

PROJEKT TECHNICZNY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
TOM PZT, EGZ. NR 1



ELEMENTY PT:

- 1_Projekt Zagospodarowania Terenu (PZT)
- 2_Projekt Architektoniczno-Budowlany (PAB)
- 3_Załączniki (ZAŁ)

NAZWA INWESTYCJI	PRZEBUDOWA OGRODZENIA WYDZIAŁU NAUK SPOŁECZNYCH UNIwersYTETU GDAŃSKIEGO Z BUDOWĄ FURTKI WEJŚCIOWEJ, CIĄGIEM PIESZYM I MAŁĄ ARCHITEKTURĄ ORAZ CIEKÓW BETONOWYCH ZE SCHODAMI
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	ul. Jana Bażyńskiego 4, 80-309 Gdańsk KAT. VIII
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	226101_1.0013.219/5 (cz.), 226101_1.0013.399 (cz.), 226101_1.0013.229/3 (cz.), 226101_1.0013.239/8 (cz.)
NAZWA I ADRES INWESTORA	UNIwersYTET GDAŃSKI ul. Jana Bażyńskiego 8, 80-309 Gdańsk
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	JAAS STUDIO Sp. z o.o. ul. Gen. W. Andersa 26/22, 80-175 Gdańsk
PROJEKTANT	mgr inż. arch. MACIEJ JAŚKOWIEC upr. bud. 5/WMOKK/2018, specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń

DATA OPRACOWANIA:
GRUDZIEŃ 2024

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU

○ Strona tytułowa	1
○ Spis treści	3
○ Przedmiot zamierzenia budowlanego	4
○ Istniejący stan zagospodarowania terenu, obiekty przeznaczone do rozbiórki ...	5
○ Projektowane zagospodarowanie terenu	6
○ Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	9
○ Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu	9
○ Informacje i dane	10
○ Warunki ochrony przeciwpożarowej	14
○ Obszar oddziaływania obiektów	14
○ Uwagi końcowe	15

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

○ PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	PZT01
○ PRZEBUDOWA OGRODZENIA WNS UG.....	PZT02
○ CIEKI BETONOWE ZE SCHODAMI	PZT03

3. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

○ Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do izb projektantów wszystkich branż	16
○ Oświadczenie projektanta	18

SPIS TREŚCI DO CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1 Przedmiot zamierzenia budowlanego	4
1.1 Działki objęte opracowaniem	4
1.2 Podstawa opracowania	4
1.3 Prawa autorskie	4
1.4 Informacja o jednostce projektowej	5
2 Istniejący stan zagospodarowania terenu, obiekty przeznaczone do rozbiórki	5
2.1 Istniejące sieci i instalacje	5
2.2 Zieleń istniejąca	6
2.3 Warunki geotechniczne	6
3 Projektowane zagospodarowanie terenu	6
3.1 Główne założenia projektowe	6
3.2 Ciąg pieszy	7
3.3 Cieki betonowe ze schodami – przebudowa	7
3.4 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	7
3.5 Mała architektura	7
3.6 Ogrodzenie istniejące - przebudowa	7
3.7 Furtka wejściowa	7
3.8 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków	8
3.9 Sposób dostępu do drogi publicznej	8
3.10 Stała i czasowa organizacja ruchu	8
3.11 Projektowane ukształtowanie terenu i zieleni	8
4 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	9
4.1 Budowa instalacji kanalizacji deszczowej	9
4.2 Instalacje elektroenergetyczne oświetlenia terenu i zasilania siłowników	10
5 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu	10
6 Informacje i dane	10
6.1 Zgodność z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego	10
6.2 Informacja o wpisie do rejestru zabytków lub o ochronie konserwatorskiej	14
6.3 Informacja dotycząca wpływu eksploatacji górniczej	14
6.4 Informacja dotycząca istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia	14
7 Warunki ochrony przeciwpożarowej	14
7.1 Drogi pożarowe	14
7.2 Zaopatrzenie w wodę do gaszenia pożaru	14
8 Obszar oddziaływania obiektów	14
9 Uwagi końcowe	15

1 Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiot zamierzenia budowlanego obejmuje przebudowę ogrodzenia Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego z budową furtki wejściowej, ciągiem pieszym i małą architekturą oraz cieków betonowych ze schodami. Teren inwestycji stanowić będzie ogólnodostępną przestrzeń Kampusu UG wraz z infrastrukturą towarzyszącą, w tym infrastrukturą rekreacyjną i komunikacyjną.

W ramach projektu zakłada się:

- realizację infrastruktury rekreacyjnej oraz ciągu pieszego wraz z rabatami, małą architekturą i oświetleniem terenu;
- rozbiórkę istniejących: krawężników drogowych, obrzeży chodnikowych, cokołów betonowych, przęseł ogrodzenia;
- przebudowę istniejącego ogrodzenia Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego;
- budowę portalu i furtki wejściowej;
- nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej;
- przebudowę cieków betonowych ze schodami

oraz

- rozbudowę instalacji oświetlenia terenu;
- rozbudowę instalacji zasilającej siłowniki do furtki wejściowej;
- przebudowę wpustu kanalizacji deszczowej.

1.1 Działki objęte opracowaniem

Działki, których właścicielem jest Uniwersytet Gdański (częściowo objęte opracowaniem):

- nr 219/5, obręb 013;
- nr 229/3, obręb 013;
- nr 239/8, obręb 013.

Działka drogowa, której właścicielem jest Gmina M. Gdańsk w zarządzie GZDiZ (częściowo objęta opracowaniem):

- nr 399, obręb 013.

Dla przylegającej działki drogowej Inwestor uzyskał prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane wynikające z uzgodnienia z GZDiZ.

Zakres opracowania stanowi łącznie 0,094197 ha (941,87 m²).

1.2 Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Wypis i wyrys z ewidencji gruntów,
- Wypis i wyrys z Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego,
- Mapa do celów projektowych,
- Opis Przedmiotu Zamówienia otrzymany od Inwestora,
- Aktualne normy i przepisy projektowe,
- Wizja w terenie,
- Aktualne normy i przepisy projektowe,
- Założenia i standardy projektowe otrzymane od Inwestora.

1.3 Prawa autorskie

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Projekt (dzieło architektoniczne) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 pkt.2.6 ustawy z 23 lutego 1994 r. O Prawie Autorskim (Dziennik Ustaw Nr 24 Poz.83). Projekt przedstawiony w części rysunkowej i opisowej podlega ustawie o ochronie praw autorskich. Jakikolwiek wykorzystywanie rozwiązań projektowych może nastąpić wyłącznie za zgodą autora oraz na warunkach określonych w Umowie, z zastrzeżeniem uprawnień przysługujących twórcy w fazach projektowania, nadzoru nad wykonaniem i eksploatacji dzieła z uwzględnieniem przepisów prawa budowlanego. Wszystkie zmiany rozwiązań projektowych w trakcie realizacji muszą zostać zaakceptowane przez projektanta w trybie konsultacji. Zastosowane materiały, elementy i ustroje budowlane muszą posiadać aktualne świadectwa badań i decyzje dopuszczenia do stosowania w budownictwie na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej, wydane przez nadzór budowlany oraz sanitarny. Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz według instrukcji i pod nadzorem producentów i dystrybutorów.

1.4 Informacja o jednostce projektowej

JAAS STUDIO Sp. z o.o.,

ul. Gen. W. Andersa 26/22, 80-175 Gdańsk

tel. 505 718 069, mail: biuro@jaas.studio, m.jaskowiec@wp.pl

2 Istniejący stan zagospodarowania terenu, obiekty przeznaczone do rozbiórki

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest na Kampusie Uniwersytetu Gdańskiego przy ul. Jana Bażyńskiego. Teren wzdłuż ul. Jana Bażyńskiego jest niezabudowany, uporządkowany, utwardzony kostką betonową w trzech odcieniach i użytkowany jako parking dla pracowników i studentów Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego. Bezodpływowe niecki zlokalizowane na patio Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego porośnięte są trawą, która jest głównym powodem przecieków do garażu i powstawania zawilgoceń w przylegających pomieszczeniach. W skład obszaru objętego opracowaniem wchodzi:

- parking w obrębie Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego – przeznaczony do częściowej rozbiórki i przebudowy; w tym miejsca dla osób niepełnosprawnych – do zachowania i przesunięcia (zmiana oznakowania poziomowego);
- ogrodzenie w obrębie Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego wraz z cokołem betonowym – do częściowej rozbiórki i przebudowy;
- pas drogowy przy ul. Jana Bażyńskiego z układem zieleni niskiej – do zachowania.
- cieki betonowe ze schodami w obrębie patio Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego - przeznaczone do przebudowy.

Uwaga: nie wyklucza się występowania w terenie niezainwentaryzowanych elementów i obiektów podziemnych, przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać sondowania i przekopy próbne celem dokładnego rozpoznania warunków gruntowych. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane obiekty podziemne, należy zgłosić ich wystąpienie nadzorowi inwestorskiemu i autorskiemu. Ewentualne pozostałości kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu należy rozebrać i wykonać w ich miejsce nasyp budowlany.

2.1 Istniejące sieci i instalacje

W terenie występują następujące sieci i instalacje:

- instalacja kanalizacji deszczowej kd; kd160; kd315; kd400 – do zachowania i częściowej budowy (przesunięcie lokalizacji wpustu);
- instalacja oświetlenia terenu eN / eNA – do zachowania i rozbudowy;
- instalacja telekomunikacyjna t / tA – do zachowania.

Uwaga: w rejonie parkingu zlokalizowane są skrzynki rozsączające, w rejonie projektowanego portalu wejściowego występują istniejące instalacje, w rejonie Prace ziemne i wykopy należy prowadzić ze szczególną ostrożnością. Nie wyklucza się występowania w terenie niezainwentaryzowanej infrastruktury podziemnej, przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać ręcznych przekopów kontrolnych celem dokładnego rozpoznania tras istniejących sieci i instalacji. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną infrastrukturę podziemną, należy zgłosić jej wystąpienie nadzorowi inwestorskiemu i autorskiemu.

2.2 Zieleń istniejąca

Obszar objęty opracowaniem częściowo porośnięty jest zielenią niską – trawą. W rabatach na terenie parkingu Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego znajdują się pojedyncze drzewa.

2.3 Warunki geotechniczne

Roboty ziemne powinny być prowadzone zgodnie z normą PN-B-06050 „Roboty ziemne. Wymagania ogólne.” styczeń 1999 r. oraz PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania” styczeń 1998 r. W terenie występują proste warunki gruntowo-wodne. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać ręcznych przekopów kontrolnych celem dokładnego rozpoznania tras istniejących sieci i instalacji oraz weryfikacji stanu podłoża. W przypadku natrafienia na grunty nienośne należy je poddać wymianie na nasyp budowlany.

3 Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1 Główne założenia projektowe

Główne założenia projektowe:

- dostosowanie skali i formy projektowanego zagospodarowania do ukształtowania terenu i ekspozycji sąsiadującej zabudowy;
- zaprojektowanie racjonalnego układu funkcjonalnego i rozwiązań materiałowych i technicznych zapewniających niskie koszty w fazie budowy i eksploatacji (utrzymania);
- próba stworzenia architektury o indywidualnym i współczesnym charakterze, będącej właściwą oprawą dla projektowanej funkcji;
- stworzenie czytelnego podziału układu funkcjonalnego projektowanego zagospodarowania terenu;
- uporządkowanie strefy ruchu pieszego w obrębie terenu opracowania – stworzenie alei drzew wraz z rabatami odgradzającymi ciąg pieszey zapewniając właściwą drogę dojścia do istniejącego budynku Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego;
- uporządkowanie przestrzeni wokół patio Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego
- kontynuacja połączeń funkcjonalnych z terenami sąsiadującymi;
- wyeksponowanie osi widokowej.

3.2 Ciąg pieszy

Na terenie opracowania zaprojektowano ciąg pieszy o szer. 4 m łączących chodnik wzdłuż ul. Jana Bażyńskiego z głównym wejściem do Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego. Ciąg pieszy łączący teren Kampusu Uniwersytetu Gdańskiego z pasem drogowym należy wykonywać z płyty chodnikowej betonowej z obustronnymi obrzeżami betonowymi. Chodnik o szer. 4 m na terenie parkingu należy wykonać z kostki betonowej w dwóch odcieniach szarości z obrzeżami chodnikowymi zatopionymi. Aby zabezpieczyć nowopowstały ciąg pieszy zaprojektowano rabaty z zielenią niską i wysoką, otoczone krawężnikiem drogowym bądź palisadą betonową. Wzdłuż ciągu pieszego zaprojektowano małą architekturę w postaci ławek i pojemników na odpady oraz opraw oświetleniowych niskich.

3.3 Cieki betonowe ze schodami – przebudowa

Na terenie opracowania zaprojektowano przebudowę cieków betonowych ze schodami. Zamierzenie budowlane polega na zamknięciu niecki bezodpływowej i wykonaniu przebudowy cieków betonowych z uwzględnieniem nowej izolacji przeciwwodnej oraz przebudowę schodów wejściowych (o szer. 400 cm, ze stopniami o szer. 35/40 cm i wys. 12 cm oraz spocznikiem o wym. 140x400 cm) wraz z wymianą płytek. Przebudowane cieki betonowe należy obsypać kruszywem łamanym granitowym szarym frakcji 30/60 mm.

3.4 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Nie dotyczy.

3.5 Mała architektura

Na potrzeby budowy nowego ciągu pieszego zaprojektowano układ ławek (10 szt.) z pojemnikami na odpady (4 szt.) oraz oświetlenie niskie (12 szt.). W obrębie patio Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego zaprojektowano układ pergoli (3 szt.) z ławkami (6 szt.) i pojemnikami na odpady (3 szt.) oraz donice wysokie (13 szt.) i donice niskie (12 szt.).

Wszystkie elementy małej architektury zaprojektowano w jednej spójnej linii stylistycznej z naturalnego drewna w kolorze naturalnym oraz z metaloplastyki w kolorze grafitowym. Przed rozpoczęciem prac należy przedstawić nadzorowi autorskiemu i inwestorskiemu po jednym egzemplarzu do akceptacji wszystkich elementów małej architektury i opraw oświetleniowych. Z prezentacji elementów zostanie spisany protokół. Dla wszystkich elementów małej architektury należy przewidzieć prefabrykowane fundamenty betonowe bądź bloczki betonowe oraz kotwy montażowe wklejane ze stali nierdzewnej z nakrętkami z łbem kołpakowym.

3.6 Ogrodzenie istniejące - przebudowa

W obrębie opracowania zaprojektowano portal wejściowy o szer. 1070 cm z betonu architektonicznego wraz z furtką wejściową dwuskrzydłową tworzący ogrodzenie Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego. Na portalu zlokalizowano logo UG zgodnie z Księgą Znak UG oraz Uchwałą Krajobrazową Gdańska. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy zdemonstrować istniejące przęsła ogrodzenia oraz wyciąć fragment cokołu betonowego.

3.7 Furtka wejściowa

W portalu wejściowym zaprojektowano furtkę wejściową dwuskrzydłową o szer. 240 cm ze stali ocynkowanej, profili zamkniętych i kaset z blachy perforowanej. Furtka wyposażona jest w

pochwyty oraz siłowniki elektryczne – napęd elektromechaniczny z ramieniem przegubowym oraz mechanicznymi ogranicznikami ruchu.

3.8 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Na terenie inwestycji nie będą wytwarzane ścieki sanitarne. Projektowana przebudowa terenu i przebudowa cieków betonowych nie wpływa na odprowadzenie wód deszczowych z parkingu do sieci kanalizacji deszczowej. Zakłada się korektę wpustu kanalizacji deszczowej wraz ze studnią oraz odwodnienie liniowe na połączeniu projektowanego chodnika z pasem drogowym przy projektowanym portalu wejściowym, a także udrożnienie istniejącego odwodnienia liniowego zlokalizowanego na patio Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego. Zaprojektowano również wymianę istniejącej nakrywy studni na nową nakrywę bez otworów. Odprowadzenie wody deszczowej z powierzchni cieków betonowych – bez zmian poprzez istniejące wpusty deszczowe zabezpieczone projektowanymi, perforowanymi koszami zlewowymi.

3.9 Sposób dostępu do drogi publicznej

Projektowane zagospodarowanie terenu nie wpływa na dostęp kołowy do drogi publicznej. Przebudowa polepsza dostęp pieszy do chodnika zlokalizowanego wzdłuż drogi publicznej.

3.10 Stała i czasowa organizacja ruchu

W związku z przebudową ogrodzenia Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego likwiduje się 17 istniejących miejsc postojowych o wym. 2,30x5,0 m oraz zmienia się lokalizację (z zachowaniem ilości) 6 miejsc dla osób z niepełnosprawnościami o wym. 3,60x5,0 m. Należy wykonać nowe oznaczenia pionowe i poziome zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.11 Projektowane ukształtowanie terenu i zieleni

Projektowany ciąg pieszy łączących chodnik wzdłuż ul. Jana Bażyńskiego z głównym wejściem do Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego znajduje się na osi głównego wejścia do budynku wydziału i powtarza istniejące ukształtowanie terenu parkingu. Jedynie przy pasie drogowym ul. Bażyńskiego (celem dowiązania się do rzędnych istniejącego chodnika w pasie drogowym) zaprojektowano obniżenie terenu z dwustronnym zabezpieczeniem palisadą chodnikową.

Aby zabezpieczyć ciąg pieszy od strony parkingu zaprojektowano rabaty zielone z roślinami okrywowymi w postaci Irgi rozesłanej 'Eichholz' oraz zieleń wysoką – 10 sztuk drzew Klon polny na całej długości chodnika z wyłączeniem fragmentu, gdzie zlokalizowane są skrzynki rozsączające oraz gdzie zlokalizowany jest garaż podziemny. Dla nowych nasadzeń zieleni wysokiej zaprojektowano dodanie ekranów przeciwkorzennych.

Dodatkowo przewidziano wymianę trawników we wskazanych na rysunku PZT01 rabatach na zieleń niską i średniowysoką. Nasadzenia roślin okrywowych - Irga rozesłana 'Eichholz', krzewów - Laurowiśnia wschodnia oraz traw ozdobnych – Trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster'. Różne gatunki zieleni w rabatach należy ograniczyć borderami PVC w kolorze czarnym szer. 10 cm zakotwionymi do gruntu przy pomocy szpilek. Przed nasadzeniem należy zdemonstrować istniejące głązy.

Uwaga: w ofercie należy przewidzieć zamienne gatunki nasadzeń zieleni niskiej rabat takie jak: lilak Meyera, pęcherznica kalinolistna, tawuła gęstokwiatowa, cis, sosna górską, jałowiec, grab - żywopłot. Ostateczny wybór gatunków zostanie dokonany na etapie realizacji w uzgodnieniu z Nadzorem Autorskim i Zamawiającym.

Zaprojektowane donice należy obsadzić trawą ozdobną – Trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster'. Zaprojektowane warstwy: kora sosnowa frakcja 10-20 cm, humus, geowłóknina, warstwa drenażowa (keramzyt 8-16 mm), geowłóknina, styrodur gr. 2 cm.

Na opaskach przy budynku Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego wskazanych na rysunku PZT01 należy zastosować kruszywo łamane granitowe szare frakcji 30/60 mm.

Dla nowych nasadzeń należy wykonać system podbudowy i stabilizacji korzeni. Przed wykonaniem nasadzeń należy przeprowadzić prace przygotowawcze polegające na usunięciu z podłoża, gruzu, zanieczyszczeń, resztek budowlanych, ewentualnych pniaków i korzeni oraz zabezpieczeniu istniejących instalacji. Następnie glebę należy przygotować i uprawić poprzez stworzenie odpowiedniej jej struktury i dostarczenie materiału organicznego. Zaleca się sadzić rośliny z pojemników. Należy wykonać dołki o głębokości około 30 cm dla traw ozdobnych i bylin oraz 50 cm dla krzewów i wypełnić glebą urodzajną. Powierzchnie pod krzewy należy wyłożyć czarną agrowłókniną i obsypać korą sosnową frakcji 10-20 cm. Dla wszystkich nasadzeń należy zapewnić gęstość bylin nie większą niż 40cm – uzyskując równomierny efekt pokrycia roślinnością. Materiał roślinny należy sadzić w odpowiednich warunkach pogodowych przy normalnej wilgotności podłoża. Nie należy przeprowadzać prac podczas mrozów, silnych upałów oraz po okresie długotrwałych i intensywnych opadów lub długotrwałych okresach suszy. Rośliny powinny być sadzone w miejscach i ilości wskazanej na rysunkach oraz powinny być rozmieszczone równomiernie i dopasowane kształtami tak, aby uzyskać określony efekt. Rośliny muszą pochodzić ze szkółek objętych kontrolą polskiego Inspektoratu Ochrony Roślin. Zagraniczne gospodarstwa szkółkarskie muszą także spełniać warunki określone przez polski Inspektorat Ochrony Roślin. Rośliny należy oznaczyć metkami w szkółce z podaniem dla poszczególnych grup roślin łacińskiej nazwy gatunku i odmiany, parametrów rośliny zgodnie ze specyfikacją, nazwę producenta. Byliny powinny być żywotne, dobrze ukorzenione i o formie charakterystycznej dla danego gatunku i odmiany. Wszystkie wybrane rośliny powinny być wolne od chorób i szkodników, z dużym, zdrowym systemem korzeniowym, bez śladów uszkodzeń. Dla nasadzeń drzew należy stosować materiał roślinny w pojemnikach lub w okresie bezlistnym z bryłą korzeniową (dotyczy drzew liściastych), wielkość kontenera musi być proporcjonalna do wielkości i gatunku rośliny, niedopuszczalne jest dostarczenie drzew sadzonych bezpośrednio przed dostawą lub w takim okresie, że rośliny nie miały przed dostawą możliwości zapuszczenia wystarczającej ilości korzeni w kontenerze. Drzewa sadzone w grupach bądź w szpalerze, powinny posiadać jednakowe parametry i pokrój. Sadzone drzewa muszą mieć odpowiednio wykształcony system korzeniowy, dla drzew o obwodzie pnia 18-25cm – bryła korzeniowa musi mieć co najmniej 65-75cm oraz zwarty, regularny kształt zabezpieczony tkaniną rozkładającą się najpóźniej w półtora roku po posadzeniu, dodatkowo zabezpieczony siatką z drutu nieocynkowanego, ciasno ściągniętego. Nowo posadzone drzewa należy opalikować - 3 paliki/1 drzewo, przy pomocy palików toczonych o średnicy 6-8cm, impregnowanych ciśnieniowo, wysokość palika wbitego w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa. Paliki połączone w górnej i dolnej części (przy powierzchni gruntu) półbelkami (poprzecznymi połówkami palików) o średnicy 5-6 cm. Szyje korzeniowe drzew posadzonych na trawnikach zabezpieczyć należy siatkami osłaniającymi przed uszkodzeniami mogącymi powstać przy koszeniu.

4 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

4.1 Budowa instalacji kanalizacji deszczowej

Ze względu na projektowany ciąg pieszy należy zmienić lokalizację jednego wpustu kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikiem. Celem zapobiegania zalewaniu pasa drogowego na granicy terenu (na szerokości chodnika) zaprojektowano odwodnienie liniowe z odprowadzeniem wody do istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej na terenie Inwestora (przedłużenie istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej).

4.2 Instalacje elektroenergetyczne oświetlenia terenu i zasilania siłowników

W ramach inwestycji zaprojektowano rozbudowę oświetlenia terenu w skład którego wchodzi: niskie oprawy oświetlające główny ciąg pieszy. Zasilanie oświetlenia ciągu pieszego odbywać się będzie z istniejącej w obrębie parkingu instalacji oświetleniowej (własność Inwestora) – punkt przyłączenia projektowanego oświetlenia pokazano w części rysunkowej. Zasilanie siłowników furtki dwuskrzydłowej należy wykonać z istniejącej rozdzielniczy zewnętrznej (własność Inwestora) przy wjeździe na parking.

5 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Powierzchnie podano w rozbiciu o poszczególne Karty Terenów:

KARTA TERENU 001-U33

Chodnik z kostki brukowej	192,62 m ²
Kruszywo łamane – granitowe	163,74 m ²
Kruszywo łamane – granitowe (na opasce)	29,65 m ²
Schody wejściowe – płytki gresowe	20,00 m ²
Zieleń niska – rośliny okrywowe	404,42 m ²
Zieleń średniowysoka – krzewy	105,80 m ²
Zieleń średniowysoka – trawa ozdobna	20,26 m ²
	936,49 m²

Działka nr 399 (dowiązanie do istniejącej drogi)

Chodnik z płyt betonowych w pasie drogowym	5,38 m ²
	5,38 m²

Łączna całość opracowania: 941,87 m² (0,094187 ha)

6 Informacje i dane

6.1 Zgodność z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego

W tym informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktu prawa miejscowego:

Projektowany obszar znajduje się w obrębie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr 0230 - Oliwa Górna rejon Uniwersytetu Gdańskiego w mieście Gdańsku: Uchwała nr XII/261/07 Rady Miasta Gdańska z dnia 30 sierpnia 2007 r.

1. Karta terenu nr: 001

2. Powierzchnia terenu: 24,7 ha;

3. Przeznaczenie: U33 – teren zabudowy usługowej; usługi nauki i szkolnictwa wyższego; maksymalny udział innych usług – 10% powierzchni

Zaprojektowano przebudowę istniejącego zagospodarowania terenu zgodnie z przeznaczeniem.

Warunek spełniony

4. Funkcje wyłączone: szpitale i domy opieki społecznej; budynki związane ze stałym lub wielogodzinym pobytem dzieci i młodzieży; salony samochodowe (z serwisem), budynki zamieszkania zbiorowego, małe hurtownie do 2000 m² powierzchni, obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2 000 m²

Zaprojektowano przebudowę istniejącego zagospodarowania terenu zgodnie z przeznaczeniem.

Warunek spełniony

5. Istniejące przeznaczenie lub sposób zagospodarowania uznany za zgodny z planem: nie ustala się
6. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - 1) stosuje się zasady, o których mowa w pkt 7, 11,
Zastosowano zasady o których mowa w ww. pkt.7,11.

Warunek spełniony

- 2) osie kompozycyjne o przebiegu obowiązującym z tolerancją ± 3 m – jak na rysunku planu,

Nie dotyczy

- 3) dominanta kompozycyjna w południowej części kampusu, na zamknięciu osi podłużnej – jak na rysunku planu,

Nie dotyczy

- 4) nowa zabudowa w pierzei ul. Wita Stwosza nawiązująca do istniejących obiektów (Wydziału Filologiczno-Historycznego oraz Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki),

Nie dotyczy

7. Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania przestrzennego
 - 1) linie zabudowy - maksymalne nieprzekraczalne linie zabudowy – jak na rysunku planu, pozostałe – zgodnie z przepisami budowlanymi i drogowymi,

Nie dotyczy

- 2) wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki lub terenu – maksymalnie 50%,

Nie dotyczy

- 3) minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej - 40%,
Wprowadzone rabaty zielone zwiększają istniejącą powierzchnię biologicznie czynną.

Warunek spełniony

- 4) intensywność zabudowy, minimalna: 1,0 maksymalna: nie ustala się,

Nie dotyczy

- 5) wysokość zabudowy, minimalna: 5 m maksymalna: nie ustala się,

Nie dotyczy

- 6) formy zabudowy: dowolne,

Nie dotyczy

- 7) kształt dachu: dowolny,

Nie dotyczy

- 8) średnia ważona liczba kondygnacji: minimum 3.

Nie dotyczy

8. Zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości - nie dotyczy.

9. Zasady dotyczące systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

1) dostępność drogowa:

- a) od ulicy Bażyńskiego (poza granicami planu) ograniczona do jednego zjazdu oznaczonego na rysunku planu,
- b) od ulicy Wita Stwosza (poza granicami planu),
- c) od ulicy Abrahama (007-KD80),
- d) od ulicy wewnętrznej (006-KDW),

Projektowana przebudowa istniejącego zagospodarowania terenu nie wprowadza zmian w systemach komunikacji i infrastruktury technicznej.

Warunek spełniony

2) parkingi: do realizacji w granicach inwestycji, zgodnie z § 5,

Teren znajduje się w strefie ograniczonego parkowania. Projektowana przebudowa zmniejsza ilość miejsc postojowych o 17mp (o wym. 2,30x5,0 m) i nie wpływa na ilość miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych.

Warunek spełniony

3) zaopatrzenie w wodę: z sieci wodociągowej,

Nie dotyczy

4) odprowadzenie ścieków: do kanalizacji sanitarnej,

Nie dotyczy

5) odprowadzenie wód opadowych: zagospodarowanie na terenie lub do kanalizacji deszczowej,

Projektowana przebudowa istniejącego zagospodarowania terenu nie wprowadza zmian w odprowadzeniu wód opadowych.

Warunek spełniony

6) zaopatrzenie w energię elektryczną: z sieci elektroenergetycznej,

Instalacje elektroenergetyczne oświetlenia terenu zasilane z istniejącej sieci elektroenergetycznej.

Warunek spełniony

7) zaopatrzenie w gaz: z sieci gazowej,

Nie dotyczy

8) zaopatrzenie w ciepło: z sieci ciepłowniczej lub niskoemisyjnych źródeł lokalnych,

Nie dotyczy

9) gospodarka odpadami: odpady komunalne – po segregacji wywóz na składowisko miejskie, pozostałe – zgodnie z obowiązującymi przepisami,

Odpady komunalne, z pojemników na odpady będą wywożone na składowisko miejskie.

Warunek spełniony

10) planowane urządzenia i sieci magistralne: nie dotyczy.

10. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków, krajobrazu kulturowego oraz dóbr kultury współczesnej – nie dotyczy,

11. Zasady ochrony środowiska i przyrody

- 1) obowiązek lokalizacji w części środkowej kampusu parku uniwersyteckiego o minimalnej powierzchni 2 ha,

Nie dotyczy

- 2) wprowadzenie pasa wielopiętrowej zieleni izolacyjnej o szerokości minimum 10 m wzdłuż 300- metrowego odcinka wschodniej granicy terenu – po 150 m na północ i południe od ustalonej osi kompozycyjnej (na styku z ulicą wewnętrzną 006-KDW).

Nie dotyczy

12. Zasady kształtowania przestrzeni publicznych - nie dotyczy.
13. Sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania terenu - zakaz tymczasowego zagospodarowania

Nie projektuje się tymczasowego zagospodarowania terenu.

Warunek spełniony

14. Ustalenia dotyczące obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej, wymagających przekształceń lub rekultywacji – nie ustala się.
15. Stawka procentowa – nie dotyczy.
16. Sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów

- 1) zachodnia część terenu położona w powierzchniach ograniczających dopuszczalne gabaryty obiektów budowlanych oraz naturalnych wynikających z usytuowania Portu Lotniczego Gdańsk im. Lecha Wałęsy, jak na rysunku planu,

Nie dotyczy

- 2) istniejący gazociąg średniego ciśnienia wraz ze strefą kontrolowaną; zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi;

Nie dotyczy

17. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu

- 1) projektowana komunikacja kołowa oparta na zasadzie sięgaczy,

Nie dotyczy

- 2) istniejący wodociąg o średnicy 160 mm – zakaz zabudowy w odległości 3 m od skrajni wodociągu,

Nie dotyczy

- 3) zachować natężenie odpływu wód opadowych jak w stanie istniejącym,

Projektowana przebudowa istniejącego zagospodarowania terenu nie wprowadza zmian w odpływie wód opadowych,

Warunek spełniony

18. Zalecenia i informacje nie będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych

- 1) istniejący ciepłociąg 2×250 mm – zaleca się umożliwienie dojazdu dla celów eksploatacyjnych o szerokości 3 m,
- 2) istniejące kanały deszczowe o średnicach 0,60 m i 0,80 m – zaleca się pas wolny od zabudowy o szerokości co najmniej 4 m od skrajni kanału oraz umożliwienie dojazdu dla celów eksploatacyjnych o szerokości 3 m,
- 3) część terenu położona w strefie uciążliwości komunikacyjnej ulicy Wita Stwosza (poza granicami planu),
- 4) część terenu położona w potencjalnym obszarze narażenia na uciążliwości komunikacyjne od projektowanej ulicy tzw. „Nowej Abrahama” (poza granicami planu),
- 5) zaleca się wprowadzenie pasa zieleni izolacyjnej wzdłuż całej wschodniej granicy terenu (na styku z ulicą wewnętrzną 006-KDW),
- 6) zaleca się lokalizowanie parkingów na obrzeżach kampusu,

- 7) zaleca się wprowadzenie ciągu pieszo-rowerowego o miękkim przebiegu jako elementu programu parku uniwersyteckiego,
- 8) zaleca się ogrzewanie z ogólnomiejskiej sieci ciepłowniczej,

Nie dotyczy

6.2 Informacja o wpisie do rejestru zabytków lub o ochronie konserwatorskiej

Teren przedmiotowej inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską i archeologiczną.

6.3 Informacja dotycząca wpływu eksploatacji górniczej

Teren przedmiotowej inwestycji nie znajduje się w strefie eksploatacji górniczej.

6.4 Informacja dotycząca istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia

Realizacja projektowanego przedsięwzięcia nie spowoduje wprowadzenia zmian w zakresie istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia.

Powierzchnia przekształcona w ramach planowanego przedsięwzięcia wynosi ok. 0,094187 ha. Nie projektuje się żadnych elementów zagospodarowania terenu osiagających progi wyszczególnione w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (wraz z późn.zm.). W związku z powyższym planowane przedsięwzięcie o parametrach określonych w projekcie budowlanym nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

7 Warunki ochrony przeciwpożarowej

7.1 Drogi pożarowe

Na terenie nie projektuje się obiektów wymagających dostępu do drogi pożarowej. Istniejąca droga wzdłuż projektowanego terenu ul. Jana Bażyńskiego posiada parametry drogi publicznej i może stanowić dostęp dla służb porządkowych i ratowniczych.

7.2 Zaopatrzenie w wodę do gaszenia pożaru

Na terenie nie projektuje się obiektów wymagających wody do gaszenia pożaru. Na sieciach wodociągowych w sąsiadującym do terenu pasie drogowym ul. Jana Bażyńskiego znajdują się hydranty.

8 Obszar oddziaływania obiektów

Obszar oddziaływania obejmuje działki w zakresie opracowania nr 219/5 obręb 013 (ciąg pieszy, zmiana ogrodzenia, przemalowanie miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych) oraz działkę drogową 399, obręb 013 na którą oddziałuje poprzez kontynuację zagospodarowania (dojście piesze). Projektowane obiekty budowlane objęte opracowaniem nie wprowadzają innych ograniczeń w zabudowie terenów sąsiadujących. Granice obszaru oddziaływania obiektu ustalono na podstawie poniższych aktów prawnych:

- Rozporządzenie Ministra w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002.75.690 ze zm.);

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009.124.1030);
- Ustawa o drogach publicznych (Dz.U.2015.460).

9 Uwagi końcowe

- Wszelkie zmiany w dokumentacji należy konsultować z autorami opracowania.
- Opracowanie wielobranżowe należy traktować jako całość, rozpatrując jednocześnie w trakcie realizacji wszystkie projekty branżowe. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy rozwiązaniami poszczególnych opracowań branżowych należy niezwłocznie skontaktować się z Głównym Projektantem.
- Projektanci zastrzegają sobie prawo dokonywania zmian w trakcie realizacji inwestycji.
- Nadrzędną Dokumentacją jest część Architektoniczna.
- Rysunki należy czytać z opracowaniami branżowymi, technologicznymi i opisami - stanowiącymi całość.
- Wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze, w przypadku rozbieżności należy poinformować Nadzór Autorski.
- Wszystkie roboty na podstawie Dokumentacji należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sprawdzić w projektach branżowych roboty związane, ewentualne uwagi należy przedstawić Nadzorowi Autorskiemu.
- Kolorystyka, faktura i forma widocznych materiałów budowlanych musi być każdorazowa uzgodniona z Głównym Projektantem i przedstawiona do akceptacji w formie prób materiałowych.
- Wszystkie użyte materiały wykończeniowe, osprzęt oświetleniowy i mała architektura powinny być wysokiej jakości i trwałości, przeznaczone do stosowania w przestrzeniach użyteczności publicznej.
- Roboty nie ujęte w Dokumentacji a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy.
- Stosowane materiały muszą posiadać wymagane przepisami świadectwa, certyfikaty i atesty.
- Wszystkie materiały muszą być stosowane zgodnie z wytycznymi producenta.
- Projektowane zagospodarowanie terenu zostało opracowane w oparciu o mapę do celów projektowych. Należy uwzględnić, że poza uzbrojeniem podziemnym wyszczególnionym na mapie może występować uzbrojenie niezainwentaryzowane. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia podziemne należy traktować jako czynne i zachować warunki niezbędnego bezpieczeństwa. Napotkane kolizje należy zgłaszać inspektorowi nadzoru i służbom Inwestora zajmującym się eksploatacją poszczególnych sieci.

Opracował

mgr inż. arch. Maciej Jaśkowicz



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 4/WMOKK./2018

Olsztyn, dnia 8 czerwca 2018 r.

DECYZJA nr 5/WMOKK/2018

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 poz. 1725) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 poz.1332 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 poz.1257)

stwierdza się, że:

Pan: magister inżynier architekt : **Maciej Jaśkowiec**
urodzony w dniu 11 grudnia 1980 r. w Olsztynie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący Komisji: **Anna Rokita**
(imię lub imiona i nazwisko)
2. Sekretarz Komisji: **Ewa Bachry**
(imię lub imiona i nazwisko)
3. Członek Komisji: **Andrzej Góralski**
(imię lub imiona i nazwisko)
4. Członek Komisji: **Adam Mazurkiewicz**
(imię lub imiona i nazwisko)
5. Członek Komisji: **Piotr Mikulski-Bak**
(imię lub imiona i nazwisko)
6. Członek Komisji: **Piotr Kaniewski**
(imię lub imiona i nazwisko)

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: **Maciej Jaśkowiec**
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawnomocnieniu się decyzji)
3. Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawnomocnieniu się decyzji)

10-117 Olsztyn, ul. 1-Maja 13, pok.306, tel. (0-89)521 34 30 do 32, e-mail : wm@iarp.pl, <http://www.wm.iarp.pl>
NIP : 739-32-79-898, REGON : 017466395-00067, Konto : PKO BP II O/Olsztyn, Nr 39 1020 3541 0000 5602 0011 4033



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Maciej Jaśkowiec

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **5/WMOKK/2018**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0291**.

Członek czynny od: 16-07-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-01-2024 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Katarzyna Roszkowska, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0291-BFBC-5E32-YD25-574C

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Gdańsk, grudzień 2024

Oświadczenie

Na podstawie art. 34.3d.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020r, poz. 1333 wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam, że:

PROJEKT TECHNICZNY - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**PRZEBUDOWA OGRODZENIA WYDZIAŁU NAUK SPOŁECZNYCH UNIWERSYTETU GDAŃSKIEGO Z
BUDOWĄ FURTKI WEJŚCIOWEJ, CIĄGIEM PIESZYM I MAŁĄ ARCHITEKTURĄ ORAZ CIEKÓW
BETONOWYCH ZE SCHODAMI**

**dz nr.: 226101_1.0013.219/5 (cz.), 226101_1.0013.399 (cz.), 226101_1.0013.229/3 (cz.),
226101_1.0013.239/8 (cz.)**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

MGR INŻ. ARCH. MACIEJ JAŚKOWIEC
upr. bud. 5/WMOKK/2018, specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń
