RDS MULTIPROJEKT
ul. Błękitna 8, 72-100 Goleniów

Egz. nr 1

OPRACOWANIE:	**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

INWESTYCJA:	**PRZEBUDOWA PORTU RYBACKIEGO W KAMIENIU POMORSKIM WRAZ Z PRZEBUDOWĄ DROGI DOJAZDOWEJ**
ADRES:	ul. Wilków Morskich w Kamieniu Pomorskim dz. nr 9/1 Ti, 11 Ti, 3/3 Bi, 3/7 Bi, 1/2 N, 2 N - obszar portu dz. nr 124 WP - Zalew Kamieński dz. nr 7/2 Tk, 1/10 dr, 3/5 dr, 4/1 dr, 4/15 dr, 6/1 Bi, 10/1 Bi, 10/3 Bi - obszar ul. Wilków Morskich
INWESTOR:	**Marina Kamień Pomorski Sp. z o.o. Alei Mistrzów Żeglarstwa 2 72-400 Kamień Pomorski**

1	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania	71320000-7
2	Nadzór nad projektem i dokumentacją	71248000-8
3	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	45241000-8
4	Obiekty małej architektury	45012000-2
5	Roboty hydrotechniczne (w tym czerpalne i zasypowe)	45241000-8
6	Nawierzchnie komunikacyjne	45233120-6
7	Instalacje energetyczne	45231400-9
8	Instalacje teletechniczne	45238600-9
9	Instalacje wodno-kanalizacyjne	45231300-8
10	Roboty budowlane w zakresie budynków	45210000-4

AUTORZY OPRACOWANIA

ZAGOSPODAROWANIE TERENU, ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Przemysław Lak upr. proj. nr: 9/ZPOIA/OKK/2009	
BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Radosław Żarkiewicz upr. proj. nr: ZAP/0077/POOD/09	
KOORDYNACJA	mgr. inż. arch. Piotr Zawadzki	

Goleniów, grudzień 2019 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ OPISOWA 4
1. OGÓLNY OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA 4
2. ZAKRES PRZEDSIĘWZIĘCIA 4
3. LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA TERENU 6
3.1 LOKALIZACJA 6
3.2 LOKALIZACJA MIEJSCOWOŚCI NA TERENIE WOJEWÓDZTWA 7
3.3 LOKALIZACJA OBSZARU INWESTYCJI 8
3.4 CHARAKTERYSTYKA TERENU 9
3.4.1 TEREN PORTU RYBACKIEGO 9
3.4.2 TEREN DROGI - UL. WILKÓW MORSKICH 9
3.4.3 BUDYNKI PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI 11
4. CHARAKTERYSTYCZE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT 13
4.1 DOKUMENTACJA PROJEKTOWA 13
4.2 WYKONANIE ROBÓT 14
4.3 POZOSTAŁE ELEMENTY 15
5. OPIS SZCZEGÓLNY DLA POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ STANOWIĄCYCH PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA Z ZAKRESU INŻYNIERII LĄDOWEJ 16
5.1 PRACE ROZBIÓRKOWE 16
5.1.1 OPIS OGÓLNY 16
5.1.2 SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH 16
5.1.3 SPOSÓB ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA 18
5.2 ZAGOSPODAROWANIE TERENU 20
5.2.1 PODSTAWOWE WYMAGANIA FUNKCJONALNE 20
5.2.2 ODWODNIENIE TERENU 20
5.2.3 OŚWIETLENIE TERENU 21
5.2.4 ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY 21
5.2.5 OGRODZENIE TERENU 21
5.3 BUDYNEK A - BUDYNEK OBSŁUGI PORTU 22
5.3.1 PODSTAWOWE WYMAGANIA FUNKCJONALNE 22
5.3.2 WYTYCZNE ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI 22
5.3.3 WYTYCZNE INSTALACJI SANITARNYCH 25
5.3.4 WYTYCZNE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH 29
5.4 BUDYNEK B - BUDYNEK DLA RYBAKÓW 30
5.4.1 PODSTAWOWE WYMAGANIA FUNKCJONALNE 30
5.4.2 WYTYCZNE ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI 30
5.4.3 WYTYCZNE INSTALACJI SANITARNYCH 33
5.4.4 WYTYCZNE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH 34
5.5 PRZEBUDOWA DROGI 35
5.5.1 ROBOTY DROGOWE 35
5.5.2 NAWIERZCHNIE 36
5.5.3 ODWODNIENIE 38
5.5.4 OŚWIETLENIE ULICZNE 38
5.5.5 STAŁA ORGANIZACJA RUCHU 38
5.5.6 ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS TRWANIA BUDOWY 38
5.5.7 ROBOTY ROZBIORKOWE 38
5.6 SYSTEM ZABEZPIECZENIA ELEKTRONICZNEGO 39
5.6.1 OGÓLNE WYTYCZNE 39
5.6.2 WYTYCZNE BUDOWY SYSTEMU DOZOROWEGO - CCTV 39
5.6.3 WYTYCZNE BUDOWY SYSTEMU ALARMOWEGO - I&HAS 40

6. OPIS SZCZEGÓLNY DLA POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ STANOWIĄCYCH PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA Z ZAKRESU INŻYNIERII WODNEJ 41
6.1 BUDOWA NABRZEŻA.....41
6.1.1 LOKALIZACJA PROJEKTOWANEGO NABRZEŻA 41
6.1.2 PRZEBIEG LINI ODWODNEJ 41
6.1.3 OPIS PROJEKTOWANEJ BUDOWY NABRZEŻA.....41
6.1.4 ROBOTY PODCZYSZCZENIOWE 43
6.2 POGŁĘBIENIE BASENU PORTOWEGO 43
7. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.....43
7.1. ORGANIZACJA ROBOT 43
7.2. ORGANIZACJA PLACU BUDOWY 43
7.3. OCHRONA ŚRODOWISKA 44
7.4. WYMAGANIA DLA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH 44
7.5. MATERIAŁY Z ROZBIÓRKI 44
7.6. PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI 44
7.6.1 KONTROLA JAKOŚCI 44
7.6.2 BADANIA I POMIARY 45
7.7. DOKUMENTY BUDOWY 45
7.8. ODBIÓR ROBÓT 46
7.9. ROZLICZENIA WYKONANYCH ROBÓT I PŁATNOŚCI 46
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....47
1. PRAWO DO DYSPONOWANIA TERENEM.....47
2. ROZPOZNANIA GEOLOGICZNE.....47
3. INFRASTRUKTURA PODZIEMNA 48
4. INWENTARYZACJA OBIEKTÓW ISTNIEJĄCYCH 48
5. INWENTARYZACJA ZIELENI 48
6. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA ..49
III. CZĘŚĆ GRAFICZNA
1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2. PROJEKT BUDYNKU OBSŁUGI PORU
2.1 RZUT PARTERU BUDYNKU
2.2 RZUT PIĘTRA BUDYNKU
2.3 PRZEKRÓJ BUDYNKU
3. PROJEKT BUDYNKU DLA RYBAKÓW
3.1 RZUT BUDYNKU
3.2 PRZEKRÓJ BUDYNKU
4. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE PRZEZ DROGĘ I NAWIERZCHNIE UTWARDZONE
IV. ZAŁĄCZNIKI
1. WYPIS Z EWIDENCJI
2. MAPA EWIDENCYJNA
3. BADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO
4. ZAPEWNIENIE DOSTAW WODY, ODBIORU ŚCIEKÓW I WÓD OPADOWYCH
5. ZAPEWNIENIE DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ
6. ZAPEWNIENIE DOSTAWY GAZU
7. ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE GRANICY PORTU MORSKIEGO

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OGÓLNY OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa Portu Rybackiego w Kamieniu Pomorskim wraz z przebudową drogi dojazdowej - ul. Wilków Morskich oraz budową parkingu dla samochodów osobowych.

Inwestycja realizowana będzie w formule „zaprojektuj i wybuduj".

Przedsięwzięcie obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie zezwolenia na realizację inwestycji oraz wykonanie zadania polegającego na przebudowa Portu Rybackiego oraz przebudowie fragmentu drogi - ul. Wilków Morskich w Kamieniu Pomorskim wraz z budową parkingu.

Zadaniem wykonawcy będzie opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej, projektu budowlanego, projektów wykonawczych wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień, decyzji w tym decyzji o pozwoleniu na budowę i uzyskanie zgody na realizację inwestycji drogowej, a także wykonanie robót budowlanych. Po stronie Wykonawcy jest także zapewnienie nadzoru autorskiego w czasie trwania inwestycji.

Program funkcjonalno-użytkowy, zwany dalej PFU, określa wymagane przez Zamawiającego zakresy robót i standardy wykonania przedmiotu zamówienia.

Celem opracowania jest poprawa i zwiększenie funkcjonalności Portu Rybackiego oraz zapewnienie niezbędnego dojazdu i postoju samochodów.

2. ZAKRES PRZEDSIĘWZIĘCIA

Na działkach inwestycyjnych 9/1 Ti, 11 Ti, 3/3 Bi, 3/7 Bi, 1/2 N, 2 N, 124 WP projektuję się przebudowę Portu Rybackiego polegająca na:

- budowa nabrzeża betonowego do cumowania jednostek rybackich długości ok. 55 metrów
- pogłębienie dna przy nabrzeżu
- budowa budynku magazynowego dla rybaków (8 magazynów)
- budowa budynku biurowego dla obsługi portu wraz z węzłem sanitarnym
  oraz pomieszczeniem magazynowo-chłodniczym
- wykonanie nawierzchni utwardzonych na terenie Portu Rybackiego
- wykonanie niezbędnej infrastruktury technicznej - sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, energetycznej, oświetleniowej

Wjazd na teren inwestycyjny projektuje się z ul. Wilków Morskich poprzez 3 wjazdy. Teren inwestycji zostanie ogrodzony. Nawierzchnie utwardzone z kostki betonowej. Na terenie Portu Rybackiego planuję się realizację 10 miejsc parkingowych.

Projektowany budynek dla rybaków będzie posiadać 8 pomieszczeń o funkcji magazynowo-technicznej. Dostęp do pomieszczeń bezpośrednio z zewnątrz. Pomieszczenia wyposażone w instalację wodociągową, kanalizacyjną oraz elektryczną.

Powierzchnia zabudowy budynku ok. 400 m2. Wysokość budynku ok. 6 metrów. Budynek 1 kondygnacyjny.

Projektowany budynek dla obsługi portu będzie posiadać pomieszczenia administracyjno-biurowe, węzeł sanitarny dla użytkowników portu, pomieszczenia techniczno-magazynowe oraz pomieszczenie chłodni do magazynowania ryb. Pomieszczenia wyposażone w instalację wodociągową, kanalizacyjną oraz elektryczną. W budynku znajdzie się również centrala monitoringu portu.

Powierzchnia zabudowy budynku ok. 200 m2. Wysokość budynku ok. 8 metrów. Budynek 2 kondygnacyjny. Schody na drugą kondygnację wewnętrzne.

Nabrzeże zostanie wykonane w formie ścianki szczelnej. Zwieńczone zostanie oczepem żelbetowym. Pogłębienie dna do głębokości 3 metrów. Dopuszczalne obciążenie nabrzeża 12 ton.

Pojemniki na odpadki zlokalizowane będą w osłoniętych placach śmietnikowych zgodnie z rys. zagospodarowania terenu. Pojemniki wg. wymagań inwestora dostarczone przez wyspecjalizowaną firmę. Do pojemników zapewniony dostęp nawierzchnią utwardzoną.

Na działkach inwestycyjnych 7/2 Tk, 1/10 dr, 3/5 dr 4/1 dr, 4/15 dr, 6/1 Bi, 10/1 Bi, 10/3 Bi projektuję się przebudowę drogi - ul. Wilków Morskich wraz z realizacją parkingu zbiorczego (43 miejsc postojowych). Szerokość jezdni - 6 metrów. Nawierzchnia jezdni bitumiczna. Wzdłuż jezdni planuję się realizację chodnika wraz ze ścieżką rowerową. Nawierzchnia chodnika i ścieżki z kostki betonowej. Wzdłuż chodnika planuję się realizację oświetlenia.

Zarówno na terenie portu jak i w obrębie drogi przewiduję się realizację obiektów małej architektury takich jak ławki, stojaki na rowery oraz kosze na śmieci.

3. LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA TERENU

3.1 LOKALIZACJA

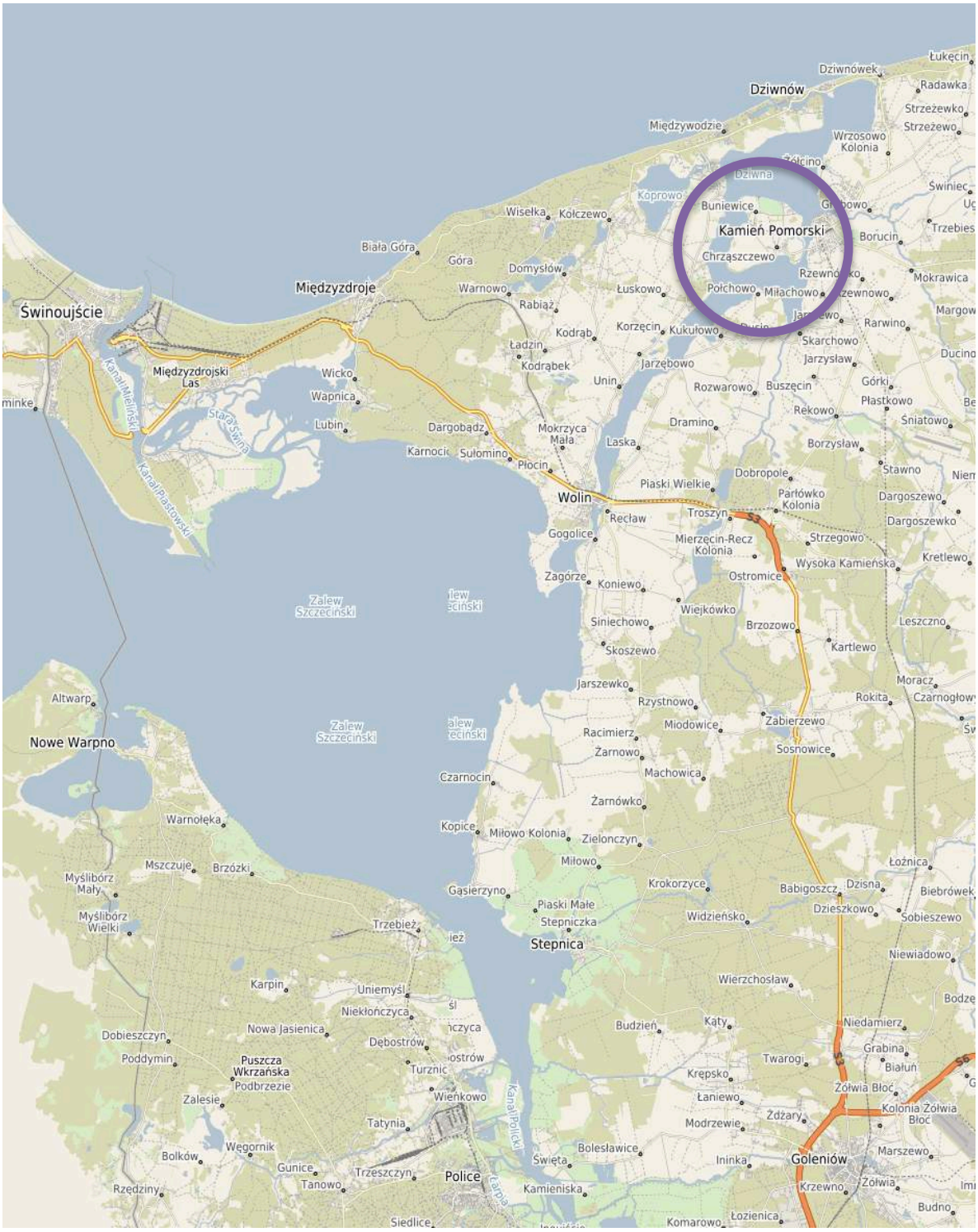
Inwestycja zlokalizowana jest przy ul. Wilków Morskich w Kamieniu Pomorskim w województwie zachodniopomorskim. Inwestycja zlokalizowana jest na następujących działkach:

l.p.	Nr działki	Powierzchnia działki [m^2]	Orientacyjna powierzchnia zainwestowania [m^2]	Adres działki	Własność	Klasyfikacja
1	9/1	2448	175	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	Ti
2	11	215	215	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	Ti
3	3/3	32	32	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	Bi
4	3/7	3434	3434	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	Bi
5	1/2	1415	230	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	N
6	2	3485	147	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	N
7	124	-	11	Zalew Kamieński	Skarb Państwa	Wp
8	7/2	1370	124	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	Tk
9	1/10	7896	2392	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	dr
11	3/5	14174	4955	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	dr
10	4/1	161	12	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	dr
12	4/15	-	21	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	dr
13	6/1	-	376	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	Bi
14	10/3	165	11	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	Bi
15	10/1	-	14	ul. Wilków Morskich	Gmina Kamień Pomorski	Bi

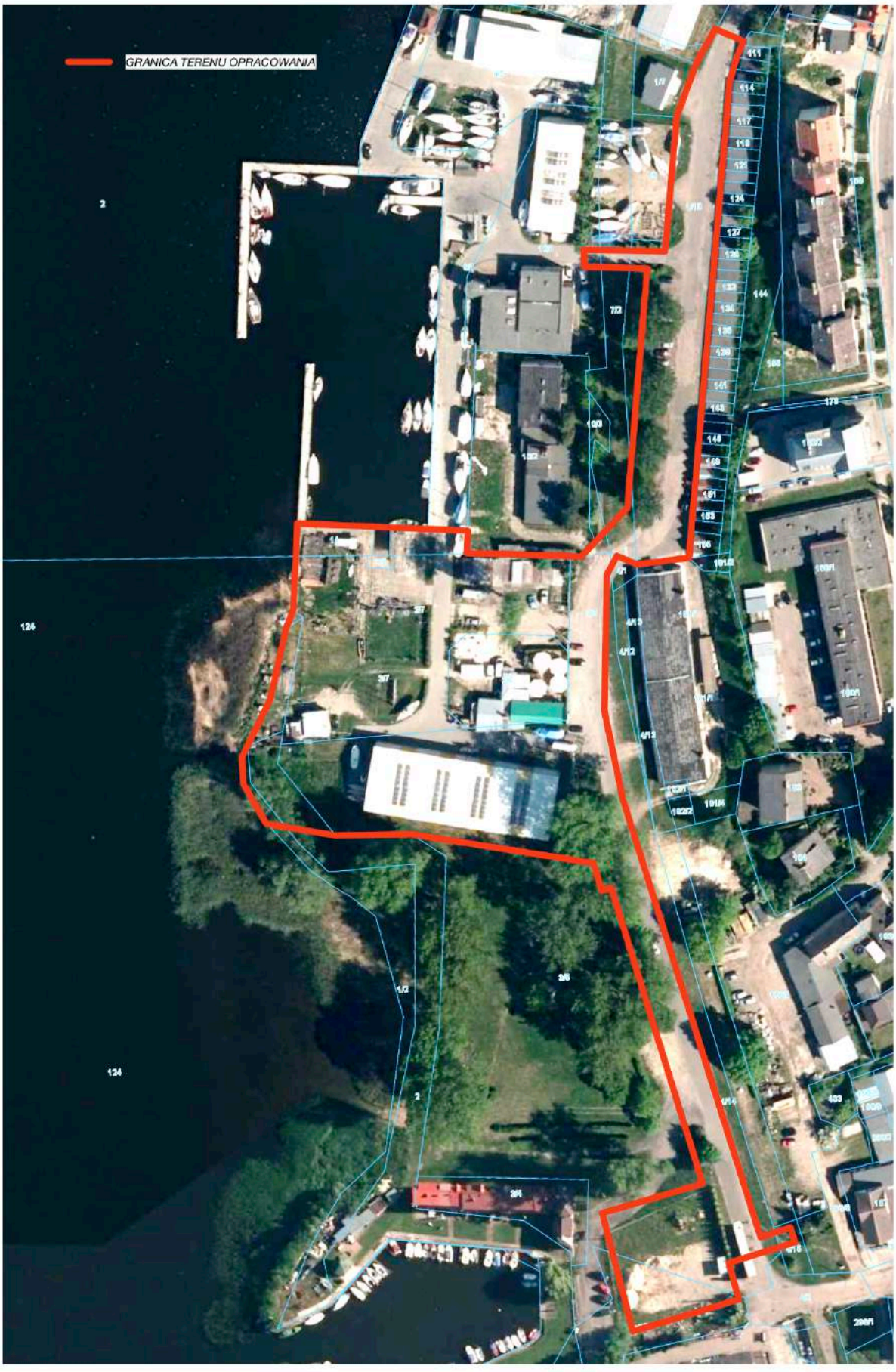
Przebudowa Portu Rybackiego planowana jest na działkach oznaczonych numerami ewidencyjnymi 9/1 Ti, 11 Ti, 3/3 Bi, 3/7 Bi, 1/2 N, 2 N, 124 WP. Przebudowa drogi dojazdowej planowana jest na działkach oznaczonych numerami ewidencyjnymi 7/2 Tk, 1/10 dr, 3/5 dr, 4/1 dr, 4/15 dr, 6/1 Bi, 10/3 Bi, 10/1 Bi. Budowę nabrzeża planuję się na działkach oznaczonych numerami ewidencyjnymi 1/2 N, 2 N, 124 WP.

Z uwagi na fakt budowy fragmentu nabrzeża oraz pogłębienie dna przy nabrzeżu na działce 124 będącej wewnętrzną wodą morską niezbędnym będzie uzyskanie pozwolenia, o których mowa w art. 23 ust. 1 (pozwolenie ustalające lokalizację sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich oraz określające warunki ich wykorzystania na tych obszarach) ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej.

3.2 LOKALIZACJA MIEJSCOWOŚCI NA TERENIE WOJEWÓDZTWA



3.3 LOKALIZACJA OBSZARU INWESTYCJI



3.4 CHARAKTERYSTYKA TERENU

3.4.1 TEREN PORTU RYBACKIEGO

Teren inwestycji jest płaski i częściowo utwardzony. Na terenie inwestycji znajduje się budynek hali magazynowej przeznaczony do zachowania oraz budynki techniczne przeznaczone do rozbiórki.

Budowa nabrzeża jest kontynuacją istniejącego nabrzeża i należy dokonać ich technicznego połączenia. Istniejące nawierzchnie utwardzone wykonane z kostki betonowej na terenie portu przeznaczona do rozbiórki i zutylizowania.

Na działce i w pasie dróg ją otaczających znajdują się instalacje: wody, gazu, elektroenergetyczna, telekomunikacyjna oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej. W ramach inwestycji przewiduję się konieczność wycięcia 1 drzewa na dz. nr 3/7 Bi w celu realizacji parkingów.

3.4.2 TEREN DROGI - UL. WILKÓW MORSKICH

Teren drogi podlegający przebudowie w chwili obecnej stanowi nawierzchnie bitumiczną o nieuregulowanym przebiegu i nie jest ograniczony krawężnikami. Nawierzchnia jest w złym stanie z widocznymi licznymi naprawami. Nawierzchnia wraz z podbudową przeznaczona do rozbiórki i zutylizowania. Szerokość istniejącej nawierzchni zmienna od 6,0 m do 15,5 m (w obrębie budynków garażowych). Pas drogowy nieoświetlony.

W pasie drogowym budowanej drogi występują następujące media: sieć wodociągowa z przyłączami, kanalizacja sanitarnej, kable teletechniczne, linie energetyczne, gazociąg. W pasie drogowym znajduję się także fragment sieci kanalizacji deszczowej który odwadnia tylko jej część zlokalizowaną w obrębie garaży. W ramach inwestycji przewiduję się konieczność wycięcia 4 drzew na dz. nr 1/10 dr w celu realizacji parkingów.

Widok drogi w kierunku północnym

Widok na teren proj. parkingu

Widok drogi w kierunku północnym

Wjazd na teren Portu

Widok drogi w kierunku południowym

Widok drogi w kierunku południowy

3.4.3 BUDYNKI PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI

Na terenie inwestycji do rozbiórki przeznacza się budynek wolnostojący (A) oraz zespół garaży blaszanych (B).

Budynek A jest budynkiem parterowym, murowanym w technologi tradycyjnej z dachem o konstrukcji drewnianej. Przy budynku znajdują się wiaty także przeznaczone do rozbiórki.

Zespół garaży B składa się z typowych garaży z blachy falistej o konstrukcji z profili blaszanych zimnogiętych. Garaże parterowe, dach z blachy falistej.

Widok na budynek A

Widok na zespół garaży B

4. CHARAKTERYSTYCZE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT

4.1 DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Dokumentacja projektowa powinna zawierać projekty budowlane i wykonawcze, przedmiary, kosztorysy oraz szczegółowe specyfikacje techniczne dotyczące wielobranżowego projektu. Zakres branż w zakresie dokumentacji projektowej wynikać będzie z przyjętych rozwiązań projektowych i dotyczyć będzie branży architektonicznej wraz z zagospodarowaniem terenu, konstrukcyjnej (budynki, nabrzeże), sanitarnej (sieci i instalacje zewnętrzne praz wewnętrzne w budynkach), elektryczną (sieci i instalacje zewnętrzne praz wewnętrzne w budynkach), teletechnicznej oraz drogowej (w zakresie przebudowywanej drogi) wraz z instalacjami sanitarnymi (siec kanalizacji deszczowej odwadniającej drogę uwzględniającej kolizje z istniejącą infrastrukturą), instalacjami elektrycznymi (oświetlenie drogi) i teletechnicznymi (kanały technologiczne). Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 poz. 1133).

Wszelkie rozwiązania geometryczne układu drogowego powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami zawartymi między innymi w:

- Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430);
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 poz. 2181) wraz z przepisami wykonawczymi.

Do obowiązków Wykonawcy należy uzyskanie wszelkich warunków technicznych przyłączy oraz uzgodnień, w tym z Gestorami sieci znajdującymi się w obszarze opracowania, opinii i zatwierdzeń w/w dokumentacji wymaganych obowiązującymi przepisami. Wykonawca winien uwzględnić ewentualne usunięcie kolizji z infrastrukturą techniczną wynikające z przyjętych rozwiązań projektowych.

Należy uzyskać pozwolenie na wycinkę drzew kolidujących z projektowanymi drogami. Dodatkowo do dokumentacji należy dołączyć opinię o geotechnicznych warunkach planowanej inwestycji. Dla sporządzonej i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji należy uzyskać decyzję na realizację inwestycji tj. zgłoszenie robót niewymagających pozwolenia na budowę, pozwolenie na budowę lub decyzję ZRID (tryby uzyskania decyzji można łączyć). Do obowiązku Wykonawcy należy wykonanie wtórnika do celów projektowych w przypadku uzyskiwania decyzji w trybie pozwolenia na budowę oraz niezbędnych podziałów nieruchomości przeznaczonych pod poszerzenie pasa drogowego. Obowiązkiem Wykonawcy jest również wyznaczenie w razie konieczności granic pasa drogowego oraz wykonanie uzupełniających badań podłoża gruntowego. Projekt powinien zawierać uzgodnienie i uzyskanie prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane poza działkami należącymi do Inwestora. Wszelkie prace projektowe Wykonawca będzie prowadził w porozumieniu z Inwestorem i na bieżąco będzie uzgadniał przyjęte rozwiązania.

Z uwagi na fakt budowy fragmentu nabrzeża oraz pogłębienie dna przy nabrzeżu na działce 124 będącej wewnętrzną wodą morską niezbędnym będzie uzyskanie pozwolenia, o których mowa w art. 23 ust. 1 (pozwolenie ustalające lokalizację sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich oraz określające warunki ich wykorzystania na tych obszarach) ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej. W ramach pozwolenia należy uzyskać prawo do dysponowania nieruchomością 124 na cele budowlane.

Dopuszcza się etapowanie inwestycji z podziałem na projekt przebudowy Portu Rybackiego oraz przebudowy drogi. Wszelkie określone w niniejszym opracowaniu powierzchnie i wymiary dotyczące zarówno zagospodarowania terenu jaki i poszczególnych budynków należy traktować jak przybliżone i dopuszcza się ich korektę.

Dokumentację projektową należy wykonać w ilości:

- projekt budowlany - 6 egz.
- projekt wykonawczy - 6 egz.
- kosztorysy i przedmiary robót - 4 egz.
- specyfikacje techniczne - 4 egz.
- dokumentacja w wersji elektronicznej na płycie CD - 2 egz.

Dokumentacja powinna być wykonana z podziałem na poszczególne branże, spięta w osobnych teczkach i spakowana razem w walizce bądź w formie segregatora.

Wersja elektroniczna dokumentacji powinna być zapisana w formacie PDF oraz w wersji otwartej (.doc, .dwg). Dokumentacja przekazana Zamawiającemu powinna być kompletna i zgodna z obowiązującymi przepisami. Wykonawca przekazując dokumentację Zamawiającemu, przekazuje także na Zamawiającego wszelkie prawa autorskie i majątkowe. Przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę lub zgłoszeniem robót, Wykonawca przekaże Zamawiającemu 1 egzemplarz projektu budowlanego w celu uzyskania wstępnej opinii o zgodności opracowanej dokumentacji z przedmiotem zamówienia w zakresie przyjętych rozwiązań projektowych. Zamawiający w ciągu 2 tygodni wyda opinię wraz ze zgodą na złożenie wniosku o pozwolenia na budowę lub o uzyskanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.

4.2 WYKONANIE ROBÓT

Zakres omówiono w punkcie 2 i przedstawiono na planie sytuacyjnym (rys. Z-1) oraz pozostałych rysunkach. W obowiązku Wykonawcy leży zapewnienie kierownictwa budowy oraz pełnienie nadzoru autorskiego w czasie trwania budowy. W trakcie wykonywania robót należy zapewnić wszelkie badania wykonywanych elementów przed ich oddaniem do eksploatacji. Po zakończeniu Inwestycji Wykonawcą uzyska pozwolenie na użytkowanie obiektu w imieniu Inwestora.

4.3 POZOSTAŁE ELEMENTY

W obowiązkach Wykonawcy leży:

- uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- uzyskania niezbędnych warunków technicznych przyłączenia mediów
- uzgodnienia z gestorami sieci,
- uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego (jeśli wymagane),
- uzyskanie decyzji środowiskowej lub raportu oddziaływania na środowisko,
- ewentualny podział nieruchomości wynikający z konieczności poszerzenia pasa drogowego
- zaprojektowanie niwelety jezdni uwzględniającej wprowadzenie planowanego systemu odwodnienia,
- wykonanie i zatwierdzenie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w oparciu o załączone wytyczne,
- wykonanie i zatwierdzenie stałej organizacji ruchu na w oparciu o załączone wytyczne,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej na podstawie powykonawczych pomiarów geodezyjnych,
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektu w imieniu Zamawiającego.
- uzyskanie pozwolenia, o których mowa w art. 23 ust. 1 (pozwolenie ustalające lokalizację sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich oraz określające warunki ich wykorzystania na tych obszarach) ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej

5. OPIS SZCZEGÓLNY DLA POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ STANOWIĄCYCH PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA Z ZAKRESU INŻYNIERII LĄDOWEJ

5.1 PRACE ROZBIÓRKOWE

5.1.1 OPIS OGÓLNY

Na obszarze inwestycji przeznacza się do rozbiórki budynek wolnostojący (A) oraz zespół garaży blaszanych (B) zgodnie z planem sytuacyjnym. Budynki są parterowe, niepodpiwniczone, oparte na rzucie prostokątnym. Budynek A wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana. Posadzka betonowa na gruncie. Dach płaski - stropodach, kryty papą. Budynek wolnostojący.

Dane gabarytowe budynku A
- powierzchnia zabudowy wyburzanego obiektu – ok. 45 m2
- wysokość – jedna kondygnacja nadziemna ok. 3,5 m

Dane gabarytowe zespołu baraży B
- powierzchnia zabudowy wyburzanego obiektu – ok. 180 m2
- wysokość – jedna kondygnacja nadziemna ok. 2,5 m

5.1.2 SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Rozbiórkę budynku należy prowadzić w sposób zapewniający maksymalną segregację materiałów, wykonując ją w następującej kolejności:
- rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych
- rozbiórka okien, drzwi
- rozbiórka ścianek działowych
- rozbiórka dachów
- zdjęcie rygli
- rozbiórka ścian
- rozbiórka fundamentów

Do rozbiórki urządzeń i sieci instalacji elektrycznej i wodociągowej można przystąpić po stwierdzeniu, że instalacje te zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji i dokonano wpisu do dziennika rozbiórki. Demontaż instalacji powinna prowadzić brygada złożona z monterów i ich pomocników odpowiednich specjalności. Roboty rozbiórkowe należy rozpoczynać od demontażu aparatury, grzejników, wanien, umywalek, zlewów, misek klozetowych, płuczek, kotłów co., naczyń przelewowych itp. oraz urządzeń wyposażenia budynku.

Po demontażu urządzeń instalacyjnych przystępuje się do demontażu sieci instalacyjnych. Ze względu na znaczny na ogół stopień zużycia przewodów wszystkich instalacji budynków, demontaż rurociągów wykonuje się przez cięcie ich palnikiem acetylenowym.

Zaleca się usunięcie instalacji aż do granicy nieruchomości oraz zabezpieczenie odciętej instalacji poprzez wykonanie gwintowanej nakrętki na instalacji wodociągowej oraz zaizolowania folią termokurczliwą instalacji energetycznej.

Materiały, elementy i urządzenia metalowe nadające się do sprzedaży w punkcie składowania złomu, powinno się posegregować i zabezpieczyć przed zniszczeniem. Materiały, elementy i urządzenia wykonane z PCV należy posegregować oraz przeznaczyć do utylizacji.

Kolejnym etapem rozbiórki jest demontaż elementów szklanych oraz drzwi, okien i wrót. Przed demontażem elementów przeszklenia należy dokonać ich przeglądu w celu ustalenia, czy i które mogą nadawać się do dalszego wykorzystania. Należy również uprzednio ustalić miejsce ich składowania. Okna i przeszklenia będące w dobrym stanie należy przed demontażem zabezpieczyć.

Rozbiórkę dachu rozpoczyna się od elementów nad powierzchnią dachu, takich jak kominy, ścianki attykowe, wywiewki kanalizacyjne itp. Następnym krokiem jest zdemontowanie rur spustowych, rynien, obróbek blacharskich itp. Usuwając je na ziemię i przenosząc na miejsce składowania posegregować w zależności od materiału z jakiego są wykonane. Kolejno następuje rozbiórka wierzchniej warstwy i dalej rozbiórka konstrukcji dachu.

Rozbiórkę ścian murowanych można przeprowadzić metodą ręczną, w przypadku gdy wokół budynku znajdują się elementy utrudniające dostęp spychaczy lub dźwigów. Rozbiórkę ręczną wykonuje się młotami pneumatycznymi. Rozbiórkę wykonuje się warstwami, a cegły usuwa na ziemię. W przypadku ścian murowanych elewacyjnych rozbiórkę przeprowadza się na przygotowanych do tego celu zewnętrznych rusztowaniach stalowych.

Roboty rozbiórkowe przeprowadzić do poziomu posadowienia budynków z właściwym zabezpieczeniem wykopów na czas rozbiórki, oraz zasypaniem ich ziemią i piaskiem po rozebraniu fundamentów.
Nie należy pozostawiać i zasypywać istniejących fundamentów i piwnic.

Elementy drewniane, które wykazują duże zniszczenie biologiczne i uszkodzenie przez szkodniki drewna może być wykorzystane jako drewno opalowe lecz jedynie na odpowiedzialność zainteresowanego, gdyż grozi to zagrzybieniem obiektu lub miejsca składowania tegoż opału.

Wszystkie elementy pozostałe po rozbiórce należy wywieźć z placu budowy, a elementy mogące stanowić zagrożenie dla środowiska – poddać utylizacji. Zgodnie z przepisami prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających szkodliwe związki mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu takich materiałów.

W trakcie prowadzenia prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie się poszczególnych elementów konstrukcji. Przed przystąpieniem do robót należy dokonać szczegółowych oględzin obiektów, aby zweryfikować przyjęte założenia dokumentacji rozbiórkowej.

5.1.3 SPOSÓB ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót bud.

- W trakcie realizowania inwestycji występuje zagrożenia upadku z wysokości ponad 3 m
- Możliwość zranienia źle umocowanymi taflami szklanymi przy rozbiórce stolarki okiennej

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

1) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
2) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
3) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków;
4) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
5) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
6) zapewnienia właściwej wentylacji;
7) zapewnienia łączności telefonicznej;
8) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Ogrodzenie terenu budowy wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m.

W związku z istniejącymi zagrożeniami, przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót, wyznaczenie strefy niebezpiecznej, zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu oraz wykonanie odpowiednich urządzeń do usuwania z obiektów materiałów z rozbiórki.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaznajomieni z zakresem i kolejnością wykonania prac rozbiórki. Przy pracach rozbiórkowych i wyburzeniowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice, a wszystkie narzędzia używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie. Przy robotach rozbiórkowych należy uwzględnić wpływ warunków atmosferycznych na bezpieczeństwo pracy. Podczas deszczu, śniegu i silnego wiatru nie wolno prowadzić robót na ścianach i innych wysokich konstrukcjach, należy je jednak przed opuszczeniem placu rozbiórki zabezpieczyć przed zawaleniem. Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s.

Zgodnie z wymaganiami bhp robotnicy zatrudnieni przy rozbiórce ścian powinni pracować w pasach ochronnych umocowanych w sposób zabezpieczający ich przed upadkiem na ziemię.

Do usuwania gruzu z wysokości ponad 3 m należy używać zsypy (rękawy). Gruz kondygnacji naziemnych może być usuwany spychaczami, taczkami, itp. Gruz nie może być gromadzony na stropach. Znajdujące się w pobliżu rozbieranego budynku urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy z przewodami, drzewa itp. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych powinno się zabezpieczyć lub wytyczyć drogi, a obejścia i objazdy wyraźnie oznakować.

Szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego - 1,2 m. Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Drogi dla wózków i taczek nie mogą być nachylone więcej niż:

1) dla wózków szynowych - 4%;
2) dla wózków bezszynowych - 5%;
3) dla taczek - 10%.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1 m, zabezpiecza się balustradą. Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Strefa niebezpieczna, w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m. W zwartej zabudowie miejskiej strefa niebezpieczna, może być zmniejszona. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.Na terenie budowy wyznacza się, utwardza i odwadnia miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy obiekt odłączyć od sieci gazowej, cieplnej, elektroenergetycznej, teletechnicznej, wodociągowej i kanalizacyjnej. W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione. Do usuwania gruzu w czasie robót rozbiórkowych należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe. Rynny zsypowe powinny mieć zabezpieczenie przed wypadaniem gruzu przewracanie ścian przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione.

W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną. Teren budowy wyposaża się w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od

potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej. Na terenie budowy urządza się wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów.

Wszystkie materiały użyte do wykonania robót powinny posiadać odpowiednie, aktualne atesty PZH i ITB dopuszczające ich zastosowanie oraz certyfikaty bezpieczeństwa ze znakiem „B", a sprzęt i narzędzia winny być sprawne i oznakowane znakami bezpieczeństwa.

Kierownik budowy powinien opracować technologię wykonania robót budowlanych oraz sporządzić szczegółowy plan bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia na budowie oraz plan właściwej kolejności wykonywania robót.

5.2 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.2.1 PODSTAWOWE WYMAGANIA FUNKCJONALNE

Na terenie portu rybackiego projektuję się wykonanie utwardzeń w celu umożliwienia dojazdu do nabrzeża oraz przestrzenie manewrowej. W rejonie budynku obsługi portu należy zlokalizować 10 miejsc parkingowych w tym jedno dla osób niepełnosprawnych. Wymagania podbudowy dla miejsc parkingowych oraz chodników tak jak dla KR 2, dla pozostałych terenów jak dla KR 3 z warstwa wierzchnią z kostki betonowej grubości 8 cm.

W okolicy slipu planuję się realizacji fragmentu terenu jako terenu zielonego o powierzchni ok. 260 m2.

Należy dokonać rozróżnienia kolorystycznego nawierzchni komunikacyjnych od manewrowych zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu. Kolorystyka nawierzchni do ustalenia z zamawiającym.

Teren utwardzony w okolicy budynku dla rybaków oraz przy nabrzeżu musi posiadać nośność 12 ton oraz umożliwić manewrowanie dźwigu w celu obsługi łodzi rybackich. Należy rozważyć wzmocnienie gruntu poprzez zastosowanie geokraty albo geowłókniny. Pod nawierzchniami KR 2 należy wykonać stabilizację gruntu poprzez zastosowanie podbudowy cementowej o grubości min. 10 cm.

Materiały z rozbiórki nadające się do wykorzystania należy przekazać Inwestorowi.

POW. UTWARDZONA PLACU - 2161 m2
POW. ZIELONA - 258 m2
POW. UTWARDZONA KOMUNIKACJI - 2522 m2
POW. UTWARDZONA PRZY BUD. A - 328 m2

5.2.2 ODWODNIENIE TERENU

Odwodnienie terenu do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej lub też do istniejącej na terenie inwestycji kanalizacji deszczowej odprowadzonej do Zalewu Kamieńskiego. Na etapie projektu należy zweryfikować czy istniejąca sieć kanalizacji deszczowej posiada możliwość zrzuty dodatkowej ilości wód opadowych.

5.2.3 OŚWIETLENIE TERENU

Dla oświetlenia terenu należy zaprojektować sieć zasilającą. Sieć należy projektować kablami typu YKY 1kV o przekroju wynikającym z obciążenia. Linie kablowe podziemne prowadzić zgodnie z normą.

Stosować lampy LED (zasilanie: fotowoltaika, kabel) na słupach stalowych ocynkowanych. Wymagania dot. opraw oświetleniowych: szczelne, wandaloodporne, klasy min. IP65, żarówki typu LED o wydajności min. 100l/W. Średnie natężenie oświetlenia oraz równomierność należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi normami.

Wymagania dotyczące słupów oświetleniowych: stalowe ocynkowane, posadowienie na betonowym fundamencie, wysokość słupów 4-8 m z wysięgnikami jedno i dwuramiennymi w zależności od konkretnej lokalizacji słupa i nawierzchni terenu, wytrzymałość wiatrowa min. jak dla II strefy. Słupy wyposażone w panele fotowoltaiczne oraz turbiny wiatrowe do zasilania opraw oświetleniowych (w przypadku braku sprzyjających warunków atmosferycznych zasilanie odbywać się ma w konwencjonalny sposób poprzez zaprojektowaną sieć elektroenergetyczną).

Przejścia kabli zasilających pod drogami i na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym projektować w przepustach z rur PCV o min. przekroju 100 mm. Przy przejściach pod drogami należy uwzględnić zapas przepustów w stosunku n+1.

Pomiędzy słupami oświetleniowymi zaprojektować instalacje uziemiającą z płaskownika o wymiarach min. FeZn 30x4. Ostatnie słupy z danego obwodu zasilającego należy uziemić prętami FeZn min. długości 3m w celu uzyskania wymaganej normatywnie rezystancji.

5.2.4 ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Na terenie należy zaprojektować ławki oraz kosze na śmieci. Ilość i forma do ustalenia na etapie projektowania z zamawiającym.

Wzdłuż nabrzeża należy zaprojektować polery stalowe w rozstawie min. co 10 metrów. Należy także przewidzieć miejsce do lokalizacji koła ratunkowego.

5.2.5 OGRODZENIE TERENU

Istniejące ogrodzenie rozebrać. Odpady powstałe na skutek prowadzenia prac rozbiórkowych, zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami lub przekazać specjalistycznej jednostce zajmującej się utylizacją.

Nowe ogrodzenie stalowe ocynkowane, ażurowe, bez powłok malarskich. Minimalny przekrój drutu elementu panelowego: 5 mm. Podmurówka betonowa o wysokości do 25 cm. Słupki ogrodzeniowe z zamkniętych elementów stalowych, zimnogiętych, o wymiarze zewnętrznym min. 5 x 5 cm i grubości ścianki min. 4mm.

Jednocześnie z budową ogrodzenia, należy wykonać nowe bramy wjazdowe na teren portu. Brama główna, otwierana mechanicznie, na sygnał radiowy z pilota. Szerokość bramy min. 4,5m. Przy bramie furtka dla ruchu pieszego. Brama techniczna, przy istniejącej hali, otwierana ręcznie. Szerokość bramy min. 7m.

5.3 BUDYNEK A - budynek obsługi portu

5.3.1 PODSTAWOWE WYMAGANIA FUNKCJONALNE

Budynek obsługi porty to obiekt dwukondygnacyjny na rzucie prostokątnym, przykryty dachem płaskim o spadku 5%. Obiekt zaprojektowano w konstrukcji murowanej z elementami żelbetowymi. Dach konstrukcji kratownicowej drewnianej.

Poziom posadowienia budynku należy dostosować do otaczającego poziomu terenu. Budynek posadowiony na płycie fundamentowej po wymianie gruntu zgodnie z zaleceniami geotechnicznymi. Żąda się od wykonawcy prowadzenia robót pod stałym nadzorem geotechnicznym. Kierownik budowy, wpisem do dziennika budowy winien każdorazowo potwierdzić fakt przygotowania dna wykopu zgodne z zaleceniami projektu, przed przystąpieniem do realizacji kolejnych etapów prac budowlanych.

Zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych" opublikowanym w Dzienniku Ustaw z dn. 27 kwietnia, poz.463 występujące warunki gruntowe należy zakwalifikować do prostych warunków gruntowych, projektowane obiekty zostają zakwalifikowane do drugiej kategorii geotechnicznej.

5.3.2 WYTYCZNE ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI

Projektowany budynek obsługi portu będzie posiadać pomieszczenia administracyjno-biurowe, węzeł sanitarny dla użytkowników portu, pomieszczenia techniczno-magazynowe oraz pomieszczenie chłodni do magazynowania ryb. Pomieszczenia wyposażone w instalację wodociągową, kanalizacyjną oraz elektryczną. W budynku znajdzie się również centrala monitoringu portu.

Ściany zewnętrzne wykończone tynkiem silikonowym, w części cokołowej do wysokości 15 cm tynk wodoszczelny. Całość pomalowana farbą akrylowo-silikonową - kolory do ustalenia z zamawiającym. Docieplenie płytami styropianowymi i polistyrenowymi. Izolacja pionowa przeciwwodna dwuskładnikowa. Izolacja pozioma – 2 x papa.

Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowym, w części cokołowej do wysokości 15 cm płytka podłogowa. Całość pomalowana farbą szorowalną - kolory do ustalenia z zamawiającym.

Stolarka zgodnie z rysunkami. Drzwi zewnętrzne aluminiowe, izolowane. Wskazane skrzydła z kratkami nawiewnymi. Parapety zewnętrzne aluminiowe, wewnętrzne z granitowe. Posadzki z płyt gresowych. Cokół z płytek 5 cm. Sufity kasetonowe lub z płyty GK na stelażu. Orynnowanie i obróbki wykonane z blachy aluminiowej powlekanej w kolorze dostosowanym do elewacji budynku.

Dane liczbowe projektowanego budynku

1. Powierzchnia zabudowy - 194 m2
2. Powierzchnia użytkowa - 291,74 m2
3. Kubatura - 1600 m3
4. Wysokość - ok. 8,50 m
5. Szerokość elewacji frontowej - 29,56 m
6. Szerokość elewacji bocznej - 6,56 m
7. Układ połaci dachowej / kąt. jednospadowy - 5%

Zestawienie powierzchni użytkowej:

PARTER		PIĘTRO	
CHŁODNIA	29,91 m2	BIURO 1	44,70 m2
GOSP.	0,86 m2	BIURO 2	11,90 m2
KL. SCHOD	4,97 m2	BIURO 3	12,15 m2
KOMUNIKACJA	6,24 m2	KL. SCHOD	4,97 m2
SALA EKSPOZYCYJNA	50,46 m2	KOMUNIKACJA	16,07 m2
WC K	17,09 m2	POK. SOCJALNY	10,04 m2
WC M	19,52 m2	SALA KONF.	36,40 m2
WC NP	5,64 m2	WC K	5,82 m2
WYTW. LODU	9,16 m2	WC M	5,82 m2
	143,85 m2		147,89 m2
RAZEM BUDYNEK	291,74 m2		

Posadowienie projektowanego budynku

Wykopy pod fundamenty powinny być wykonane tak, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu poniżej spodu fundamentu.

Proponuje się przede wszystkim – przed rozpoczęciem robót ziemnych i fundamentowych – wykonanie wykopu próbnego w celu sprawdzenia poziomu wody gruntowej i wykonanie w razie potrzeby odpowiedniego odwodnienia wykopów.

Przy wykonywaniu wkopu fundamentowego za pomocą maszyn należy na dnie wykopu zostawić warstwę gruntu około 0.20 m powyżej projektowanego poziomu posadowienia, ze względu na możliwość rozluźnienia gruntu przez maszyny. Dalsze roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Dno wykopów należy bezpośrednio po wykonaniu, zabezpieczyć warstwą chudego betonu gr. 10 cm.

Zasypanie fundamentów prowadzić równomiernie z obu stron. Zasypanie fundamentów od strony zewnętrznej budynku min. 80cm

Roboty ziemne (odbiór wykopu i kontrolę zagęszczenia) prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa-geotechnika.

Posadowienie bezpośrednie na płycie fundamentowej żelbetowej z betonu C30/37 (B37). Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych. Kondygnacja nadziemna budynku w technologii tradycyjnej – ściany murowane z bloczków silikatowych

Projektuje się posadowienie bezpośrednie na rodzimym gruncie. Budynek posadowiono na płycie fundamentowej żelbetowej z betonu C30/37 (B37) zbrojonej stalą B500B. Grubość otulenia prętów zbrojenia: cc1=5,0cm (od spodu); cc2=3,0 cm (pozostałe). Przed wylaniem fundamentów wykonać warstwę podkładu z chudego betonu C8/10 grubości 10cm. Ściany fundamentowe gr. 24 cm murowane z bloczków betonowych M20 na zaprawie cementowej marki M10. W fundamentach osadzić elementy instalacji odgromowej zgodnie z projektem odpowiedniej branży.

Budynek jest zaprojektowany i wyposażony zgodnie z planowanym przeznaczeniem, uwzględniając potrzeby przebywających osób. Wszystkie maszyny i urządzenia muszą posiadać karty techniczne wskazujące na spełnianie wymagań Polskich Norm.

Materiały konstrukcyjne

Warstwy chudego betonu (podkłady) wykonać z betonu C8/10 (B10).
Konstrukcje żelbetowe wykonać z betonu:
- beton C30/37 (B37) W8 F150 dla ław i stóp fundamentowych;
- beton C30/37 (B37) W8 F150 dla wszystkich elementów kondygnacji nadziemnej, ścian żelbetowych, słupów i zadaszeń;

Zbrojenie konstrukcji żelbetowych:
- stal B500B (AIIIN; gatunek BSt500S).
- stal B240 (AI, gatunek St3SX)

Grubość otulenia zależnie od charakterystyki elementów (patrz rysunki):
c = 5,0cm – spód fundamentów
c = 3,0cm – fundamenty pozostałe
c = 3,0cm – podciągi
c = 4,0cm – płyty żelbetowe -spód, słupy, ściany żelbetowe
c = 2,0cm – płyty żelbetowe pozostałe

Ściany nośne murowane:
Silkty klasy M20; zaprawa cement.-wapienna M10 - nadziemie budynku

Elementy stalowe:
Słupki, marki stalowe - stal S235JR (St3SX)

Podciągi monolityczne żelbetowe wylewane z betonu C30/37 (B37) W8 F150 zbrojone stalą B500B wymiarowane z grubością współpracującą płyty stropowej, wysokości podciągów opisane na rysunkach zestawieniowych liczy się łącznie z płytą stropową. Grubość otulenia prętów zbrojenia c = 3,0 cm. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe ułożenie zbrojenia w miejscach oparcia. Zabrania się wykonywania bruzd i otworów w podciągach innych niż opisane w projekcie konstrukcji. Na kondygnacjach nadziemia zaprojektowano nadproża okienne i drzwiowe w ścianach zewnętrznych jako belki obwodowe żelbetowe wylewane "na mokro" współpracujące z grubością płyty stropowej. Zbrojenie główne belek należy

uciąglić. Nadproża drzwiowe w ścianach wewnętrznych w miejscach nieobciążonych siłami skupionymi stanowią typowe prefabrykowane belki L19 typu D. Przejścia o większych gabarytach, nieopisane na projekcie każdorazowo uzgodnić z projektem konstrukcji.

Ściany nośne nadziemia murowane gr. 24 cm z bloczków silikatowych klasy M20 na zaprawie tradycyjnej cementowo-wapiennej klasy M10. Zaleca się tu stosowanie zaprawy tradycyjnej ze względu na większą jej podatność i lepszą adaptację do zmiany warunków pracy związanej z ugięciami stropów. Roboty wykończeniowe na ścianach nadziemia prowadzić dopiero po wykonaniu kompletnej konstrukcji łącznie ze dachem i pokryciem. Ściany działowe murowane z bloczków silikatowych gr. 12 cm, należy łączyć ze ścianami nośnymi budynku za pomocą wiązań murarskich lub metalowych złącz murarskich. Ściany działowe wznosić dopiero po wykonaniu ścian konstrukcyjnych i stropodachu (przy rozstemplowanym stropodachu). Sztywność budynku zapewniają ściany nośne poprzeczne i podłużne murowane oraz słupy i płyty stropowe z wieńcami żelbetowymi.

Elementy betonowe stale stykające się z gruntem należy pokryć izolacją powłokową spełniającą wymogi przeciwwilgociowe, a także wymogi czasowego zabezpieczenia ścian przed wodą naporową w okresie zwiększonych opadów atmosferycznych i w czasie roztopów do momentu ich odpływu. Izolacje pionowe wykonać w technologii dyspersji wodnej. Izolację poziomą należy wykonać z papy termozgrzewalnej układanej w dwóch warstwach na chudym betonie. Należy zwrócić uwagę na właściwe połączenie izolacji pionowej z poziomą. Zaleca się przy narożnikach wykonać fazy a na załamaniach fasety.

W razie wątpliwości technicznych kontaktować się z nadzorem projektowym. W trakcie prac przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru prac budowlano - montażowych. W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta. Roboty betonowe należy prowadzić zgodnie z PN-63/B06251 - Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne . Prace ziemne prowadzić zgodnie z PN-68/B06050 - Roboty ziemne w budownictwie.

Wykopy powinny być chronione przed niekontrolowanym napływem do nich wód pochodzących z opadów atmosferycznych. Przerwy robocze w betonowaniu stropu uzgodnić z projektantem konstrukcji w odniesieniu do stosowanej metody betonowania stropu. Do zagęszczania mieszanki betonowej stosować wibratory. Rodzaj wibratorów i sposób wibrowania wykonawca rozwiąże we własnym zakresie.

5.3.3 WYTYCZNE INSTALACJI SANITARNYCH

Budynek będzie zasilany w wodę z wodociągu miejskiego. Dla pomiaru zużycia wody zaprojektowano wodomierz skrzydełkowy zlokalizowany w studni wodomierzowej.

Ciepła woda przygotowywana będzie kotle gazowym. Przewody instalacji wody zimnej i ciepłej zaprojektowano z rur wielowarstwowych PE-Xc/AL/PE. Przewody łączyć za pomocą złączek mosiężnych i tulei zaciskowych.

Przewody prowadzić w posadzce w warstwie styropianu oraz z bruzdach ściennych. Rury przechodzące przez przegrody budowlane układać w karbowanej rurze osłonowej typu "peszla" - zastosować tuleje przejściowe o dwie średnice większe od średnicy przewodu. Wielkość bruzdy powinna być dostosowana do średnic ułożonych w niej przewodów oraz grubości zastosowanych otulin izolacyjnych, powinna jednocześnie umożliwiać rozszerzalność termiczną przewodów. W obszarze rury osłonowej nie wykonywać żadnych połączeń. Przewody wodociągowe zaizolować otulinami z pianki polietylenowej. Dla przewodów układanych w posadzce stosować izolację z płaszczem ochronnym. Izolację przewodów należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi, wytycznymi producenta rur oraz zgodnie z PN-B-02421:2000. Grubość izolacji instalacji rurowych ciepłej wody 9 mm, dla wody zimnej 6 mm.

Na podłączeniu do każdej armatury wypływowej zabudować zaworki kulowe odcinające umożliwiające demontaż armatury. Przewody prowadzić ze spadkiem 4‰ w kierunku urządzeń. Wodę doprowadzić do urządzeń sanitarnych zgodnie z częścią graficzną projektu.

Na instalacji należy przeprowadzić próbę szczelności przy ciśnieniu 1,5 razy większym od ciśnienia roboczego, nie większym niż ciśnienie maksymalne poszczególnych elementów systemu. Próba zasadnicza trwa 2 godz. W czasie tej próby ciśnienie nie powinno spaść więcej niż o 0,2 bara.

Zaprojektowano instalację kanalizacyjną z rur PVC kielichowych do instalacji wewnętrznych łączonych na uszczelkę gumową. Główny kanał zbiorczy prowadzony będzie pod posadzką i wyprowadzony do studzienki rewizyjnej. Zmiany kierunku przewodów należy wykonać za pomocą kolanek podwójnych. Odejścia od przewodu głównego wykonać za pomocą trójników i kolanek 45˚. Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewkami PVCØ110. Piony mocować do ścian za pomocą obejm. Obejma uchwytu powinna mocować rurę pod kielichem. Pomiędzy obejmą a przewodem należy stosować podkładkę elastyczną. Przy przejściu przez przegrody budowlane rurę umieścić w tulei ochronnej. Poziomy Ø110 mm i Ø160 mm układać ze spadkiem 2%.

Średnice podejść:

- umywalki - 50mm
- pisuary – 50mm
- WC – 110mm

Odpływ z każdego przyboru sanitarnego, należy zaopatrzyć w syfon zabezpieczający przed przedostawaniem się gazów kanałowych do pomieszczeń.

Podłączenie odpływu skroplin z kotła kondensacyjnego do kanalizacji wykonać z zastosowaniem syfonu umywalkowego podtynkowego.

Wewnętrzna instalacja gazowa zasilana będzie w gaz z przyłącza gazu zgodnie z warunkami technicznymi zakończonego punktem pomiarowym na ścianie zewnętrznej budynku. Projekt przyłącza gazowego według odrębnego opracowania

Zakładu Gazowniczego. W szafce gazowej wentylowanej umieszczonej we wnęce ściennej zainstalowany będzie:

- gazomierz miechowy G4
- zawór główny DN25

Zaprojektowano wewnętrzną instalację gazową na odcinku od zaworu odcinającego w szafce naściennej zlokalizowanej na elewacji budynku do kotła gazowego zainstalowanego w pomieszczeniu technicznym. Przed kotłem, na wysokości min .70 cm nad posadzką zainstalować kurek odcinający oraz filtr gazu.

Przewody instalacji gazowej od przejścia PE/stal przy skrzynce gazowej do przejścia przez ścianę zewnętrzną budynku należy wykonać z rur stalowych bez szwu, łączonych przez spawanie. Wewnątrz budynku instalację wykonać z rur miedzianych twardych, ciągnionych SF-Cu (wg DIN 1786) łączonych lutem twardym. Dla rur stalowych dopuszcza się zastosowanie połączeń gwintowanych tylko przy podłączeniu armatury. Do łączenia ze sobą rur miedzianych oraz do zmiany kierunku prowadzenia przewodów stosuje się kielichowe łączniki miedziane, a do połączenia z armaturą i odbiornikami gazu – łączniki przejściowe z miedzi i brązu.

Jako materiał uszczelniający dla łączników gwintowanych stosować taśmy teflonowe przeznaczone do instalacji gazowych, pasty uszczelniające lub włókno konopne nakładane na gwint wewnętrzny.

Przejścia przewodów przez ścianę zewnętrzną należy wykonać w tulei ochronnej stalowej lub z tworzywa sztucznego, a miejsca wolne uszczelnić szczeliwem nie powodującym korozji np. kitem elastycznym. Tuleje ochronne w ścianach powinny wystawać po 2 cm z każdej strony ściany. Rurociągi stalowe oczyścić i pomalować dwukrotnie farbą odporną na korozję koloru żółtego.

Przewody poziome prowadzić pod stropem pomieszczeń. Przewody instalacji gazowej, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku, należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwić wykonanie prac konserwatorskich. Poziome odcinki instalacji gazowej powinny być usytuowane w odległości, co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przewody gazowe, krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi, powinny być od nich oddalone co najmniej o 20 mm. Do instalacji gazowej z miedzi nie wolno używać uchwytów i kołków z tworzywa sztucznego, drewna lub zwykłej stali.

Stosować rury i armaturę posiadającą aprobatę techniczną INiG w Krakowie dopuszczającą do stosowania w instalacjach wewnętrznych, potwierdzoną deklaracją zgodności przez producenta.

Po zmontowaniu instalacji należy ją poddać wymaganym próbom. Przed próbą przedmuchać sprężonym powietrzem w celu jej przeczyszczenia. Próbę szczelności prowadzić w 2 etapach:

bez podłączenia urządzeń gazowych na ciśnienie - 0,5 MPa
po podłączeniu urządzeń gazowych na ciśnienie - 0,15 MPa

Próbę wykonuje się w ciągu 30 min. Jeżeli manometr wykaże spadek ciśnienia należy posmarować złącza roztworem wody z mydłem, aby zlokalizować

nieszczelności. Po usunięciu nieszczelności próbę ponowić. Trzykrotna negatywna próba dyskwalifikuje instalację. Należy ją wówczas rozebrać i zmontować od nowa.

Źródłem ciepła będzie kocioł dwufunkcyjny, kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 60 kW. Instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano jako wodną dwururową o parametrach obliczeniowych 70/55°C z rozdziałem dolnym. Praca kotłowni sterowana będzie automatycznie poprzez elektroniczny regulator na kotle.

Jako urządzenia grzejne zaprojektowano grzejniki zaworowe, płytowe z wbudowanym zaworem zasilane od dołu. Na grzejniku zamontować głowicę termostatyczną. Podłączenie grzejnika do instalacji (wychodzącej ze ściany) poprzez zawór odcinająco – regulacyjny kątowy. Na przewodzie zasilającym zastosować zawór termostatyczny oraz głowice termostatyczną. Na przewodzie powrotnym zawór odcinający kątowy.

Grzejniki płytowe zamocować na stojakach i uchwytach ściennych, tak aby dolna krawędź grzejnika znajdowała się na wysokości 10 cm nad posadzką i podłączyć do instalacji za pomocą zaworowego zestawu przyłączeniowego.

Odpowietrzenie instalacji odbywać się będzie przez odpowietrzniki automatyczne zainstalowane na pionach, poprzez odpowietrzniki na grzejnikach. Przewody c.o. zaprojektowano z rur wielowarstwowych PE-Xc/AL/PE. Przewody łączyć za pomocą złączek mosiężnych i tulei zaciskowych. Instalację grzewczą do nagrzewnicy centrali wentylacyjnej wykonać z rur miedzianych łączonych przez lutowanie. Rurociągi prowadzone na dachu wykonać z rur stalowych izolowanych wełną mineralną gr. 50 mm z płaszczem z blachy ocynkowanej.

Izolacja przewodów grzewczych otulinami z pianki polietylenowej gr. 6 mm. Dla przewodów układanych w posadzce stosować izolację z płaszczem ochronnym. Izolację przewodów należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi, wytycznymi producenta rur oraz z PN-B-02421:2000. W kotłowni przewody instalacji grzewczej wykonać z rur miedzianych.

Grubość izolacji instalacji rurowych nie niższe niż podawane w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. "w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie".

Po wykonaniu robót montażowych, na instalacji c.o. należy wykonać dwukrotne płukanie instalacji, a następnie wykonać próbę szczelności na ciśnienie równe 0,6 MPa. Próbę ciśnienia wykonać przy odłączonym naczyniu wzbiorczym, z zastosowaniem manometru tarczowego o zakresie o 50% większym od ciśnienia próbnego i działce elementarnej 0,01 MPa. Wynik próby należy uznać za pozytywny jeżeli w ciągu 30 minut manometr nie wskaże spadku ciśnienia. Po wykonaniu próby na zimno przeprowadzić próbę działania instalacji na gorąco przy parametrach obliczeniowych i dokonać regulacji zładu. Ogrzewanie powinno działać co najmniej 72 godziny, aby dokonać regulacji i oceny działania instalacji c.o.

Odprowadzenie spalin z kotła oraz pobór powietrza do spalania gazu odbywać się będzie poprzez przewód koncentryczny powietrzno-spalinowy o średnicy 125/80 mm. Kanał wyprowadzić ponad dach i zakończyć nasadą kominową.

Do wentylacji wywiewnej zaprojektowano wywietrzak cylindryczny DN150 montowany na podstawie dachowej i cokole izolowanym dostosowanym do spadku

dachu. Wewnątrz kotłowni kanał zakończyć kratką wentylacyjną zlokalizowaną pod stropem.

Przy głównym wejściu do budynku zastosowano elektryczną kurtynę powietrzną o mocy 2 kW. Zakłada się ciągłą pracę kurtyny w okresach gdy temp. na zewnątrz będzie wynosiła ≤12ºC. Włączanie i wyłączanie kutyn ręczne wyłącznikiem zlokalizowanym na ścianie.

Zaprojektowano wentylację grawitacyjną realizowaną przez kanały wentylacyjne zakończone na dachu nasadą kominową obrotową DN150 o wydajności 120 m3/h przy prędkości wiatru V=4,0 m/s.

5.3.4 WYTYCZNE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH

- oświetleniowa podstawowego - oprawy ledowe o barwie ciepłej. Ilość luxów zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- gniazd wtykowych
- instalacja zasilania klimatyzacji, wentylacji mechanicznej i kurtyn powietrznych
- instalacja odgromowa
- instalacja uziemiająca
- instalacja siłowa
- ochrona przeciwporażeniowa
- instalacja telefoniczna
- instalacja gniazd komputerowych RJ-45
- okablowanie strukturalne

Na terenie budynku powstanie bezprzewodowa sieć dostępowa WiF
Szafę rack w pomieszczeniu biurowym wyposażyć w:

- router kablowy zgodny z ADSL2/2+,
- zasilacz PoE,
- patch panel 19” 8p, RJ45, kat 5e.

Wyjście routera połączyć z patch panelem. Od patch panelu wyprowadzić kabel UTP kat 5e. do zasilacza PoE. Od zasilacza kabel układać po trasie, pod tynkiem w rurce ochronnej typu peszel, do pomieszczenia socjalnego (nr 9).

W pomieszczeniu biurowym na ścianie, na wysokości ok. 2,2m zainstalować Access Point zgodny ze standardem IEE 802.11n, zasilany przez kabel UPT z zasilacza PoE, posiadający min. 2 anteny o charakterystyce dookólnej i zysku nie mniejszym niż 5dBi. Skonfigurować sieć WiFi zgodnie z życzeniem Inwestora.

5.4 BUDYNEK B - budynek dla rybaków

5.4.1 PODSTAWOWE WYMAGANIA FUNKCJONALNE

Budynek dla rybaków to obiekt parterowy na rzucie prostokątnym, przykryty dachem płaskim o spadku 5%. Obiekt zaprojektowano w konstrukcji murowanej z elementami żelbetowymi. Dach konstrukcji kratownicowej drewnianej.

Poziom posadowienia budynku należy dostosować do otaczającego poziomu terenu. Budynek posadowiony na płycie fundamentowej po wymianie gruntu zgodnie z zaleceniami geotechnicznymi. Żąda się od wykonawcy prowadzenia robót pod stałym nadzorem geotechnicznym. Kierownik budowy, wpisem do dziennika budowy winien każdorazowo potwierdzić fakt przygotowania dna wykopu zgodne z zaleceniami projektu, przed przystąpieniem do realizacji kolejnych etapów prac budowlanych.

Zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych" opublikowanym w Dzienniku Ustaw z dn. 27 kwietnia, poz. 463 występujące warunki gruntowe należy zakwalifikować do prostych warunków gruntowych, projektowane obiekty zostają zakwalifikowane do drugiej kategorii geotechnicznej.

5.4.2 WYTYCZNE ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI

Projektowany budynek dla rybaków składa się z 8 niezależnych lokali. Każdy lokal wyposażony w instalację wodociągową, kanalizacyjną oraz elektryczną. W każdym lokalu znajduję się antresola. Każdy z lokali powinien mieć niezależny licznik prądu i wody umożliwiający indywidualne rozliczenie. Konstrukcja dachu powinna umożliwić zamocowanie wewnątrz pomieszczenia wyciągu bloczkowego umożliwiającego wciągnięcie materiałów na poziom antresoli.

Ściany zewnętrzne wykończone tynkiem silikonowym, w części cokołowej do wysokości 15 cm tynk wodoszczelny. Całość pomalowana farbą akrylowo-silikonową - kolory do ustalenia z zamawiającym. Docieplenie płytami styropianowymi i polistyrenowymi. Izolacja pionowa przeciwwodna dwuskładnikowa. Izolacja pozioma – 2 x papa.

Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowym, w części cokołowej do wysokości 15 cm płytka podłogowa. Całość pomalowana farbą szorowalną - kolory do ustalenia z zamawiającym.

Stolarka zgodnie z rysunkami. Drzwi zewnętrzne aluminiowe, izolowane. Wskazane skrzydła z kratkami nawiewnymi. Parapety zewnętrzne aluminiowe, wewnętrzne z granitowe. Posadzki z płyt gresowych. Cokół z płytek 5 cm. Sufity kasetonowe lub z płyty GK na stelażu. Orynnowanie i obróbki wykonane z blachy aluminiowej powlekanej w kolorze dostosowanym do elewacji budynku.

Dane liczbowe projektowanego budynku

1. Powierzchnia zabudowy - 399 m2
2. Powierzchnia użytkowa - 596,00 m2
3. Kubatura - 3700 m3
4. Wysokość - ok. 6,50 m
5. Szerokość elewacji frontowej - 46,56 m
6. Szerokość elewacji bocznej - 8,56 m
7. Układ połaci dachowej / kąt. jednospadowy - 5%

Zestawienie powierzchni użytkowej:

PARTER

8 x POM. MAGAZYNOWE	42,76 m2
RAZEM	342,08 m2
8 x ANTRESOLA	31,74 m2
RAZEM ANTRESOLA	253,92 m2
RAZEM BUDYNEK	596,00 m2

Posadowienie projektowanego budynku

Wykopy pod fundamenty powinny być wykonane tak, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu poniżej spodu fundamentu.

Proponuje się przede wszystkim – przed rozpoczęciem robót ziemnych i fundamentowych – wykonanie wykopu próbnego w celu sprawdzenia poziomu wody gruntowej i wykonanie w razie potrzeby odpowiedniego odwodnienia wykopów.

Przy wykonywaniu wkopu fundamentowego za pomocą maszyn należy na dnie wykopu zostawić warstwę gruntu około 0.20 m powyżej projektowanego poziomu posadowienia, ze względu na możliwość rozluźnienia gruntu przez maszyny. Dalsze roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Dno wykopów należy bezpośrednio po wykonaniu, zabezpieczyć warstwą chudego betonu gr. 10 cm.

Zasypanie fundamentów prowadzić równomiernie z obu stron. Zasypanie fundamentów od strony zewnętrznej budynku min. 80cm

Roboty ziemne (odbiór wykopu i kontrolę zagęszczenia) prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa-geotechnika.

Posadowienie bezpośrednie na płycie fundamentowej żelbetowej z betonu C30/37 (B37). Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych. Kondygnacja nadziemna budynku w technologii tradycyjnej – ściany murowane z bloczków silikatowych

Projektuje się posadowienie bezpośrednie na rodzimym gruncie. Budynek posadowiono na płycie fundamentowej żelbetowej z betonu C30/37 (B37) zbrojonej stalą B500B. Grubość otulenia prętów zbrojenia: cc1=5,0cm (od spodu); cc2=3,0 cm

(pozostałe). Przed wylaniem fundamentów wykonać warstwę podkładu z chudego betonu C8/10 grubości 10cm. Ściany fundamentowe gr. 24 cm murowane z bloczków betonowych M20 na zaprawie cementowej marki M10. W fundamentach osadzić elementy instalacji odgromowej zgodnie z projektem odpowiedniej branży.

Budynek jest zaprojektowany i wyposażony zgodnie z planowanym przeznaczeniem, uwzględniając potrzeby przebywających osób. Wszystkie maszyny i urządzenia muszą posiadać karty techniczne wskazujące na spełnianie wymagań Polskich Norm.

Materiały konstrukcyjne

Warstwy chudego betonu (podkłady) wykonać z betonu C8/10 (B10).
Konstrukcje żelbetowe wykonać z betonu:
- beton C30/37 (B37) W8 F150 dla ław i stóp fundamentowych;
- beton C30/37 (B37) W8 F150 dla wszystkich elementów kondygnacji nadziemnej, ścian żelbetowych, słupów i zadaszeń;

Zbrojenie konstrukcji żelbetowych:
- stal B500B (AIIIN; gatunek BSt500S).
- stal B240 (AI, gatunek St3SX)

Grubość otulenia zależnie od charakterystyki elementów (patrz rysunki):
c = 5,0cm – spód fundamentów
c = 3,0cm – fundamenty pozostałe
Ściany nośne murowane:
Silkty klasy M20; zaprawa cement.-wapienna M10 - nadziemie budynku
Elementy stalowe:
Słupki, marki stalowe - stal S235JR (St3SX)

Ściany nośne nadziemia murowane gr. 24 cm z bloczków silikatowych klasy M20 na zaprawie tradycyjnej cementowo-wapiennej klasy M10. Zaleca się tu stosowanie zaprawy tradycyjnej ze względu na większą jej podatność i lepszą adaptację do zmiany warunków pracy związanej z ugięciami stropów. Roboty wykończeniowe na ścianach nadziemia prowadzić dopiero po wykonaniu kompletnej konstrukcji łącznie ze dachem i pokryciem. Ściany działowe murowane z bloczków silikatowych gr. 12 cm, należy łączyć ze ścianami nośnymi budynku za pomocą wiązań murarskich lub metalowych złącz murarskich. Ściany działowe wznosić dopiero po wykonaniu ścian konstrukcyjnych i stropodachu (przy rozstemplowanym stropodachu). Sztywność budynku zapewniają ściany nośne poprzeczne i podłużne murowane.

Elementy betonowe stale stykające się z gruntem należy pokryć izolacją powłokową spełniającą wymogi przeciwwilgociowe, a także wymogi czasowego zabezpieczenia ścian przed wodą naporową w okresie zwiększonych opadów atmosferycznych i w czasie roztopów do momentu ich odpływu. Izolacje pionowe wykonać w technologii dyspersji wodnej. Izolację poziomą należy wykonać z papy termozgrzewalnej układanej w dwóch warstwach na chudym betonie. Należy zwrócić uwagę na właściwe połączenie izolacji pionowej z poziomą. Zaleca się przy narożnikach wykonać fazy a na załamaniach fasety.

W razie wątpliwości technicznych kontaktować się z nadzorem projektowym. W trakcie prac przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru prac budowlano - montażowych. W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta. Roboty betonowe należy prowadzić zgodnie z PN-63/B06251 - Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne . Prace ziemne prowadzić zgodnie z PN-68/B06050 - Roboty ziemne w budownictwie.

Wykopy powinny być chronione przed niekontrolowanym napływem do nich wód pochodzących z opadów atmosferycznych. Przerwy robocze w betonowaniu stropu uzgodnić z projektantem konstrukcji w odniesieniu do stosowanej metody betonowania stropu. Do zagęszczania mieszanki betonowej stosować wibratory. Rodzaj wibratorów i sposób wibrowania wykonawca rozwiąże we własnym zakresie.

5.4.3 WYTYCZNE INSTALACJI SANITARNYCH

Budynek będzie zasilany w wodę z wodociągu miejskiego. Dla pomiaru zużycia wody zaprojektowano wodomierz skrzydełkowy zlokalizowany w studni wodomierzowej. Każdy z poszczególnych lokali wyposażyć w indywidualny, wewnętrzny wodomierz.

Ciepła woda przygotowywana będzie miejscowo w elektrycznych pojemnościowych i przepływowych podgrzewaczach wody zlokalizowanych bezpośrednio przy urządzeniach sanitarnych.. Przewody instalacji wody zimnej i ciepłej zaprojektowano z rur wielowarstwowych PE-Xc/AL/PE. Przewody łączyć za pomocą złączek mosiężnych i tulei zaciskowych.

Przewody prowadzić w posadzce w warstwie styropianu oraz z bruzdach ściennych. Rury przechodzące przez przegrody budowlane układać w karbowanej rurze osłonowej typu "peszla" - zastosować tuleje przejściowe o dwie średnice większe od średnicy przewodu. Wielkość bruzdy powinna być dostosowana do średnic ułożonych w niej przewodów oraz grubości zastosowanych otulin izolacyjnych, powinna jednocześnie umożliwiać rozszerzalność termiczną przewodów. W obszarze rury osłonowej nie wykonywać żadnych połączeń. Przewody wodociągowe zaizolować otulinami z pianki polietylenowej. Dla przewodów układanych w posadzce stosować izolację z płaszczem ochronnym. Izolację przewodów należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi, wytycznymi producenta rur oraz zgodnie z PN-B-02421:2000. Grubość izolacji instalacji rurowych ciepłej wody 9 mm, dla wody zimnej 6 mm.

Na podłączeniu do każdej armatury wypływowej zabudować zaworki kulowe odcinające umożliwiające demontaż armatury. Przewody prowadzić ze spadkiem 4‰ w kierunku urządzeń. Wodę doprowadzić do urządzeń sanitarnych zgodnie z częścią graficzną projektu.

Na instalacji należy przeprowadzić próbę szczelności przy ciśnieniu 1,5 razy większym od ciśnienia roboczego, nie większym niż ciśnienie maksymalne poszczególnych elementów systemu. Próba zasadnicza trwa 2 godz. W czasie tej próby ciśnienie nie powinno spaść więcej niż o 0,2 bara.

Zaprojektowano instalację kanalizacyjną z rur PVC kielichowych do instalacji wewnętrznych łączonych na uszczelkę gumową. Główny kanał zbiorczy prowadzony

będzie pod posadzką i wyprowadzony do studzienki rewizyjnej. Zmiany kierunku przewodów należy wykonać za pomocą kolanek podwójnych. Odejścia od przewodu głównego wykonać za pomocą trójników i kolanek 45˚. Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewkami PVCØ110. Piony mocować do ścian za pomocą obejm. Obejma uchwytu powinna mocować rurę pod kielichem. Pomiędzy obejmą a przewodem należy stosować podkładkę elastyczną. Przy przejściu przez przegrody budowlane rurę umieścić w tulei ochronnej. Poziomy Ø110 mm i Ø160 mm układać ze spadkiem 2%.

Średnice podejść:
- umywalki - 50mm

Odpływ z każdego przyboru sanitarnego, należy zaopatrzyć w syfon zabezpieczający przed przedostawaniem się gazów kanałowych do pomieszczeń.

Zaprojektowano wentylację grawitacyjną realizowaną przez kanały wentylacyjne zakończone na dachu nasadą kominową obrotową DN150 o wydajności 120 m3/h przy prędkości wiatru V=4,0 m/s.

5.4.4 WYTYCZNE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH

- oświetleniowa podstawowego - oprawy ledowe o barwie ciepłej. Ilość luxów zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- gniazd wtykowych
- instalacja odgromowa
- instalacja uziemiająca
- instalacja siłowa
- ochrona przeciwporażeniowa
- instalacja gniazd komputerowych RJ-45

Każdy z lokali wyposażyć w gniazdo siłowe 400v.

5.5 PRZEBUDOWA DROGI

5.5.1 ROBOTY DROGOWE

Parametry geometryczne układu drogowego, rozwiązania sytuacyjno - wysokościowe oraz konstrukcja jezdni powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430).

Założenia do projektowania

- Jezdnia o nawierzchni z asfaltowej o szerokości 6 metrów na ul. Wilków Morskich w zakresie od skrzyżowania ul. Kilińskiego do ukońca budynków garażowych, klasa drogi L, kategoria ruchu KR3, ulice obramowane krawężnikami wysokimi/wtopionymi;
- ścieżka pieszo-rowerowa dwukierunkowa o szerokości 2,5 m o nawierzchni z kostki betonowej zakończona parkingiem dla rowerów.
- Spadek poprzeczny nawierzchni jezdni daszkowy lub jednostronny 2%;
- Pobocze ścieżki pieszo-rowerowej gruntowe o szerokości minimum 0,5 m z pochyleniem 6%;
- Odwodnienie nawierzchni utwardzonych powierzchniowe do projektowanych sieci kanalizacji deszczowej.
- Oświetlenie z dodatkowym doświetleniem przejść dla pieszych zlokalizowanych zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu
- Spadki podłużne niwelety jezdni od 0,3 do 6%.

W projekcie należy zapewnić niezbędne warunki do korzystania z drogi publicznej przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich poprzez zastosowanie właściwych rozwiązań technicznych w tym m. in:

- Stosowanie pochylenia poprzecznego i=2% na ciągach pieszych i pochylenia podłużnego nie większego niż 6%.
- Elementy infrastruktury technicznej, słupy oświetleniowe, podpory znaków drogowych i elementy małej architektury należy umieszczać poza skrajnią pieszą i rowerową, tak aby nie utrudniały użytkowania ścieżki pieszo-rowerowej.
- W miejscach przejść dla pieszych zaleca się obniżenie ścieżki pieszo-rowerowej do poziomu 0 cm (max +2 cm) mierząc od krawędzi jezdni. Na połączeniu ścieżki pieszo-rowerowej z jezdnią zaleca się stosowanie pochylenia poprzecznego ścieżki nie większego niż 15%.
- W miejscach przejść dla pieszych należy zastosować dotykowe płytki chodnikowe dla osób niedowidzących.

Prace wykonane będą następująco: w pierwszej kolejności zostanie zdjęta warstwa gruntów organicznych i nawierzchni gruntowej, następnie należy wykonać warstwę mrozoochronną i warstwy podbudowy, ustawić krawężniki, obrzeża, ścieki przykrawężnikowe i ścieki podchodnikowe, następnie należy wykonać asfaltowe nawierzchnie jezdni i ciągu pieszo-rowerowego, w ostatnim etapie należy wykonać elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz sygnalizację świetlną.

Ze względu na liczne uzbrojenie terenu zaleca się wykonanie odkrywek i przekopów ręcznych uzbrojenia terenu w celu jego dokładnej lokalizacji.

W końcowym etapie prac zostaną umocnione skarpy rowów przylegających do projektowanej drogi poprzez umocnienie humusem i zielenią niską.

5.5.2 NAWIERZCHNIE

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI BITUMICZNA KR3

- warstwa ścieralna z SMA 8 50/70: grubość 5 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 35/50: grubość 6 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P 35/50: grubość 7 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 #0/31,5 stabilizowanego mechanicznie: grubość 20 cm
- warstwa mrozoochronną z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2 grubość 15 cm
- istniejące podłoże gruntowe/nasyp z gruntu niespoistego doprowadzone do nośności G1

KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ

- kostka betonowa bezfazowa, kolor szary: grubość 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4: grubość 3 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 o frakcji 0/31,5 grubość 10 cm
- warstwa mrozoochronną z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2 grubość 10 cm
- istniejące podłoże gruntowe/nasyp z gruntu niespoistego doprowadzone do nośności G1

KONSTRUKCJA CHODNIKA

- kostka betonowa z posypką grysową, kolor szary: grubość 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4: grubość 3 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 o frakcji 0/31,5 grubość 10 cm
- warstwa mrozoochronną z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2 grubość 10 cm
- istniejące podłoże gruntowe/nasyp z gruntu niespoistego doprowadzone do nośności G1

KONSTRUKCJA MIEJSC POSTOJOWYCH

- kostka betonowa z posypką grysową, kolor szary: grubość 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4: grubość 3 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 o frakcji 0/31,5 grubość 20 cm
- warstwa mrozoochronną z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2 grubość 15 cm
- istniejące podłoże gruntowe/nasyp z gruntu niespoistego doprowadzone do nośności G1

KONSTRUKCJA MIEJSC POSTOJOWYCH

- kostka betonowa z posypką grysową, kolor szary: grubość 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4: grubość 3 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 o frakcji 0/31,5 grubość 25 cm
- warstwa mrozoochronną z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 grubość 15 cm
- istniejące podłoże gruntowe/nasyp z gruntu niespoistego doprowadzone do nośności G1

Należy zaprojektować jezdnię o szerokości 6 metrów o nawierzchni asfaltowej. Pochylenie jezdni jednostronne lub daszkowe o wartości 2 %. Jezdnię należy obramować krawężnikami wtopionymi umożliwiającymi odpływ wód do kanalizacji deszczowej. Pochylenie ścieżki 2% w kierunku jezdni. W przypadku zmiany pochylenia poprzecznego jezdni należy zastosować rampy o długości 12-15 m. Nowoprojektowaną jezdnię należy dowiązać do wcześniej zaprojektowanej jezdni na ul. Kilińskiego na działce nr 4/3 dr oraz z dalszą częścią ul. Wilków Morskich.

Z uwagi na fakt nieokreślonych nasypów androgenicznych zalegających w gruncie należy dokonać wzmocnienia gruntu poprzez:

Dla KR2 należy wykonać wzmocnienie z dwóch warstw:
- na podłożu G4 warstwę ulepszonego podłoża o grubości 25 cm z gruntu niewysadzinowego o CBR>20%
- warstwę mrozoochronną o grubości 20 cm z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2.

Dla KR3 należy wykonać wzmocnienie z dwóch warstw:
- na podłożu G4 warstwę ulepszonego podłoża o grubości 40 cm z gruntu niewysadzinowego o CBR>20%
- podbudowę pomocniczą o grubości 20 cm z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4.

5.5.3 ODWODNIENIE

Odwodnienie jezdni i chodnika do wpustów deszczowych kanalizacji deszczowej lub powierzchniowo na tereny zielone pasa drogowego z zastosowaniem ścieków przykrawężnikowych i ścieków podchodnikowych. W ramach zadania należy wykonać rozbudowę lub budowę nowej sieci kanalizacji deszczowej na potrzeby odwodnienia jezdni, parkingów i ciągów pieszo-rowerowych.

5.5.4 OŚWIETLENIE ULICZNE

Należy zaprojektować oświetlenie projektowanej jezdni i ścieżki pieszo-rowerowej, ze szczególnym uwzględnieniem doświetlenia przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych. Oświetlenie należy wykonać z użyciem opraw w technologii LED.

5.5.5 STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

Należy opracować projekt stałej organizacji ruchu, dla której należy uzyskać opinie Inwestora, Komendy Powiatowej Policji oraz uzyskać zatwierdzenie stałej organizacji ruchu.

W projekcie stałej organizacji ruchu należy założyć wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

5.5.6 ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS TRWANIA BUDOWY

Należy opracować projekt organizacji ruchu na czas trwania budowy, dla którego należy uzyskać opinie Inwestora, Komendy Powiatowej Policji oraz uzyskać zatwierdzenie stałej organizacji ruchu.

5.5.7 ROBOTY ROZBIORKOWE

Należy rozebrać istniejące nawierzchni asfaltowej. W trasie projektowanej drogi zlokalizowane są ogrodzenia stalowe i drewniane przewidziane do rozbiórki. Materiał z rozbiórek należy przekazać inwestorowi. Zakres rozbiórek w zależności od technologii i przyjętych rozwiązań projektowych. Materiały z rozbiórki nadające się do wykorzystania należy przekazać Inwestorowi.

5.6 SYSTEM ZABEZPIECZENIA ELEKTRONICZNEGO

5.6.1 OGÓLNE WYTYCZNE

Dla prowadzenia instalacji systemów zabezpieczeń CCTV i I&HAS, systemu dozoru nad pomieszczeniami sanitarnymi, a także instalacji elektrycznej zasilającej urządzenia ww. systemów w częściach zewnętrznych budynku przewiduje się zaprojektowanie minimum dwuotworowej kanalizacji kablowej oraz punktów wprowadzenia instalacji do poszczególnych budynków z rur osłonowych o średnicy wewnętrznej uzależnionej od ilości wprowadzonych do nich przewodów.

Z uwagi na prowadzenie w kanalizacji różnych instalacji każda z nich powinna być układana w oddzielnych rurach o wydzielonej kolorystyce.

Kanalizację należy zaprojektować z wykorzystaniem prefabrykowanych, betonowych rozdzielczych studni kablowych, wyposażonych w pokrywy z zamkiem zasuwowo – ryglowym. Skrzyżowania i zbliżenia z istniejącym uzbrojeniem podziemnym w terenie należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami, zachowując określone w nich odległości. Miejsca skrzyżowań i zbliżeń projektowanej kanalizacji z istniejącym uzbrojeniem terenu należy zaznaczyć wyraźnie na podkładzie geodezyjnym wraz z przyjętym sposobem zabezpieczenia istniejących sieci.

Projekt budowlany kanalizacji kablowej powinien posiadać wszystkie niezbędne do wydani a pozwolenia na budowę opinie, uzgodnienia, sprawdzenia przyjętych rozwiązań projektowych oraz pozwolenia wynikające z obowiązujących przepisów.

5.6.2 WYTYCZNE BUDOWY SYSTEMU DOZOROWEGO - CCTV

System dozorowy należy zaprojektować w celu możliwie jak największego pokrycie terenu inwestycji kamerami. W fazie projektowania należy konsultować projekt z Zamawiającym. Dla systemu należy stworzyć bilans energetyczny, który powinien zostać ujęty w ogólnym bilansie Zamawiającego sporządzonego dla całego obiektu. Centrala monitoringu znajdować będzie się w budynku obsługi portu.

Wewnątrz budynków należy układać przewody elektryczne w korytach kablowych. W instalacjach wewnętrznych należy zastosować odpowiednie przewody, przystosowane do ich środowiska pracy. Przewody zewnętrzne należy układać w rurkach osłonowych, o trwałości odpowiedniej dla lokalnych warunków atmosferycznych. Kanały, koryta i listwy elektroinstalacyjne PCV i akcesoria powinny spełniać wymagania normy PN- IEC 1084 + A1 i posiadać znak bezpieczeństwa „B” przyznawany przez Polski Komitet Normalizacyjny. Stosować kanały, korytka i listwy wyposażone w przegrody dla separacji kabli elektrycznych i sygnałowych (niskoprądowych). Rury instalacyjne należy stosować zamiast listew kablowych w miejscach narażonych na uszkodzenia mechaniczne.

Do wykonania instalacji teletechnicznych w obrębie szaf teletechnicznych i teleinformatycznych stosować kable oraz pachcordy UTP kat. 6. Do wykonania połączeń sygnałowych LAN zastosować kabel UTP kategorii 5e. Do instalacji zewnętrznych stosować kable telekomunikacyjne UTP kat. 5E zewnętrzne w powłoce odpornej na działanie promieni UV, z uszczelnieniem w postaci żelu hydrofobowego.

Kable światłowodowe do kanalizacji technicznej – kable OTK zewnętrzne muszą być przeznaczone do stosowania w kanalizacji kablowej pierwotnej i wtórnej, np. typu ZXOTKtsd jednomodowe. Powłoka kabla musi być odporna na ścieranie, promieniowanie UV oraz na korozje naprężeniową. Kable muszą być w pełni dielektryczne, odporne na zakłócenia elektromagnetyczne oraz zabezpieczone przed wnikaniem wilgoci i wzdłużną penetracją wody.

W przypadku kiedy instalacja kamer nie będzie możliwa na konstrukcja budynków zlokalizowanych na terenie obiektu portowego. Kamery należy umocować na słupach montażowych wykonanych z estetycznej konstrukcji stalowej. Dedykowany słup montażowy do kamer powinien:

- być zabezpieczony powłoką antykorozyjną o trwałości min. 10 lat,
- posiadać polimerowe zabezpieczenie do wysokości 50 cm od poziomu gruntu,
- zapewnić odpowiednią sztywność konstrukcji pozwalającą na zachowanie stabilnego obrazu kamery,
- posiadać dwa otwory rewizyjne, pozwalające na montaż zastosowanego oprzyrządowania, wyposażone w niestandardowe zabezpieczenia mechaniczne pokrywy

Wysokość słupów musi być uzgodniona z Zamawiającym na etapie projektowania.Wykonawca zaprojektuje i wykona instalacje uziemiającą słupa w postaci uziomu szpilkowego lub bednarki ułożonej w wykopie.

5.6.3 WYTYCZNE BUDOWY SYSTEMU ALARMOWEGO - I&HAS

Przed opracowaniem projektu należy określić klasę zabezpieczenia jaka powinna zostać osiągnięta w przeznaczonych do ochrony obszarach. Specyfika stref ochronnych wymaga zastosowania systemu rozproszonego, opartego na kilku centralach alarmowych jednego producenta lub na jednej nadzorującej wyniesione ekspandery wejść/wyjść. Centrale powinny zostać zlokalizowane w pomieszczeniach zapewniających im właściwe środowiskowe warunki pracy.

Przy doborze czujek alarmowych należy uwzględnić, oprócz skuteczności detekcji, również warunki środowiskowe, w jakich będą pracowały. Trasy kablowe należy zaprojektować tak, aby były jak najmniej widoczne. Instalowane urządzenia powinny być dopasowane kolorystycznie do pomieszczeń.

Linie sygnałowe wychodzące poza budynek powinny być odpowiednio zabezpieczone. Zasilania podstawowe central i zasilaczy innych urządzeń należy zaprojektować z istniejących rozdzielni elektrycznych oraz zaprojektować nowe rozdzielnie w ramach projektu zasilania – w miejscach, gdzie nie jest doprowadzona

energia elektryczna. Projekt powinien zawierać zasilanie rezerwowe zgodnie z wytycznymi zawartymi w PN-EN-50131 – Systemy alarmowe. Należy zamieścić w projekcie obliczenia obciążeń wszystkich zastosowanych zasilaczy i na tej podstawie wyznaczyć właściwe pojemności akumulatorów. W fazie projektowania należy konsultować projekt z Zamawiającym. Dla systemu należy stworzyć bilans energetyczny, który powinien zostać ujęty w ogólnym bilansie Zamawiającego sporządzonego dla całego obiektu.

Podczas projektowania instalacji systemu alarmowego sygnalizacji włamania i napadu należy stosować zbiór norm PN-EN-50131 - Systemy alarmowe. Na etapie prac przygotowawczych do projektowania należy wspólnie z zamawiającym określić sposób obsługi systemu oraz parametry funkcjonalne. Uzgodnienia powinny mieć formę pisemną podpisaną przez obie strony.

6. OPIS SZCZEGÓLNY DLA POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ STANOWIĄCYCH PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA Z ZAKRESU INŻYNIERII WODNEJ

6.1 BUDOWA NABRZEŻA

6.1.1 LOKALIZACJA PROJEKTOWANEGO NABRZEŻA

Teren przeznaczony pod przedmiotową inwestycję położony jest w obrębie Portu rybackiego w Kamieniu Pomorskim. Nabrzeże ma stanowić kontynuację istniejącego fragmentu nabrzeża i zwiększyć możliwość cumowania jednostek rybackich.

6.1.2 PRZEBIEG LINI ODWODNEJ

Linia odwodna nabrzeża zostaje zlokalizowana na granicy działki 124 Wp z działką 1/2 N. W związku ze zmianą sposobu użytkowania nabrzeża należy uzyskać pozwolenie na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich.

6.1.3 OPIS PROJEKTOWANEJ BUDOWY NABRZEŻA

Mając na uwadze występujące na danym terenie warunki gruntowe oraz wskazane powyżej uwarunkowania dotyczące obciążeń użytkowych, a także funkcje użytkowe obiektu proponuje się następujące rozwiązanie konstrukcyjne nabrzeża.

Projektuje się ściankę szczelną z grodzic o długości ok. 55,0 mb o sprężystym wskaźniku wytrzymałości min. 1560 cm3 (proponuje się profile GU16-400) skleszczoną za pomocą 2 C160. Dodatkowo ścianka szczelna usztywniona palami skrzynkowymi o długości 13,0 m wypełnionymi betonem C12/15 w ilości 2 szt. na jedną sekcję dylatacyjną oczepu ścianki (9 sekcji typowych o długości 4,80 m oraz 2 sekcje skrajne łączące nabrzeże przebudowywane z istniejącymi; rozstaw pali zgodny z planem robót kafarowych). Rzędna górna ścianki szczelnej +0,40 m n.p.m.

Żelbetowy oczep ścianki szczelnej o wymiarach 1,4x0,8 m zbrojony stalą A-IIIN Zbrojenie podłużne z prętów fi16 mm, zbrojenie poprzeczne prętami fi10 mm w rozstawie co 15 cm. Kotwienie ścianki szczelnej za pomocą tarcz żelbetowych o wymiarach 1,2x1,2x0,2 m i ściągów stalowych fi40 mm długości 8,3 m w rozstawie co 2,4 m. Rzędna korony oczepu +1,2 m n.p.m., rzędna spodu oczepu -0,20 m n.p.m.

W ściance szczelnej na wysokości -0,55 m n.p.m. należy wykonać szczeliny odwadniające o wymiarach 15x1cm w rozstawie co 2,4 m. Przy ściance szczelnej należy wykonać filtr odwrotny w postaci kieszeni z geowłókniny filtracyjnej wypełnionej żwirem frakcji fi2-8 mm, fi8-16 mm oraz fi16-32 mm w warstwach grubości 0,5 m.

Za oczepem planuje się wykonanie ciągu komunikacyjnego w formie płyty żelbetowej grubości 20 cm zbrojonej górą i dołem siatkami zgrzewanymi z prętów fi8 mm o oczku 15 cm z zachowaniem otuliny 5 cm. Ciąg zakończony krawężnikiem betonowym 15x20cm. Płytę należy wykonać ze spadkiem 2% w kierunku wody oraz oddylatować od oczepu. Po długości płyta dylatowana co 5 m.

Płyta znajduje się na podsypce piaskowej zmiennej grubości 22÷25 cm, pod którą projektuje się 2 poduszki z geowłókniny wypełnione zasypem piaskowo-żwirowym o gr. 35 cm każda.

Wykop oraz montaż projektowanych tarcz kotwiących powinien odbywać się odcinkowo celem zabezpieczenia wykopu oraz drogi na koronie wykopu przed lokalną utratą stateczności i obsunięciem; dopuszcza się zastosowanie technologii wykonania tymczasowej grodzy zabezpieczającej wykop. Zasyp wykopu należy wykonywać warstwami z zagęszczonej pospółki frakcji 0-32 mm. Całość należy umieścić w geowłókninie. Wyma- gany wskaźnik zagęszczenia Is>0,97.

Dylatacje oczepu o szerokości 3 cm wypełnione styrodurem oraz sznurem polipropylenowym fi35 mm i masą trwale plastyczną.

Wyposażenie nabrzeża

Celem ujednolicenia linii odbojowej z przebudowanym Nabrzeżem projektuje się system odbojowy w postaci belek typu MTB105x136 z elastomeru poliuretanowego o długości 1,20 m zamocowane ukośnie w rozstawie co 1,6 m. Odbojnice montowane do nabrzeża kotwami systemowymi (kotwy wklejane).

Zaprojektowano 2 drabinki ratownicze. Nowoprojektowane drabinki ratownicze wykonać jako stalowe z płaskowników 20x80 mm oraz ja- ko łańcuchowe, szerokość drabinki w świetle podłużnic równa 300 mm, szczeble stalowe o przekroju kwadratowym 20x20 mm w rozstawie co 300 mm. Drabinki zamocowane do nabrzeża przy pomocy wsporników przyspawanych do brusów ścianki szczelnej, rozstaw wsporników 600 mm. W miejscu lokalizacji drabinek ratowniczych wykonać w oczepie wnękę o wymiarach 50x25 cm. W odległości 45 cm od krawędzi odwodnej zlokalizowano pałąkowaty uchwyt z pręta fi40 mm umożliwiający bezpieczne i wygodne wejście i zejście, wystający 30 cm ponad koronę oczepu. Elementy stalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie zgodnie.

Projektuje się wykonanie stalowych spawanych pachołów cumowniczych podwójnych krzyżowych typu D-2 mocowanych na kotwy wklejane w rozstawie co 5,0 m oraz rożków cumowniczych typu ciężkiego w takim samym rozstawie.

Nabrzeże należy wyposażyć w stojak sprzętu ratunkowego wykonany i zabezpieczony antykorozyjnie.

6.1.4 ROBOTY PODCZYSZCZENIOWE

W ramach przebudowy nabrzeża należy wykonać roboty podczyszczeniowe. Urobek z prac podczyszczeniowych do zagospodarowania w miejscu, które przyszły Wykonawca prac uzgodni z Zamawiającym. Pozyskany urobek z prac czerpalnych należy poddać badaniom zanieczyszczeń pod kątem zawartości metali ciężkich, WWA oraz PCB (w związku z niewielką objętością przewiduje się pobranie trzech prób do badań). Badania te będą podstawą do dalszego postępowania z urobkiem.

6.2 POGŁĘBIENIE BASENU PORTOWEGO

Na akwenie wzdłuż budowanego nabrzeża planuje się wykonanie robót czerpalnych dla osiągnięcia założonych parametrów akwenu (Htech=3,0 m). Roboty wykonać należy pogłębiarką ssącą (refulerem). Przewidywana ilość robót czerpalnych: ok. 3500 m3. Należy osiągnąć w pierwszym etapie głębokość techniczną basenu (Htech=2,50 m). Docelowa głębokość techniczna basenu (Htech=3,0 m). Przewidywana ilość robót czerpalnych zostanie określona po wykonaniu sondażu dna basenu.

W związku z pogłębieniem basenu należy uzyskać pozwolenie na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich.

7. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Program funkcjonalno-użytkowy wstępnie określa niezbędny zakres robót. Zamawiający nie wyklucza konieczności wykonania dodatkowych elementów możliwych do określenia dopiero na etapie sporządzania projektu budowlanego. Do obowiązków Wykonawcy należy właściwe rozpoznanie zakresu łącznie z wizją w terenie i prawidłowe skalkulowanie oferty.

7.1. ORGANIZACJA ROBOT

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, tj.: oznakowanie i ogrodzenie terenu robót oraz zgromadzić niezbędne narzędzia i sprzęt. Przed wprowadzeniem zatwierdzonej czasowej organizacji ruchu, należy zgłosić zamiar wprowadzenia zmian do zarządcy drogi oraz poinformować lokalne media o zakresie wprowadzanych zmian i o czasie trwania utrudnień w ruchu.

7.2. ORGANIZACJA PLACU BUDOWY

Plac budowy powinien być zabezpieczony przez Wykonawcę przez cały okres trwania inwestycji. Do obowiązków Wykonawcy należy zatwierdzenie i wprowadzenie czasowej organizacji ruchu zgodnie z etapowaniem przyjętym przez Zamawiającego. Wykonawca zapewnia wszelkie urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, znaki poziome i pionowe.

7.3. OCHRONA ŚRODOWISKA

Wykonawca powinien wykonywać wszelkie prace przestrzegając obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien zabezpieczyć istniejącą zieleń przed możliwością uszkodzenia w trakcie prowadzenia prac.

7.4. WYMAGANIA DLA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Wszystkie materiały planowane do wbudowania przez Wykonawcę podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Wykonawca do akceptacji powinien przedstawić informację o źródle pochodzenia materiałów, badania laboratoryjne, atesty, świadectwa bądź próbki.

7.5. MATERIAŁY Z ROZBIÓRKI

Materiały nadające się do ponownego wbudowania w szczególności: krawężniki, kostkę betonową, kruszywa, destrukt, czy elementy organizacji ruchu należy przekazać w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Wszystkie pozostałe materiały nienadające się do ponownego użycia należy zutylizować i dokumenty dotyczące utylizacji przekazać Zamawiającemu.

7.6. PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Zamawiającego programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonanych robót.

7.6.1 KONTROLA JAKOŚCI

Celem kontroli będzie stwierdzenie osiągniętej jakości prowadzonych robót. Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wykazania zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z rysunkami oraz wymaganiami specyfikacji, norm i przepisów. Kontrola jakości obejmowała będzie między innymi:

- badania zgodności wykonanych robót z projektem poprzez sprawdzenie:
- zgodności realizacji z projektem budowlanym;

- czy ewentualne zmiany zaistniałe w trakcie wykonywania robót zostały wprowadzone do projektu i uprzednio uzgodnione z Inwestorem,
- czy wykonane zmiany zostały dostatecznie umotywowane i wykonane zgodnie z przyjętymi ustaleniami.

W razie stwierdzenia odstępstw od projektu budowlanego lub wprowadzenia zmian niezgodnych z ustaleniami z Inwestorem, obowiązkiem Wykonawcy będzie doprowadzenie realizacji do zgodności z dokumentacją i ustaleniami. Wszelkie koszty obciążą w takim wypadku Wykonawcę. Do obowiązków Wykonawcy należy zorganizowanie systemu kontroli jakości wszelkich wykonywanych w ramach kontraktu prac zgodnych z obowiązującymi przepisami. Wszelkie koszty związanego z organizacją i prowadzeniem niezbędnych badań ponosi Wykonawca.

7.6.2 BADANIA I POMIARY

Wszystkie Badania i pomiary należy wykonywać w oparciu o obowiązujące przepisy i uregulowania prawne. Wykonawca powinien na bieżąco wykonywać badania i pomiary wykonywanych elementów przedsięwzięcia, pobierać losowo próbki materiałów przeznaczonych do wbudowania. Zamawiający ma prawo dokonać kontroli wykonywanych badań i pomiarów. W razie rozbieżności wyników Zamawiający zleci badania niezależnemu laboratorium.

7.7. DOKUMENTY BUDOWY

Do obowiązków Wykonawcy należy założenie i prowadzenie dziennika budowy, zgodnie z obowiązującym prawem przez cały okres budowy od chwili przekazania placu budowy do odbioru końcowego. Wykonawca powinien przechowywać na miejscu budowy, także wszelkie badania laboratoryjne, dokumenty potwierdzające jakość wbudowywanych materiałów budowlanych, Decyzję o pozwoleniu na budowę, zatwierdzenia organizacji ruchu na czas prowadzonych robót, wszelkie umowy z podmiotami trzecimi, protokoły odbioru robót.

7.8. ODBIÓR ROBÓT

Wykonawca przed zakryciem elementów wykonywanej infrastruktury zgłosi Zamawiającemu. Zamawiający dokonuje odbioru po stwierdzeniu zgodności wykona

Odbiór końcowy odbędzie się po wykonaniu wszelkich prac objętych kontraktem i zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do jego przeprowadzenia. Gotowość do odbioru powinna być zgłoszona przez Wykonawcę poprzez wpis w dzienniku budowy. Zamawiający zwoła komisję, która dokona odbioru przedmiotu zamówienia poprzez ocenę zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową, SIWZ, Programem funkcjonalno-użytkowym, oraz wszelkimi dokumentami powstałymi w trakcie wykonywania prac. Przy odbiorze końcowym powinny być przedstawione następujące dokumenty:

- projekt wykonawczy z naniesionymi uzgodnieniami i uzasadnionymi zmianami dokonanymi w trakcie wykonania robót, jeżeli miały miejsce, przy czym w przypadku wprowadzenia w projekcie wykonawczym dużej ilości zmian, powodujących, że projekt staje się mało czytelny, powinna być przedstawiona kompletna dokumentacja powykonawcza;
- dziennik budowy wraz z odpowiednimi oświadczeniami Kierownika Budowy;
- certyfikaty i inne dokumenty dotyczące jakości wbudowanych elementów, urządzeń i zastosowanych materiałów;
- protokoły wszystkich odbiorów częściowych.

Podczas odbioru końcowego w pierwszej kolejności sprawdzona zostanie zgodność stanu istniejącego z dokumentacją techniczną (po uwzględnieniu udokumentowanych odstępstw) oraz zgodność stanu istniejącego z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych lub innych warunków technicznych.

7.9. ROZLICZENIA WYKONANYCH ROBÓT I PŁATNOŚCI

Informacje dotyczące rozliczenia i płatności za Wykonane prace zostaną określone w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. PRAWO DO DYSPONOWANIA TERENEM

Tereny objęte inwestycją stanowią obszary drogowe oraz działki budowlane, będące własnością Gminy Kamień Pomorski. Prawo do dysponowania terenem na cele budowlane, dotyczące niniejszej inwestycji, Wykonawca uzyska po przedłożeniu do uzgodnienia ostatecznego projektu budowlanego od Inwestora.

W przypadku działki 124 Wp niezbędnym będzie uzyskanie pozwolenia, o których mowa w art. 23 ust. 1 (pozwolenie ustalające lokalizację sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich oraz określające warunki ich wykorzystania na tych obszarach) ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej. Następnie na podstawie tej decyzji należy uzyskać prawo do dysponowania tą nieruchomością na cele budowlane od właściwego zarządcy akwenu.

Docelowo po realizacji inwestycji należy przystąpić do ewidencyjnego wydzielenia fragmentu działki 124 Wp wchodzącego w zakres inwestycji, a następnie dokonać zmiany użytku z wodnego na gruntowy. Po zmianie użytku należy Gmina powinna wystąpić o bezpłatne przekazanie nowy wydzielonej działki.

Port rybacki stanowi część Portu Morskiego w Kamieniu Pomorskim objętego granicami zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie granicy portu morskiego w Kamieniu Pomorskim.

2. ROZPOZNANIA GEOLOGICZNE

Zgodnie z wykonaną w październiku 2019 r. opinią geotechniczną stwierdzono, że podłoże stanowią nasypy niekontrolowane zbudowane z gruntów niespoistych z domieszkami gruzów, humusu i żużla. Poniżej znajdują się gliny zwałowe oraz piaski i pospółki. Lokalnie w stropie rodzimego podłoża wykształciła się ok. 0,2-0,9 m warstwa gruntów organicznych (torfy z namułami).

W czasie badań stwierdzono występowanie wody gruntowej, której swobodne zwierciadło stabilizowało się na głębokości 0,7-1,5 m p.p.t. tj. na rzędnych 0,00-0,95 m n.p.m. Stwierdzono również zwierciadło wód podziemnych na głębokości 1,6-4,6 m p.p.t. tj. na rzędnych 0,00-3,1 m n.p.m. Wody podziemne mają kontakt hydrauliczny z wodami powierzchniowymi Zalewu Kamieńskiego i ulegają podobnym wahaniom uzależnionym od zdolności filtracyjnych gruntu.

Uwzględniając stwierdzone warunki gruntowo-wodne należy stwierdzić, iż warunki gruntowo-wodne należy uznać do ***prostych*** czyli niewymagających dalszych szczegółowych analiz jakościowych, a określone parametry są wystarczające do prawidłowego wykonania robót.

Z uwagi zwierciadło wody gruntowej zlokalizowane na głębokości większej niż 1 m poniżej poziomu posadowienia, a także z uwagi na wykopy i nasypy wykonane dla potrzeb budowy korpusu drogi mniejsze od 1 m warunki wodne ustala się jako **przeciętne**.

Ze względu na występowanie w podłożu gruntów niewysadzinowych dla przeciętnych warunków wodnych zgodnie z Dz. U. nr 43 obszar przebudowy drogi zakwalifikowano do ***grupy nośności G1***.

Uwzględniając typ obiektu budowlanego ustalono ***pierwszą kategorię geotechniczną*** dla projektowanej inwestycji.

Warstwa humusu należąca do gruntów nienośnych powinna być w całości zdjęta. Grunty rodzime do głębokości 0,7 m pod spodem konstrukcji drogi należy dogęścić do wskaźnika zagęszczenia Is≥1,0. Zagęszczenie wykonywać przy optymalnej wilgotności gruntu.

3. INFRASTRUKTURA PODZIEMNA

W skład infrastruktury podziemnej wchodzą sieci wodociągowe, sieci gazowe, kanalizacja sanitarna, kable teletechniczne i energetyczne.

Nawet przy płytkim posadowieniu nawierzchni utwardzonych i drogi (roboty ziemne do 1 m p.p.t.) istniejąca infrastruktura podziemna może kolidować z wykonaniem nowych nawierzchni i dróg. Należy zachować ostrożność przy wykonywaniu robót w ich sąsiedztwie. Wszystkie prace w rejonie infrastruktury technicznej prowadzić w uzgodnieniu z Gestorami sieci, według ich wytycznych i pod ich nadzorem. Istniejące studnie instalacji podziemnych zlokalizowanych w ciągu utwardzonych nawierzchni, a także w ich bezpośrednim sąsiedztwie należy przewidzieć do regulacji wysokościowej wraz z obudową betonową.

4. INWENTARYZACJA OBIEKTÓW ISTNIEJĄCYCH

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji fotograficznej wszystkich obiektów budowlanych w obszarze inwestycji przed rozpoczęciem wszelkich prac budowlanych.

5. INWENTARYZACJA ZIELENI

W ramach inwestycji przewiduję się konieczność wycięcia 4 drzew na dz. nr 1/10 dr w celu realizacji parkingów oraz 1 drzewa na działce 3/7 Bi także w celu realizacji parkingu.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130 cm [cm]	nr. dz
1	Dąb szypułkowy	Quercus robur	280	1/10 dr
2	Dąb szypułkowy	Quercus robur	295	1/10 dr
3	Dąb szypułkowy	Quercus robur	255	1/10 dr
4	Dąb szypułkowy	Quercus robur	230	1/10 dr
5	Dąb szypułkowy	Quercus robur	325	3/7 Bi

6. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA

- Ustawa z dnia 7. 07.1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm);
- Rozporządzenie Ministra Transportu I Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 101, poz. 645 z dnia 6 sierpnia 1998
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów oraz stężeń substancji, które powodują, że urobek jest zanieczyszczony (Dz. U. Nr 55, poz. 498 z dnia 14 maja 2002 r.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.(Dz. U. Nr 43, poz.430);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 03.162.1568).
- Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz.U. Nr 138, poz. 1555).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002.75.690).
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz.U.2004.121.1263).
- Zarządzenie Ministra Łączności z dnia 2 września 1997 r. W sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie ich skrzyżowania lub zbliżenia się.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25 września 2000 r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci elektroenergetycznych, obrotu energią elektryczną, świadczenia usług przesyłowych, ruchu sieciowego i eksploatacji sieci oraz standardów jakościowych obsługi odbiorców.
- Ustawa z 10 kwietnia 1997r. Dz. U. Nr 54, poz. 348, Prawo Energetyczne z późniejszymi zmianami.
- Ustawa o ochronie osób i mienia z dnia 22 sierpnia 1997 r. (Dz. U. Z 2014 r., poz. 1099),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych(DZ.U. 2002r.,NR47). Ustawa z dnia 12 czerwca 2003 r. o terminach zapłaty w transakcjach handlowych (Dz.U.03.139.1323).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności. (Dz.U. 02.166.1360).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany. (Dz.u.02.209.1780).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej. (Dz.U.98.99.637).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. (Dz.U.98.107.679).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. (Dz.U.98.113.728).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE. (Dz.U.02.209.1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003 r. w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego (Dz.U.03.120.1131).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 października 2002 r. w sprawie szczegółowego trybu przeprowadzania kontroli działania organów administracji architektoniczno-budowlanej oraz wzoru protokołu kontroli i sposobu jego sporządzania. (Dz.U.02.179.1494).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzoru protokołu obowiązkowej kontroli (Dz.U.03.132.1231).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 czerwca 2003 r. w sprawie stawki opłaty stanowiącej podstawę do obliczania kary wymierzanej w wyniku obowiązkowej kontroli (Dz.U.03.120.1132).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U.03.120.1127).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzorów rejestrów: wniosków o pozwolenie na budowę oraz decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U.03.120.1129).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U.03.120.1127).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do Użytkowania których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli (Dz.U. 03.120.1128).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz.U. 02.108.953).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.03.120.1126).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.95.8.38).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz.U.03.120.1134).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 sierpnia 2000 r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci gazowych, obrotu paliwami gazowymi, świadczenia usług
- przesyłowych, ruchu sieciowego i eksploatacji sieci gazowych oraz standardów jakościowych obsługi odbiorców (Dz.U.00.77.877).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.03.120.1133).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity, Dz.U.03.169.1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, (Dz.U. 03.47.401).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz.U.01.118.1263).
- PN-EN 1367-1:2007 (U) Badania właściwości cieplnych i odporności kruszyw na działanie czynników atmosferycznych Część 1: Oznaczanie mrozoodporności
- PN-EN 1744-1:2000 Badania chemicznych właściwości kruszyw Analiza chemiczna
- PN-EN 197-1:2002 Cement Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
- PN-EN 206-1:2003 Beton Cześć 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- PN-EN 932-1:1999 Badania podstawowych właściwości kruszyw Metody pobierania próbek
- PN-EN 932-1:1999 Badania podstawowych właściwości kruszyw Metody pobierania próbek
- PN-EN 933-1:2000 Badania geometrycznych właściwości kruszyw Oznaczanie składu ziarnowego Metoda przesiewania
- PN-EN 933-4:2001 Badania geometrycznych właściwości kruszyw Część 4: Oznaczanie kształtu ziarn Wskaźnik kształtu
- PN-EN12591:2004 Asfalty i produkty asfaltowe Wymagania dla asfaltów drogowych

- PN-P-01715 Włókniny. Zestawienie wskaźników technicznych i użytkowych oraz metod badań
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
- PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie,
- PN-S-96013: grudzień 1997 Drogi samochodowe. Podbudowa z chudego betonu. Wymagania i badania,
- PN-S-96013:1997 Drogi samochodowe Podbudowa z chudego betonu Wymagania i badania,
- PN-S-96015:1975 Drogowe i lotniskowe nawierzchnie z betonu cementowego,
- PN-86/B-02480-„Grunty budowlane. Określenia, symbole, podziały i opis gruntu”
- PN-81/B-03020-„Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.”
- PN EN 476- „Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.”
- PN EN 752-1- „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Pojęcia ogólne i definicje.”
- PN-87/B-01070- „Siec kanalizacyjna zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia.”
- PN-99/B-10729- „Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.”
- PN-93/H-74124- „Zwieńczenia studzienek i wpustów kanalizacyjnych montowane w nawierzchniach u?nieużytkowanych przez pojazdy i pieszych. Zasady konstrukcji, badania typu i oznakowanie.”
- PN-92/B-10735- „Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.” PN-87/H-74051/00- „Włazy kanałowe. Ogólne wymagania i badania.”
- PN-98/C-89219-1 - „Podziemne bezciśnieniowe przewody odwadniające i kanalizacyjne z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U). Wymagania ogólne.”
- PN-98/C-89219-2 - „Podziemne bezciśnieniowe przewody odwadniające i kanalizacyjne z niezmiękczonego polichlorku winylu) (PVC-U). Wymagania dotyczące rur.”
- PN-94/H-74051-1 - „Włazy kanałowe klasy A 15.” PN-94/H-74051-2 - „Włazy kanałowe klasy B 125, C 250.”
- PN-99/B-10736 - „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.”
- PN EN 1452-1- „Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu) PVC-U) do przesyłania wody. Wymagania ogólne”
- PN EN 1452-2- „Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Rury”
- PN EN 1452-3- „Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Kształtki”
- PN EN 1452-4- „Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Zawory i wyposażenie pomocnicze”
- PN-87/B-01060- „Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia.”

- PN-97/B-10725- „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.” „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.” Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji W-wa 1994 „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych.” Wymagania techniczne
- COBRTI INSTAL. Zeszyt 3W-wa 2001 „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.” Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji W - wa 1994
- PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
- PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.
- PN-IEC 60364-4-47:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
- PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
- PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
- PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
- PN-IEC 60364-5-537:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia.
- PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
- PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
- PN-IEC 60364-6-61:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.
- PN-IEC 60364-7-701:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Pomieszczenia wyposażone w wannę lub/i basen natryskowy.

- PN-IEC 60364-7-714:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje oświetlenia zewnętrznego.
- PN-EN 50131-1 Systemy alarmowe. Systemy sygnalizacji włamania i napadu. Systemy alarmowe,
- PN-EN 50133-1 Systemy kontroli dostępu w zastosowaniach dotyczących zabezpieczenia,
- PN-EN 50132-1 Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach,
- PN-EN 50136-1 Systemy alarmowe – Systemy i urządzenia transmisji alarmu, CLC/TS 50398 – Połączone i zintegrowane systemy alarmowe,
- PN-EN 60446:2002 (U) Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne przewodów elektrycznych barwami lub cyframi.
- PN-EN 61140:2002 (U) Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Wspólne aspekty instalacji i urządzeń.
- PN-EN 60529:2002 (U) Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP)
- PN-HD 625.1S1:2002 (U) Koordynacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia. Zasady, wymagania i badania.
- N SEP-E-004 Norma SEP. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-EN 50146:2002 (U) Wyposażenie do mocowania kabliw instalacjach elektrycznych. PN/E-05003 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych:
  Arkusz 01 Wymagania ogólne 1986 r.
  Arkusz 03 Ochrona obostrzona 1989 r.
- Arkusz 04 Ochrona specjalna 1992 r.
  PN-IEC 61024-1:2001 Ap1:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.
- PN-E-04700:1998 Az1:2000 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych.
- N SEP-E-001 Norma SEP. Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- N SEP-E-002 Norma SEP. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych. Podstawy planowania.
- 49 PN-88/E-08501 Urządzenia elektryczne. Tablice i znaki bezpieczeństwa.
- Niniejsza lista nie zawiera całości dokumentów potwierdzających zgodność. Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy czy też podgrupy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych Prawem Polskim. Przed zastosowaniem sprawdzić ważność aktu prawnego.

Projektant:	Projektant:	Koordynacja:
.....	.....	.....
mgr inż. arch. Przemysław Lak	*mgr inż. Radosław Żarkiewicz*	*mgr inż. arch. Piotr Zawadzki*

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2. PROJEKT BUDYNKU OBSŁUGI PORU

2.1 RZUT PARTERU BUDYNKU
2.2 RZUT PIĘTRA BUDYNKU
2.3 PRZEKRÓJ BUDYNKU

3. PROJEKT BUDYNKU DLA RYBAKÓW

3.1 RZUT BUDYNKU
3.2 PRZEKRÓJ BUDYNKU

4. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE PRZEZ DROGĘ I NAWIERZCHNIE UTWARDZONE

LEGENDA

- DROGA ASFALTOWA
- DROGA - KOSTKA BRUKOWA
- MIEJSCA PARKINGOWE / NP
- CHODNIKI ORAZ NAW. UTWARDZONE
- TEREN ZIELONY

- ISTN. OCZEP NABRZEŻA
- PROJ. OCZEP NABRZEŻA

BUDYNEK OBSŁUGI PORTU

- POM. SANITARNE
- POM. WYTWARZANIA LODU
- POM. CHŁODNI
- POM. EKSPOZYCYJNE

BUDYNEK DLA RYBAKÓW

- LOKALE DLA RYBAKÓW - 8 szt.
- ISTNIEJĄCA HALA MAGAZYNOWA
- BUDYNKI DO ROZBIÓRKI
- TEREN WYŁĄCZONY Z OPRACOWANIA

1-5 DRZEWA DO WYCINKI

GRANICA PORTU MORSKIEGO

GRANICE NIERUCHOMOŚCI

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

POW. ZABUDOWY - BUDYNEK A - 194 m2
POW. ZABUDOWY - BUDYNEK B - 399 m2
POW. ZABUDOWY - ISTN. HALA - 1063 m2

DŁUGOŚĆ PROJ. NABRZEŻA - ok. 55 mb

POW. UTWARDZONA PLACU - 2161 m2
POW. ZIELONA - 258 m2
POW. UTWARDZONA KOMUNIKACJI - 2522 m2
POW. UTWARDZONA PRZY BUD. A - 328 m2

POW. CHODNIKÓW PRZY DRODZE - 680 m2
POW. DROGI - 2318 m2
POW. DRUGIEGO WJAZDU - 149 m2
POW. UTWARDZENIA PRZY GARAŻACH - 891 m2
POW. MIEJSC PRZY DORDZE - 363 m2

POW. KOMUNKACJI PARKINGU - 528 m2
POW. MIEJSC NA PARKINGU - 548 m2

Przebudowa portu rybackiego wraz
z drogą dojazdową do obiektów rybackich
ul. Wilków Morskich w Kamieniu Pomorskim

dz. nr 9/1 Ti, 11 Ti, 3/3 Bi, 3/7 Bi, 1/2 N, 2 N - obszar portu
dz. nr 124 WP - Zalew Kamieński
dz. nr 7/2 Tk, 1/10 dr, 3/5 dr, 4/1 dr,
4/15 dr, 6/1 Bi, 10/1 Bi, 10/3 Bi - obszar ul. Wilków Morskich

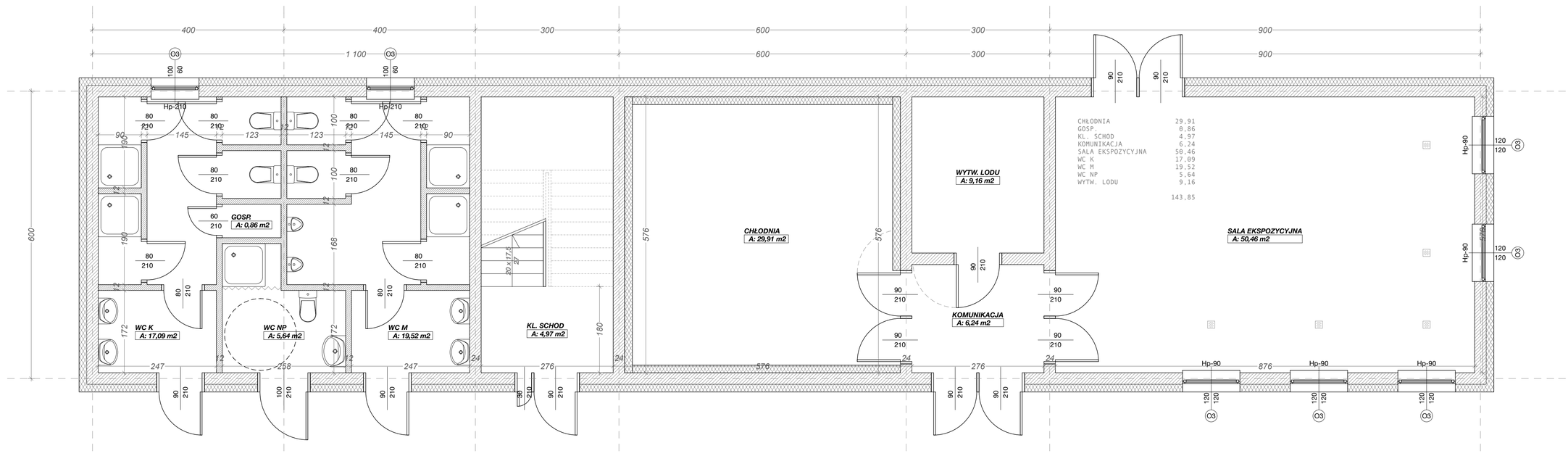
ZAGOSPODAROWANIE TERENU, ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. Przemysław Lak
upr. proj. nr: 9/ZPOIA/OKK/2009

BRANŻA DROGOWA
mgr inż. Radosław Żarkiewicz
upr. proj. nr: ZAP/0077/POOD/09

KOORDYNACJA
mgr. inż. arch. Piotr Zawadzki

skala 1:750 Grudzień 2019

KAMIEŃ POM.



Przebudowa portu rybackiego wraz
z drogą dojazdową do obiektów rybackich
ul. Wilków Morskich w Kamieniu Pomorskim

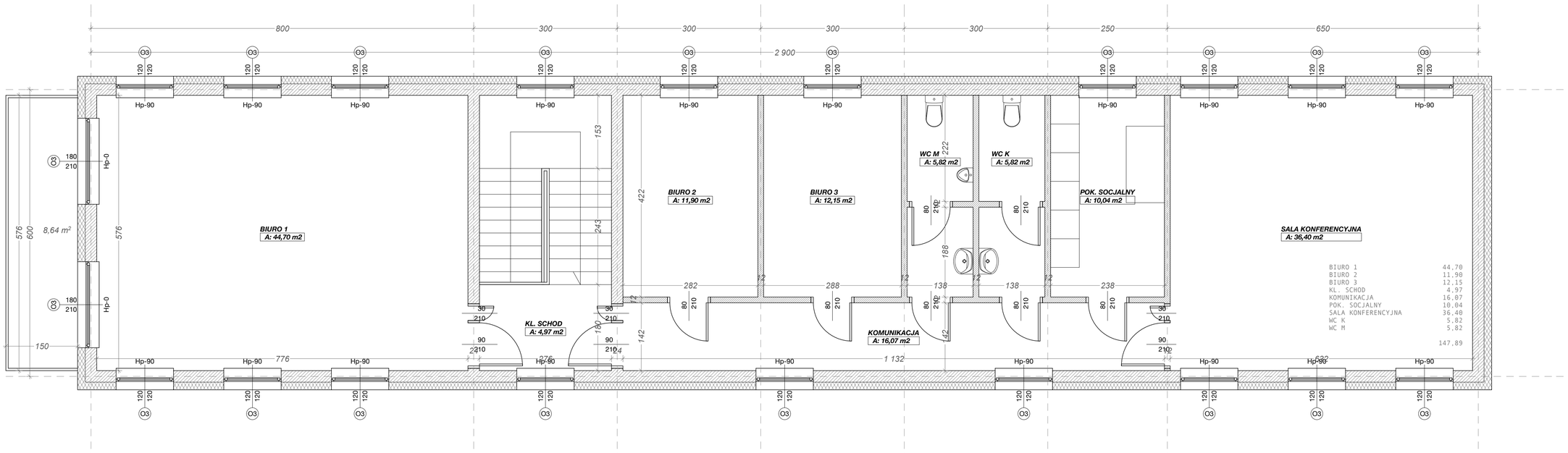
dz. nr 9/1 Ti, 11 Ti, 3/3 Bi, 3/7 Bi, 1/2 N, 2 N - obszar portu
dz. nr 124 WP - Zalew Kamieński
dz. nr 7/2 Tk, 1/10 dr, 3/5 dr, 4/1 dr,
4/15 dr, 6/1 Bi, 10/1 Bi, 10/3 Bi - obszar ul. Wilków Morskich

RZUT PARTERU BUDYNKU OBSŁUGI PORTU

ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. Przemysław Lak
upr. proj. nr: 9/ZPOIA/OKK/2009

KOORDYNACJA
mgr inż. arch. Piotr Zawadzki

skala 1:50 *Grudzień 2019*



BIURO 1	44.70
BIURO 2	11.90
BIURO 3	12.15
KL. SCHOD	4.97
KOMUNIKACJA	16.07
POK. SOCJALNY	10.04
SALA KONFERENCYJNA	36.40
WC K	5.82
WC M	5.82
	147.89

Przebudowa portu rybackiego wraz
z drogą dojazdową do obiektów rybackich
ul. Wilków Morskich w Kamieniu Pomorskim

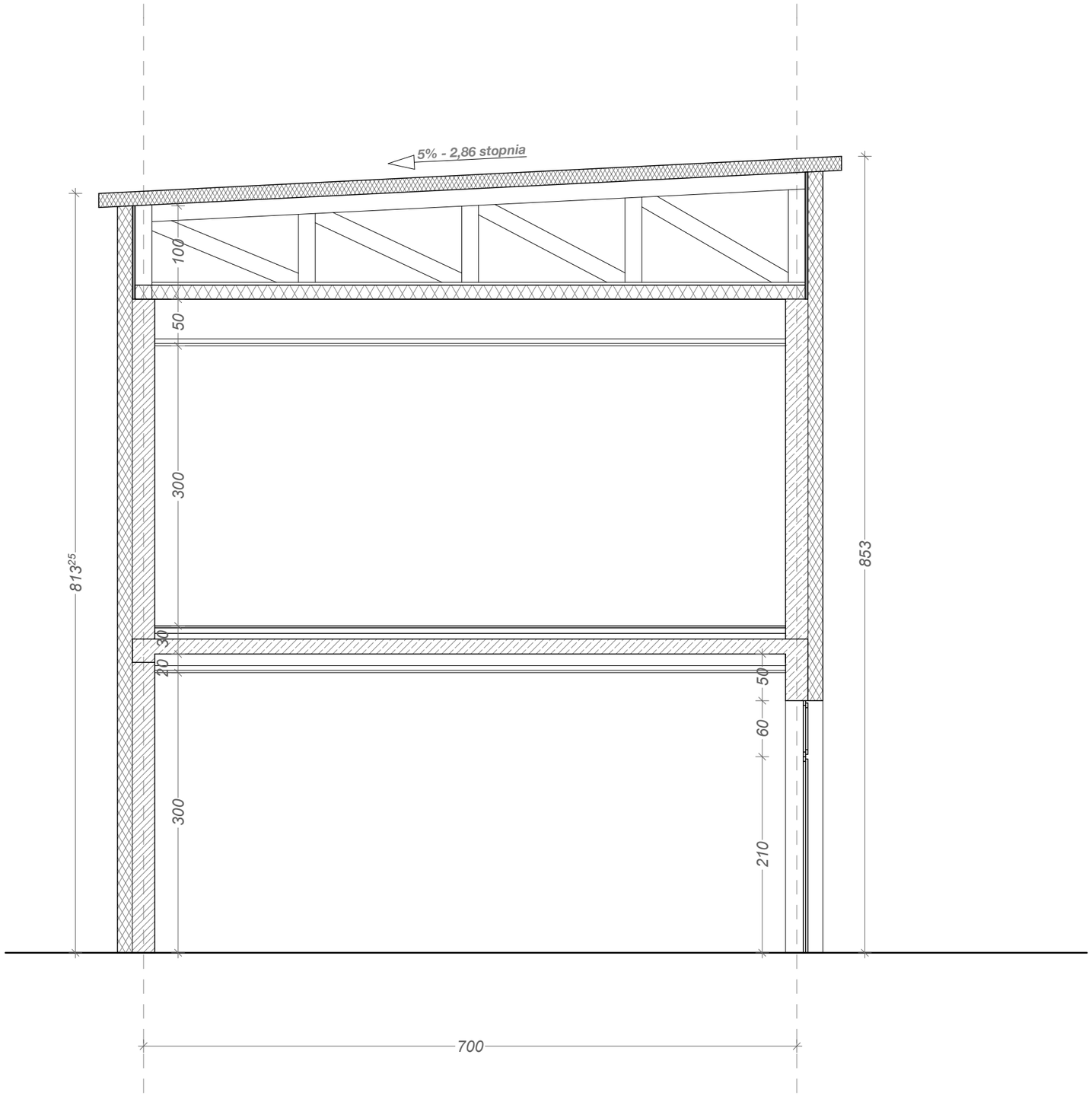
dz. nr 9/1 Ti, 11 Ti, 3/3 Bi, 3/7 Bi, 1/2 N, 2 N - obszar portu
dz. nr 124 WP - Zalew Kamieński
dz. nr 7/2 Tk, 1/10 dr, 3/5 dr, 4/1 dr,
4/15 dr, 6/1 Bi, 10/1 Bi, 10/3 Bi - obszar ul. Wilków Morskich

RZUT PIĘTRA BUDYNKU OBSŁUGI PORTU

ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. Przemysław Lak
upr. proj. nr: 9/ZPOIA/OKK/2009

KOORDYNACJA
mgr. inż. arch. Piotr Zawadzki

skala 1:50 *Grudzień 2019*



Przebudowa portu rybackiego wraz
z drogą dojazdową do obiektów rybackich
ul. Wilków Morskich w Kamieniu Pomorskim

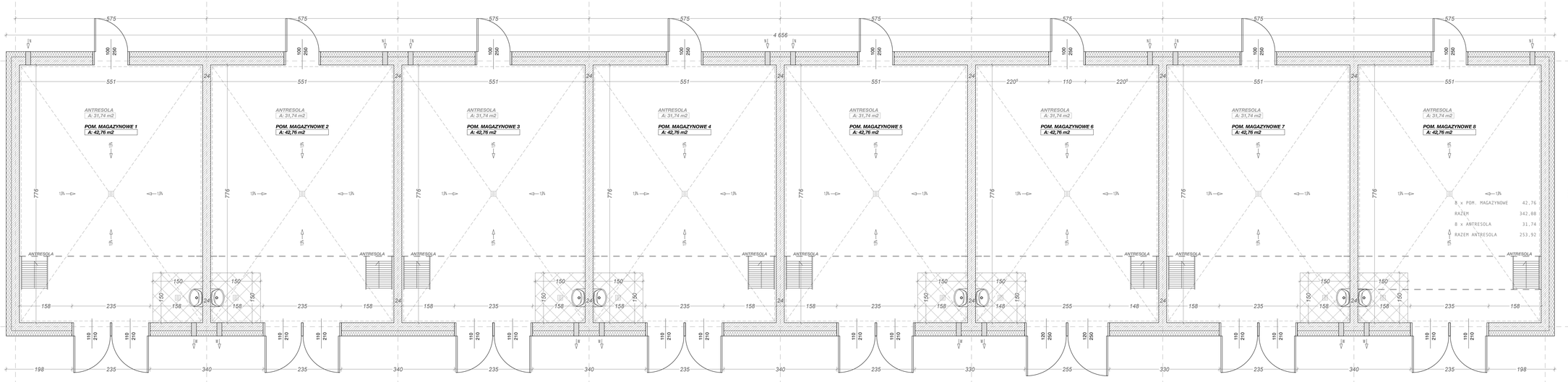
dz. nr 9/1 Ti, 11 Ti, 3/3 Bi, 3/7 Bi, 1/2 N, 2 N - obszar portu
dz. nr 124 WP - Zalew Kamieński
dz. nr 7/2 Tk, 1/10 dr, 3/5 dr, 4/1 dr,
4/15 dr, 6/1 Bi, 10/1 Bi, 10/3 Bi - obszar ul. Wilków Morskich

PRZEKRÓJ BUDYNKU OBSŁUGI PORTU

ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. Przemysław Lak
upr. proj. nr: 9/ZPOIA/OKK/2009

KOORDYNACJA
mgr. inż. arch. Piotr Zawadzki

skala 1:50 *Grudzień 2019*



Przebudowa portu rybackiego wraz
z drogą dojazdową do obiektów rybackich
ul. Wilków Morskich w Kamieniu Pomorskim

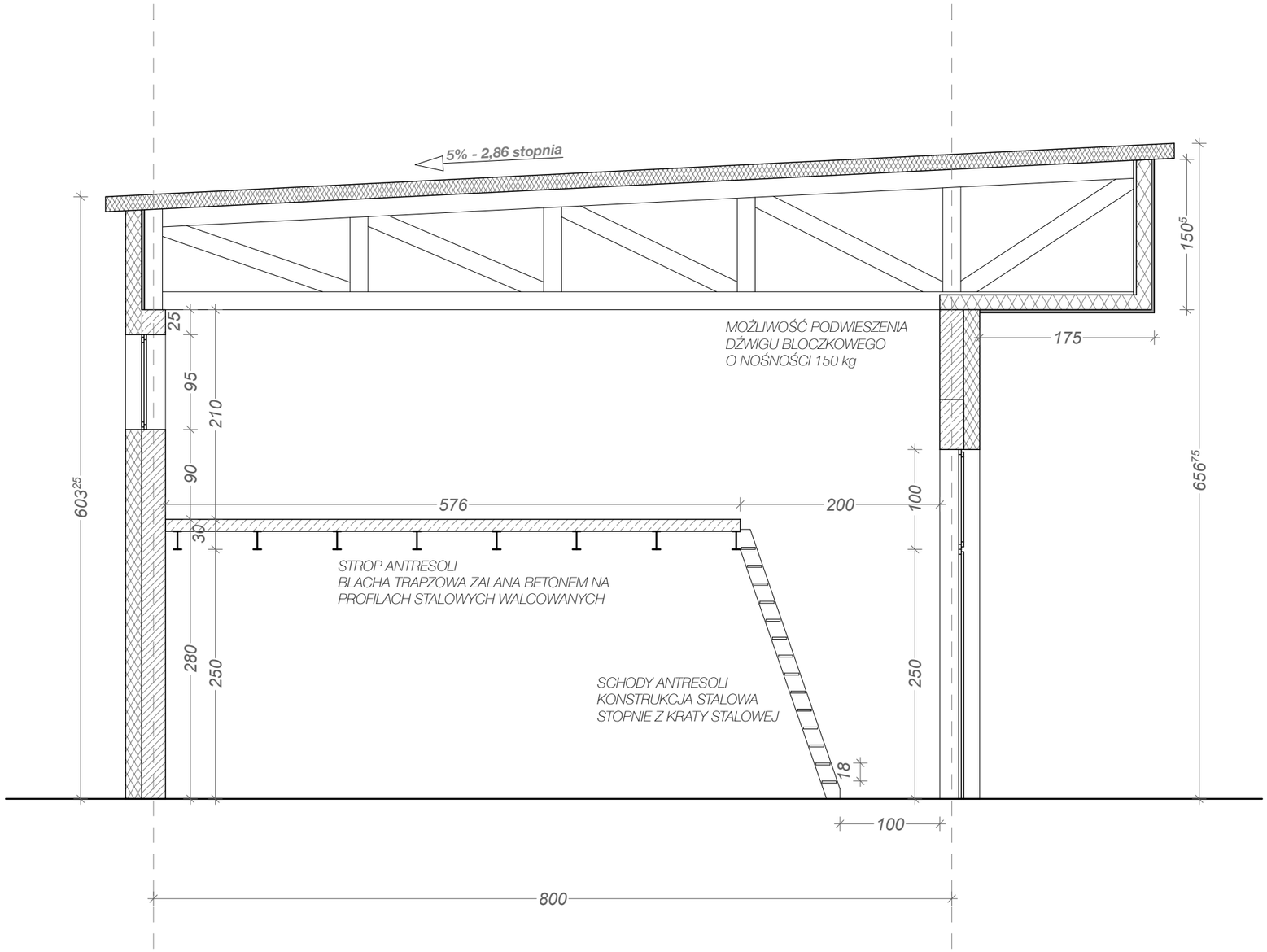
dz. nr 9/1 Ti, 11 Ti, 3/3 Bi, 3/7 Bi, 1/2 N, 2 N - obszar portu
dz. nr 124 WP - Zalew Kamieński
dz. nr 7/2 Tk, 1/10 dr, 3/5 dr, 4/1 dr,
4/15 dr, 6/1 Bi, 10/1 Bi, 10/3 Bi - obszar ul. Wilków Morskich

RZUT BUDYNKU DLA RYBAKÓW

ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. Przemysław Lak
upr. proj. nr: 9/ZPOIA/OKK/2009

KOORDYNACJA
mgr. inż. arch. Piotr Zawadzki

skala 1:50 *Grudzień 2019*



Przebudowa portu rybackiego wraz
z drogą dojazdową do obiektów rybackich
ul. Wilków Morskich w Kamieniu Pomorskim

dz. nr 9/1 Ti, 11 Ti, 3/3 Bi, 3/7 Bi, 1/2 N, 2 N - obszar portu
dz. nr 124 WP - Zalew Kamieński
dz. nr 7/2 Tk, 1/10 dr, 3/5 dr, 4/1 dr,
4/15 dr, 6/1 Bi, 10/1 Bi, 10/3 Bi - obszar ul. Wilków Morskich

PRZEKRÓJ BUDYNKU DLA RYBAKÓW

ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. Przemysław Lak
upr. proj. nr: 9/ZPOIA/OKK/2009

KOORDYNACJA
mgr. inż. arch. Piotr Zawadzki

skala 1:50 *Grudzień 2019*

Konstrukcja jezdni KR3

SKALA 1:50

W-wa ścieralna z SMA 8, 50/70, gr. 5 cm
W-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 35/50, gr. 6 cm
Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P 35/50, gr. 7 cm
Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3, gr. 20 cm
Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2, gr. 15 cm
Istniejące podłoże gruntowe/nasyp z gruntu niespoistego doprowadzone do grupy nośności G1

Konstrukcja ścieżki pieszo-rowerowej

SKALA 1:50

Kostka betonowa bezfazowa, kolor czerwony, gr. 8 cm
Podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3, gr. 10 cm
Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2, gr. 10 cm

Konstrukcja chodnika

SKALA 1:50

Kostka betonowa z posypką grysową, kolor szary, gr. 8 cm
Podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3, gr. 10 cm
Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2, gr. 10 cm

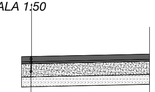
Konstrukcja miejsc postojowych

SKALA 1:50

Kostka betonowa gr. 8 cm
Podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3, gr. 20 cm
Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2, gr. 15 cm
Istniejące podłoże gruntowe/nasyp z gruntu niespoistego doprowadzone do grupy nośności G1

Konstrukcja miejsc postojowych dla pojazdu osób niepełnosprawnych

SKALA 1:50



Kostka betonowa gr. 8 cm, oznakowanie cienkowarstwowe niebieskie
Podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3, gr. 20 cm
Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2, gr. 15 cm
Istniejące podłoże gruntowe/nasyp z gruntu niespoistego doprowadzone do grupy nośności G1

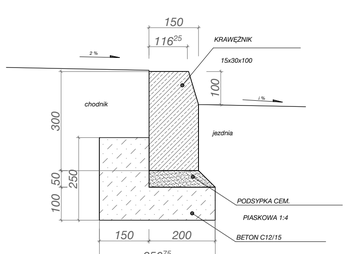
Konstrukcja utwardzeń na terenie portu rybackiego

SKALA 1:50

Kostka betonowa gr. 8 cm
Podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3, gr. 25 cm
Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem C3/4, gr. 15 cm
Istniejące podłoże gruntowe/nasyp z gruntu niespoistego doprowadzone do grupy nośności G1

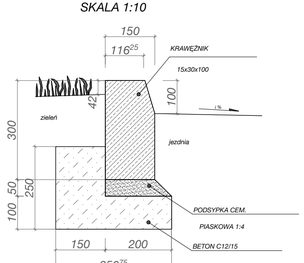
Krawężnik wysoki, połączenie chodnika/ścieżki rowerowej z jezdnią

SKALA 1:10



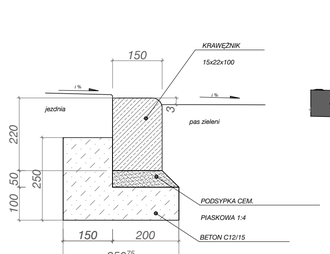
Krawężnik wysoki, połączenie jezdni i pasa zieleni

SKALA 1:10



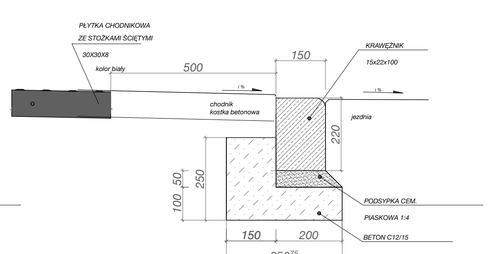
Krawężnik wtopiony

SKALA 1:10



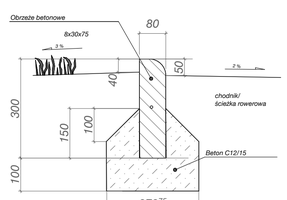
Krawężnik wtopiony, krawędź przy przejściu dla pieszych

SKALA 1:10



Obrzeża chodnika i ścieżki pieszo-rowerowej

SKALA 1:10



Przebudowa portu rybackiego wraz z drogą dojazdową do obiektów rybackich ul. Wilków Morskich w Kamieniu Pomorskim

dz. nr 9/1 Ti, 11 Ti, 3/3 Bi, 3/7 Bi, 1/2 N, 2 N - obszar portu
dz. nr 124 WP - Zalew Kamieński
dz. nr 7/2 Tk, 1/10 dr, 3/5 dr, 4/1 dr, 4/15 dr, 6/1 Bi, 10/1 Bi, 10/3 Bi - obszar ul. Wilków Morskich

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE DROGI
I NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH

BRANŻA DROGOWA
mgr inż. Radosław Żarkiewicz
upr. proj. nr: ZAP/0077/POOD/09

KOORDYNACJA
mgr. inż. arch. Piotr Zawadzki

skala 1:50/1:10 Grudzień 2019

IV. ZAŁĄCZNIKI

1. WYPIS Z EWIDENCJI
2. MAPA EWIDENCYJNA
3. BADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO
4. ZAPEWNIENIE DOSTAW WODY, ODBIORU ŚCIEKÓW I WÓD OPADOWYCH
5. ZAPEWNIENIE DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ
6. ZAPEWNIENIE DOSTAWY GAZU
7. ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE GRANICY PORTU MORSKIEGO

STAROSTA KAMIEŃSKI
ul. Wolińska 7b
72-400 Kamień Pomorski

Glk.6621. 3965 .2019

Województwo: zachodniopomorskie
Powiat: kamieński

Uproszczony wypis z rejestru gruntów

według stanu na dzień: 2019-09-23 07:30:24

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0005.G22**
Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0005, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: **1/1** charakter stanu władania:**własność**
Gmina lub związek międzygminny:
Gmina Kamień Pomorski REGON: 811685585
Siedziba: 72-400 Kamień Pomorski ul. Stary Rynek 1

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	3/3	ul. Wilków Morskich	Inne tereny zabudowane	Bi	0.0032	0.0032	SZ1K/00012485/5
Identyfikator działki: 320703_4.0005.3/3							
	3/5	ul. Wilków Morskich	Drogi	dr	0.2728	**1.4174**	SZ1K/00012485/5
			Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	Bz	0.8281		
			Inne tereny zabudowane	Bi	0.3165		

Identyfikator działki: 320703_4.0005.3/5
UWAGI - DZIAŁKA: 3/5
Podziału dokonano pod warunkiem ustanowienia służebności drogowej przy zbywaniu nowo powstałych działek.
Działka położona na obszarze pasa ochronnego

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 1.4206

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0005.G23**
Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0005, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: **1/1** charakter stanu władania:**własność**
Gmina lub związek międzygminny:
Gmina Kamień Pomorski REGON: 811685585
Siedziba: 72-400 Kamień Pomorski ul. Stary Rynek 1

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	3/7	ul. Wilków Morskich	Inne tereny zabudowane	Bi	0.3434	**0.3434**	SZ1K/00010247/1
Identyfikator działki: 320703_4.0005.3/7							

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.3434

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.4372

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0005.G53**
Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0005, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania:**własność**
Skarb Państwa:
Skarb Państwa

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	1/2		Nieużytki	N	0.1415	**0.1415**	SZ1K/00028312/7
Identyfikator działki: 320703_4.0005.1/2 UWAGI - DZIAŁKA: 1/2 Pas techniczny wybrzeża							
	2		Nieużytki	N	0.3485	**0.3485**	SZ1K/00028312/7
Identyfikator działki: 320703_4.0005.2 UWAGI - DZIAŁKA: 2 Pas techniczny wybrzeża							
					Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.4900		
					Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 4.1764		

W dniu: 2019-09-23

dokument sporządzony przez: Agnieszka Nowak

Kamień Pomorski, dnia: 2019-09-23

.....
(podpis)

Z up. Starosty Kamieńskiego
GEODETA POWIATOWY
.....
(imię i nazwisko osoby uprawnionej)
mgr inż. Ziemowit Krzyżanowski

STAROSTA KAMIEŃSKI
ul. Wolińska 7b
72-400 Kamień Pomorski

Gik.6621. 3965 2019

Województwo: zachodniopomorskie
Powiat: kamieński

Uproszczony wypis z rejestru gruntów

według stanu na dzień: 2019-09-23 07:40:16

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0002.G17**
Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0002, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: **1/1** charakter stanu władania: **własność**
Gmina lub związek międzygminny:
Gmina Kamień Pomorski REGON: 811685585
Siedziba: 72-400 Kamień Pomorski ul. Stary Rynek 1

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	4/1	ul. Wilków Morskich	Drogi	dr	0.0161	0.0161	SZ1K/00008930/9

Identyfikator działki: 320703_4.0002.4/1

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.0161

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 2.1869

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0002.G578**
Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0002, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: **1/1** charakter stanu władania: **własność**
Gmina lub związek międzygminny:
Gmina Kamień Pomorski REGON: 811685585
Siedziba: 72-400 Kamień Pomorski ul. Stary Rynek 1

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	9/1	ul. Wilków Morskich	Inne tereny komunikacyjne	Ti	0.2448	0.2448	28115

Identyfikator działki: 320703_4.0002.9/1
UWAGI - DZIAŁKA: 9/1
część terenu podlega adm. Urzędu Morskiego dz.9/1 posiada służebność gruntową przejazdu i przechodu w dz.10

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.2448

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0002.G579**
Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0002, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: **1/1** charakter stanu władania: **własność**
Gmina lub związek międzygminny:
Gmina Kamień Pomorski REGON: 811685585
Siedziba: 72-400 Kamień Pomorski ul. Stary Rynek 1

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	11	ul. Wilków Morskich	Inne tereny komunikacyjne	Ti	0.0215	0.0215	28114

Identyfikator działki: 320703_4.0002.11

UWAGI - DZIAŁKA: 11
część terenu podlega adm. Urzędu Morskiego

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.0215

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0002.G590**
Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0002, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: **własność**
Gmina lub związek międzygminny:
Gmina Kamień Pomorski REGON: 811685585
Siedziba: 72-400 Kamień Pomorski ul. Stary Rynek 1

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	10/3		Inne tereny zabudowane	Bi	0.0165	0.0165	SZ1K/00011483/4

Identyfikator działki: 320703_4.0002.10/3

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.0165

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.2573

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0002.G591**
Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0002, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: **własność**
Gmina lub związek międzygminny:
Gmina Kamień Pomorski REGON: 811685585
Siedziba: 72-400 Kamień Pomorski ul. Stary Rynek 1

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	7/2		Tereny kolejowe	Tk	0.1370	0.1370	SZ1K/00021496/1

Identyfikator działki: 320703_4.0002.7/2

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.1370

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.1878

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0002.G592**
Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0002, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: **własność**
Gmina lub związek międzygminny:
Gmina Kamień Pomorski REGON: 811685585
Siedziba: 72-400 Kamień Pomorski ul. Stary Rynek 1

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	1/10	ul. Wilków Morskich	Drogi	dr	0.7896	0.7896	SZ1K/00033338/3

Identyfikator działki: 320703_4.0002.1/10

Rejestr zabytków: A-66

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.7896

W dniu: 2019-09-23
dokument sporządzony przez: Agnieszka Nowak

.....
(podpis)

Kamień Pomorski, dnia: 2019-09-23

Z up. Starosty Kamieńskiego
GEODETA POWIATOWY
mgr inż. Tomasz Krzyżanowski
(imię i nazwisko osoby uprawnionej)

STAROSTA KAMIEŃSKI
ul. Wolińska 7b
72-400 Kamień Pomorski

Gik.6621.107.2020

Województwo: zachodniopomorskie
Powiat: kamieński

Uproszczony wypis z rejestru gruntów

według stanu na dzień: 2020-01-10 11:05:17

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0005.G139** Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0005, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: **własność**
Skarb Państwa:
Skarb Państwa

UDZIAŁ: **1/1** charakter stanu władania: **trwały zarząd**
grupa rejestrowa: 1.3
Państwowa jednostka organizacyjna bez osobowości prawnej:
Urząd Morski w Szczecinie REGON: 000145017
Siedziba: 70-207 Szczecin Plac Stefana Batorego 4

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	124		Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	Wm	43.3425	**43.3425**	SZ1K/00028256/6

Identyfikator działki: 320703_4.0005.124
UWAGI - DZIAŁKA: 124
Zalew Kamieński

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 43.3425

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0005.G15** Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0005, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: **1/1** charakter stanu władania: **własność**
Gmina lub związek międzygminny:
Gmina Kamień Pomorski REGON: 811685585
Siedziba: 72-400 Kamień Pomorski ul. Stary Rynek 1

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	6/1	ul. Wilków Morskich	Łąki trwałe	ŁV	0.2040	**1.2945**	15597
			Łąki trwałe	ŁVI	0.8850		
			Grunty pod rowami	W	0.0291		
			Drogi	dr	0.1119		
			Inne tereny zabudowane	Bi	0.0645		

Identyfikator działki: 320703_4.0005.6/1
UWAGI - DZIAŁKA: 6/1
pas techniczny wybrzeża - część działki
Działka położona na obszarze pasa ochronnego

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 1.2945

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0005.G259** Jednostka ewidencyjna:Kamień Pomorski - miasto
Obręb ewidencyjny:**320703_4.0005, Kamień Pomorski**
Miejscowość:Kamień Pomorski

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: **1/1** charakter stanu władania: **własność**
Gmina lub związek międzygminny:

Gmina Kamień Pomorski REGON: 811685585
Siedziba: 72-400 Kamień Pomorski ul. Stary Rynek 1

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	4/15		Drogi	dr	0.0119	0.0119	SZ1K/00032099/8

Identyfikator działki: 320703_4.0005.4/15
UWAGI - DZIAŁKA: 4/15
działka położona na obszarze pasa ochronnego

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.0119

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.3824

W dniu: 2020-01-10
dokument sporządzony przez: Agnieszka Nowak

.....
(podpis)

Kamień Pomorski, dnia: 2020-01-10

Z up. Starosty Kamieńskiego
GEODETA POWIATOWY
(imię i nazwisko osoby uprawnionej)
mgr inż. Ziemowit Krzyżanowski

STAROSTA KAMIEŃSKI **ul. Wolińska 7b** **72-400 Kamień Pomorski** gik.6621.107.2020	Województwo: zachodniopomorskie Powiat: kamieński Jednostka ewidencyjna: Kamień Pomorski - miasto Obręb ewidencyjny: **320703_4.0002, Kamień Pomorski** Miejscowość: Kamień Pomorski

Uproszczony wypis z rejestru gruntów

według stanu na dzień: 2020-01-10 11:06:01

Jednostka rejestrowa gruntów: **320703_4.0002.G590**

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: **1/1** charakter stanu władania: **własność**

Gmina lub związek międzygminny:

Gmina Kamień Pomorski REGON: 811685585

Siedziba: 72-400 Kamień Pomorski ul. Stary Rynek 1

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha]	Powierzchnia działki [ha]	Nr KW
	10/1	ul. Wilków Morskich 4a	Inne tereny zabudowane	Bi	0.2408	**0.2408**	SZ1K/00011483/4

Identyfikator działki: 320703_4.0002.10/1

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.2408

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.2573

W dniu: 2020-01-10

dokument sporządzony przez: Agnieszka Nowak

Kamień Pomorski, dnia: 2020-01-10

.....
(podpis)

Z up. Starosty Kamieńskiego
GEODETA POWIATOWY

.....
(imię i nazwisko osoby uprawnionej)
mgr inż. Zdzisław Krzyżanowski

Obręb ...2.5...
Jedn. ewid. M. KAMIEŃ Pom.

KOPIA MAPY EWIDENCYJNEJ

Skala 1:1000

Poświadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Starosta Kamieński
ul. Wolińska 7b, 72-400 Kamień Pomorski

Nazwa materiału zasobu

M. EWD.

Identyfikator dokumentacji
geodezyjnej zasobu

(P).3207

2 3 WRZ. 2019

2019.158

Data wykonania kopii

Z up. Starosty Kamieńskiego

Kierownik Referatu

Imię, nazwisko i podpis osoby
reprezentującej organ

Marek [illegible]

Wp 2

Bl 9/2

Bp 1/8

Bl 10/1

Ti

7/2

Bz

dr 1/10

144

Bz

156

Bz

179

107

dr

198

Bz

162

dr

160

Ba

164/1

164/3

178

185

Bl 10/2

Tk

10/3

Ti

3/3 Bk

4/1 dr

181/2

181/3

Bl

160/1

Mikołaja Kopernika

dr

4/12

0002

Bl

3/7

Bl

3/6

Wilków Morskich

4/13

Bp

Bl

181/1

Bl

162/1

Bp 182/2

Bp 181/4

183

401 Zielona

dr

184

B

Bl

6/1

dr

dr

4/3

dr

dr 4/4

295/1

dr

Bz 295/2

298

B

299

B

191

Bz

402

186/3

186/1

4/14

Bp

403

Ba

192

B

193

B

Bp

Bz

186/6

187

Ba

190/14

190/15 dr

4/15

dr

Wilków Morskich

295

Jana Kilińskiego

300

256

B

302 Bp

303/3

305

303/2

Zalew Kamieński

N

1/2

124
Wp

8z

3/5

2

N

Bl

3/4

6/2

dr

88f

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Goleniowska 92, 70-830 Szczecin, tel.: 53 366 39 63
www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl
geologia@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego

inwestycja:
Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla zadania: „Przebudowa przystani rybackiej wraz drogą dojazdową do obiektów rybackich położonych w Kamieniu Pomorskim przy ulicy Wilków Morskich"

gm. Kamień Pomorski
pow. kamieński
woj. zachodniopomorskie

Inwestor: Marina Kamień Pomorski Sp. z o.o.
ul. Mistrzów Żeglarstwa 2, 72-400 Kamień Pomorski

Opracowanie: Adam Wiśniewski
Upr. geologiczneNr XIII – 098 DOL

Weryfikacja: mgr Anna Wieniawa - Długoszowska
Upr. geologiczne: MŚ VII-1773, V - 1925

Szczecin październik 2019
nr arch:2019/826/DBPG
Egz.nr

Spis treści:

1. *Podstawa i cel opracowania*
2. *Opis i zagospodarowanie terenu*
3. *Opis metodyki polowych i laboratoryjnych badań gruntów*
4. *Wyniki i interpretacja badań*
5. *Model geologiczny podłoża oraz zestawienie wyprowadzonych wartości danych geotechnicznych*
6. *Wnioski*

Spis literatury i stosowanych norm

Załączniki graficzne:

Załącznik 1. *Mapa dokumentacyjna w skali 1: 1000*

Załącznik 2. *Przekroje geotechniczne w skali 1: 100/500; 1: 100/1000*

Załącznik 3. *Karty otworów geotechnicznych*

Załącznik 4. *Karty sondowania DPL*

Załącznik 5. *Zestawienie parametrów geotechnicznych podłoża*

Załącznik 6. *Wyniki analizy uziarnienia gruntu*

Załącznik 7. *Zestawienie wyników badań laboratoryjnych*

Załącznik 8. *Objaśnienie symboli i znaków*

1. PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA

Dokumentację Badań Podłoża Gruntowego wykonano dla potrzeb Programu Funkcjonalno-Użytkowego dla zadania *„Przebudowa przystani rybackiej wraz drogą dojazdową do obiektów rybackich położonych w Kamieniu Pomorskim przy ulicy Wilków Morskich"*.

Inwestor: Marina Kamień Pomorski Sp. z o.o.; ul. Mistrzów Żeglarstwa 2 72 – 400 Kamień Pomorski

W ramach realizacji inwestycji planowana jest: budowa budynków gospodarczo – magazynowego (działka nr 3/7), administracyjno – socjalnego (działka nr 3/7); przebudowa nabrzeża wraz z budową ściany szczelnej z żelbetowym oczepem (działka nr 3/7); przebudowa drogi dojazdowej (działka nr 3/5; 1/10).

Podstawą prawną opracowania są art. 34 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. *w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* (*Rozporządzenie*).

Dokumentacja badań podłoża gruntowego zgodnie z *Rozporządzeniem* wykonywana jest dla ustalenia warunków geotechnicznych podłoża i zawiera opis badań polowych i laboratoryjnych (metodykę oraz wyniki) oraz model geologiczny podłoża wraz z wyprowadzonymi parametrami geotechnicznymi dla poszczególnych warstw.

Badania i opracowanie niniejsze wykonano w oparciu o obowiązujące normy:

1. PN-EN 1997-1:2008. Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne.
2. PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
3. PN-EN ISO 14688-1:2006. Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów – Część 1: Oznaczenie i opis.
4. PN-EN ISO 14688-2:2006. Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów – Część 2: Zasady klasyfikowania.
5. PN-B-04452:2002. Grunty budowlane. Badania polowe.
6. PN-B-04481:1988. Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

Ponadto uwzględniono dane zawarte na Szczegółowej Mapie Geologicznej Polski arkusz Kamień Pomorski.

2. OPIS I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotowy obszar zlokalizowany jest w Kamieniu Pomorski, między ulicą Wilków Morskich a wschodnim brzegiem Zatoki Promny, będącej częścią Zalewu Kamieńskiego. Otoczenie inwestycji stanowią tereny z zabudową magazynowo – warsztatową i usługową (mała gastronomia) przystani rybackiej. W podłożu przebiegają sieci elektro – energetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, wodociąg, kanalizacja.

W punktach nr 5, 6, 7 droga posiada nawierzchnię z warstwy mieszanki mineralno – asfaltowej o grubości 2,5 – 6,0 cm oraz warstwy smołowej o grubości 3,0 – 4,0 cm ułożonych na około 5,0 – 10 cm warstwie z kruszywa lub żużla.

Teren badań znajduje się ok 250 m na południowy - zachód od zabytkowego zespołu architektonicznego, w obrębie którego ulokowana jest m.in. romańsko – gotycka katedra Świętego Jana Chrzciciela z XII w., pałac biskupi z XIV w. oraz XVIII wieczny dworek kanoników z barokowym kościołem Mariackim NMP.

Geomorfologicznie przedmiotowy teren położony jest w obrębie mierzei stanowiącej część wstecznej delty rzeki Dziwny. Podłoże rodzime budują: osady bagienne (torfy) i zastoiskowe spoiste (namuły oraz gliny i iły) i niespoiste (piaski) zdeponowane na lodowcowych glinach zwałowych i piaskach. Zgodnie z podziałem na regiony fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego omawiany obszar znajduje się obrębie Równiny Gryfickiej. Rzędne terenu oscylują od około 0,3 – 2,5 m n.p.m..

Teren badań nie znajduje się na obszarze zagrożonym ruchami masowymi oraz nie jest zagrożony podtopieniami.

3. OPIS METODYKI POLOWYCH I LABORATORYJNYCH BADAŃ GRUNTÓW

3.1 zakres badań

Dla potrzeb planowanej inwestycji w dniu 4 października 2019 roku wykonano 7 wierceń nierurowanych do głębokości 3,0 – 10,0 m (łącznie 36,0 mb. wierceń). Ponadto wykonano:

I. 2 sondowania dynamiczne (DPL) do głębokości 4,0 m
   łącznie 8,0 mb sondowań
II. 3 przewierty rdzeniowe przez konstrukcję drogi;
   łącznie około 0,6 mb przewiertów

3.2 metodyka badań polowych

W ramach prac polowych wykonano otwory nierurowane zestawem próbników rdzeniowych do poboru prób geologicznych (RKS) o średnicy: 100 mm; 50 mm i 25 mm, o długości 1,0 m i 2,0 m pogrążanych w podłoże młotem spalinowym WACKER BH 23(55), oraz małogabarytową wiertnicą gąsienicową MWG - 6 produkcji WAMET, o średnicy świdra ślimakowego d = 130 mm i długości 1,5 m, wyposażoną w silnik wysokoprężny firmy Perkins o mocy 73 kW.

Po każdym „marszu" (zagłębieniu próbnika, świdra ślimakowego) prowadzone były badania makroskopowe, t.j. klasyfikacja gruntów. Po osiągnięciu warstwy wodonośnej (poziomu wód gruntowych) wiercenie było przerywane i prowadzony był pomiar piezometrycznego (ustabilizowanego) zwierciadła wody.

Wykonane do planowanej głębokości otwory zostały zlikwidowane bezpośrednio po zakończeniu badań. W nawodnionych osadach piaszczystych nastąpiła samolikwidacja otworu. Powyżej tego poziomu, otwory zostały zasypane wydobytym urobkiem, z zachowaniem stratygrafii i litologii poszczególnych warstw.

W celu wyznaczenia oporu gruntu przy dynamicznym zagłębianiu stożka zastosowano sondy dynamiczne lekką (DPL) z końcówką stożkową o kącie 90° i nominalnej powierzchni podstawy 10 cm^2 wyposażoną w wolnospadowe pneumatyczne urządzenie do wbijania młota o masie 10 kg – DPL opuszczanego na kowadło z wysokości 500 mm z częstotliwością mieszczącą się w granicach 15 – 30 uderzeń/min. Sonda zagłębiana była w sposób ciągły z użyciem żerdzi o długości 1m i masie 3kg – DPL a po zagłębieniu o każdy 1 m wykonywano 1,5 obrotu żerdzi wokół osi.

W trakcie każdego badania (sondowania) rejestrowana była ilość udarów na każde 10 cm wpędu sondy (N_{10}).

Konstrukcja drogi przewiercona została wiertłem koronkowym ϕ 100 mm zamontowanym na elektrycznej wiertnicy do betonu BDK3 z silnikiem 2,3kW / 220 V wyposażoną w sprzęgło bezpieczenstwa, o max. obrotach 160 o/min – 1 bieg 340o/min – 2 bieg i 5l0 o/min – 3 bieg. Wiertnica zasilana jest z przenośnego agregatu pądotwórczego NT270 o mocy 6,0 kW, napięciu 230 v z silnikiem czterosuwowym

3.3 opróbowanie wyrobisk

Podczas wykonywania wierceń pobrano próby gruntów do badań laboratoryjnych. Z gruntów spoistych, pobrano 5 prób o naturalnej wilgotności „NW" (wg definicji Eurokodu próbki kategorii B, 3 klasy) i zabezpieczono w szczelnie zamkniętych słoikach. Z gruntów niespoistych (piasków, pospółek) pobrano 4 próby o naturalnym uziarnieniu „NU" (wg definicji Eurokodu są to próbki kategorii B, 4 klasy).

Pobrane próby zawierają wszystkie składniki (mineralne) danej warstwy, z której zostały pobrane i nie są zanieczyszczone przez materiał z innej warstwy, ani inne substancje.

3.4 metodyka badań laboratoryjnych

W ramach badań laboratoryjnych dla 5 prób gruntów spoistych wykonano badania wilgotności oraz określono granice konsystencji.

Dla gruntów niespoistych (4 prób) wykonano analizę składu granulometrycznego.

Badania laboratoryjne wykonano zgodnie z normą: PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

Wyniki wykonanych badań zawiera *Zestawienie wyników badań laboratoryjnych* (Zał. 7).

4. WYNIKI I INTERPRETACJA BADAŃ

Wynikami wykonanych wierceń są profile litologiczne podłoża opisane w poszczególnych punktach badawczych. Klasyfikacje gruntów opartą o skład granulometryczny wykonano według normy PN-EN ISO 14688-2:2006.

Przeprowadzone badania *in situ* posłużyły do sporządzenia wykresów obrazujących opór jaki grunt wykazuje podczas dynamicznego zagłębiania sondy oraz ocenę zagęszczenia gruntów niespoistych.

Wyniki sondowań interpretowano zgodnie z zaleceniami normy EN 1997-2:2007 załącznik G oraz PN-B-04452:2002.

Interpretację wykresów sondowań wykonywano łącznie z udokumentowanym profilem litologicznym i danymi na temat położenia zwierciadła wody gruntowej. Eliminując strefy nagłych wzrostów liczby uderzeń spowodowanych np. przeszkodami wydzielano przedziały o zbliżonej liczbie udarów, które uśredniano. Na podstawie pomierzonej i uśrednionej liczby udarów (N_{10}) określono stopień zagęszczenia (I_D) piasków wykorzystując zależność:

$$I_D = 0{,}429^* \log N_{10} + 0{,}071 \text{ – dla sondy DPL}$$

5. MODEL GEOLOGICZNY PODŁOŻA ORAZ ZESTAWIENIE WYPROWADZONYCH WARTOŚCI DANYCH GEOTECHNICZNYCH

Wykonane badania pozwoliły na przedstawienie modelu geologicznego podłoża oraz wyprowadzenie wartości parametrów geotechnicznych.

Model geologiczny podłoża przedstawiono na *Przekrojach geotechnicznych (zał. 2.1-2.4)* oraz *Kartach sondowań DPL (zał. 4.1,4.2).*

5.1 Budowa geologiczna

Powierzchniowo zalega warstwa nasypów (Mg) o miąższości od 0,6 m do 2,8 m. Skład nasypów jest zróżnicowany, a przeważają grunty niespoiste (piaski), często z domieszkami gruzów, humusu i szlaki (żużel). Wyjątek stanowi rejon otworu numer 6, gdzie występują nasypy z glin i piasku gliniastego.

Poniżej gruntów antropogenicznych, w otworach numer 1, 2, 3, 7 odnotowano torfy i namuły (Or), których strop zalega na rzędnych od 1,0 m p.p.m do 0,9 m n.p.m, natomiast spąg na rzędnych od 1,9 m p.p.m do 0,7 m n.p.m. Łączna miąższość gruntów organicznych wynosi 0,2 – 0,9 m.

W pozostałych wierceniach (nr 4, 5 i 6) nie udokumentowano gruntów organicznych.

Na całym badanym obszarze poniżej nasypów zalegają osady zastoiskowe wykształcone jako różnoziarniste osady niespoiste do piasków drobnych (FSa) poprzez średnie (MSa) lokalnie po piaski grube (CSa) (te ostatnie najprawdopodobniej zdeponowane w środowisku wód płynących – osady rzeczne), oraz osady spoiste w postaci glin pylastych (clsaSi) i piaszczystych (saCl) oraz podrzędnie iłów pylastych (siCl).

Głębsze podłoże tj. poniżej 2,9 – 4,7 m budują osady zwałowe w postaci glin piaszczystych (saCl) oraz lodowcowe piaski (Sa) i pospółki (grSa).

5.2 Warunki hydrogeologiczne

Omawiany obszar położony jest nad zatoką Promna będąca częścią Zalewu Kamieńskiego. Wody podziemne omawianego terenu mają bezpośredni kontakt z wodami powierzchniowymi i ulegają podobnym wahaniom uzależnionym jedynie od zdolności filtracyjnych gruntu. Najwyższych stanów wód gruntowych, należy spodziewać się po okresach tzw. cofki wód morskich do rzeki Dziwna oraz Zalewu Kamieńskiego.

Wody gruntowe o zwierciadle swobodnym nawiercono na głębokości 0,7 – 1,5 m p.p.t., czyli na rzędnych od 0,0 do 0,95 m n.p.m. Na omawianym obszarze nawiercono również zwierciadło wód podziemnych napięte przez warstwę słabo przepuszczalnych torfów i glin 1,6 – 4,6 m p.p.t., tj. na rzędnych 0,00 m n.p.m. do 3,1 m p.p.m..

Ponadto w obrębie spoistych glin pylastych w otworze nr 6 występowały sączenia wód na głębokości 0,06 – 0,46 m p.p.t.

Zestawienie wykonanych pomiarów występowania wód podziemnych w poszczególnych otworach zawiera poniższa tabela 1.

Tabela 1. Zestawienie pomiarów wód podziemnych

nr otworu	rzędna terenu	zwierciadło nawiercone		stabilizacja		sączenie	
		/m/	/n.p.m./	/m/	/n.p.m./	/m/	/n.p.m./
1	1,50	1,50	**0,00**	1,50	**0,00**	-	-
		2,00	**[-]0,50**	nie stabilizowano		-	-
		3,70	**[-]2,20**	nie stabilizowano		-	-
		4,60	**[-]3,10**	nie stabilizowano		-	-
2	1,30	0,70	**0,60**	0,70	**0,60**	-	-
		1,70	**[-]0,40**	nie stabilizowano		-	-
3	1,60	0,90	**0,70**	0,90	**0,70**	-	-
		1,60	**0,00**	nie stabilizowano		-	-
4	1,50	0,70	**0,80**	0,70	**0,80**	-	-
		4,20	**[-]2,70**	nie stabilizowano			
5	2,05	1,10	**0,95**	1,10	**0,95**	-	-
6	2,04	-	-	-		2,10	**[-]0,06**
						2,50	**[-]0,46**
7	1,80	1,50	**0,30**	1,50	0,30	-	-

Piaski rodzinne budujące podłoże charakteryzują się średnią przepuszczalnością, a współczynnik filtracji wyznaczony na pobranych próbach mieści się w przedziale k_{10} = 0,7 – 2,3 m/d. Współczynnik filtracji dla pospółek oscyluje od k_{10} = 27,8 m/d do k_{10} = 37,8 m/d (bardzo dobra przepuszczalność). Gliny piaszczyste, gliny, gliny pylaste, iły, iły pylaste to osady słabo i bardzo słabo przepuszczalne (orientacyjny współczynnik $k = 10^{-1} – 10^{-4}$ m/d.

Grunty wysokoorganiczne (torfy) i organiczne (namuły) cechują się wysoką wilgotnością co często może objawiać się bardzo intensywnymi sączeniami wód gruntowych.

Wody atmosferyczne infiltrujące w podłoże mogą zatrzymywać się na stropie słabiej przepuszczalnych piasków gliniastych, glin (nasypowych lub rodzimych) oraz gruntów wysokoorganicznych (torfy) i organicznych (namuły), co skutkuje występowaniem sączeń podwyższonego poziomu zwierciadła wody, które uzależniane jest również od stanu wód powierzchniowych (Zalew Kamieński).

5.3 Wartości danych geotechnicznych

Na podstawie wykonanych badań w podłożu wydzielono warstwy geotechniczne, dla których wyznaczono podstawowe parametry charakteryzujące cechy mechaniczne i fizyczne.

Podstawowe parametry geotechniczne gruntów wydzielonych warstw zawiera tabela *Zestawienie parametrów geotechnicznych podłoża (zał. 5).*

Podział geotechniczny podłoża:

- warstwa I słabonośne, grunty wysokoorganiczne (torfy) oraz organiczne (namuły);
  grunty o wysokiej wilgotności $W_n \approx 200$ %
  oraz szacunkowych wartościach: gęstości objętościowej $\rho = 1{,}1$ t/m^3;
  kąta tarcia wewnętrznego $\phi' = 4 - 7^o$;
  spójności $C_u = 5 - 8$ kPa
  modułu ściśliwości pierwotnej Mo ≈800 kPa.
- warstwa IIa – piaski grube i średnie ze żwirem, nawodnione, średnio zagęszczone bliskie luźnym o charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia $I_D = 0{,}37$;
  i średnich wartościach: gęstości objętościowej $\rho = 2{,}00$ t/m^3;
  kąta tarcia wewnętrznego $\phi' = 32^o$;
  modułu ściśliwości pierwotnej Mo = 75 200 kPa.

- warstwa IIb – piaski drobne; piaski drobne z humusem przewarstwione namułem piaszczystym, nawodnione, średnio zagęszczone o charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia $I_D = 0{,}52$;
  i średnich wartościach: gęstości objętościowej $\rho = 1{,}90$ t/m^3;
  kąta tarcia wewnętrznego $\phi' = 31^o$;
  modułu ściśliwości pierwotnej Mo = 64 300 kPa.

- warstwa IIc – piaski średnie ze żwirem, pospółki, nawodnione, średnio zagęszczone o uśrednionym stopniu zagęszczenia $I_D = 0{,}58$;
  i średnich wartościach: gęstości objętościowej $\rho = 2{,}00$ t/m^3;
  kąta tarcia wewnętrznego $\phi' = 34^o$;
  modułu ściśliwości pierwotnej Mo = 108 600 kPa.

- warstwa IId – piaski drobne ze żwirem, nawodnione, zagęszczone o charakterystycznym $I_D = 0{,}72$;
  i średnich wartościach: gęstości objętościowej $\rho = 2{,}00$ t/m^3;
  kąta tarcia wewnętrznego $\phi' = 32^o$;
  modułu ściśliwości pierwotnej Mo = 91 700 kPa

- warstwa IIe – pospółki; piaski grube ze żwirem, nawodnione, zagęszczone o uśrednionym $I_D = 0{,}70$;
  i średnich wartościach: gęstości objętościowej $\rho = 2{,}10$ t/m^3;
  kąta tarcia wewnętrznego $\phi' = 40^o$;
  modułu ściśliwości pierwotnej Mo = 196 000 kPa

- warstwa IIIa –zastoiskowe grunty spoiste (gliny pylaste i piaszczyste; piaski gliniaste) z domieszką humusu i żwiru, wilgotne, plastyczne, o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L = 0,30$;
  i średnich wartościach: gęstości objętościowej $\rho = 2,10$ t/m^3;
  kąta tarcia wewnętrznego $\phi' = 13^o$;
  spójności Cu = 13 kPa
  modułu ściśliwości pierwotnej Mo = 23 600 kPa

- warstwa IIIb – zastoiskowe gliny, mało wilgotne, twardoplastyczne, o uśrednionym $I_L = 0,10$;
  i średnich wartościach: gęstości objętościowej $\rho = 2,15$ t/m^3;
  kąta tarcia wewnętrznego $\phi' = 16^o$;
  spójności Cu = 22 kPa
  modułu ściśliwości pierwotnej Mo = 37 200 kPa

- warstwa IIIc – zastoiskowe iły pylaste , mało wilgotne, twardoplastyczne, o $I_L = 0,10$;
  i średnich wartościach: gęstości objętościowej $\rho = 1,90$ t/m^3;
  kąta tarcia wewnętrznego $\phi' = 12^o$;
  spójności Cu = 54 kPa
  modułu ściśliwości pierwotnej Mo = 30 600 kPa

- warstwa IIId – lodowcowe gliny i gliny piaszczyste ze żwirem; mało wilgotne, twardoplastyczne, o uśrednionym $I_L = 0,10$;
  i średnich wartościach: gęstości objętościowej $\rho = 2,20$ t/m^3;
  kąta tarcia wewnętrznego $\phi' = 20^o$;
  spójności Cu = 35 kPa
  modułu ściśliwości pierwotnej Mo = 48 100 kPa

Warstwa nasypów niekontrolowanych została wyłączona z podziału geotechnicznego ze względu na zawartość licznych domieszek części antropogenicznych, które nieprzewidywalnie obniżają parametry geotechniczne gruntu.

Parametry dla gruntów organicznych warstwy I zostały oszacowane i wymagają potwierdzenia poprzez wykonanie szczegółowych badań na etapie projektowania inwestycji.

Spośród gruntów rodzimych najsłabsze są torfy i namuły (warstwa I), które pod wpływem dodatkowego obciążenia, mogą osiadać wraz z warstwami nadległymi. Ograniczoną nośnością cechują się również zastoiskowe grunty spoiste warstwy IIIa oraz piaski delt rzeczno – morskich warstwy IIa. Grunty pozostałych warstw cechują się korzystnymi parametrami geotechnicznymi i stanowią podłoże nośne.

6. WNIOSKI

1. Podłoże w rejonie badań do głębokości 0,6 m – 2,8 m stanowią nasypy niekontrolowane zbudowane z gruntów niespoistych z domieszkami gruzów, humusu i szlaki (żużel). Wyjątek stanowi rejon otworu numer 6, gdzie nasyp budują gliny i piaski gliniaste. Warstwa nasypów

niekontrolowanych została wyłączona z podziału geotechnicznego ze względu na zawartość licznych domieszek części antropogenicznych, które nieprzewidywalnie obniżają parametry geotechniczne gruntu.

2. Podłoże rodzime poniżej 2,9 – 4,7 m budują gliny zwałowe oraz lodowcowe piaski i pospółki. Na ich stropie zalega seria osadów rzeczno – zastoiskowych piaszczystych z rozległymi soczewami glin i iłów. Lokalnie w stropie rodzimego podłoża wykształciła się około 0,2 – 0,9 m warstwa gruntów organicznych (torfy z namułami).
3. Spośród gruntów rodzimych najsłabsze są torfy i namuły (warstwa I), które cechują się niskim parametrami wytrzymałościowymi i duża odkształcalnością. Ograniczoną nośności posiadają też grunty spoiste warstwy IIIa oraz piaski warstwy IIa. Grunty pozostałych warstw cechują się korzystnymi parametrami geotechnicznymi i stanowią podłoże nośne.
4. W czasie wierceń (październik 2019 r.) stwierdzono występowanie wody gruntowej na głębokości 0,7 – 1,5 m p.p.t., czyli na rzędnych od 0,0 do 0,95 m n.p.m. Na omawianym obszarze nawiercono również zwierciadło wód podziemnych napięte przez warstwę słabo przepuszczalnych torfów i glin 1,6 – 4,6 m p.p.t., tj. na rzędnych 0,00 m n.p.m. do 3,1 m p.p.m.. Ponadto w obrębie spoistych glin pylastych w rejonie otworu nr 6 występowały sączenia wód na głębokości 0,06 – 0,46 m p.p.t. Zestawienie przeprowadzonych obserwacji wód podziemnych zawiera Tabela 1.

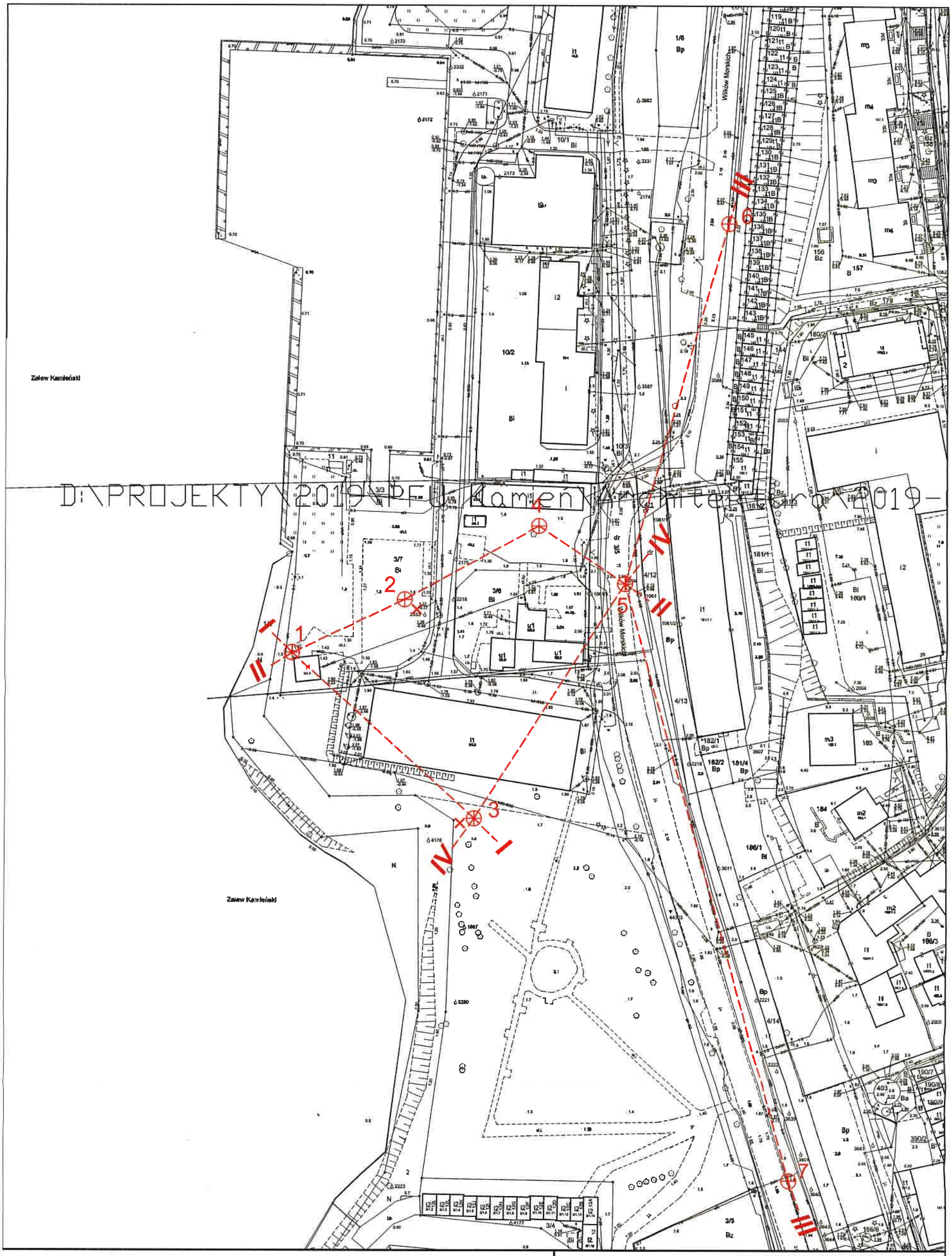
   Wody podziemne omawianego terenu mają kontakt hydrauliczny z wodami powierzchniowymi (Zalew Kamieński) i ulegają podobnym wahaniom uzależnionym jedynie od zdolności filtracyjnych gruntów.
5. Piaski rodzinne budujące podłoże charakteryzują się średnią przepuszczalnością, (k_{10} = 0,7 – 2,3 m/d). Pospółki to grunty o bardzo dobrej przepuszczalności (k_{10} = 27,8 m/d do k_{10} = 37,8 m/d). Grunty spoiste (gliny piaszczyste, gliny, gliny pylaste, iły pylaste) to osady słabo i bardzo słabo przepuszczalne (orientacyjny współczynnik $k = 10^{-1} - 10^{-4}$ m/d. Grunty organiczne (torfy i namuły) cechują się wysoką wilgotnością co często może objawiać się bardzo intensywnymi sączeniami wód gruntowych.
6. W podłożu budowlanym występują warstwy zróżnicowane genetycznie i litologicznie. Stwierdzono występowanie nasypów niekontrolowanych oraz gruntów organicznych. Na obecnym etapie nie podjęto decyzji o poziomach posadowienia dla poszczególnych obiektów, jednakże najprawdopodobniej będzie on w poziomie występowania wód gruntowych lub w strefie ich wahania. W związku z powyższym omawiane podłoże kwalifikuje się do warunków *złożonych* (§4 *Rozporządzenia).*
7. Zmienność budowy podłoża, zwłaszcza miąższość i skład nasypów oraz obszar występowania gruntów organinczych, może być większa niż wynika to z punktowego rozpoznania.
8. W punktach nr 5, 6, 7 droga posiada nawierzchnię z mieszanki mineralno – asfaltowej o grubości 2,5 – 6,0 cm oraz warstwy smołowej o grubości 3,0 – 4,0 cm ułożonych na około 5,0 – 10 cm warstwie z kruszywa lub żużla.

Opracowanie:

Adam Wiśniewski
Upr. geologiczne Nr XIII – 098 DOL

SPIS LITERATURY I STOSOWANYCH NORM

1) .Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 50 000 arkusz Kamień Pomorski, oprac. E. Dobracka i R. Dobracki 1975 r.
2) Mapa Hydrogeologiczna Polski, Pierwszy Poziom Wodonośny; w skali 1 : 50 000 arkusz Kamień Pomorski, oprac. F. Nowacki; G. Firlit 2006 r.
3) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.
4) Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 r., poz. 2126).
5) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (poz. 463).
6) PN-EN 1997-1:2008. Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne
7) PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego
8) PN-EN ISO 14688-1:2006. Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów – Część 1: Oznaczenie i opis
9) PN-EN ISO 14688-2:2006. Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów – Część 2: Zasady klasyfikowania
10) PN-B-04452:2002. Grunty budowlane. Badania polowe.



⊕ 7 miejsce i numer otworu geotechnicznego

✕ miejsce sondowania DPL

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN

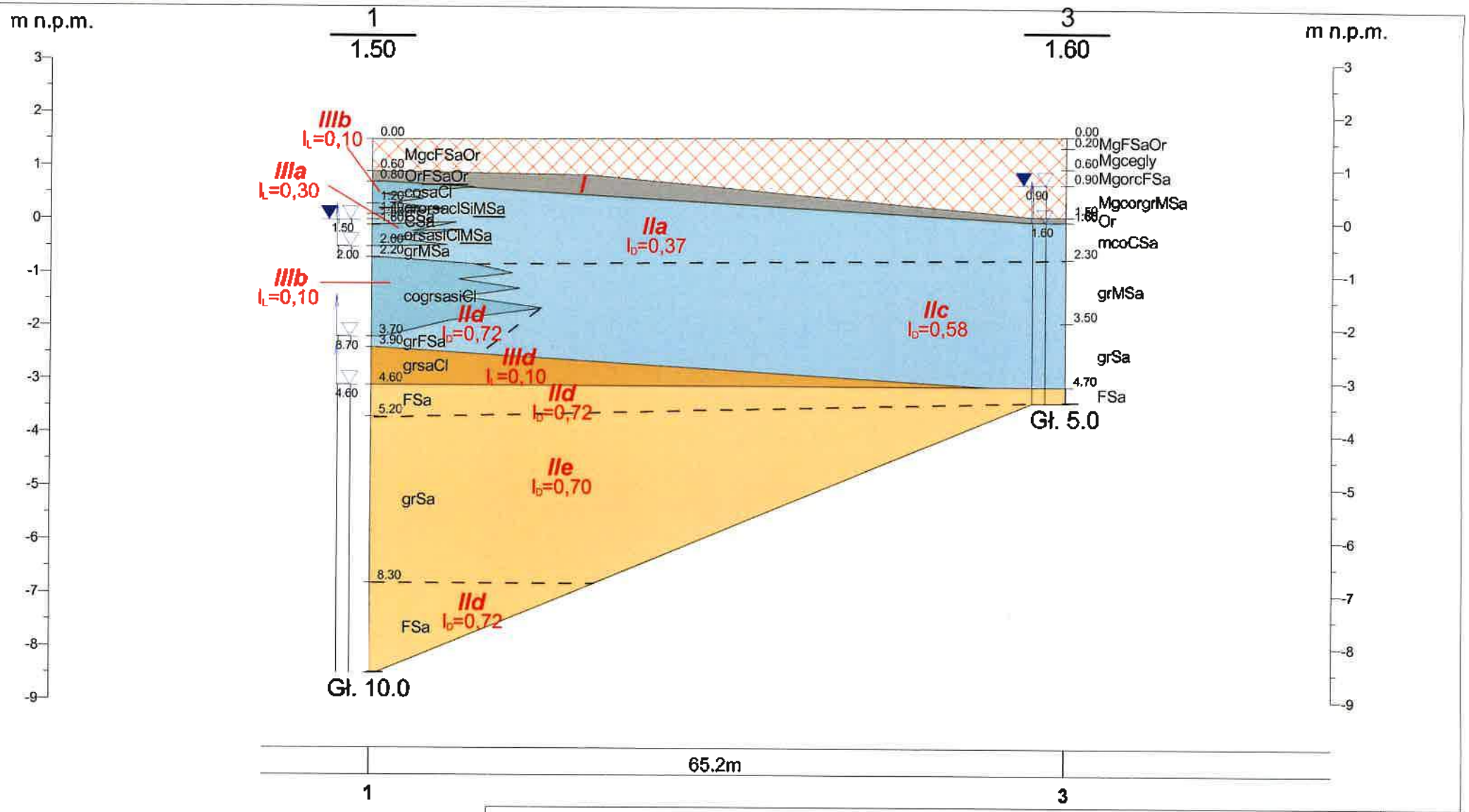
LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN Sp. z o.o.

Przebudowa przystani rybackiej wraz z drogą dojazdową do obiektów rybackich położonych w Kamieniu Pomorskim przy ul. Wilków Morskich

Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego

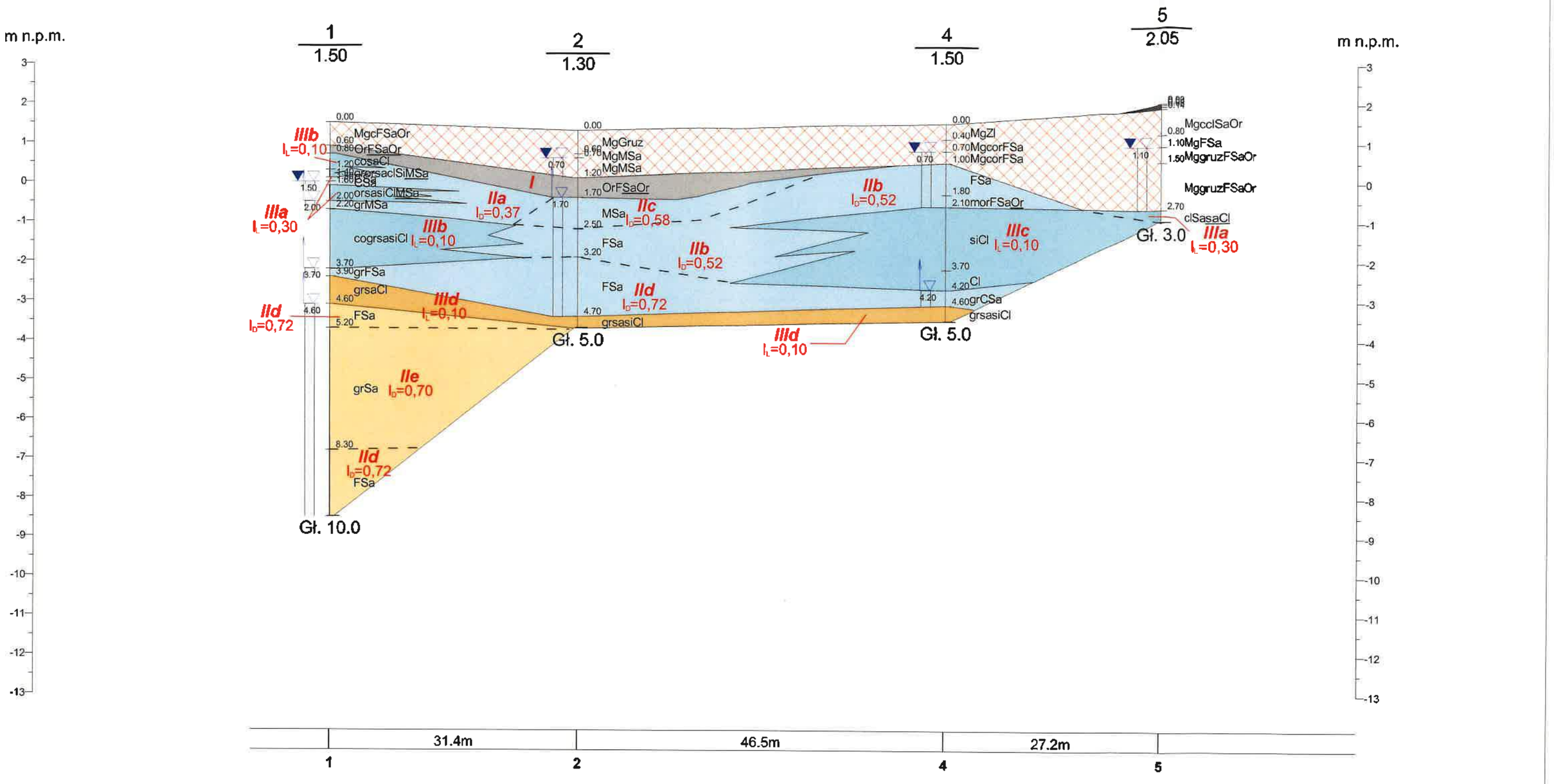
Mapa dokumentacyjna

skala: 1:1000	data:październik 2019 r.	załącznik nr 1
opracował: Adam Wiśniewski		nr arch: 2019/826



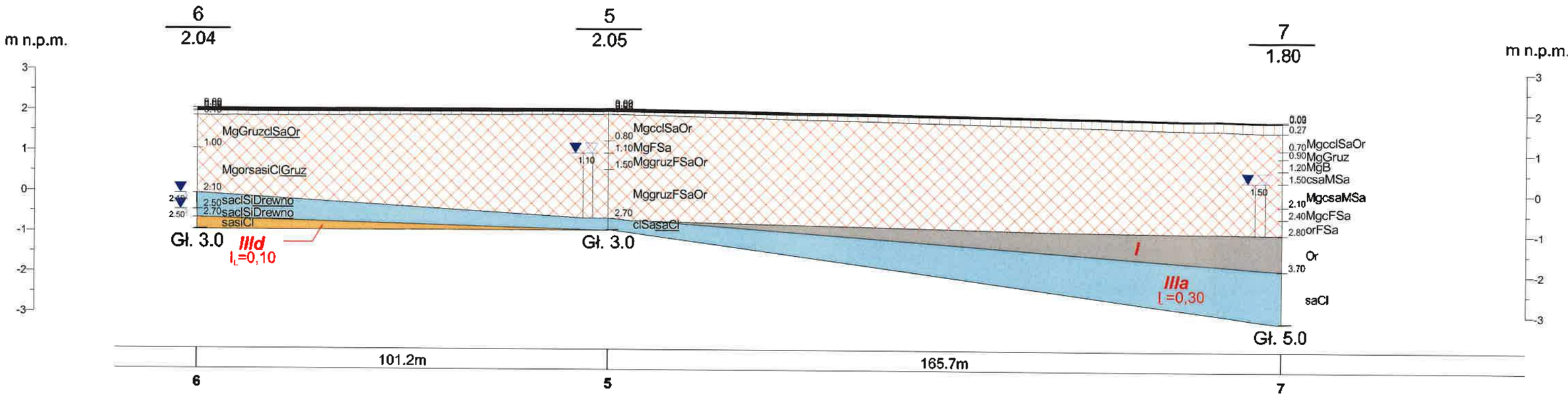
Laboratorium Drogowe Szczecin sp. z o.o. ul. Goleniowska 92, 70-830 Szczecin			Zał.Nr 2.1
Przekrój geotechniczny nr I		Przebudowa przystani rybackiej wraz z drogą dojazdową do obiektów rybackich położonych w Kamieniu Pomorskim przy ulicy Wilków Morskich	
	Data	Nazwisko	Podpis
Opracował	10-10-2019	Adam Wiśniewski	
Weryfikował	23-10-2019	mgr inż. Paweł Grochowski	
Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego			Skala 1: 100/500

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



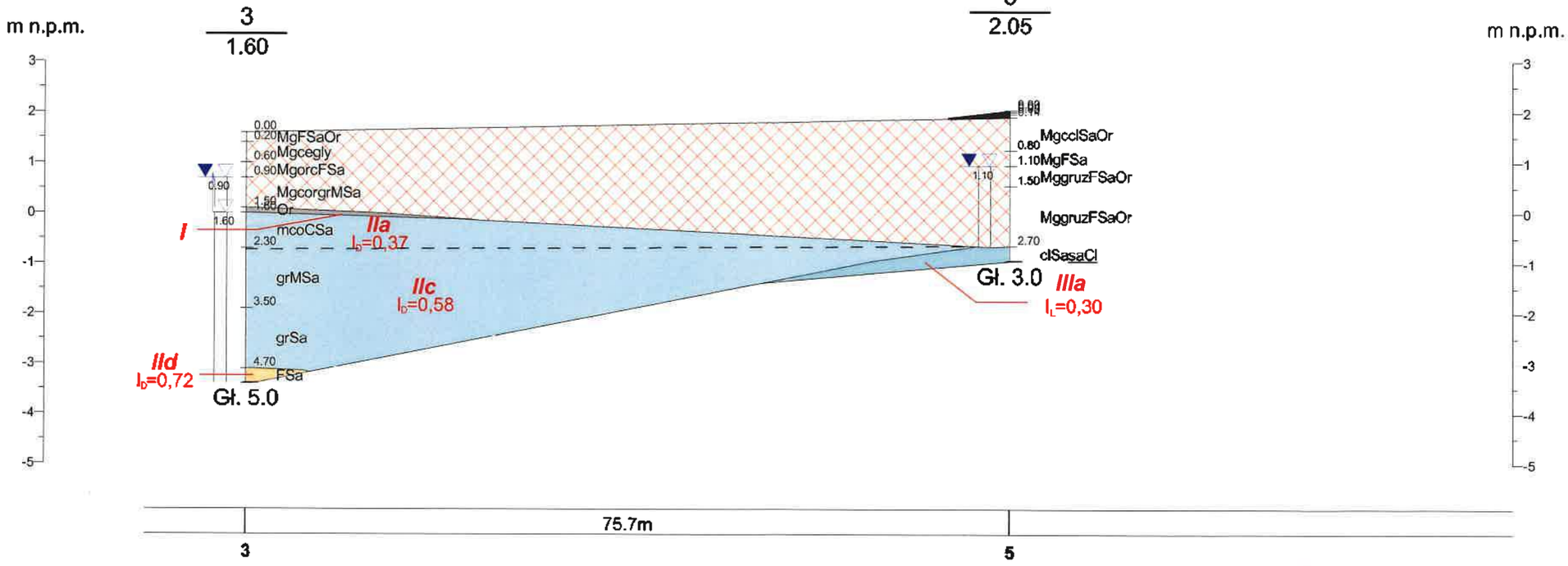
Laboratorium Drogowe Szczecin sp. z o.o. ul. Goleniowska 92, 70-830 Szczecin				Zał.Nr 2.2
Przekrój geotechniczny nr II			Przebudowa Przystani Rybackiej wraz z drogą dojazdową do obiektów rybackich w Kamieniu Pomorskim przy ulicy Wilków Morskich	
	Data	Nazwisko	Podpis	
Opracował	10-10-2019	Adam Wiśniewski		Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego
Weryfikował	23-10-2019	mgr inż. Paweł Grochowski		Skala 1: 100/500

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



Laboratorium Drogowe Szczecin sp. z o.o. ul. Goleniowska 92, 70-830 Szczecin				Zał.Nr 2.3
Przekrój geotechniczny nr III			Przebudowa przystani rybackiej wraz z drogą dojazdową do obiektów rybackich w Kamieniu Pomorskim przy ulicy Wilków Morskich	
	Data	Nazwisko	Podpis	Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego
Opracował	10-10-2019	Adam Wiśniewski		Skala 1: 100/1000
Weryfikował	23-10-2019	mgr inż. Paweł Grochowski		

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



Laboratorium Drogowe Szczecin sp. z o.o. ul. Goleniowska 92, 70-830 Szczecin				Zał.Nr 2.4
Przekrój geotechniczny nr IV				Przebudowa przystani rybackiej wraz z drogą dojazdową do obiektów rybackich w Kamieniu Pomorskim przy ulicy Wilków Morskich
	Data	Nazwisko	Podpis	Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego
Opracował	10-10-2019	Adam Wiśniewski		Skala 1: 100/500
Weryfikował	23-10-2019	mgr inż. Paweł Grochowski		

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Gnieźnieńska 97, 70-610 Szczecin
tel.: 91 366 39 63
biuro@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl
www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

1

Zał.Nr: 3.1

Wiertnica: RKS/ MWG6

Rejon: ul. Wilków Morskich
Miejscowość: Kamień Pomorski
Powiat: kamieński
Województwo: zachodniopomorskie

Obiekt: Przystań Rybacka
Inwestor: Marina Kamień Pomorski Sp z o.o.
Wiercenie: Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.

System wiercenia: udarowy/obrotowy
Rzędna: 1.50 m n.p.m.
Głębokość: 10.00 m
Skala 1 : 50
Data wiercenia: 2019-10-04

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Nasypy				**nasyp**: piasek drobny **humusowy** z domieszką cegieł	MgcFSaOr	N[PdH+C]	-		-
		Nasyp			0.60	Torf przewarstwiony piaskiem drobnym **humusowym**	OrFSaOr	T//PdH	w	-	I
			-1.0		0.80	glina **piaszczysta** plus kamienie	cosaCl	Gp+K	mw	tpl	IIIb
					1.20	glina pylasta **przewarstwiona** piaskiem średnim plus żwir i humus	grorsaclSiMSa	//Ps+Ż+H	w	pl	IIIa
	1.60				1.40	piasek gruby	CSa	Pr	nw	In	IIa
					1.50	piasek gruby					
	2.00	Holocen	-2.0		1.60	**glina z humusem** przewarstwiona **piaskiem** średnim	orsasiClMSa	G+H//Ps	w	pl	IIIa
					2.00	piasek średni **ze** żwirem	grMSa	Ps+Ż	nw	In	IIa
			-3.0		2.20	glina **z domieszką** żwiru i kamieni	cogrsasiCl	G+Ż+K	mw	tpl	IIIb
	3.70				3.70	**piasek drobny ze** żwirem	grFSa	Pd+Ż	nw	zg	IId
			-4.0		3.90	glina **piaszczysta** + żwir	grsaCl	Gp+Ż	w	tpl	IIId
	4.60				4.60	**piasek drobny**	FSa	Pd			IId
		Czwartorzęd	-5.0		5.20	pospółka	grSa	Po/Pr			IIe
		Plejstocen	-6.0								
			-7.0						nw	zg	
			-8.0								
					8.30	piasek **drobny**	FSa	Pd			IId
			-9.0								
			-10.0		10.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-EN ISO 14688-2:2006

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Gdańska 97, 70-830 Szczecin
tel.: 91 366 39 63
biuro@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl
www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

2

Zał.Nr: 3.2

Wiertnica: RKS/ MWG6

Rejon: ul. Wilków Morskich
Miejscowość: Kamień Pomorski
Powiat: kamieński
Województwo: zachodniopomorskie

Obiekt: Przystań Rybacka
Inwestor: Marina Kamień Pomorski Sp z o.o.
Wiercenia: Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.

System wiercenia: udarowy/obrotowy
Rzędna: 1.30 m n p m
Głębokość: 5.00 m
Skala 1 : 50
Data wiercenia: 2019-10-01

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	0.70	Nasypy				nasyp: gruz	MgGruz	N[Gruz]	-	-	
		Nasyp			0.60	nasyp: piasek średni	MgMSa	N[Ps]	w		
			1.0		0.70	nasyp: piasek średni			nw		
	1.70	Czwartorzęd Holocen			1.20	Namuł przewarstwiony torfem i piaskami drobnymi humusowymi	OrFSaOr	Nm//T//PdH	w		I
			2.0		1.70	piasek średni	MSa	Ps	nw	szg	IIc
			3.0		2.50	piasek drobny	FSa	Pd			IIb
			4.0		3.20	piasek drobny				zg	IId
			5.0		4.70	glina piaszczysta z domieszką żwiru	grsasiCl	Gp+Ż	mw	tpl	IIId
					5.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-EN ISO 14688-2:2006

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Golenlowska 92, 70-830 Szczecin
tel.: 91 366 39 63
biuro@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl
www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

3

Zał.Nr: 3.3

Wiertnica: RKS/ MWG6

Rejon: ul. Wilków Morskich
Miejscowość: Kamień Pomorski
Powiat: kamieński
Województwo: zachodniopomorskie

Obiekt: Przystań Rybacka
Inwestor: Marina Kamień Pomorski Sp z o.o.
Wiercenie: Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.

System wiercenia: udarowy/obrotowy
Rzędna: 1.60 m n.p.m. | Głębokość: 5.00 m
Skala 1 : 50 | Data wiercenia: 2019-10-04

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	0.90	Nasypy Nasyp	-1.0		0.00	nasyp: piasek drobny humusowy	MgFSaOr	N[PdH]	w	-	-
					0.20	nasyp: cegły	Mgcegly	N[Cegły]	-		
					0.60	nasyp: piasek drobny z cegłami i humusem	MgorcFSa	N[Pd+C+H]	w		
					0.90	nasyp: piasek średni z cegłami żwirem i humusem	MgcorgrMSa	N[Ps+C+Ż+H]	nw		
	1.60	Czwartorzęd Holocen			1.50	torf	Or	T	w		T
			-2.0		1.60	piasek gruby plus kamienie i muszle	mcoCSa	Pr+K+M	nw	ln	IIa
			-3.0		2.30	piasek średni ze żwirem	grMSa	Ps+Ż		szg	IIIc
			-4.0		3.50	pospółka	grSa	Po			
			-5.0		4.70	piasek drobny	FSa	Pd		zg	IId
					5.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-EN ISO 14688-2:2006

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Gdańska 92, 70-826 Szczecin
tel.: 91 366 39 60
biuro@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl
www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

4

Zał.Nr: 3.4

Wiertnica: RKS/ MWG6

Rejon: ul. Wilków Morskich
Miejscowość: Kamień Pomorski
Powiat: kamieński
Województwo: zachodniopomorskie

Obiekt: Przystań Rybacka
Inwestor: Marina Kamień Pomorski Sp z o.o.
Wiercenie: Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.

System wiercenia: udarowy/obrotowy
Rzędna: 1.50 m n.p.m
Głębokość: 5.00 m
Skala 1 : 50
Data wiercenia: 2019-10-04

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	▽ 0.70	Nasypy				nasyp: żużel	MgZl	N[Zl]	w	-	
					0.40	nasyp: piasek drobny z domieszką humusu i cegieł	MgcorFSa	N[Pd+H+C]			
					0.70	nasyp: piasek drobny z domieszką humusu i cegieł					
		Czwartorzęd Holocen	1.0		1.00	piasek drobny	FSa	Pd	nw	szg	IIb
					1.80	piasek drobny z humusem i muszlami przewarstwiony namułem piaszczystym	morFSa	Pd+H+M//Nmp			
			2.0		2.10	ił pylasty	siCl	Iπ	mw	tpl	IIIb
	▽ 4.20		3.0		3.70	ił	Cl	I			
			4.0		4.20	Piasek gruby + żwir	grCSa	Pr+Ż	nw	zg	IId
					4.60	glina plus żwir	grsasiCl	G+Ż	mw	tpl	IIId
			5.0		5.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-EN ISO 14688-2:2006

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Golenowska 92, 70-830 Szczecin
tel.: 91 366 39 63
biuro@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl
www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

5

Zał.Nr: 3.5

Wiertnica: RKS/ MWG6

Rejon: ul. Wilków Morskich
Miejscowość: Kamień Pomorski
Powiat: kamieński
Województwo: zachodniopomorskie

Obiekt: Przystań Rybacka
Inwestor: Marina Kamień Pomorski Sp z o.o.
Wiercenie: Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.

System wiercenia: udarowy/obrotowy
Rzędna: 2.05 m n.p.m. | Głębokość: 3.00 m
Skala 1 : 50 | Data wiercenia: 2019-10-04

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1.10	Nasypy	-1.0		0.04	Nawierzchnia asfaltowa: MMA		KR 0/63 mm	-	-	-
					0.08	Nawierzchnia asfaltowa: masa smołowa					
					0.14	Podbudowa z kruszywa łamanego					
					0.80	nasyp: piasek gliniasty humusowy z domieszką cegieł	MgcclSaOr	N[PgH+C]	w		
					1.10	nasyp: piasek drobny	MgFSa	N[Pd]			
			-2.0		1.50	nasyp: piasek drobny plus gruz	MggruzFSaOr	N[PdH+Gruz]	nw		
			-3.0		2.70	piasek gliniasty przewarstwiony gliną piaszczystą	clSasaCl	Pg//Gp	w	pl	IIIa
					3.00						

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Golenowska 92, 70-830 Szczecin
tel.: 91 366 39 63
biuro@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl
www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

6

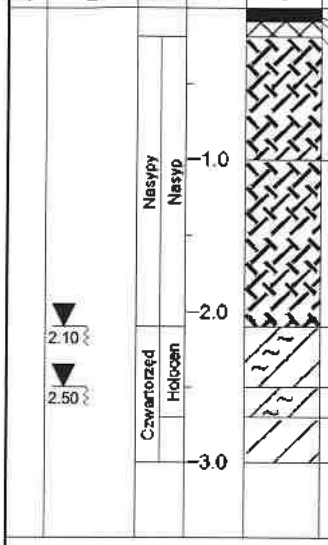
Zał.Nr: 3.6

Wiertnica: RKS/ MWG6

Rejon: ul. Wilków Morskich
Miejscowość: Kamień Pomorski
Powiat: kamieński
Województwo: zachodniopomorskie

Obiekt: Przystań Rybacka
Inwestor: Marina Kamień Pomorski Sp z o.o.
Wiercenie: Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.

System wiercenia: udarowy/obrotowy
Rzędna: 2.04 m n.p.m.
Głębokość: 3.00 m
Skala 1 : 50
Data wiercenia: 2019-10-04



Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						Nawierzchnia asfaltowa: MMA					
					0.06	Nawierzchnia asfaltowa: Masa smołowa					
					0.09	Podbudowa: kostka ze spieku żużlowego					
					0.19	nasyp: Gruz przewarstwiony piaskiem gliniastym humusowym	MgGruzclSa	G			
		Nasypy	-1.0		1.00	nasyp: glina ze żwirem przewarstwiona gruzem	MgorsasiCl	G	mw	-	-
	2.10	Czwartorzęd Holocen	-2.0		2.10	glina pylasta przewarstwiona drewnem	saclSiDrewno	G	w	pl	IIIa
	2.50				2.50	glina pylasta przewarstwiona drewnem			mw		
			-3.0		2.70	glina	sasiCl	G		tpl	IIId
					3.00						

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Golenowska 92, 70-830 Szczecin
tel.: 91 366 39 63
biuro@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl
www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

7

Zał.Nr: 3.7

Wiertnica: RKS/ MWG6

Rejon: ul. Wilków Morskich
Miejscowość: Kamień Pomorski
Powiat: kamieński
Województwo: zachodniopomorskie

Obiekt: Przystań Rybacka
Inwestor: Marina Kamień Pomorski Sp z o.o.
Wiercenie: Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.

System wiercenia: udarowy/obrotowy
Rzędna: 1.80 m n.p.m.
Głębokość: 5.00 m
Skala 1 : 50
Data wiercenia: 2019-10-04

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					0.03	Nawierzchnia asfaltowa			-		
		Nasypy			0.27	nasyp: piasek gliniasty humusowy z domieszką cegieł	MgcclSaOr	N[PgH+C]	w		-
		Nasypy			0.70	nasyp: gruz	MgGruz	N[Gruz]			
			-1.0		0.90	nasyp: beton	MgB	N[B]			
	▽ ▼ 1.50				1.20	piasek średni z domieszką piasku grubego	csaMSa	N[Ps+Pr]		-	
					1.50	nasyp: piasek średni z domieszką piasku grubego	MgcsaMSa				
			-2.0		2.10	nasyp: piasek drobny z cegłami	MgcFSa	N[Pd+C]	nw		
		Czwartorzęd Holocen			2.40	piasek drobny z humusem	orFSa	N[Pd+H]			
			-3.0		2.80	torf z domieszką namułu	Or	T+Nm			I
			-4.0		3.70	glina piaszczysta	saCl	Gp	w	pl	IIIa
			-5.0		5.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-EN ISO 14688-2:2006

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Galeniowska 92, 70-830 Szczecin
tel.: 91 366 39 63
biuro@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl
www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

WYNIKI BADAŃ SONDĄ DPL

Profil numer 2

Zał.Nr: 4.1

Sonda Nr: 2

Miejscowość: Kamień Pomorski
Gmina: Kamień Pomorski
Województwo: zachodniopomorskie

Obiekt: Przystań Rybacka
Inwestor: Marina Kamień Pomorski Sp z o.o.
Wiercenie: Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.

Typ sondy: DPL
Rzędna: 1.30 m n.p.m.
Skala 1 : 50
Data sondowania: 2019-10-04

Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny			Ilość uderów na 10 cm wbicia sondy	Interpretacja			
[m.p.p.t]		[m]	Symbol	Warstwa		N_{10}	N_{kor}	$I_D/(I_L)$	I_S
1	2	3	4	5	5 10 15 20 25 30 35 40 45	7	8	9	10
▽ 0.70	Nasypy		MgGruz			8			
	Nasyp	1.0	MgMSa			12			
	Czwartorzęd Holocen		OrF SaOr	I		5			
▽ 1.7		2.0	MSa	IIc		12		0.53	
		3.0	FSa	IIb		15		0.58	
			FSa	IId		33		0.72	
		4.0							
			grsasiCl	IIId					
		5.0							

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-EN ISO 14688-2:2006

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Gdańska 97, 70-810 Szczecin
tel.: 91 366 39 63
biuro@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl
www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

WYNIKI BADAŃ SONDĄ DPL

Profil numer 3

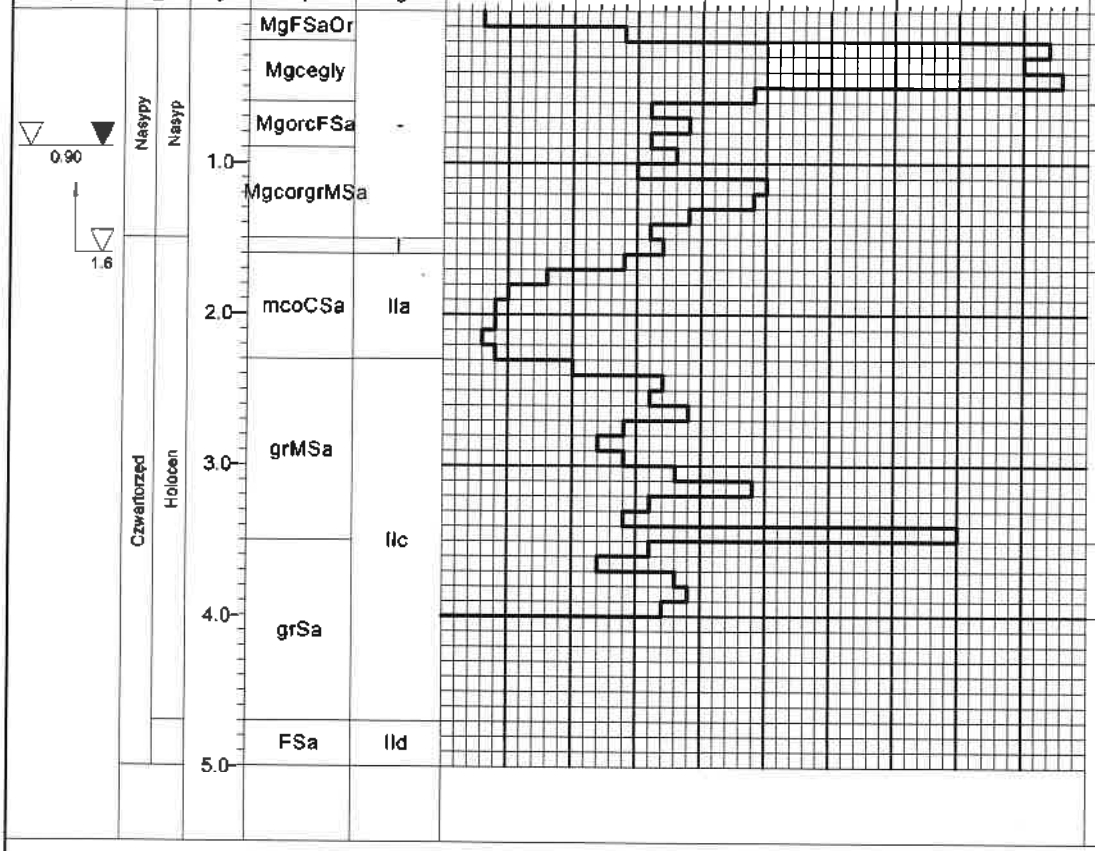
Zał.Nr: 4.2

Sonda Nr: 3

Miejscowość: Kamień Pomorski
Gmina: Kamień Pomorski
Województwo: zachodniopomorskie

Obiekt: Przystań Rybacka
Inwestor: Marina Kamień Pomorski Sp z o.o.
Wiercenie: Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.

Typ sondy: DPL
Rzędna: 1.60 m n.p.m.
Skala 1 : 50
Data sondowania: 2019-10-04



Interpretacja			
N_{10}	N_{kor}	$I_D/(I_L)$	I_S
7	8	9	10
8			
41			
17			
20			
16			
5		0.37	
18		0.61	
16		0.59	

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-EN ISO 14688-2:2006

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN ul. Goleniowska 92, 70-830 Szczecin, tel.: 53 366 39 63	**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH PODŁOŻA** PODZIAŁ GEOTECHNICZNY	załącznik nr: 5
	OBIEKT: Przebudowa przystani rybackiej wraz drogą dojazdową do obiektów rybackich położonych w Kamieniu Pomorskim przy ulicy Wilków Morskich	

nr w-wy	rodzaj gruntu		stopień zagęszczenia I_D	stopień plastyczności I_L	wskaźnik konsystencji I_C	wytrz. na ścinanie C (kPa)	wilg. naturalna Wn (%)	gęstość obj. ρ (t/m^3)	spójność Cu (kPa)	kąt tarcia wewn. ϕ (°)	pierw. moduł edom. M_0 (kPa)
	PN-EN ISO 14688-2:2006	PN-86/B-02480									
I	Or	Torf, Namuł	-	-	-	-	-	1,1*	5 - 8*	4 - 7*	~800*
	Grunt organiczny: torf, namuł										
IIa	CSa; grMSa; mcoCSa	Pr; Ps+Ż; Pr+muszle+K	0,37	-	-	-	22	2,00	-	32	75 200
	Piasek gruby; piasek średni ze żwirami										
IIb	FSa; ormFSaOr,	Pd; Pd+H+muszle//Nmp	0,52	-	-	-	24	1,90	-	31	64 300
	Piasek drobny; piasek drobny z humusem przewarstwiony namułem piaszczystym										
IIc	grMSa; grSa;	Ps+Ż; Po	0,58	-	-	-	22	2,00	-	34	108 600
	Piasek średni ze żwirem, pospółka										
IId	Fsa; grFsa	Pd; Pd+Ż	0,72	-	-	-	22	2,00	-	32	91 700
	Piasek drobny; piasek drobnyze żwirem										
IIe	grSa; grCSa	Po; Pr+Ż	0,70	-	-	-	14	2,10	-	40	196 000
	Pospółka; piasek gruby plus żwir										
IIIa	saCl; saclSiDrewno; clSasaCl; grorsaclSiMSa; orsasiClMSa; clSasaCl	Gp; Glina//Drewno; Pg//Gp; Gπ//Ps+Ż+H; G+H//Ps	-	0,30	0,70	-	17	2,10	13	13	23 600
	Glin,y gliny pylaste i piaszczyste, piasek gliniasty										
IIIb	cogrsasiCl, cosaCl	G+K+Ż; Gp+K	-	0,10	0,90	-	16	2,15	22	16	37 200
	Glina i glina piaszczysta z domieszką kamieni i żwiru										
IIIc	siCl; Cl	Iπ ; I	-	0,10	0,90	-	33	1,90	22	16	40 000
	Il pylasty; il										
IIIc	grsaCl; sasiCl	Gp+Ż; G+Ż	-	0,10	0,90	-	20	2,15	35	20	48 100
	Glina i glina piaszczysta ze żwirem										

* wartości szacunkowe

Nr załącznik 6.1

Szczecin , dnia 2019-10-08

WYNIKI ANALIZY UZIARNIENIA GRUNTU

Zleceniodawca	**Marina Kamień Pomorski Sp. z o.o.**				
Wykonawca	**Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.**				
Miejsce pobrania	**ul. Wilków Morskich; Kamień Pomorski**	Nr otworu	**2**	Głębokość pobrania pr.	**3,0** [m]
Próbka pobrana przez	**Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.**				
Pochodzenie gruntu	**Wiercenia geotechniczne**				
Opakowanie	-	Data pobrania	**04/10/2019**	Data dostarczenia	**04/10/2019**
Rodzaj gruntu wg zleceniodawcy	-				

W Y N I K I B A D A Ń

1. OPIS MAKROSKOPOWY próbki **piasek drobny**

2. UZIARNIENIE GRUNTU wg analizy sitowej

wymiar oczek [mm]	pozostałość na sicie [g]	pozostaje [%]	przechodzi [%]
22,400	0,000	0,000	100,000
16,000	0,000	0,000	100,000
11,200	0,000	0,000	100,000
8,000	0,000	0,000	100,000
5,600	0,000	0,000	100,000
4,000	0,000	0,000	100,000
2,000	0,100	0,054	99,946
1,000	0,100	0,055	99,891
0,500	0,100	0,055	99,836
0,250	5,700	3,123	96,713
0,125	127,200	69,699	27,014
0,063	37,200	20,384	6,630
<0,063	12,100	6,630	0,000
Razem	182,500	100,000	

Analiza wykresu - zawartość ziarn, frakcje

> 2,00 mm: 0,1 %	< 2,00 mm: 99,9 %	f_k kam.: 0,0 %	f_π pyłowa: 4,0 %
> 0,50 mm: 0,2 %	< 0,50 mm: 99,8 %	$f_ż$ żwir.: 0,1 %	f_i iłowa: 0,0 %
> 0,25 mm: 3,3 %	< 0,25 mm: 96,7 %	f_p piask.: 95,9 %	

Barwa gruntu:

Wsk. różnoziarnistości, wg

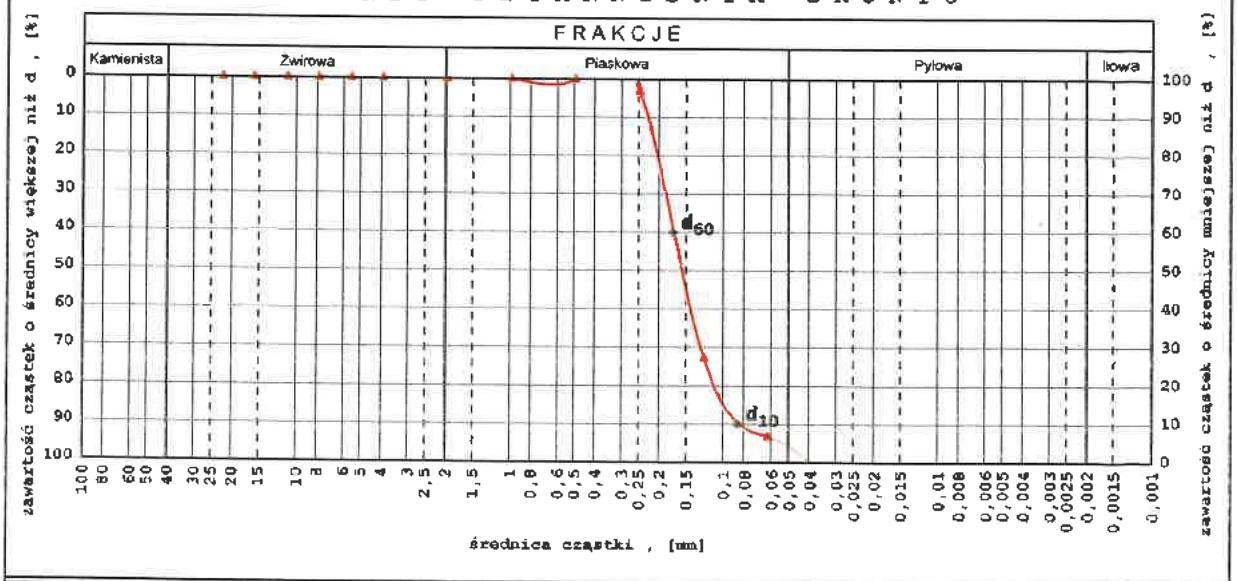
$$U = \frac{d_{60}}{d_{10}} = \frac{0,1723}{0,0855} = 2,01$$

KWALIFIKACJA GRUNTU
wg PN-B-02480:1986 i PN-EN ISO 14688-2

Rodzaj gruntu: Piasek drobny (P_d)
Piasek (Sa)

Legenda
- Krzywa uziarnienia uzyskana z obliczeń
- Krzywa uziarnienia uzyskana z interpolacji

WYKRES UZIARNIENIA GRUNTU



Wydruk z programu Labor Tech 2 PRO. © SkyRaster Marek Kupaj. www.skyraster.com

Nr załącznik 6.2

Szczecin , dnia 2019-10-08

WYNIKI ANALIZY UZIARNIENIA GRUNTU

Zleceniodawca	**Marina Kamień Pomorski Sp. z o.o.**		
Wykonawca	**Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.**		
Miejsce pobrania	**ul. Wilków Morskich; Kamień Pomorski**	Nr otworu: **1**	Głębokość pobrania pr.: **6,0 [m]**
Próbka pobrana przez	**Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.**		
Pochodzenie gruntu	**Wiercenia geotechniczne**		
Opakowanie	-	Data pobrania: **04/10/2019**	Data dostarczenia: **04/10/2019**
Rodzaj gruntu wg zleceniodawcy	-		

W Y N I K I B A D A Ń

1. OPIS MAKROSKOPOWY próbki: **pospółka**

2. UZIARNIENIE GRUNTU wg analizy sitowej

wymiar oczek [mm]	pozostałość na sicie [g]	pozostaje [%]	przechodzi [%]
22,400	0,000	0,000	100,000
16,000	0,000	0,000	100,000
11,200	6,400	1,141	98,859
8,000	5,700	1,018	97,841
5,600	20,500	3,660	94,181
4,000	25,400	4,535	89,646
2,000	55,000	9,820	79,826
1,000	127,600	22,782	57,044
0,500	164,600	29,388	27,656
0,250	94,600	16,890	10,766
0,125	30,100	5,374	5,392
0,063	11,100	1,982	3,410
<0,063	19,100	3,410	0,000
Razem	560,100	100,000	

Analiza wykresu - zawartość ziarn, frakcje

> 2,00 mm: 20,2 %	< 2,00 mm: 79,8 %	f_k kam.: 0,0 %	f_π pyłowa: 2,0 %
> 0,50 mm: 72,3 %	< 0,50 mm: 27,7 %	$f_ż$ żwir.: 20,2 %	f_i iłowa: 0,0 %
> 0,25 mm: 89,2 %	< 0,25 mm: 10,8 %	f_p piask.: 77,8 %	

Barwa gruntu:

Wsk. różnoziarnistości, wg

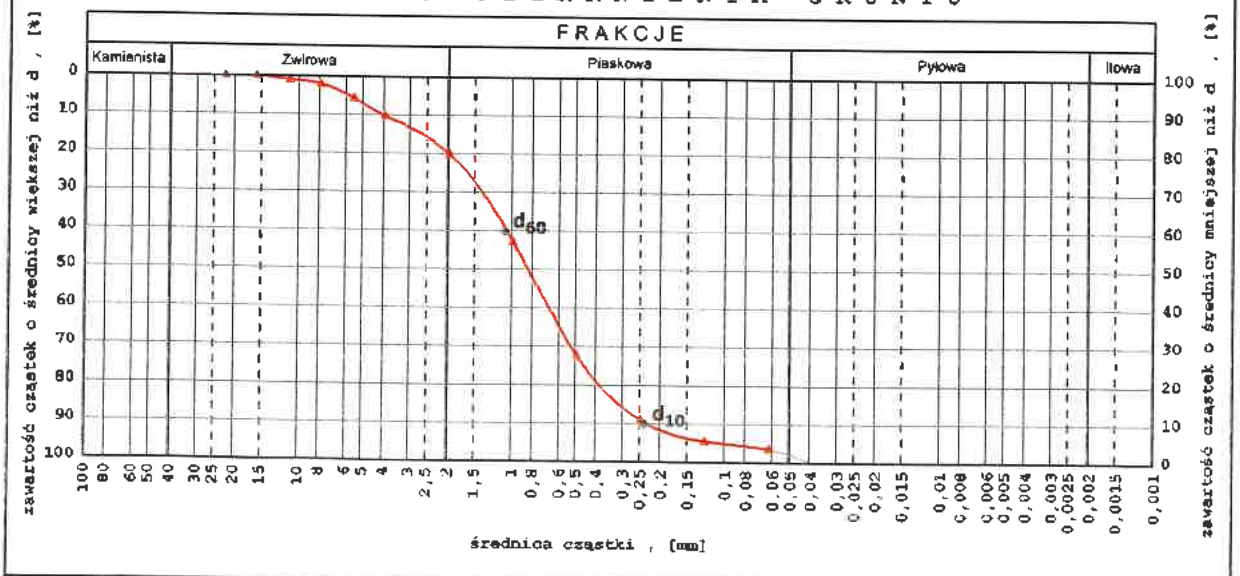
$$U = \frac{d_{60}}{d_{10}} = \frac{1,0732}{0,2364} = 4,54$$

KWALIFIKACJA GRUNTU
wg PN-B-02480:1986 i PN-EN ISO 14688-2

Rodzaj gruntu: Pospółka (P_o)
Pospółka (grSa)

Legenda
- Krzywa uziarnienia uzyskana z obliczeń
- Krzywa uziarnienia uzyskana z interpolacji

W Y K R E S U Z I A R N I E N I A G R U N T U



Wydruk z programu Labor Tech 2 PRO. © SkyRaster Marek Kupaj. www.skyraster.com

Nr załącznik 6.3

Szczecin , dnia 2019-10-08

WYNIKI ANALIZY UZIARNIENIA GRUNTU

Zleceniodawca	**Marina Kamień Pomorski Sp. z o.o.**		
Wykonawca	**Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.**		
Miejsce pobrania	**ul. Wilków Morskich; Kamień Pomorski**	Nr otworu: **4**	Głębokość pobrania pr.: **2,0 [m]**
Próbka pobrana przez	**Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.**		
Pochodzenie gruntu	**Wiercenia geotechniczne**		
Opakowanie	-	Data pobrania: **04/10/2019**	Data dostarczenia: **04/10/2019**
Rodzaj gruntu wg zleceniodawcy	-		

W Y N I K I B A D A Ń

1. OPIS MAKROSKOPOWY próbki: **piasek drobny**

2. UZIARNIENIE GRUNTU wg analizy sitowej

wymiar oczek[mm]	pozostałość na sicie[g]	pozostaje [%]	przechodzi [%]
22,400	0,000	0,000	100,000
16,000	0,000	0,000	100,000
11,200	0,000	0,000	100,000
8,000	0,000	0,000	100,000
5,600	0,000	0,000	100,000
4,000	0,000	0,000	100,000
2,000	0,000	0,000	100,000
1,000	0,100	0,060	99,940
0,500	0,300	0,178	99,762
0,250	0,900	0,534	99,228
0,125	60,100	35,689	63,539
0,063	91,200	54,157	9,382
<0,063	15,800	9,382	0,000
Razem	168,400	100,000	

Analiza wykresu - zawartość ziarn, frakcje

> 2,00 mm: 0,0 %	< 2,00 mm: 100,0 %	f_k kam.: 0,0 %	f_π pyłowa: 0,3 %
> 0,50 mm: 0,2 %	< 0,50 mm: 99,8 %	$f_ż$ żwir.: 0,0 %	f_i iłowa: 0,0 %
> 0,25 mm: 0,8 %	< 0,25 mm: 99,2 %	f_p piask.: 99,7 %	

Barwa gruntu:

Wsk. różnoziarnistości, wg

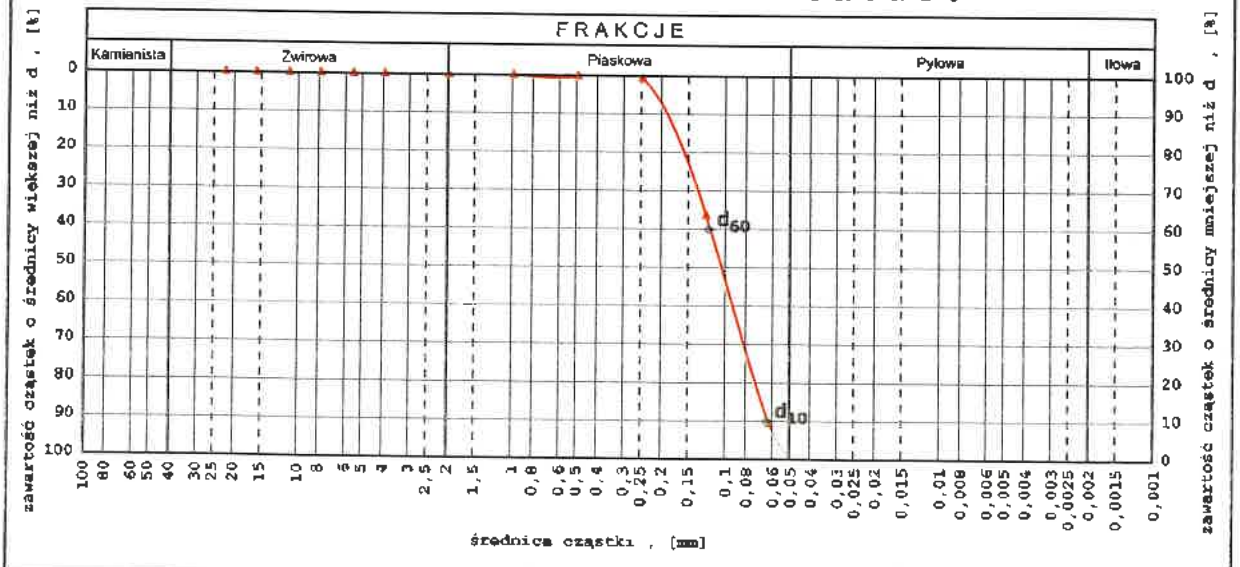
$$U = \frac{d_{60}}{d_{10}} = \frac{0,1195}{0,0636} = 1,88$$

KWALIFIKACJA GRUNTU
wg PN-B-02480:1986 i PN-EN ISO 14688-2

Rodzaj gruntu: **Piasek drobny (P_d)**
Piasek (Sa)

Legenda
- Krzywa uziarnienia uzyskana z obliczeń
- Krzywa uziarnienia uzyskana z interpolacji

WYKRES UZIARNIENIA GRUNTU



Wydruk z programu Labor Tech 2 PRO. © SkyRaster Marek Kupaj. www.skyraster.com

Nr załącznik 6.4

Szczecin , dnia 2019-10-08

WYNIKI ANALIZY UZIARNIENIA GRUNTU

Zleceniodawca	Marina Kamień Pomorski Sp. z o.o.		
Wykonawca	Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.		
Miejsce pobrania	ul. Wilków Morskich; Kamień Pomorski	Nr otworu: 3	Głębokość pobrania pr.: 4,0 [m]
Próbka pobrana przez	Laboratorium Drogowe Szczecin Sp. z o.o.		
Pochodzenie gruntu	Wiercenia geotechniczne		
Opakowanie	-	Data pobrania: 04/10/2019	Data dostarczenia: 04/10/2019
Rodzaj gruntu wg zleceniodawcy	-		

W Y N I K I B A D A Ń

1. OPIS MAKROSKOPOWY próbki **pospółka**

2. UZIARNIENIE GRUNTU wg analizy sitowej

wymiar oczek [mm]	pozostałość na sicie [g]	pozostaje [%]	przechodzi [%]
22,400	0,000	0,000	100,000
16,000	0,000	0,000	100,000
11,200	5,100	0,977	99,023
8,000	7,300	1,398	97,625
5,600	15,600	2,987	94,638
4,000	21,000	4,021	90,617
2,000	52,900	10,130	80,487
1,000	113,700	21,773	58,714
0,500	143,200	27,805	30,909
0,250	99,900	19,131	11,778
0,125	33,900	6,875	4,903
0,063	9,700	1,858	3,045
<0,063	15,900	3,045	0,000
Razem	522,200	100,000	

Analiza wykresu - zawartość ziarn, frakcje

> 2,00 mm: 19,5 %	< 2,00 mm: 80,5 %	f_k kam.: 0,0 %	f_π pyłowa: 1,8 %
> 0,50 mm: 69,1 %	< 0,50 mm: 30,9 %	$f_ż$ żwir.: 19,5 %	f_i iłowa: 0,0 %
> 0,25 mm: 88,2 %	< 0,25 mm: 11,8 %	f_P piask.: 78,6 %	

Barwa gruntu:

Wsk. różnoziarnistości, wg

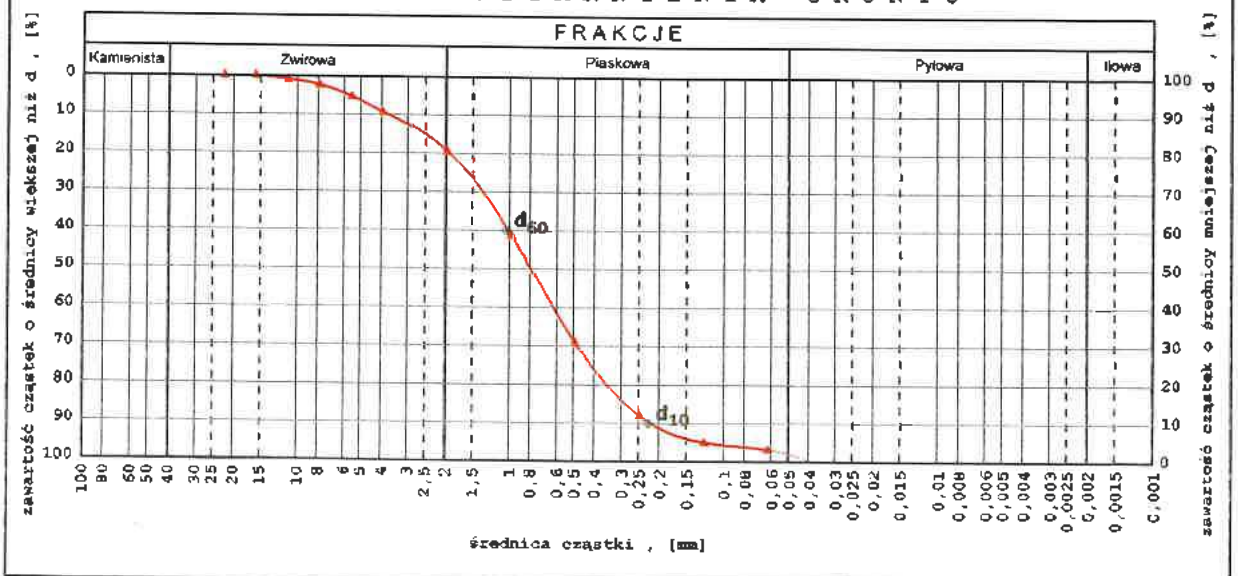
$$U = \frac{d_{60}}{d_{10}} = \frac{1,0332}{0,2246} = 4,60$$

KWALIFIKACJA GRUNTU
wg PN-B-02480:1986 i PN-EN ISO 14688-2

Rodzaj gruntu: Pospółka (P_o)
Piasek (Sa)

Legenda
- Krzywa uziarnienia uzyskana z obliczeń
- Krzywa uziarnienia uzyskana z interpolacji

W Y K R E S U Z I A R N I E N I A G R U N T U



Wydruk z programu Labor Tech 2 PRO. © SkyRaster Marek Kupaj. www.skyraster.com

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Goleniowska 92, 70-830
Szczecin, tel.: 53 366 39 63

ZESTAWIENIE BADAŃ LABORATORYJNYCH

załącznik nr. 7

OBIEKT: Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla zadania: „Przebudowa przystani rybackiej wraz drogą dojazdową do obiektów rybackich położonych w Kamieniu Pomorskim przy ulicy Wilków Morskich"

L.p.	Nr. Otworu	Głębokość [m]	Rodzaj gruntu wg. PN-86/B-02480	Rodzaj gruntu wg. PN-EN ISO 14688-2:2006	Analiza sitowa [%]				Wskaźnik różnoziarnistości [U]	Współczynnik filtracji k [m/d]	Wilgotność naturalna [%]	Granica plastyczności Wp[%]	Granica płynności W_L [%]	Stopień plastyczności I_L	Wskaźnik plastyczności I_p	Zawartość cz. org [%]	warstwa geotechniczna
					fż	fp	fπ	fi									
1	1	1,20	G+Ż	grsaCl	-	-	-	-	-	-	14,88	13,36	32,80	0,08	19,44	-	IIIb
2	1	3,50	G+K+Ż	cogrsasiCl	-	-	-	-	-	-	15,28	14,51	26,60	0,06	12,09	-	IIIb
3	1	6,00	Po	grSa	20,2	77,8	2,0	0	4,54	37,8	-	-	-	-	-	-	IIe
4	2	3,00	Pd	FSa	0,1	95,9	4	0	2,01	2,3	-	-	-	-	-	-	IIb
5	3	4,00	Po	grSa	19,5	78,6	1,8	0	4,6	27,8	-	-	-	-	-	-	IIc
6	4	2,00	Pd	FSa	0	99,7	0,3	0	1,88	0,7	-	-	-	-	-	-	IIb
7	4	2,50	Iπ	siCl	-	-	-	-	-	-	39,89	36,53	70,40	0,10	33,87	-	IIIb
8	6	2,70	G	sasiCl	-	-	-	-	-	-	13,11	-	-	-	-	-	IIId
9	7	4,00	Gp	saCl	-	-	-	-	-	-	15,09	13,89	23,60	0,26	11,51	-	IIIa

LABORATORIUM DROGOWE SZCZECIN
ul. Goleniowska 92, 70-830 Szczecin, tel.: 53 366 39 63
www.laboratoriumdrogowe.szczecin.pl
geologia@laboratoriumdrogowe.szczecin.pl

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW

załącznik nr 8

PODZIAŁ GRUNTÓW WEDŁUG SKŁADU GRANULOMETRYCZNEGO				
PN-86/B-02480		PN-EN ISO 14688-2:2006		grupa gruntów
nazwa	symbol	nazwa	symbol	
kamienie	K	(duże) głazy kamienie	(L)Bo Co	bardzo gruboziarnisty
żwir	Ż	żwir	Gr	gruboziarnisty
żwir gliniasty	Żg	żwir ilasty	clGr	
pospółka	Po	piasek żwirowy	grSa	
pospółka gliniasta	Pog	piasek ilasto-żwirowy	grclSa	
piasek gruby	Pr	piasek gruby	CSa	
piasek średni	Ps	piasek średni	MSa	
piasek drobny	Pd	piasek drobny	FSa	
piasek pylasty	Pπ	piasek pylasty	siSa	drobnoziarnisty
piasek drobny zagliniony	Pd/Pg	piasek zagliniony	siclSa	
piasek gliniasty	Pg	piasek ilasty	clSa	
pył piaszczysty	Πp	pył piaszczysty	saSi	
pył	Π	pył	Si	
glina piaszczysta	Gp	ił piaszczysty	saCl	
glina	G	ił piaszczysto pylasty	sasiCl	
glina piaszczysta zwięzła	Gpz			
glina zwięzła	Gz			
glina pylasta	Gπ	pył piaszczysto ilasty	saclSi	
glina pylasta zwięzła	Gπz	pył ilasty	clSi	
ił piaszczysty	Ip	ił	Cl	
ił	I			
ił pylasty	Iπ	ił pylasty	siCl	

PODZIAŁ GRUNTÓW WEDŁUG ZAWARTOSCI CZĘŚCI ORGANICZNYCH			
PN-86/B-02480		PN-EN ISO 14688-2:2006	
nazwa (symbol)	zawartość cz. organicznych	nazwa (symbol)	zawartość cz. organicnzych
grunt mineralny humusowy (np.PdH)	2 - 5%	niskoorganiczny (Or)	2 – 6%
namuł (Nm)	5 – 30%	organiczny (Or)	6 – 20%
torf (T)	>30%	wysokoorganiczny (Or)	>20%
Inne grunty: organinczne	gytia - Gy kreda - kr węgiel (brunatny) – W(B)		

INNE OZNACZENIA	
PN-86/B-02480	PN-EN ISO 14688-2:2006
grunt nasypowy (antropogeniczny – przemieszczony)	
niekontrolowany nN budowlany nB	Mg
+ – domieszki; // – przewarstwienia	przewarstwienia – MSaclS (piasek średni przewarstwiony piaskiem ilastym)
C - cegły i gruz ceglany; B – beton; żl – żużel, dr – drewno; H – humus; M – muszle	

POZIOM WÓD GRUNTOWYCH (PODZIEMNYCH)			
swobodny	1,0 (10,0)▽▼	- głębokość (rzędna)	sączenie 2,0 (11,0)▼
ustabilizowany	2,0 (11,0)▼	- głębokość (rzędna)	grunt nawodniny ▽▼
nawiercony	3,0 (12,0) ▽	- głębokość (rzędna)	

Kamień Pomorski

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Szczecińska 2, 72-400 Kamień Pomorski
tel. 91 38 20 888, fax 91 38 20 021
email: biuro@pgkkamien.pl

Kamień Pomorski, 21.10.2019 r.

L.dz. ZWiK/..10869...../10/2019

Marina Kamień Pomorski Sp. z o.o.
Aleja Mistrzów Żeglarstwa 2
72-400 Kamień Pomorski

dotyczy: zapewnienie dostawy wody, odbioru ścieków i wód opadowych z działek: 1/10, 2, 7/2, 10/3 i 11 w obrębie geodezyjnym nr 2 oraz działek nr: 1/2, 2, 3/3, 3/5, 3/7 i 4/1 w obrębie geodezyjnym nr 5 w Kamieniu Pomorskim.

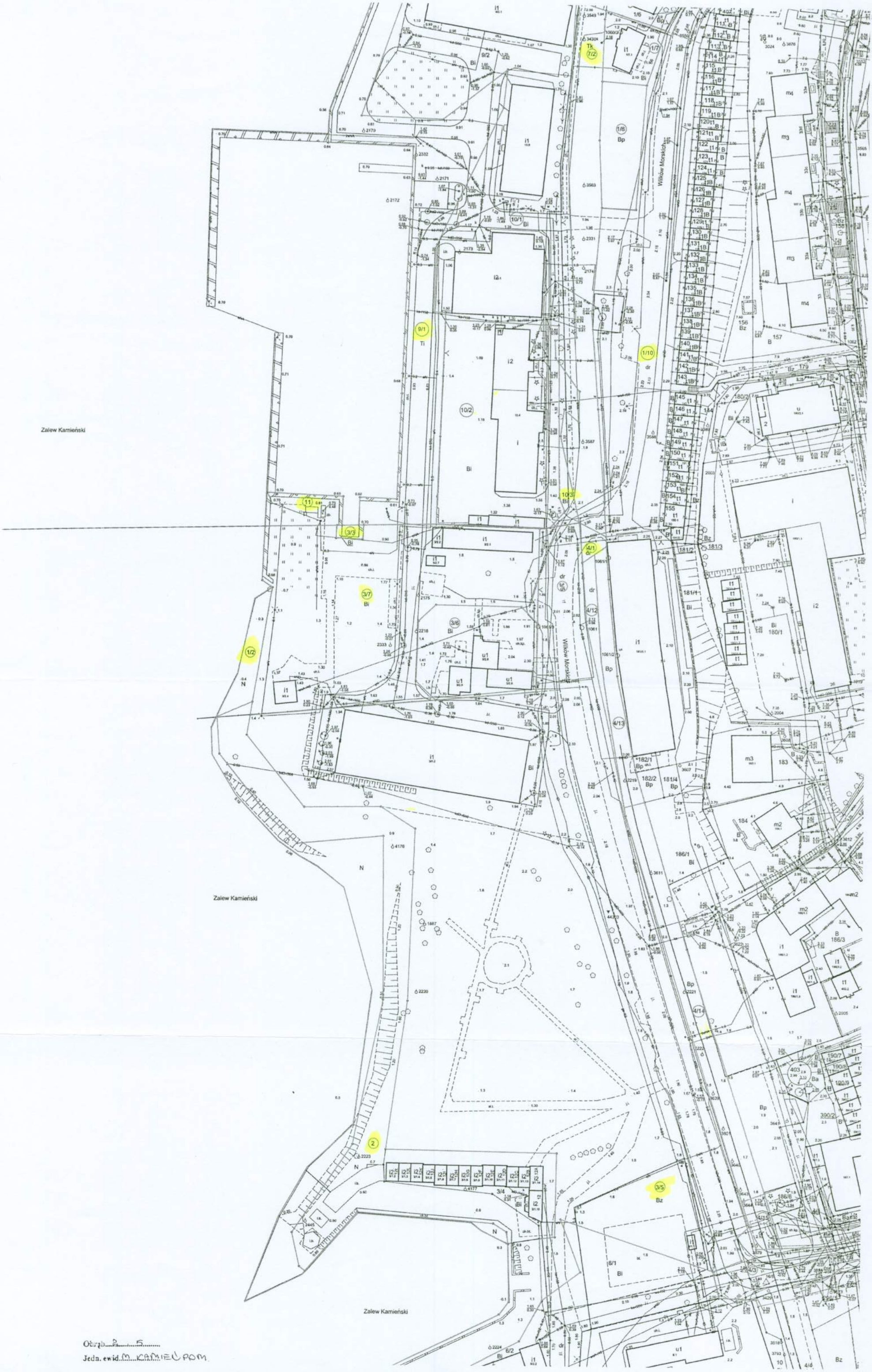
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o. o. w Kamieniu Pomorskim informuje, że rejon w którym są położone działki nr: 1/10, 2, 7/2, 10/3 i 11 w obrębie geodezyjnym nr 2 oraz działki nr: 1/2, 2, 3/3, 3/5, 3/7 i 4/1 w obrębie geodezyjnym nr 5 w Kamieniu Pomorskim jest uzbrojony w sieć wodociągową, sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Dostęp poszczególnych działek do istniejącego uzbrojenia wod.-kan. jest bezpośredni lub pośredni.

W celu określenia tego dostępu należy wystąpić do przedsiębiorstwa z wnioskiem o zapewnienie/przyłączenie każdej z ww. działek z osobna, podając rodzaj przyłączenia, charakter obiektów, wymagane dane techniczne (np. przepływy, ciśnienie, itp.).
Szczegółowe informacje na temat uzbrojenia sieciowego można uzyskać w naszym przedsiębiorstwie. Wskazana byłaby również konsultacja z projektantem opracowującym koncepcję zagospodarowania terenu inwestycji.

Niniejsza informacja nie stanowi warunków technicznych określających możliwości dostępu do usług wodociągowo-kanalizacyjnych w rozumieniu art. 19 ust. 2 pkt. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2006 r. Nr 123 poz. 858 ze zmianami), a jej wydanie nie upoważnia do zgłaszania jakichkolwiek roszczeń wobec Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Kamieniu Pomorskim.

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Adrian Andrzejowski

Otrzymują:
1. Adresat.
2. Aa.



Obręb 2 5

Jedn. ewid. M. KAMIEŃ POM.

Rejon Dystrybucji Międzyzdroje
ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Rejon Dystrybucji Międzyzdroje
72-500 Miedzyzdroje, ul. Polna 65

tel. 48 / 91 813 44 00, 91 322 04 00
faks 48 / 91 328 03 88
rd.miedzyzdroje@enea.pl

Międzyzdroje, 01.10.2019

numer ZD/13619/2019

K/1800/4/18/682

Radosław Żarkiewicz RDS
MULTIPROJEKT
ul. Błękitna 8
72-400 Goleniów

Dotyczy: wydania zapewnienia dostaw energii elektrycznej dla obiektu Przebudowa przystani rybackiej wraz z drogą dojazdową do obiektów rybackich, ul. Wilków Morskich dz. nr 9/1,11,7/2,1/10,4/1,3/5,10/3,3/3,3/7,1/2,2, Kamień Pomorski.

Niniejsze oświadczenie wydaje się dla MARINA KAMIEŃ POMORSKI Sp.z.o.o na podstawie art. 7 ust 14 Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 1059 ze zmianami), dotyczące udzielenia informacji, że istniejące i planowane uzbrojenie jest wystarczające dla przyłączenia obiektu Przebudowa przystani rybackiej wraz z drogą dojazdową do obiektów rybackich w miejscowości Kamień Pomorski, dz. nr 9/1,11,7/2,1/10,4/1,3/5,10/3,3/3,3/7,1/2,2, z mocą przyłączeniową w wysokości 60 kW.

Przyłączenie ww. obiektu nastąpi na podstawie warunków przyłączenia wydanych na wniosek inwestora i zawartej umowy o przyłączenie ustalającej podział obowiązków stron, wysokość opłaty za przyłączenie oraz termin wykonania prac projektowych i robót budowlano-montażowych.

Zapewnienie ma charakter informacyjny i nie stanowi podstawy do przystąpienia przez ENEA Operator Sp. z o.o. do prac projektowych i budowlano-montażowych. W celu przyłączenia ww. obiektu należy złożyć wniosek o określenie warunków przyłączenia (druki dostępne są na stronie internetowej www.operator.enea.pl oraz w biurach obsługi klienta).

Termin ważności przedmiotowego Zapewnienia wynosi 12 miesięcy, licząc od daty wystawienia.

Dodatkowe informacje oraz wyjaśnienia można uzyskać w ENEA Operator Sp. z o.o. w Rejon Dystrybucji Międzyzdroje nr telefonu 91-32-204-17.

Z poważaniem,

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Międzyzdroje
Dział Rozwoju i Inwestycji
Kierownik
Jacek Derlatka

k.o.
.....
.....

G.EN.
GAZ ENERGIA

Numer transakcji	Numer klienta	Data
1040 0003 3550	70031032	01.10.2019

Pytania prosimy kierować do:

G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o.
ul. Solskiego 4
72-400 Kamień Pomorski
Infolinia 801 429 429
email kamien@gen.com.pl

Jesteśmy do Państwa dyspozycji w godzinach: 7:00 - 15:00 od PN do PT (801 429 429

G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o., ul. Dorczyka 1 62-080 Tarnowo Podgórne

Adresat / Odbiorca
Marina Kamień Pomorski Sp. z o.o.
Aleja Mistrzów Żeglarstwa 2
72-400 Kamień Pomorski

Obiekt przyłącza / Miejsce odbioru / Odbiorca
Wilków Morskich
72-400 Kamień Pomorski

dz. nr 3/7

Opinia o istnieniu technicznych możliwości przyłączenia

grupa odbiorców: **400**
data wniosku: **27.09.2019**
numer opinii: **1040 0003 3550**

G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. w Tarnowie Podgórnym ul. Dorczyka 1, 62-080 Tarnowo Podgórne informuje, że istnieją techniczne możliwości przyłączenia do sieci gazowej obiektu:

1. Charakterystyka obiektu: **projekt. (lub budow.) bud. inny**

2. Miejsce dostawy i odbioru paliwa gazowego: **Wilków Morskich; dz. nr 3/7,72-400 Kamień Pomorski**

3. Rodzaj paliwa gazowego: **E - gaz ziemny wysokometanowy**

4. Prosimy o wystąpienie do G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. z wnioskiem o określenie warunków przyłączenia do sieci gazowej na dwanaście (12) miesięcy przed planowanym terminem rozpoczęcia odbioru paliwa gazowego.

5. Niniejsza opinia jest ważna przez okres jednego roku.

Uwagi:
brak

Sporządził(a): **Marcin Miśkiewicz**

G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o.
Specjalista ds. Eksploatacji Sieci
Marcin Miśkiewicz

DZIENNIK USTAW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warszawa, dnia 31 lipca 2019 r.

Poz. 1424

ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA GOSPODARKI MORSKIEJ I ŻEGLUGI ŚRÓDLĄDOWEJ[1)]

z dnia 12 lipca 2019 r.

w sprawie granicy portu morskiego w Kamieniu Pomorskim

Na podstawie art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2018 r. poz. 2214 oraz z 2019 r. poz. 125 i 730) zarządza się, co następuje:

§ 1. Granicę portu morskiego w Kamieniu Pomorskim określa się następująco:

Granica portu biegnie od punktu granicznego nr 1, położonego na zachodniej krawędzi kładki dla pieszych Kamień Pomorski – Żółcino w odległości około 131,5 m od linii brzegu, w kierunku południowo-zachodnim wzdłuż zachodniej krawędzi kładki do punktu granicznego nr 2 położonego na odwodnej krawędzi nabrzeża, stanowiącej granicę pomiędzy wodami Zalewu Kamieńskiego a obszarem lądowym, następnie zmienia kierunek na wschodni, przechodzi linią brzegu na drugą stronę kładki do punktu granicznego nr 3.

Od punktu granicznego nr 3 granica portu zmienia kierunek na południowo-wschodni i biegnie w głąb lądu przez punkty graniczne nr 4 i nr 5 do punktu granicznego nr 6, położonego u podnóża muru obronnego Starego Miasta.

W punkcie granicznym nr 6 granica portu zmienia kierunek na zachodni i biegnie wzdłuż muru obronnego Starego Miasta południową granicą pasa drogowego Alei Mistrzów Żeglarstwa przez punkty graniczne nr 7, 8, 9, 10 do punktu granicznego nr 11.

W punkcie granicznym nr 11 granica portu załamuje się w kierunku południowo-zachodnim i dalej biegnie wzdłuż muru obronnego Starego Miasta przez punkty graniczne nr 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 do punktu granicznego nr 22 położonego na narożniku muru obronnego Starego Miasta, we wschodniej granicy pasa drogowego ulicy Bałtyckiej.

Od punktu granicznego nr 22 granica portu biegnie wzdłuż ulicy Bałtyckiej do punktu granicznego nr 23. W tym punkcie granica załamuje się i, przecinając ulicę Bałtycką, dochodzi do punktu granicznego nr 24 położonego na krańcu fragmentu muru obronnego Starego Miasta.

W punkcie granicznym nr 24 granica portu zmienia kierunek na północno-zachodni i biegnie wzdłuż zachodniej granicy ulicy Bałtyckiej w kierunku Pirsu Pasażerskiego przez punkty graniczne nr 25, 26, 27, 28 do punktu granicznego nr 29.

W punkcie granicznym nr 29 granica portu zmienia kierunek na południowo-zachodni i biegnie przy nabrzeżu Barkowym i nabrzeżu Zbożowym przez punkty graniczne nr 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50 do punktu granicznego nr 51.

[1)] Minister Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej kieruje działem administracji rządowej – gospodarka morska, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2017 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej (Dz. U. poz. 2324 oraz z 2018 r. poz. 100).

W punkcie granicznym nr 51 granica portu załamuje się w kierunku wschodnim, biegnie do punktu granicznego nr 52, gdzie zmienia kierunek na południowy, i przez punkt graniczny nr 53 biegnie do punktu granicznego nr 54. W tym miejscu granica portu zmienia kierunek na wschodni i biegnie do punktu granicznego nr 55, gdzie załamuje się pod kątem prostym w kierunku południowym, i przez punkt graniczny nr 56 dochodzi do punktu granicznego nr 57 położonego w północno-wschodnim narożniku ogrodzenia urządzenia technicznego sieci kanalizacyjnej. W tym punkcie granica portu załamuje się w kierunku zachodnim i biegnie linią ogrodzenia do punktu granicznego nr 58.

Od punktu granicznego nr 58 granica portu biegnie w kierunku południowym przez punkt graniczny nr 59 do punktu granicznego nr 60, gdzie zmienia kierunek na wschodni, i biegnie do punktu granicznego nr 61.

Od punktu granicznego nr 61 granica portu biegnie w kierunku południowym do punktu granicznego nr 62. W tym miejscu granica załamuje się w kierunku południowo-zachodnim i dochodzi do punktu granicznego nr 63, skąd biegnie do punktu granicznego nr 64 położonego na granicy obrębów 2 i 5 miasta Kamień Pomorski.

Od punktu granicznego nr 64 granica portu biegnie w kierunku zachodnim granicą obrębów 2 i 5 miasta Kamień Pomorski przez punkty graniczne nr 65 i nr 66 do punktu granicznego nr 67.

W punkcie granicznym nr 67 granica portu zmienia kierunek na południowy i biegnie przez punkty graniczne nr 68, 69, 70 do punktu granicznego nr 71.

W punkcie granicznym nr 71 granica portu załamuje się i biegnie w kierunku zachodnim przez punkty graniczne nr 72, 73, 74 do punktu granicznego nr 75 położonego w linii brzegu Zalewu Kamieńskiego.

Z punktu granicznego nr 75 granica portu biegnie w kierunku ogólnym północnym linią brzegu Zalewu Kamieńskiego przez punkty graniczne nr 76, 77, 78, 79, 80, 81 do punktu granicznego nr 82, skąd biegnie do skrzydełka betonowego nabrzeża i dalej odwodną krawędzią nabrzeża biegnie do punktu granicznego nr 83 położonego na granicy obrębów 2 i 5 miasta Kamień Pomorski.

Z punktu granicznego nr 83 granica portu biegnie do punktu granicznego nr 84 położonego na styku krawędzi nabrzeża z zachodnią krawędzią betonowego pomostu oddzielającego wody Zalewu Kamieńskiego od Basenu Rybacko-Żeglarskiego. Następnie granica portu biegnie zewnętrzną krawędzią pomostu w kierunku północnym do punktu granicznego nr 85 położonego na północno-zachodnim narożniku pomostu.

W punkcie granicznym nr 85 granica portu załamuje się w kierunku północno-zachodnim, przecina wejście do Basenu Rybacko-Żeglarskiego i dochodzi do punktu granicznego nr 86 położonego w południowo-zachodnim narożniku pomostu betonowego oddzielającego wody Zalewu Kamieńskiego od Basenu Rybacko-Żeglarskiego.

Od punktu granicznego nr 86 granica portu biegnie w kierunku północnym zewnętrzną krawędzią pomostu do punktu granicznego nr 87 położonego w północno-zachodnim narożniku pomostu. Tu granica portu zmienia kierunek na północno-wschodni i biegnie wodami Zalewu Kamieńskiego linią długości około 459,5 m do punktu granicznego nr 88 położonego w północno-zachodnim narożniku Pirsu Pasażerskiego.

Od punktu granicznego nr 88 granica portu biegnie przez punkt graniczny nr 89 do punktu granicznego nr 90 położonego na narożniku żelbetowego pomostu pływającego stanowiącego falochron osłonowy portu jachtowego. Od tego miejsca granica portu biegnie zewnętrzną krawędzią falochronu przez punkt graniczny nr 91 do punktu granicznego nr 92.

Od punktu granicznego nr 92 granica portu biegnie wodami Zalewu Kamieńskiego linią długości około 119,5 m i dochodzi do punktu nr 1, od którego rozpoczęto opis granicy.

§ 2. W obszar portu morskiego w Kamieniu Pomorskim wchodzi również enklawa portu zabudowana budynkiem bosmanatu portu położonym u podnóża muru obronnego Starego Miasta.

Granica enklawy portu morskiego w Kamieniu Pomorskim biegnie od punktu granicznego nr 93 w kierunku południowo-wschodnim do punktu granicznego nr 94 położonego u podnóża ściany muru obronnego Starego Miasta.

W punkcie granicznym nr 94 granica enklawy portu zmienia kierunek na południowo-zachodni i wzdłuż ściany muru obronnego Starego Miasta biegnie przez punkty graniczne nr 95 i nr 96 do punktu granicznego nr 97.

W punkcie granicznym nr 97 granica enklawy portu zmienia kierunek na północno-zachodni i biegnie do punktu granicznego nr 98, gdzie załamuje się pod kątem prostym, i biegnie południowo-wschodnią granicą pasa drogowego ulicy Wilków Morskich przez punkt graniczny nr 99 do punktu granicznego nr 93, od którego rozpoczęto opis granicy enklawy portu morskiego w Kamieniu Pomorskim.

§ 3. Wykaz współrzędnych geograficznych punktów granicznych w porcie morskim w Kamieniu Pomorskim podano w układzie współrzędnych geocentrycznych geodezyjnych GRS80h w poniższej tabeli:

Nr punktu granicznego	Układ współrzędnych geocentrycznych geodezyjnych GRS80h	
	φ – szerokość geodezyjna	λ – długość geodezyjna
1	53° 58′ 33.2519″	14° 46′ 16.5402″
2	53° 58′ 29.0265″	14° 46′ 15.6629″
3	53° 58′ 29.0274″	14° 46′ 15.8023″
4	53° 58′ 28.7082″	14° 46′ 15.8693″
5	53° 58′ 27.2307″	14° 46′ 16.2467″
6	53° 58′ 26.5174″	14° 46′ 16.3746″
7	53° 58′ 26.5426″	14° 46′ 15.8148″
8	53° 58′ 26.6146″	14° 46′ 14.6078″
9	53° 58′ 26.6266″	14° 46′ 14.4497″
10	53° 58′ 26.7696″	14° 46′ 12.6010″
11	53° 58′ 26.7819″	14° 46′ 12.4231″
12	53° 58′ 26.6988″	14° 46′ 12.2925″
13	53° 58′ 26.3800″	14° 46′ 11.1699″
14	53° 58′ 26.0221″	14° 46′ 10.0586″
15	53° 58′ 25.6557″	14° 46′ 09.0741″
16	53° 58′ 25.5670″	14° 46′ 08.9034″
17	53° 58′ 25.4004″	14° 46′ 08.3837″
18	53° 58′ 25.1852″	14° 46′ 07.8334″
19	53° 58′ 25.0497″	14° 46′ 07.4841″
20	53° 58′ 24.7274″	14° 46′ 06.6086″
21	53° 58′ 23.9606″	14° 46′ 04.3204″
22	53° 58′ 23.7164″	14° 46′ 03.6294″
23	53° 58′ 23.6085″	14° 46′ 03.5619″
24	53° 58′ 23.5658″	14° 46′ 03.2412″
25	53° 58′ 23.7847″	14° 46′ 03.0265″
26	53° 58′ 24.2235″	14° 46′ 02.6099″
27	53° 58′ 24.5454″	14° 46′ 02.3041″
28	53° 58′ 24.7159″	14° 46′ 02.1254″
29	53° 58′ 24.7991″	14° 46′ 02.0333″
30	53° 58′ 24.3752″	14° 46′ 00.9147″
31	53° 58′ 24.0528″	14° 46′ 00.1396″
32	53° 58′ 23.7815″	14° 45′ 59.5441″
33	53° 58′ 23.6821″	14° 45′ 59.3263″
34	53° 58′ 23.3658″	14° 45′ 58.6461″

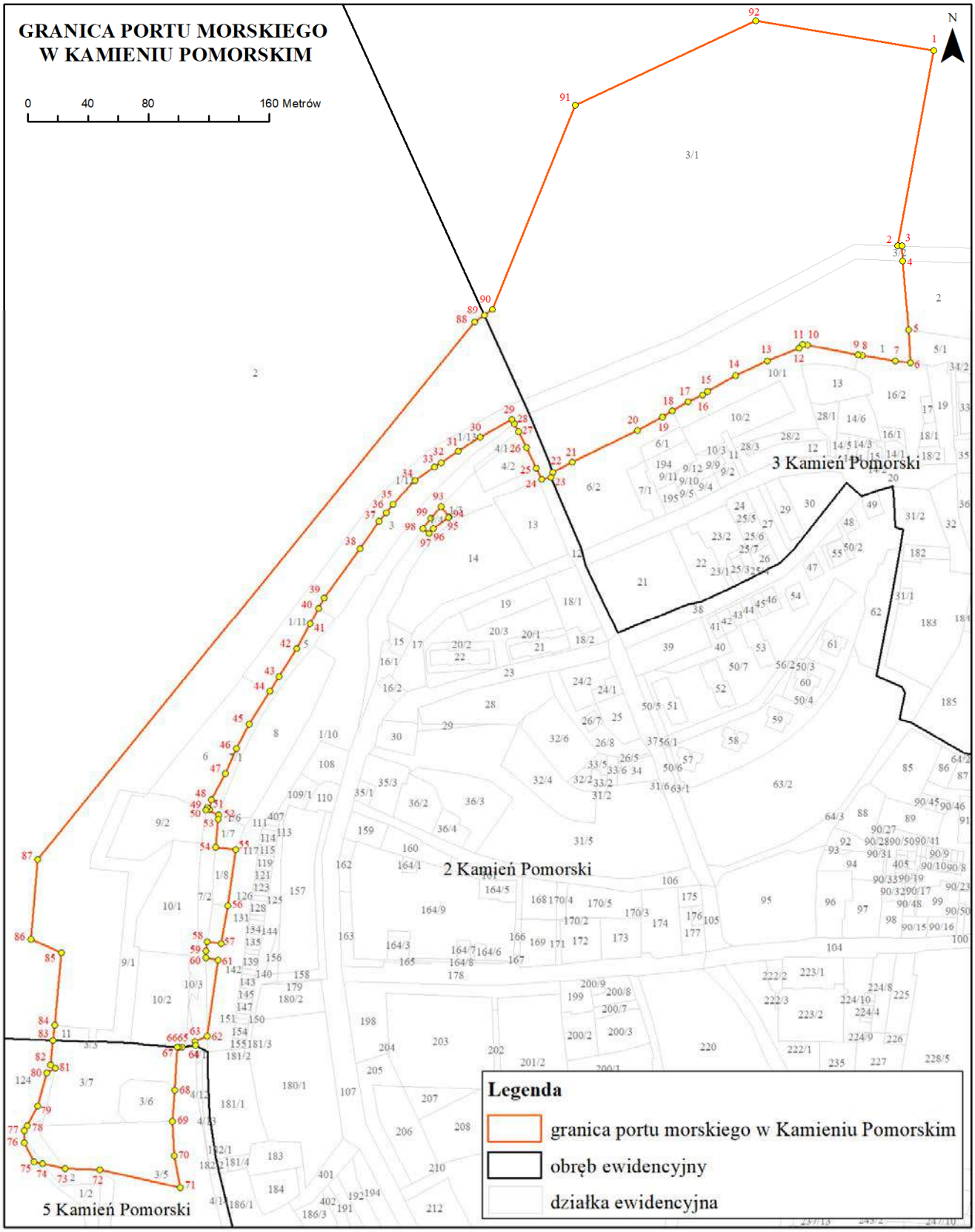
35	53° 58′ 22.8322″	14° 45′ 57.9067″
36	53° 58′ 22.6425″	14° 45′ 57.6631″
37	53° 58′ 22.4515″	14° 45′ 57.4172″
38	53° 58′ 21.8419″	14° 45′ 56.8012″
39	53° 58′ 20.7343″	14° 45′ 55.6086″
40	53° 58′ 20.5108″	14° 45′ 55.4299″
41	53° 58′ 20.1625″	14° 45′ 55.1509″
42	53° 58′ 19.6014″	14° 45′ 54.7135″
43	53° 58′ 18.9825″	14° 45′ 54.1381″
44	53° 58′ 18.6588″	14° 45′ 53.8459″
45	53° 58′ 17.9280″	14° 45′ 53.1658″
46	53° 58′ 17.3941″	14° 45′ 52.7425″
47	53° 58′ 16.8471″	14° 45′ 52.3928″
48	53° 58′ 16.2672″	14° 45′ 51.9446″
49	53° 58′ 16.0549″	14° 45′ 51.8942″
50	53° 58′ 16.0832″	14° 45′ 51.8024″
51	53° 58′ 16.0366″	14° 45′ 51.7626″
52	53° 58′ 15.9444″	14° 45′ 52.2564″
53	53° 58′ 15.8541″	14° 45′ 52.2388″
54	53° 58′ 15.2559″	14° 45′ 52.2032″
55	53° 58′ 15.2257″	14° 45′ 52.9407″
56	53° 58′ 14.0173″	14° 45′ 52.7846″
57	53° 58′ 13.1856″	14° 45′ 52.6088″
58	53° 58′ 13.2079″	14° 45′ 52.1056″
59	53° 58′ 13.0131″	14° 45′ 52.0781″
60	53° 58′ 12.8589″	14° 45′ 52.0987″
61	53° 58′ 12.8332″	14° 45′ 52.5444″
62	53° 58′ 11.1970″	14° 45′ 52.3155″
63	53° 58′ 11.0658″	14° 45′ 51.8828″
64	53° 58′ 10.9883″	14° 45′ 51.9134″
65	53° 58′ 10.9362″	14° 45′ 51.4337″
66	53° 58′ 10.9240″	14° 45′ 51.3202″
67	53° 58′ 10.9249″	14° 45′ 51.2571″
68	53° 58′ 10.0030″	14° 45′ 51.2453″
69	53° 58′ 09.3431″	14° 45′ 51.2369″
70	53° 58′ 08.6065″	14° 45′ 51.3793″
71	53° 58′ 07.9404″	14° 45′ 51.6607″
72	53° 58′ 08.2124″	14° 45′ 48.6955″

73	53° 58′ 08.1980″	14° 45′ 47.4332″
74	53° 58′ 08.2747″	14° 45′ 46.6121″
75	53° 58′ 08.3035″	14° 45′ 46.3036″
76	53° 58′ 08.6889″	14° 45′ 45.9037″
77	53° 58′ 08.9496″	14° 45′ 45.8824″
78	53° 58′ 09.0600″	14° 45′ 45.9685″
79	53° 58′ 09.4896″	14° 45′ 46.3029″
80	53° 58′ 10.2070″	14° 45′ 46.5797″
81	53° 58′ 10.3188″	14°45′ 46.8616″
82	53° 58′ 10.3867″	14° 45′ 46.6890″
83	53° 58′ 10.9108″	14° 45′ 46.7271″
84	53° 58′ 11.2353″	14° 45′ 46.7505″
85	53° 58′ 12.7810″	14° 45′ 46.8466″
86	53° 58′ 13.0275″	14° 45′ 45.7106″
87	53° 58′ 14.7578″	14° 45′ 45.7704″
88	53° 58′ 26.8391″	14° 46′ 00.4604″
89	53° 58′ 27.0002″	14° 46′ 00.8024″
90	53° 58′ 27.1327″	14° 46′ 01.0831″
91	53° 58′ 31.6296″	14° 46′ 03.6457″
92	53° 58′ 33.6628″	14° 46′ 10.0126″
93	53° 58′ 22.8460″	14° 45′ 59.6591″
94	53° 58′ 22.6321″	14° 45′ 59.9637″
95	53° 58′ 22.6182″	14° 45′ 59.9375″
96	53° 58′ 22.3694″	14° 45′ 59.4094″
97	53° 58′ 22.2549″	14° 45′ 59.2750″
98	53° 58′ 22.3470″	14° 45′ 59.0326″
99	53° 58′ 22.5849″	14° 45′ 59.2924″

§ 4. Granica portu morskiego w Kamieniu Pomorskim, określona w § 1, 2 i 3, jest oznaczona na mapie w skali 1:3500, stanowiącej załącznik do rozporządzenia.

§ 5. Traci moc rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 21 kwietnia 2011 r. w sprawie ustalenia granicy portu morskiego w Kamieniu Pomorskim od strony lądu (Dz. U. poz. 572).

§ 6. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej: *M. Gróbarczyk*

Załącznik do rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. (poz. 1424)