas wykonywania prac ziemnych można spodziewać się rzadkich kolizji z podziemną infrastrukturą inżynierską. Prace, które będą prowadzone w strefach kolizji stanowią zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Szczególną uwagę należy również zwrócić na proces załadunku, rozładunku oraz na odpowiedni, bezpieczny transport materiałów stosowanych na budowie.

## **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Na trasie przebudowy linii niskiego napięcia występują linie i sieci podane wyżej, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia pracowników firmy wykonującej inwestycje.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określają skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Zagrożenia, jakie mogą powstać w trakcie realizacji to:

- Prowadzenie robót w pasie drogowym z nieprzerwanym ruchem kołowym.





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

- Prace na wysokości, związane z montażem opraw w przy użyciu podnośnika samochodowego.
- Prace w pobliżu czynnych linii energetycznych, teletechnicznych i sieci wodociągowej oraz gazowej.
- Prace wykonywane przy użyciu dźwigu (ustawianie słupów)
- Wykopy fundamentowe o głębokości do 2 m.
- Prace maszyn i urządzeń.
- Prace przy wykonywaniu prób i pomiarów

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu; brak przykrycia wykopu),
- uszkodzenie czynnych istniejących urządzeń podziemnych na trasie kabla oświetleniowego

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:

- czynne urządzenia w stacji transformatorowej, rozbudowę rozdzielni niskiego napięcia w stacji transformatorowej należy wykonać przy wyłączonych urządzeniach: istniejąca rozdzielnica i transformator.
- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia przy wykonywaniu prac na wysokości);
- porażenia – przy wejściu pracownika na czynne urządzenia elektroenergetyczne.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi),
- uderzenie pracownika lub osoby postronnej.

## **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do realizacji należy poinformować wszystkich pracowników o szczególnych zagrożeniach i uwarunkowaniach występujących podczas robót, pouczyć o sposobach zachowania się w przypadku wystąpienia zagrożeń.

W czasie wykonywania i montażu projektowanych elementów instalacji elektrycznych oraz kabla zasilającego należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP, ze szczególnych uwzględnieniem pracy na wysokości oraz w wykopach.

Prace na wysokości powinny być wykonywane przez odpowiednio przeszkolonych pracowników pod kierunkiem osoby uprawnionej.

Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymaganim egzaminom sprawdzającym. Pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie oraz być wyposażeni w kaski ochronne.

Wszyscy pracownicy muszą posiadać aktualne zaświadczenia o przeszkoleniu z zakresu BHP ( wstępne, okresowe, stanowiskowe) oraz powinni otrzymać odpowiedni instruktaż na konkretnym stanowisku pracy.

Budowa linii nadziemnych i podziemnych charakteryzuje się występowaniem robót o zwiększonym zagrożeniu z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy. Z tego względu ściśle przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP stanowi szczególnie odpowiedzialne zadanie dla personelu nadzoru i wszystkich pracowników zatrudnionych w tej dziedzinie.

Należy przeprowadzić dodatkowy instruktaż w sprawie:

- informacji o występujących zagrożeniach;
- trybu dopuszczenia do pracy przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych;
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;





Śławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

- określenie środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
- określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór;
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów urządzeń na terenie budowy;
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zabezpieczających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlano - montażowych ;
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Jednoosobowo wolno wykonywać tylko proste czynności w dzień, niewymagające manipulacji łączeniowych. Przy wykonywaniu innych prac jest wymagana obecność, co najmniej dwóch osób.

Poważniejsze prace związane z ryzykiem wypadku w warunkach szczególnie niebezpiecznych, wykonuje się na pisemne polecenie.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającego bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

a) Na pomieszczeniu socjalnym umieścić wykaz zawierający adresy i tel.:

- Najbliższego punktu lekarskiego
- Straży pożarnej
- posterunku policji

b) Oznaczenie miejsc i stref szczególnego zagrożenia zdrowia.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych wykonać zabezpieczenia. Przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych

nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ropy skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

c) Stosowanie sprzętu ochronnego i urządzeń z ważnymi badaniami technicznymi.

d) Roboty budowlano –montażowe winni wykonywać pracownicy posiadający potwierdzone własnoręcznym podpisem szkolenie BHP.

e) Elektromonterzy powinni posiadać aktualne świadectwo kwalifikacji E.

f) Prace w pobliżu i na czynnych liniach elektroenergetycznych stanowią szczególne zagrożenie dla zdrowia i życia, dlatego też należy wykonywać je na polecenie pisemne ze szczególną ostrożnością.

Nadzór bezpośredni nad pracami szczególnie niebezpiecznymi powinien pełnić wyznaczony przez poleceniodawcę pracownik posiadający świadectwo kwalifikacji D lub E





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

Prace przy istniejącej urządzeniach energetycznych należy wykonywać dopiero po wyłączeniu i uziemieniu linii, oraz dopuszczeniu do prac przez Pogotowie Energetyczne.

Przed rozpoczęciem prac należy:

- Zastosować zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia.
- Sprawdzić brak napięcia
- Uziemić urządzenie
- Wywiesić tablice ostrzegawcze

Przy czynnych urządzeniach będących pod napięciem można wykonywać pracę:

- Nie wymagające zbliżenia się na odległość mniejszą od dopuszczalnej.
- W urządzeniach do 1kV – wymiana wkładek bezpiecznikowych, żarówek, pomiary.

g) Wykopy pod przyłącze kablowe i linię oświetleniową powinny być wykonywane ręcznie.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie przeprowadzonego wytyczenia geodezyjnego i określenia położenia instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci instalacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są
- obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą

klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robot ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

h) Roboty przy stawianiu słupów mogą być wykonywane przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Prowadzenie montażu słupów jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej bez wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy dźwigu pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem dźwigu,

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób. Słupy można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim odpowiednim posadowieniu w miejscu wbudowania.

W czasie montażu, w szczególności słupów, i konstrukcji, należy stosować podkładki

pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

W każdym przypadku podnoszenia lub przewracania słupów pracownicy muszą być tak rozstawieni, aby w razie upadku słupa, zerwania liny lub uszkodzenia urządzeń mechanicznych nie doznali obrażeń.

Montaż konstrukcji i opraw można rozpocząć dopiero po pewnym ustawieniu i zasypaniu słupa.

Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz uprawnienia do pracy na wysokości. Powinni być również wyposażeni w szelki bezpieczeństwa i kaski ochronne. Nie wolno wykonywać żadnych prac podczas wyładowań atmosferycznych.





Slawomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

i) Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępniać organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy maszyn budowlanych powinny posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

j) Organizacja pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

k) Nadzór nad bezpieczeństwem pracy

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robot) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami

zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,

- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robot na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony

indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed





Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:

mgr inż. Michał Antonowicz

upr. nr POM/0092/PBE/18

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Mercei  
Referat Architektury i Budownictwa  
64-200 Wejherowo, ul. 3 Maja  
Reg. 191686414, NIP 593-113-73-24

**ATR**

Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail [slawomirrytlewski@gmail.com](mailto:slawomirrytlewski@gmail.com)

---

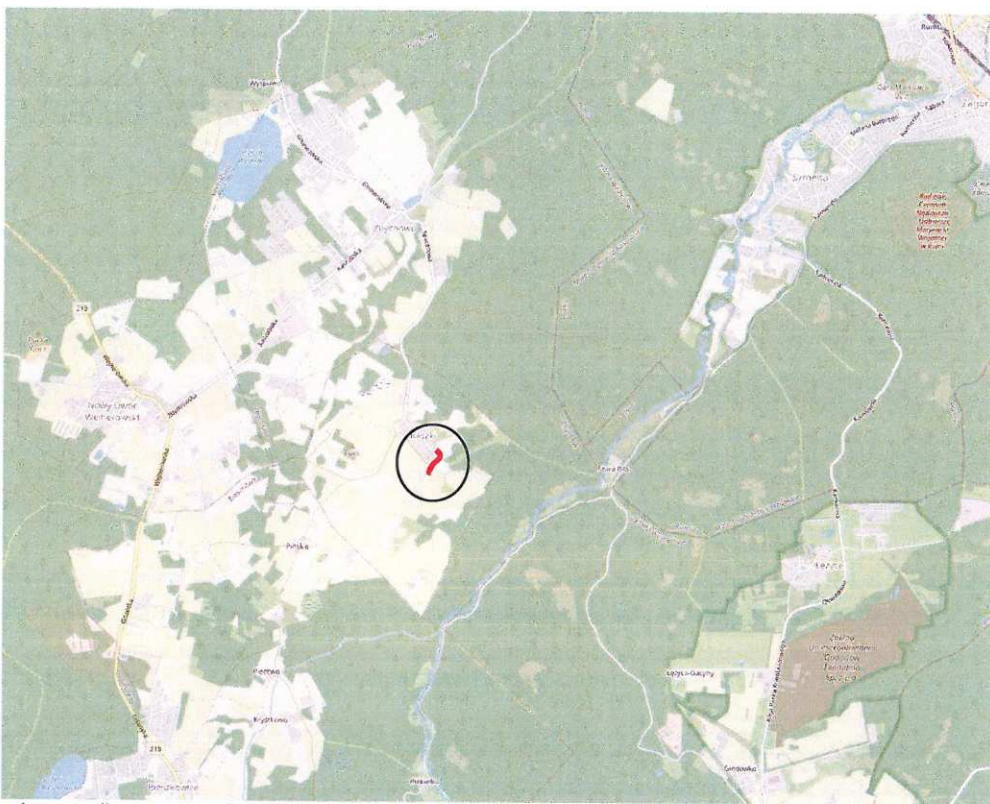




Sławomir Rytlewski  
83-110 Tczew, ul. Mikołaja Reja 16  
NIP: 593-113-73-24, REGON: 380222884  
tel. 606-404-940  
mail slawomirrytlewski@gmail.com

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY TOM NR 5 DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA**



Nazwa inwestycji: **Przebudowa drogi w m. Reszki**

Działki – stanowiące istniejący pas drogowy:

Jednostka ewidencyjna, obręb:  
Działki nr:

**221510\_2, Reszki  
66,85**

Inwestor:

**Gmina Wejherowo  
Ul. Transportowa 1  
84-200 Wejherowo**

Jednostka projektowa:

**ATR Sławomir Rytlewski  
ul. Reja 16  
83-110 Tczew**

Kat. obiektu budowlanego: IV, XXV, XXVI

Tczew, marzec 2021 r.







Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

## Zakład Usług Geotechnicznych GEODOM

80-287 Gdańsk ul. Bulońska 8c/11 tel. 502-52-68-01  
adres do korespondencji: 83-331 Przyjaźń, ul. Łąkowa 35

Zleceniodawca: ATR Sławomir Rytlewski z Tczewa

### GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

nawierzchni drogowej w m. Reszki

Zawartość opracowania:

- I. Opinia geotechniczna
- II. Dokumentacja badań podłoża gruntowego
- III. Projekt geotechniczny

Autorzy opracowania:

**KRZYSZTOF SZYLAŃSKI**  
inżynier budownictwa  
Rzeczoznawca w zakresie  
geotechniki uznany przez NOT  
nr uprawnień 2120  
nr upraw. geol. VII-1191

**DOKUMENTATOR**

*mgr Rafał Szyłański*  
inżynier budownictwa

**DOKUMENTATOR GEOLOG**  
*mgr Michał Szyłański*  
Rzeczoznawca z zakresu geotechniki  
uznany przez NOT  
nr uprawnień 1/2019

Zakład Usług Geotechnicznych "GEODOM"  
Grażyna Szyłańska  
80-287 Gdańsk, ul. Bulońska 8C/11  
adres do korespondencji:  
83-331 PRZYJAŹŃ  
ul. Łąkowa 35

Przyjaźń, grudzień 2020

## CZĘŚĆ TEKSTOWA

### I. OPINIA GEOTECHNICZNA

1. Wstęp
2. Podstawa opracowania
3. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne
4. Ocena warunków gruntowo-wodnych i określenie kategorii geotechnicznej

### II. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

1. Wstęp
2. Opis zastosowanych metod badawczych
3. Charakterystyka geotechniczna podłoża
4. Wnioski i zalecenia techniczne

### III. PROJEKT GEOTECHNICZNY.

## CZĘŚĆ TABELARYCZNA

1. Tabela wartości charakterystycznych parametrów geotechnicznych
2. Wyniki pomiaru współczynnika filtracji

## CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Mapa dokumentacyjna
- 2 - 4. Profil analityczny punktu badawczego.
5. Wykres uziarnienia gruntu.



## I. OPINIA GEOTECHNICZNA

### 1. Wstęp

Zlecniodawcą niniejszej opinii geotechnicznej jest:

ATR Sławomir Rytlewski z Tczewa

Jej celem jest rozpoznanie i ocena warunków gruntowo-wodnych występujących w podłożu gruntowym w związku z projektem przebudowy nawierzchni drogowej w m. Reszki, dla potrzeb projektowania i wykonawstwa.

Rozpoznanie to obejmuje:

- ustalenie przebiegu warstw, które różnią się rodzajem i stanem gruntu;
- ustalenie głębokości występowania poziomu wody gruntowej;
- określenie parametrów geotechnicznych podczas badań laboratoryjnych i polowych;

### 2. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano zgodnie z:

1. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo Budowlane*. (Dz. U. nr 89, poz. 414 z późn. zm.)
2. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. poz. 463).

### 3. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej wg. J. Kondrackiego, teren projektowanej inwestycji znajduje się na obszarze Pojezierza Kaszubskiego.

Rzeźba tego terenu była kształtowana działalnością akumulacyjną lądolodu i wód roztopowych w czasie fazy pomorskiej zlodowacenia Bałtyckiego.

W badanym podłożu gruntowym wierzchnią warstwę budują nasypy zbudowane głównie z piasku i kamieni oraz nasypy z gliny piaszczystej. Pod nimi nawiercono na gruncie rodzime w postaci glin piaszczystych plastycznych. W otworze nr 2 warstwa nasypu występuje do głębokości 2,6m (do głębokości 1,0m – gliny plastyczne, poniżej – gliny miękkoplastyczne). Pod nimi nawiercono na warstwę piasków drobnych średniozagęszczonych.

W trakcie badań terenowych stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci sączeń i o zwierciadle napiętym. Głębokość jej występowania przedstawia poniższa tabelka.

Nr punktu	Sączenie [m ppt]	Swobodne zwierciadło wody gruntowej [m ppt]	Napięte zwierciadło	
			nawiercone	ustabilizowane
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	1,0			
2	1,0; 1,8		2,6	1,8
3	2,1			

Poziom wody gruntowej może ulegać sezonowym wahaniom o amplitudzie  $\pm 0,3$  w zależności od warunków atmosferycznych. Sączenia wód gruntowych jakie wystąpiły w trakcie badań terenowych były bardzo silne.

#### 4. Ocena warunków gruntowo-wodnych i określenie kategorii geotechnicznej

Biorąc pod uwagę zakres i rodzaj przewidywanych prac ziemnych oraz charakterystykę projektowanego obiektu budowlanego, na podstawie Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. poz. 463) warunki gruntowe można uznać za **proste**, a obiekt budowlany zaliczyć do **pierwszej** kategorii geotechnicznej.

Zgodnie z § 4.4 w/w rozporządzenia, ostateczną decyzję o zakwalifikowaniu obiektu budowlanego do konkretnej kategorii geotechnicznej podejmuje Projektant obiektu budowlanego.



## II. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

### 1. Wstęp

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie wyników badań geotechnicznych podłoża gruntowego planowanej inwestycji. Dokumentacja ta zawiera opis metodyki badań polowych i laboratoryjnych gruntów wraz z interpretacją wyników oraz zestawianiem wartości charakterystycznych parametrów geotechnicznych.

Podstawę prawną dokumentacji stanowi ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo Budowlane*. (Dz. U. nr 89, poz. 414 z późn. zm.) oraz rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w *sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* (Dz.U. poz. 463).

W trakcie opracowania dokumentacji wykorzystano:

- PN-EN 1997-1 EUROKOD 7 Projektowanie geotechniczne. Część 1. Zasady ogólne.
- PN-EN 1997-1 EUROKOD 7 Projektowanie geotechniczne. Część 2. Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- Normę PN-EN ISO 14688-1:2006 Badania geotechniczne - Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów - Część 1: Oznaczanie i opis.
- Normę PN-EN ISO 14688-2:2006 Badania geotechniczne - Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów - Część 2: Zasady klasyfikowania
- Normę PN-B-04452:2002 Geotechnika. Badania polowe.
- Normę PN-B-03020:1981 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- Wihun Z, (2005) Zarys geotechniki., WKiŁ,
- Wysokiński L., Kotlicki W., Godlewski T., (2011), Projektowanie geotechniczne według Eurokodu 7- Poradnik., ITB,
- PKN- CEN ISO/TS 1782 – (1-12) Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów;

## 2. Opis zastosowanych metod badawczych

### 2.1 Prace terenowe

Miejsca badań geotechnicznych, ich liczba i głębokość zostały ustalone przez Zleceniodawcę i przedstawione na mapie dokumentacyjnej (rys. nr 1).

W trakcie prac terenowych wykonano:

- **prace geodezyjne**, polegające na wyznaczeniu punktu badawczego metodą domiarów prostokątnych w nawiązaniu do istniejącej sytuacji i szczegółów terenowych,
- **wiercenia** – w ich trakcie wykonano w 3 sondy rdzeniowe celem pobrania prób gruntu do badań laboratoryjnych.

W trakcie głębienia otworów na bieżąco prowadzono badania makroskopowe określające rodzaj, barwę, wilgotność i stan przewiercanych gruntów, pobierano również próby do badań laboratoryjnych i notowano układ warstw. Badania makroskopowe uzupełniono pomiarami wytrzymałości na ściskanie i spójności za pomocą penetrometru tłoczkowego i ścinarki obrotowej.

Po zakończeniu wierceń, otwory zostały zlikwidowane poprzez zasypanie ich wydobytym urobkiem z zachowaniem kolejności warstw.

Pomiary i badania terenowe wykonywane były w grudniu 2020 roku pod stałym nadzorem geotechnicznym.

### 2.2 Badania laboratoryjne

Pobrane próby gruntu przekazano do laboratorium w celu przeprowadzenia badań klasyfikacyjnych. Badania objęły szczegółowe badania makroskopowe dla wszystkich pobranych prób w terenie, a także oznaczenie: wilgotności naturalnej, współczynnika filtracji, oznaczenie składu granulometrycznego.

### 2.3 Prace kameralne

Prace kameralne polegały na opracowania niniejszej dokumentacji, poprzez sporządzenie profili geotechnicznych, a także zestawieniu i analizie wyników badań laboratoryjnych.



### 3. Charakterystyka geotechniczna podłoża.

Na podstawie prac terenowych i badań laboratoryjnych, w badanym podłożu gruntowym wyodrębniono grunty zbliżone do siebie genezą, litologią oraz parametrami geotechnicznymi.

Parametry geotechniczne gruntów występujących w badanym podłożu zostały ustalone zgodnie z zaleceniami *PN-EN 1997-1 EUROKOD 7 Projektowanie geotechniczne. Część 1. Zasady ogólne* oraz *PN-EN 1997-1 EUROKOD 7 Projektowanie geotechniczne. Część 2. Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego*.

Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych określono na podstawie wyprowadzonych wartości parametrów geotechnicznych, oznaczonych trakcie prac terenowych i laboratoryjnych oraz uzupełnionych „ogólnie uznanym doświadczeniem”.

W oznaczaniu gruntu zastosowano klasyfikację zgodną z normą *PN-EN ISO 14688 – (1/2) Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów* oraz normą *PN-B-02481:1998 Geotechnika - Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar*. Podwójne nazewnictwo ma na celu zwiększenie czytelności opracowania dla wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego.

Z nawierconych gruntów wydzielić można następujące warstwy geotechniczne:

#### WARSTWA I

Zaliczono do niej gliny piaszczyste plastyczne o stopniu plastyczności  $I_L = 0,35$

Głębokość zalegania w/w warstw, ich układ przestrzenny oraz poziomy występowania wody gruntowej zilustrowano w części graficznej niniejszego opracowania na kartach otworów geotechnicznych.

Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw zestawiono w tabeli nr 1 i 2.

4. Wnioski i zalecenia techniczne.

- Gruntami zdolnymi do przejęcia obciążeń bezpośrednich od obiektu budowlanego są gliny piaszczyste plastyczne występujące w badanym terenie.
- Grunty nasypowe należy całkowicie usunąć lub zaprojektować ich wzmocnienie za pomocą geosyntetyków.
- W rejonie otworu nr 1 pobrano próby z głębokości ok. 0,5m celem wyznaczenia wskaźnika nośności (CBR). Na podstawie badań laboratoryjnych wskaźnik nośności w tym punkcie wynosi:  $W_{noś}(O1) = 3,24$ .
- Zaleca się wykonywanie robót ziemnych zgodnie z normą PN-B-06050. W trakcie prac konieczne jest kontrolowanie warunków gruntowych w nawiązaniu do warunków przyjętych do projektowania.
- Według tab. nr 5 – *Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych* gliny piaszczyste należą do gruntów bardzo wysadzinowych.
- Po analizie warunków gruntowo – wodnych, badań laboratoryjnych i prac terenowych gliny piaszczyste należy zaliczyć do grupy nośności podłoża G4.
- Do obliczeń nośności gruntu przyjmować należy parametry geotechniczne podane w tabeli nr 1 i 2.
- Według normy PN-B-03020:1981 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi 1,0 m ppt.



### III. PROJEKT GEOTECHNICZNY

#### 5.1 Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie

Występujące w podłożu gruntowym grunty spoiste powoduje możliwość niewielkich zmian właściwości gruntów w czasie. Zmiany te zachodzić mogą w stropowej części gruntów i związane mogą być z ich upłynnieniem spowodowanym wodą opadową. W związku z tym należy podczas prac budowlanych dołożyć starań aby nie doszło do zalania wykopu przez wody opadowe i gruntowe.

Prowadzenie prac ziemnych powinno być prowadzone zgodnie projektem budowlanym oraz obowiązującymi normami i przepisami prawa budowlanego.

#### 5.2 Określenie parametrów geotechnicznych

Parametry geotechniczne wyznaczono na podstawie prac polowych i badań laboratoryjnych, wykonanych w trakcie przygotowywania opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża gruntowego. Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych należy przyjąć zgodnie z tabelą nr 1: „*Tabela wartości charakterystycznych parametrów geotechnicznych*”.

#### 5.3 Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa zaleca się przyjąć zgodnie z załącznikiem B do normy EN:1997-1:2004.

#### 5.4 Określenie oddziaływań gruntu

Budowę projektowanego obiektu budowlanego należy dostosować do warunków gruntowo – wodnych oraz wyznaczonych parametrów geotechnicznych.

Zgodnie z PN-B-03020:1981 głębokość przemarzania w rejonie planowanej inwestycji wynosi 1,0 m p.p.t.

Prawidłowe zaprojektowanie i wykonanie obiektu budowlanego zgodnie z przyjętymi normami technicznymi spowoduje iż nie wystąpią negatywne oddziaływania gruntu na inwestycje.

### 5.5 Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego

Przyjęty model obliczeniowy (układ warstw geotechnicznych) zaprezentowano na kartach otworów geotechnicznych.

### 5.6 Obliczenie nośności i osiadania podłoża

Na obecnym etapie projektowania nie inwestycji nie jest możliwe obliczenie nośności i osiadania gruntu.

Osiadanie należy rozpatrywać zgodnie z załącznikiem F normy EN:1997-1:2004 Eurokod 7.

Posadowienie obiektu nastąpi w obrębie gruntów spoistych. Grunty te należy zaliczyć do gruntów nośnych i małościśliwych.

### 5.7 Ustalenie niezbędnych danych do zaprojektowania fundamentów

Rodzaj gruntów i ich miąższość oraz wielkość parametrów geotechnicznych podano w załącznikach graficznych na kartach otworów geotechnicznych, przekroju geotechnicznym oraz w tabeli wartości charakterystycznych parametrów geotechnicznych.

### 5.8 Specyfikacja badań niezbędnych do zapewniania wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych

Zaleca się wykonywanie robót ziemnych zgodnie z normą PN-B-06050. W trakcie prac konieczne jest kontrolowanie warunków gruntowych w nawiązaniu do warunków przyjętych do projektowania.

### 5.9 Określenie szkodliwości oddziaływania wód gruntowych na obiekt budowlany i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom.

Nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania wód gruntowych na obiekt budowlany.

W trakcie robót ziemnych należy zabezpieczyć wykop przed sączeniami wód gruntowych, które mogą wystąpić po intensywnych opadach atmosferycznych czy roztopach. Mogą one pogorszyć parametry geotechniczne zalegających w podłożu gruntów. W razie zalania wykopu przez wody opadowe lub sączenia należy po osuszeniu wykopu usunąć upłynnioną wierzchnią warstwę gruntu a ubytki uzupełnić gruntem niespoistym lub podsypką z chudego betonu.



5.10 Określenia zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót ziemnych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego.

Podczas robót ziemnych monitoring można ograniczyć do nadzoru geologicznego. Późniejszy zakres czynności mających na celu monitoring obiektu budowlanego i obiektów sąsiadujących na etapie budowy jak i eksploatacji oraz powinien zostać określony przez Projektanta obiektu budowlanego w projekcie budowlanym.

#### 5.11 Zalecenia końcowe

Niniejszą opracowanie wykonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz. U. Poz. 463.

Projekt geotechniczny ma na celu dostarczenie informacji niezbędnych dla prawidłowego zaprojektowania posadowienia planowanego obiektu budowlanego. Sposób rozwiązań konstrukcyjnych zostanie przedstawiony w projekcie budowlanym.



# TABELA WARTOŚCI CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Adres: Reszki - nawierzchnia drogowa

ow, ul. 3 Maja 4  
NIP 588-153-00-62

Parametry gruntu oznaczone według badań terenowych, laboratoryjnych i literatury											
Numer warstwy	Opis gruntu/ stan gruntu	Stopień zagęszczenia (I <sub>b</sub> )	Stopień plastyczności (I <sub>p</sub> )	Wskaźnik plastyczności (I <sub>c</sub> )	Włgotność naturalna (w <sub>n</sub> )	Ciężar objętościowy γ [kN/m <sup>3</sup> ]	Gęstość objętościowa symbol [t/m <sup>3</sup> ]	Kąt tarcia wewnętrznego φ' [°]	Spójność c' [kPa]	Wytrzymałość na ścinanie bez odpywu c <sub>u</sub> [kPa]	Moduł ściśliwości pierwotnej M <sub>0</sub> [kPa]
I	Gлина piaszczysta - plastyczna	-	0,32 1,1 0,35	0,68 1,1 0,75	16,84 1,1 18,52	20,73 0,9 18,66	2,11 0,9 1,90	16,63 0,9 14,97	27,00 0,9 24,30	66 0,9 59	26 500

Uwagi: X<sub>k</sub> - wartość charakterystyczna  
G<sub>m</sub> - współczynnik materiałowy  
X<sub>d</sub> - wartość obliczeniowa





# Wyniki pomiaru współczynnika filtracji $k_f$

(Obliczono na podstawie wzoru DARCY'ego)

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
tel. 79 1266414, NIP 58-123-12-62

Miejscowość: Reszki

Nazwa obiektu: Nawierzchnia drogowa

Powierzchnia próbki = 50,24 [cm<sup>2</sup>]

L.p.	Nr warstwy	Nr próby	Spadek hydrauliczny	Czas	Przepływ	Temp.	Współczynniki		
			i	t	Q	T	$k_t$	$k_{10}$	$k_{10}$
[-]	[-]	[-]	[-]	[s]	[cm <sup>3</sup> ]	[°C]	[cm/s]	[cm/s]	[m/dobę]
1	I	1-1,0	10,0	86 400	13,0	17,0	2,99E-07	2,48E-07	2,14E-04
2	I	3-2,0	10,0	86 400	11,5	17,0	2,65E-07	2,19E-07	1,89E-04
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

Średnie współczynniki filtracji  $k_{10}$ :

			[cm/s]	[m/doba]
dla warstwy:	I	$k_{10}=$	2,33E-07	2,02E-04
dla warstwy:		$k_{10}=$		
dla warstwy:		$k_{10}=$		
dla warstwy:		$k_{10}=$		
dla warstwy:		$k_{10}=$		
dla warstwy:		$k_{10}=$		

# OBJAŚNIENIA

## do przekrojów geotechnicznych i profili analitycznych

### OPIS TECHNICZNY

### OBJAŚNIENIA ZNAKÓW

	nB	- nasyp budowlany
	nN	- nasyp mineralno-organiczny
	Gb	- gleba
	T	- torf
	Nmp	- namuł piaszczysty
	Nmπ	- namuł pylasty
	Nm	- namuł
	Kr	- kreda
	PH	- piasek próchniczny
	GH	- glina próchnicza
	K	- kamienie
	Ż	- żwir
	Po	- pospółka
	Żg	- żwir zagliniony
	Pog	- pospółka zagliniona
	Pr	- piasek gruby
	Ps	- piasek średni
	Pd	- piasek drobny
	Pπ	- piasek pylasty
	Pg	- piasek gliniasty
	Πp	- pył piaszczysty
	Π	- pył
	Gp	- glina piaszczysta
	G	- glina
	Gπ	- glina pylasta
	Gpz	- glina piaszczysta zwięzła
	Gz	- glina zwięzła
	Gπz	- glina pylasta zwięzła
	Jp	- ił piaszczysty
	J	- ił
	Jπ	- ił pylasty

(+) - domieszki

(//) - przewarstwienia

### STANY GRUNTÓW NIESPOISTYCH

In - luźny

szg - średniozagęszczony

zg - zagęszczony

bzg - bardzo zagęszczony

### STANY GRUNTÓW SPOISTYCH

pł - płynny

mpl - miękkoplastyczny

pl - plastyczny

tpl - twardoplastyczny


pzw - półzwały


zw - zwarty


o - próbka gruntu


x - próbka wody

$\frac{1}{20,17}$  - numer otworu wiertniczego  
rzędna wylotu otworu

 1,1 - głębokość sączenia  
wody gruntowej

 3,2 - głębokość swobodnego  
zwierciadła wody gruntowej

 6,0 - głębokość ustabilizowanego  
zwierciadła wody gruntowej

 7,1 - głębokość nawierconego  
zwierciadła wody gruntowej



$Br/RV$  $Br/RV$ 

65

64

 $Br/RV$ 

RV

RV

RVI

170.1

## MAPA DOKUMENTACYJNA

Skala 1: 500

Reszki  
- nawierzchnia drogowa

## OBJAŚNIENIA

- **miejsce badań geotechnicznych**

Rys. 1

odwiert nr 3
głębokość: 3 metry



# KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Strona: 2

Nazwa obiektu: Nawierzchnia drogowa

Miejscowość: Reszki

Numer otworu: 1

Rzędna: 165,92 [m] n.p.m.

Skala 1: 50

Warstwa geotechniczna	Przelot warstwy	Miąższość	Opis litologiczny	Barwa gruntu	Symbol gruntu wg.		Poziom wody gruntowej	Poziom ściska	Miejsce obrania próbki	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Zawartość CaCO3
					PN-EN ISO 14668-2	PN-B-04481: 1998							
	0,3	0,3	Nasyp z piasku i kamieni		-	-							
I		2,7	Gлина piaszczysta przewarstwiona piaskiem drobnym	brązowy	saClfsa	Gp // Pd		1,0 ~	1,0 o				
	3,0								2,0 o	w	4/4	pl	<1





## KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Biuro Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 1  
Reg. 191686414, NIP 588-183-10-62

Strona: 3

Nazwa obiektu: Nawierzchnia drogowa

Miejscowość: Reszki

Rzędna: 163,67 [m] n.p.m.

Numer otworu: 2

Skala 1: 50

Warstwa geotechniczna	Przelot warstwy	Miażdżość	Opis litologiczny	Barwa gruntu	Symbol gruntu wg.		Poziom wody gruntowej	Poziom sączenia	Miejsce obrania próbki	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Zawartość CaCO <sub>3</sub>
					PN-EN ISO 14658-2	PN-B-04481: 1998							
	0,3	0,3	Nasyp z piasku i kamieni		-	-							
	1,0	0,7	Nasyp z gliny piaszczystej	brązowy	sacIMg	nB Gp		1,0 ~	1,0 o	w	4/4	pl	
	2,6	1,6	Nasyp z gliny piaszczystej	brązowy	sacIMg	nB Gp	1,8 ▽	1,8 ~	2,0 o	w	8/8	mpl	
	3,0	0,4	Piasek drobny	j.brązowy	FSa	Pd	2,6 ▽		2,7 o	n		szg	<1

Skala 1: 50

Warstwa geotechniczna	Przelot warstwy	Miaższość	Opis litologiczny	Barwa gruntu	Symbol gruntu wg.		Poziom wody gruntowej	Poziom sączenia	Miejsce obrania próbki	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Zawartość CaCO3
					PN-EN ISO 14668-2	PN-B-04481: 1998							
	0,3	0,3	Nasyp z piasku i kamieni		-	-							
	1,3	1,0	Nasyp z gliny piaszczystej	brązowy	saclMg	nB Gp			1,0 ○	w	4/4	pl	
I	3,0	1,7	Glina piaszczysta z domieszką piasku drobnego	j.brązowy	saClfsa	Gp // Pd		2,1 ~	2,0 ○	w	4/4	pl	<1





Nazwa obiektu: Nawierzchnia drogowa

Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
Wydział Budownictwa i Nieruchomości  
Referat Architektury i Budownictwa  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
Reg. 191686414, NIP 143-10-62  
Strona 5

## Badanie składu granulometrycznego

Miejscowość: Reszki

Nr otworu: 1

Głębokość: 1,0 [m] względem poziomu terenu

Rodzaj gruntu: Gлина piaszczysta

Zawartość frakcji [%]					Zawartość cząstek [%]	
kamienista	żwirowa	piaskowa	pyłowa	iłowa	<0,075 mm	<0,02 mm
-	-	61	25	14	48	29

