

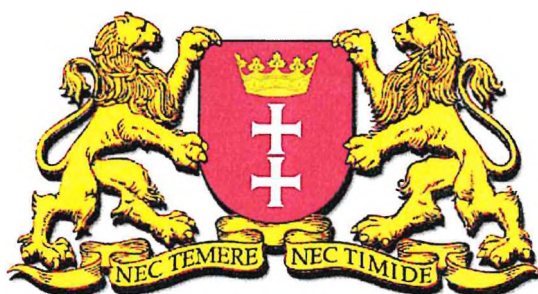
SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NAZWA ZADANIA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podwale Staromiejskie - obszar ograniczony ul. Lawendową, murami obronnymi, szpitalem Św. Ducha, ul. Straganiarską, ul. Tobiasza aż do Targu Rybnego

Zamawiający

Gmina Miasto Gdańsk
ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk



Handwritten mark or signature in the bottom left corner.

Handwritten signatures or initials in the bottom right corner.



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Podwale Staromiejskie - obszar ograniczony ul. Lawendową, murami obronnymi, szpitalem Św. Ducha, ul. Straganiarską, ul. Tobiasza aż do Targu Rybnego

przygotowane dla Gmina Miasto Gdańsk
ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

przez Wykonawcę

IPG sp. z o.o.
Ul. Królewska 5/8, 30-045 Kraków



Ekspert odpowiedzialny za przygotowanie programu funkcjonalno - użytkowego		
Imię i nazwisko	Stanowisko:	podpis:
Mgr inż. arch. Olga Kania	Ekspert ds. Specyfikacji Technicznej	
Eksperti odpowiedzialni za kolejne części programu funkcjonalno - użytkowego		
Imię i nazwisko	Stanowisko:	podpis:
Dr inż. arch. Janusz Barnaś	Projektant, Upr. RP- UPR 151/91	
Mgr inż. arch. Krzysztof Barnaś	Projektant, Upr. MPOIA/037/2014	
Dr inż. arch. Paweł Mika	Opracowujący	
Dr inż. arch. Bogusław Podhalański	Sprawdzający, Upr. UAN 233/90	

Niniejsza Specyfikacja Techniczna została opracowana w kwietniu 2017 roku zgodnie z obowiązującymi wówczas regulacjami prawnymi, oraz danymi i dokumentami dotyczącymi planowanego przedsięwzięcia, które zostały udostępnione wykonawcy przez Zlecniodawcę. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności z tytułu użycia w opracowaniu przekazanych przez Beneficjenta niewłaściwych danych i/lub informacji dotyczących planowanego przedsięwzięcia.

W przypadku wprowadzania przez Zlecniodawcę zmian do niniejszej specyfikacji zmodyfikowana wersja musi zawierać referencje do jego obecnej wersji z podaniem Wykonawcy oraz wyraźne wskazanie zakresu dokonanych zmian i uzupełnień. Wykonawca nie jest zobowiązany uczestniczyć w aktualizacji i nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne braki i błędy, które mogą wynikać z jej zaniechania lub niewłaściwego wykonania przez Zlecniodawcę.

IPG sp. z o.o. nie przyjmuje odpowiedzialności lub odpowiedzialności odszkodowawczej w związku z użyciem tego dokumentu niezgodnie z jego przeznaczeniem. Jakakolwiek osoba używająca lub posługująca się tym dokumentem dla takich celów zgadza się chronić firmę IPG sp. z o.o. przed jakąkolwiek stratą lub szkodą wynikłą z tego tytułu. IPG sp. z o.o. nie akceptuje odpowiedzialności ani odpowiedzialności odszkodowawczej w stosunku do jakiegokolwiek innej strony lub osoby niż ta, dla której opracowano niniejszy dokument.

Wykorzystywanie autorskich opracowań zawartych w niniejszym opracowaniu bez podawania ich źródeł i nazwy wykonawcy, stanowi naruszenie prawa własności i może skutkować następstwami prawnymi.

Handwritten signature or mark in blue ink.

Handwritten signatures or initials in blue ink.

SPIS ZAWARTOŚCI

1	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	6
1.1	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	8
1.1.1	Bilans terenu	8
1.1.2	Bilans powierzchni	9
1.2	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	9
1.2.1	Lokalizacja	9
1.2.2	Istniejące uzbrojenie terenu	9
1.2.3	Stan własności terenu	10
1.2.4	Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu	10
1.3	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	10
1.3.1	Rozwiązania komunikacyjne	10
1.3.2	Układ funkcjonalny budynku parkingu dwupoziomowego podziemnego w układzie tradycyjnym	10
1.3.3	Układ funkcjonalny budynku parkingu dwupoziomowego podziemnego w układzie zautomatyzowanym	11
1.3.4	Zasada funkcjonowania – parkingu zautomatyzowanego opis ogólny	12
1.4	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych	15
2	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	17
2.1	Przygotowanie terenu budowy	17
2.2	Zagadnienia ochrony p.poż	17
2.2.1	Zaliczenie obiektu do kategorii pożarowej	18
2.2.2	Zaliczenie obiektu do grupy wysokości	18
2.2.3	Odporność ogniowa budynku	18
2.2.4	Strefy pożarowe	18
2.2.5	Oddymianie	19
2.2.6	Wymagania ewakuacyjne	19
2.2.7	Ewakuacja	21
2.2.8	Elementy wykończenia wewnątrz	22
2.2.9	Wentylacja mechaniczna	22
2.2.10	Oświetlenie awaryjne, bezpieczeństwa, ewakuacyjne, przeszkodowe	23
2.2.11	Zaopatrzenie wodne do wewnętrznego gaszenia pożaru	24
2.2.12	Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru	25
2.2.13	Dojazd pożarowy	25
2.2.14	Instalacja odgromowa	26
2.2.15	Sprzęt gaśniczy	26
2.2.16	Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego	26
2.3	Architektura	27
2.4	Konstrukcja	27
2.5	Instalacje	28
	System sygnalizacji włamania System sygnalizacji włamania będzie obejmował wejścia do budynku na poziomie parteru.	35
2.6	Wykończenia	37
2.7	Zagospodarowanie terenu	37
2.8	Rozwiązania komunikacyjne	39
2.9	Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych	40
2.10	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót	40
2.11	Koszty inwestycji	44
3	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	47
4	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	48
5	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	49
6	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	56
6.1	Kopia mapy zasadniczej	56
6.2	Wyniki badań gruntowo-wodnych w terenie dla potrzeb posadowienia obiektów	56
6.3	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	56
6.4	Inwentaryzacja zieleni	56
6.5	Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska	56
6.6	Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	56
6.7	Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych	56



6.8	Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych	56
6.9	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	56
7	Spis tabel i załączników	58

4-

3

SPIS KODÓW CPV dla robót budowlanych

KOD CPV	OPIS
45.22.33.10 - 2	Roboty budowlane w zakresie parkingów podziemnych
71.22.00.00 - 6	Usługi projektowania architektonicznego
71.32.00.00 - 7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
70.33.00.00 - 3	Usługi zarządzania nieruchomościami komercyjnymi





Specyfikacja techniczna: Podwale Staromiejskie - obszar ograniczony ul. Lawendową, murami obronnymi, szpitalem Św. Ducha, ul. Straganiarską, ul. Tobiasza aż do Targu Rybnego

Zleceńodawca: Gmina Miasto Gdańsk

Strona 5

Wersja: Kwiecień 2017

SPECYFIKACJA TECHNICZNA CZĘŚĆ OPISOWA

L. K.

[Signature] *[Signature]* ⁵ *[Signature]*

1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem opracowania jest przedstawienie wymagań dla Wykonawcy, który zaprojektuje i wybuduje parking dwupoziomowy podziemny w Gdańsku w obrębie Podwala Staromiejskiego - obszar ograniczony ul. Lawendową, murami obronnymi, szpitalem Św. Ducha, ul. Straganiarską, ul. Tobiasza aż do Targu Rybnego.

W wyniku ww. prac ma powstać nowy obiekt wraz z wjazdami i infrastrukturą techniczną oraz przekładkami i przebudową infrastruktury technicznej kolidującej z projektowanym zamierzeniem, służący odciążeniu centrum Gdańska z ruchu samochodowego i zapewniający w myśl założeń wynikających ze Strategii Rozwoju Miasta Gdańska miejsca parkingowe, których deficyt w chwili obecnej ocenia się w rejonie Śródmieścia – Starego Miasta na ok. 3000 miejsc postojowych.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca będzie przedstawiał do akceptacji Zamawiającego rozwiązania projektowe w trakcie kolejnych etapów swojej pracy.

W zakres prac dla Wykonawcy wejdzie:

- a) uzyskanie map sytuacyjno – wysokościowych do celów projektowych,
- b) opracowanie koncepcji architektonicznej,
- c) opracowanie projektu budowlanego,
- d) uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień, zezwoleń i decyzji administracyjnych niezbędnych do złożenia wniosku i uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę oraz o pozwoleniu na użytkowanie,
- e) opracowanie dokumentacji projektowej wykonawczej niezbędnej do wykonania robót budowlanych,
- f) sporządzenie projektu organizacji ruchu, uzyskanie wymaganych opinii i uzgodnień oraz wprowadzenie organizacji ruchu na drogach publicznych,
- g) opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy,
- h) wykonanie kolorowych plansz zbiorczych,
- i) opracowanie przedmiaru robót,
- j) wykonanie kosztorysów inwestorskich,
- k) wykonanie elektronicznej wersji projektów zapisanej na płycie CD-R zawierającej: przedmiary robót (zapisane w formacie XLS oraz zapisane w programie kosztorysowym dostępnym na rynku polskim),





- l) wykonanie na oddzielnej płycie CD-R wersji elektronicznej projektów: specyfikacje techniczne, opisy techniczne (format PDF i DOC), projekty wszystkich branż rysunku w formacie DWG i PDF), plansze zbiorcze (format DWG i PDF),
- m) wszystkie dokumenty uzgadniające, decyzje, opinie itd. mają zostać zeskanowane i załączone do dokumentacji przekazanej na nośniku CD-R,
- n) wizualizację komputerową przeznaczoną do prezentacji publicznej w formacie PDF przedstawiającą projektowane rozwiązania komunikacyjne, małą architekturę i charakter wnętrza przestrzeni publicznych na tle istniejącej zabudowy,
- o) animację multimedialną przeznaczoną do prezentacji publicznej ukazującą inwestycję z poziomu człowieka i z lotu ptaka zapisaną w formacie WMV lub AVI,
- p) złożenie wniosku i uzyskanie w imieniu Zamawiającego ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę oraz dokonania skutecznych zgłoszeń przyłączenia mediów do parkingu podziemnego,
- q) opracowanie szczegółowej Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- r) opracowania Planu jakości,
- s) opracowania Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- t) zapewnienie wykonania nadzoru autorskiego przez Głównego Projektanta,
- u) sporządzenia dokumentacji powykonawczej wymaganej przepisami prawa.

W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi również opracowanie:

- a) wykonanie prac przygotowawczych – wycinka drzew i krzewów, rozbiórka chodników i ciągów pieszych oraz przekładki infrastruktury – po uprzednim uzyskaniu niezbędnych zgód i zezwoleń,
- b) pokrywania wszystkich kosztów związanych z przygotowywaniem i realizacją inwestycji w tym m.in. opłat za media, wycinki drzew i krzewów, zajęcia dróg i chodników, kosztów opinii, uzgodnień zezwoleń i decyzji administracyjnych itp.,
- c) przeprowadzenia badań archeologicznych nieruchomości oraz ich dokumentacji zgodnie z przepisami prawa,
- d) zapewnienie nadzoru archeologicznego podczas robót budowlanych,
- e) wykonania robót budowlanych polegających na budowie parkingu podziemnego zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową i ostateczną decyzją o pozwoleniu na budowę oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną,

- f) wprowadzenia organizacji ruchu na drogach publicznych zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu,
- g) sfinansowania całości robót i wszelkich innych świadczeń określonych Umową z Wykonawcą,
- h) złożenia wniosku i uzyskanie w imieniu Zamawiającego ostatecznego pozwolenia na użytkowanie parkingu podziemnego,
- i) zapewnienia wykonania przeglądów technicznych instalacji stanowiących wyposażenie parkingu podziemnego z częstotliwością zapewniającą ich prawidłowe funkcjonowanie,
- j) bieżącej konserwacji i remontów parkingu podziemnego w okresie eksploatacji,
- k) ubezpieczenia i ochrania parkingu w okresie eksploatacji,
- l) zwrotu parkingu podziemnego po okresie eksploatacji,
- m) po wybudowaniu parkingu podziemnego włączenie go do systemu informacji parkingowej TRISTAR, w przypadku jego uruchomienia.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.1.1 Bilans terenu

Tabela 1. Bilans terenu

Funkcja	Powierzchnia (m ²) w granicach działki
Zieleń niska (trawnik, krzewy)	5 703,0
Chodniki, place	3 855,0
Drogi i ciągi pieszo- jezdne	1054,0
Powierzchnia zabudowy	68,0
Rampy	140,0
Powierzchnia działki	10 820,0



1.1.2 Bilans powierzchni

Tabela 2. Bilans powierzchni

PARKING TRADYCYJNY		Część nr 1	Część nr 2
1	Powierzchnia netto zespołu	9 867,85 m ²	7559,77 m ²
2	Liczba miejsc postojowych razem	353	255
2a	w tym dla niepełnosprawnych	17	13
PARKING ZAUTOMATYZOWANY			
1	Powierzchnia netto zespołu	9 867,85 m ²	7559,77 m ²
2	Liczba miejsc postojowych razem	706	510
2a	w tym dla osób niepełnosprawnych	dowolna ilość	dowolna ilość

W wypadku zastosowania automatycznych urządzeń parkujących możliwe jest uzyskanie dwukrotnie większej liczby miejsc parkingowych przy niezmienionej bądź nieznacznie powiększonej kubaturze i niezmienionej powierzchni obiektu.

Tabela 3. Parametry charakterystyczne budynku i działki

		Część nr 1	Część nr 2
1.	KUBATURA BUDYNKU	34 727,68 m ³	25 432,69 m ³
2	POWIERZCHNIA DZIAŁKI	5 663,87 m ²	4 140,10 m ²

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1 Lokalizacja

Obiekt zlokalizowany jest na działkach nr: 57/3, 57/4, 58, 59/3, 59/4, 60/1, 61/3, 61/4, 62/1, 62/4, 69, 70, 71/2, 71/3, 71/4, 71/7, 72/6, 72/13, 76/1, 76/2, 76/4 z obrębem 089.

1.2.2 Istniejące uzbrojenie terenu

Omawiany teren znajduje się w zasięgu istniejących sieci uzbrojenia miejskiego.

Drogi

- teren strefy obsługuje przestrzeń publiczna i ulice miejskie

Sieć wodociągowa

- z sieci miejskiej ulicznej

Sieć elektryczna

- z sieci elektroenergetycznej

Sieć ciepłownicza

- z miejskiej sieci ciepłowniczej lub innych niskoemisyjnych źródeł energii.

Sieci kanalizacyjne

- sanitarne i wody opadowe - do miejskich sieci ulicznych kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Gospodarka odpadami stałymi

- odpady komunalne – wywóz na miejskie składowisko.

W celu zapewnienia możliwości prawidłowego funkcjonowania istniejącej infrastruktury podczas i po zakończeniu inwestycji, zidentyfikowano miejsca kolizji z istniejącymi sieciami oraz zaplanowano dokonanie przekładek kolidujących sieci (zgodnie z załączonymi do Specyfikacji technicznej rysunkami).

W miejscach, gdzie istniejąca roślinność będzie kolidowała z projektowanymi urządzeniami budowlanymi lub będzie się znajdowała na terenie budowy zostanie ona usunięta po uzgodnieniach z odpowiednimi wydziałami, a pozostała roślinność na czas inwestycji zostanie odpowiednio zabezpieczona.

Instalacja kanalizacji opadowej w celu zabezpieczenia przed szkodliwymi substancjami zostanie wyposażona w urządzenia podczyszczające, umożliwiające podczyszczanie wody opadowej z substancji szkodliwych ropopochodnych.

1.2.3 Stan własności terenu

Teren przyszłego parkingu podziemnego opisany numerami działek w pkt. 1.2.1 stanowi w całości własność Gminy Miasto Gdańsk.

1.2.4 Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu

Urbanistyczno-budowlane warunki zabudowy i zagospodarowania terenu określają ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gdańsk Śródmieście, Rejon Głównego Miasta Nr 1110, Uchwała RMG nr I/266/2003 z 10.07.2003 r." wraz z dołączonym wrysem z mapy Miasta Gdańska.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.3.1 Rozwiązania komunikacyjne

Teren parkingu podziemnego dwupoziomowego położony jest na ul. Podwale Staromiejskie i posiada projektowane wjazdy i wyjazdy:

- część 1, od strony ul. Furty,
- część 2, od strony ul. Targ Rybny,

Projektowane wjazdy i wyjazdy zostały przedstawione na Rysunku nr 1 w Załączniku.

1.3.2 Układ funkcjonalny budynku parkingu dwupoziomowego podziemnego w układzie tradycyjnym

Pod względem funkcjonalnym można wyróżnić następujące strefy w obiekcie parkingu dwupoziomowego podziemnego wybudowanego w układzie tradycyjnym:

- strefa komunikacji wraz z zespołami wejściowymi i komunikacji pionowej, będącymi jednocześnie drogami ewakuacyjnymi, jedno z wejść na teren parkingu prowadzi z przejścia podziemnego pod ulicą Podwale Staromiejskie.





- strefa pomieszczeń sanitarnych zlokalizowana wraz z sanitariatami dla niepełnosprawnych w pobliżu jednej z klatek schodowych,
- strefa pomieszczeń technicznych wraz z pomieszczeniem tryskaczy i zbiornikiem wody oraz pomieszczeniem agregatów i wentylatorni,
- strefa parkingów zlokalizowana w dwóch zespołach, na dwóch poziomach:
 - zespół "1"
 - poziom -3,60 - **171** miejsc postojowych,
 - poziom -6,50 - **182** miejsca postojowe
 - zespół "2"
 - poziom -4,90 - **126** miejsc postojowych,
 - poziom -7,80 - **129** miejsc postojowych.
 - część parkingu wydzielona jest jako parking dla osób niepełnosprawnych (ogółem 46 miejsc postojowych) i zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie zespołów komunikacji pionowej.
- **strefa pomieszczeń obsługi i monitoringu dla wszystkich parkingów zlokalizowana będzie w jednym z sąsiednich budynków należących do Gminy Miasta Gdańsk. Mieści ona pomieszczenia monitoringu oraz niezbędne zaplecze socjalne i sanitarne.**

System sprzedaży kart wstępu i kontroli wejścia

Przy wjeździe na teren parkingu dwupoziomowego podziemnego znajdować się będą zespoły kontroli wejść ze szlabanami, sprzężone z systemami kontroli wjazdu przystosowanymi do elektronicznego zliczania ilości wjeżdżających, połączone z wydawaniem kart z paskiem magnetycznym oraz instalacji kontroli dostępu i segregacji dostępu dla pracowników. W momencie opuszczania parkingu opłata za postój uiszczana będzie w automatach umieszczonych przy wejściu do parkingu lub w okolicy zespołów komunikacji pionowej po uprzednim wprowadzeniu karty z paskiem magnetycznym. Po uregulowaniu należności karta będzie zwrócona. Jej wprowadzenie do czytnika znajdującego się przy szlabanie sprzężonym z systemem kontroli wjazdu umożliwi opuszczenie parkingu.

1.3.3 Układ funkcjonalny budynku parkingu dwupoziomowego podziemnego w układzie zautomatyzowanym

W wypadku zastosowania automatycznych urządzeń parkujących zespół wjazdów może pozostać niezmieniony, zaś pod ziemią zlokalizowane będzie pomieszczenie pobierania i wydawania pojazdów.

11

W drugim wariantcie możliwym jest zlokalizowanie pomieszczenie pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu. W tym wypadku można będzie zrezygnować z dźwigów osobowych przewidzianych dla niepełnosprawnych.

Pozostała część parkingu jest niedostępna dla kierowców i przeznaczona do przechowywania pobranych pojazdów. Do części podziemnej nie mają dostępu osoby postronne, w tym także właściciele samochodów oraz pracownicy obsługi parkingu. W części przeznaczonej do parkowania pojazdy samochody są przemieszczane na sterowanych automatycznie platformach.

Koncepcja parkingu automatycznego posiada istotne przewagi w porównaniu do parkingu tradycyjnego. Do podstawowych korzyści tej koncepcji należy zaliczyć:

- Istotnie większa wydajność miejsc parkowania, umożliwiającą zlokalizowanie na tej samej działce parkingu o pojemności ponad dwa razy większej niż parking tradycyjny,
- Zaoferowanie użytkownikom parkingu komfortu nieporównywalnie wyższego niż korzystanie z parkingu tradycyjnego (bezpieczeństwo osobowe i samochodu, uniknięcie uszkodzeń samochodu, brak konieczności szukania miejsca parkingowego w parkingu, brak konieczności poruszania się po podziemnych kondygnacjach parkingu),
- Pozytywny wpływ na środowisko spowodowany istotnie mniejszymi emisjami spalin i poziomem hałasu niż parking tradycyjny,
- Istotne oszczędności konstrukcyjne generujące konkretny efekt ekonomiczny (brak konieczności rozbudowanej instalacji wentylacji, oświetlania, ogrzewania, brak konieczności instalowania wind osobowych i klatek schodowych, brak konieczności instalacji systemu tryskaczy przy odpowiednim dobraniu wielkości stref pożarowych).

1.3.4 Zasada funkcjonowania – parkingu zautomatyzowanego opis ogólny

Parkowanie

Kierowca wybiera jeden z wjazdów, na których wyświetlana jest z daleka widoczna informacja o wolnych miejscach i ustawia pojazd na pozycji właściwej i bezpiecznej do dalszego automatycznego parkowania. Stanowisko wjazdowe wyposażone jest w elementy wspomaganie kierowcy w zakresie precyzyjnego ustawienia pojazdu.

Przy przyjmowaniu pojazdu automatycznie sprawdzane są ograniczenia wagi i gabarytów pojazdu. Jeżeli pojazd jest zbyt wysoki (z uwzględnieniem bagażników dachowych i anten) wyświetlana jest informacja o niemożliwości zaparkowania i konieczności wycofania pojazdu ze stanowiska. Jeżeli pojazd nie przekracza założonej wysokości oraz wagi, a kierowca niestaránie ustawił pojazd, generowana jest informacja o konieczności ponownego ustawienia pojazdu. Po stwierdzeniu spełnienia warunków niezbędnych do przejścia odpowiedzialności za



powierzany pojazd oraz po zeskanowaniu numeru rejestracyjnego i wyglądu zewnętrznego pojazdu generowana jest informacja o akceptacji przez system, jednoznaczna z poleceniem opuszczenia stanowiska przez właściciela pojazdu.

Kierowca potwierdza decyzję parkowania (np. poprzez odbiór karty magnetycznej wprowadzenie hasła sobie tylko znanego) i tym samym uruchamia procedurę parkowania. Potwierdzone elektronicznie wyjście kierowcy ze stanowiska zamyka bramę wjazdową. Pojazd zostaje wraz z paletą przemieszczony platformą PPP na wybrany przez system poziom, na którym czeka już na niego urządzenie przenoszenia poziomego z przenośnikiem, umożliwiającym zarówno zdjęcie pojazdu z platformy, jak również wprowadzenie go na wskazane przez system jedno ze stanowisk parkowania, które zostaje skojarzone z numerem rejestracyjnym, zapamiętane i zarchiwizowane w układach automatyki i sterowania, co kończy procedurę parkowania.

Odbiór pojazdu

Odbiór pojazdu następuje po zwróceniu dokumentu parkowania i potwierdzeniu tożsamości kierowcy zgodnie z przyjętym rodzajem zabezpieczenia. Określana jest wartość opłaty i po jej uiszczeniu uruchomiane zostają mechanizmy wydania pojazdu. Dla stałych użytkowników funkcjonuje specjalny dokument parkowania, który uwzględnia opłaty okresowe, określone umową.

Przed wydaniem pojazdu jeszcze raz skanowany jest jego numer rejestracyjny i sprawdzana jego zgodność z danymi zawartymi w dokumencie parkowania. Pojazd zwracany obrócony jest o 180 stopni, czyli przodem do kierunku wyjazdu ze stanowiska.

Powierzony pojazd pozostaje przez cały czas poza możliwością dotarcia do niego kogokolwiek z zewnątrz. Gdyby zaistniała konieczność ingerencji pracownika obsługi technicznej, musi ona zostać zgłoszona i odbyć się pod kontrolą rejestrujących kamer. Eliminuje to nie tylko możliwości kradzieży samochodu, ale także jego uszkodzenia czy włamania do wnętrza pojazdu.

System sprzedaży kart wstępu i kontroli wejścia

W wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego możliwym jest zlokalizowanie pomieszczenia pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu. W tym wypadku można będzie zrezygnować z dźwigów osobowych przewidzianych dla niepełnosprawnych.

Część nadziemna składa się ze stanowisk WW (Wjazd/Wyjazd) umieszczonych w obudowanych kubaturach o gabarytach umożliwiających komfortowe opuszczenie samochodu, opłacenie należności oraz ponowne zajęcie w nim miejsca. Wszystkie czynności związane z

pozostawieniem pojazdu na parkingu i otrzymaniem go oraz uiszczeniem opłaty są załatwiane w tym pomieszczeniu.





1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych

Tabela 4. Właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie 0.0

POZIOM 0.00 (+/- 0,0 m)		Część 1	Część 2
NR	FUNKCJA	POW. NETTO	
0.01	Windy dla osób niepełnosprawnych	15,18 m ²	15,18 m ²
0.02	Klatki schodowe (ewakuacyjne)	32,68 m ²	32,68 m ²
0.03	Trawnik	2492,70 m ²	1 843,89 m ²
0.04	Place i chodniki	728,05 m ²	2 388,93 m ²
0.05	Drogi i ciągi pieszo-jezdne	0,90 m ²	0,0 m ²
0.06	Rampa zjazdowo-wyjazdowa (zewnętrzna)	70,0 m ²	70,0 m ²
Razem		10 820 m²	

Tabela 5. Właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -1

POZIOM - 1 (- 3,6 m)		Część 1
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH		126
w tym dla osób niepełnosprawnych		5
NR	FUNKCJA	POW. NETTO
-1.01	Parking 126 miejsc postojowych (I strefa poż.)	3700,25 m ²
-1.02	Klatka schodowa	25,0 m ²
-1.03	Winda dla niepełnosprawnych	4,5 m ²
-1.04	Klatka schodowa	20,0 m ²
-1.05	Winda dla niepełnosprawnych	4,5 m ²
-1.06	Toaleta dla niepełnosprawnych (I strefa poż.)	9,5 m ²
-1.07	Toaleta męska (I strefa poż.)	27,5 m ²
-1.08	Toaleta damska (I strefa poż.)	29,5 m ²
-1.09	Rampa zjazdowo-wyjazdowa	70,0 m ²
-1.10	Rampa zjazdowo-wyjazdowa	50,0 m ²
RAZEM		3940,35 m²
POZIOM -1 (-4,90 m)		Część 2
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH		171
W tym dla osób niepełnosprawnych		8
-1.11	Parking 171 miejsc postojowych	4865,20 m ²
-1.12	Klatka schodowa	48,0 m ²
-1.13	Winda dla niepełnosprawnych	4,5 m ²
-1.14	Klatka schodowa ewakuacyjna	20,0 m ²
-1.15	Winda dla niepełnosprawnych	4,5 m ²
-1.16	Rampa zjazdowo-wyjazdowa	70,0 m ²
-1.17	Rampa zjazdowo-wyjazdowa	50,0 m ²
RAZEM		5062,20 m²

Tabela 6. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -2

POZIOM – 2 (- 6,5 m)		Część 1
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH		129
w tym dla niepełnosprawnych		8
NR	FUNKCJA	POW. NETTO
- 2.01	Parking 129 miejsc postojowych	3859,42 m ²
- 2.02	Klatka schodowa	25,0 m ²
- 2.03	Winda dla niepełnosprawnych	4,5 m ²
- 2.04	Klatka schodowa	20,0 m ²
- 2.05	Winda dla niepełnosprawnych	4,5 m ²
- 2.06	Korytarz	34,0 m ²
- 2.07	Toaleta dla niepełnosprawnych (I strefa poż.)	9,5 m ²
- 2.08	Toaleta męska (I strefa poż.)	27,5 m ²
- 2.09	Toaleta damska (I strefa poż.)	29,0 m ²
- 2.10	Pom. techniczne (agregaty)	66,0 m ²
- 2.11	Pom. techniczne (wentylatornia)	109,0 m ²
- 2.12	Pom. tryskaczy i zbiornik wody	170,0 m ²
- 2.13	Rampa zjazdowo-wyjazdowa	50,0 m ²
RAZEM		4408,92 m²
POZIOM -2(-7,80)		Część 2
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH		182
W tym dla niepełnosprawnych		8
- 2.14	Parking 182 miejsc postojowych	3859,42 m ²
- 2.15	Klatka schodowa	32,0 m ²
- 2.16	Winda dla niepełnosprawnych	4,5 m ²
- 2.17	Klatka schodowa (ewakuacyjna)	20,0 m ²
- 2.18	Winda dla niepełnosprawnych	4,5 m ²
- 2.19	Korytarz	9,6 m ²
-2.20	Toaleta dla niepełnosprawnych	8,5 m ²
-2.21	Toaleta męska	28,0 m ²
-2.22	Toaleta damska	25,0 m ²
-2.23	Magazyn środków czystości	7,5 m ²
-2.24	Pom. tryskaczy i zbiornik wody	103,0 m ²
-2.25	Pom. techniczne (wentylatornia)	48,0 m ²
-2.26	Pom. techniczne (agregaty)	28,0 m ²
-2.27	Rampa zjazdowo-wyjazdowa	50,0 m ²
RAZEM		4228,02 m²



2 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Przygotowanie terenu budowy

Działki budowlane przeznaczone pod budowę kompleksu wymagają następującego przygotowania:

- wycinki krzewów i drzew samosiejek,
- zachowania (utrzymania) wartościowych drzew,
- ewentualnej rozbiórki budynków istniejących nie podlegających adaptacji,
- usunięcia nawierzchni betonowych i utwardzonych ciągów jezdnych w miejscu projektowanych obiektów i urządzeń terenowych.

Konieczne jest uzyskanie zgód gestorów mediów i zarządzających układem drogowym na przebudowę istniejącej infrastruktury technicznej kolidującej z planowaną inwestycją i uzyskanie warunków technicznych podłączenia obiektu do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej, teletechnicznej i układu drogowego ze strony gestorów mediów i zarządzających układem drogowym.

W trakcie budowy należy, o ile to możliwe zachować i ochraniać wartościowe drzewa znajdujące się na terenie działek, jeśli obecność takowych zostanie stwierdzona na podstawie wykonanej przez Wykonawcę inwentaryzacji zieleni.

Na okres wykonywania robót budowlanych Wykonawca zapewni w obiekcie zaplecze techniczne budowy, pomieszczenie biurowe o powierzchni użytkowej ok. 25m² z wyposażeniem instalacyjnym i meblowym dla 3 osób pracowników Zamawiającego.

2.2 Zagadnienia ochrony p.poż

Przedmiotem tego punktu jest określenie wstępnych wymagań ochrony p.poż. dla budowy parkingu dwupoziomowego podziemnego w Gdańsku zlokalizowanego przy ul. Podwale Staromiejskie zaprojektowanego zgodnie z obowiązującymi przepisami. W czasie realizacji inwestycji na każdym etapie uwzględnić należy podstawową zasadę (przepis), że budynek i urządzenia z nim związane powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający w razie pożaru :

1. Nośność konstrukcji przez założony czas,
2. Ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w budynku,
3. Ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki,
4. Możliwość ewakuacji ludzi,
5. Bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

2.2.1 Zaliczenie obiektu do kategorii pożarowej

Zgodnie z §209 ust.1 i ust.3 warunków technicznych obiekt z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania i funkcję obiekt należy zaliczyć do kategorii PM. Usytuowanie garażu zamkniętego i otwartego powinno odpowiadać warunkom określonym w § 271 jak dla budynków PM o gęstości obciążenia ogniowego do 1.000 MJ/m², z zastrzeżeniem § 19.

2.2.2 Zaliczenie obiektu do grupy wysokości

Wysokość budynku określono na 6,3 m zgodnie z §6 warunków technicznych. W związku z tym zgodnie z §8 obiekt zaliczono do grupy wysokości „N”, tj. do budynków niskich.

2.2.3 Odporność ogniowa budynku

Klasę odporności pożarowej garażu należy przyjmować, jak dla budynku PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², pod warunkiem wykonania jego elementów jako nierozprzestrzeniających ognia, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia, jeżeli przepisy rozporządzenia nie stanowią inaczej. Zgodnie z §212 warunków technicznych, obiekt zaliczony do kategorii PM, niski N powinien być wykonany w klasie odporności pożarowej „D”.

Wszystkie elementy budynku powinny spełniać wymagania „NRO” tj. nie rozprzestrzeniające ognia. Wymagana odporność ogniowa dla elementów budynku klasy „D” zgodnie z §216 warunków technicznych jest następująca:

	główna konstrukcja nośna	konstrukcja stropodachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
"D"	R 30	R E I 30	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)

2.2.4 Strefy pożarowe

Podział na strefy pożarowe wymusza układ funkcjonalny i przeznaczenie pomieszczeń oraz dopuszczalna powierzchnia. Przy określeniu wielkości strefy pożarowej, powierzchnie pomieszczeń, kondygnacji połączonych ze sobą nie zamykanymi otworami sumuje się. Dla każdej części budynku tj. jedno lub trzy-kondygnacyjny strefy można przyjmować oddzielnie pod warunkiem wydzielenia części ścianami, stropami, drzwiami oddzielenia pożarowego.

Pomieszczenia, w których są umieszczone przeciwpożarowe zbiorniki wody lub innych środków gaśniczych, pompy wodne instalacji przeciwpożarowych, maszynownie wentylacji do celów przeciwpożarowych oraz rozdzielnie elektryczne zasilające, niezbędne podczas pożaru instalacje i urządzenia, powinny stanowić odrębną strefę pożarową.

Powierzchnia strefy pożarowej w garażu zamkniętym podziemnym nie powinna przekraczać zgodnie z §277 warunków technicznych - 5 000 m²



Powierzchnie stref pożarowych mogą być powiększone o 100%, jeżeli zgodnie z **§ 277 ust.2 pkt. 1** zastosowano ochronę strefy pożarowej stałymi samoczynnymi urządzeniami gaśniczymi wodnymi.

Wielopoziomowy garaż podziemny, mający wspólny wjazd dla dwóch lub więcej poziomów, powinien spełniać jeden z warunków określonych w **§ 277 ust.2**. Projektowany obiekt spełnia ten wymóg - **ust.2. pkt.1**

Uwzględniając układ funkcjonalny pomieszczeń i dopuszczalne wielkościowo powierzchnie stref pożarowych dla „N” przyjmuje się, że w budynku wydzielono strefy pożarowe:

- strefy pożarowe w strefie parkingów zlokalizowane w dwóch zespołach:
 - zespół "1":
 - poziom -3,60
 - poziom -6,50
 - zespół "2":
 - poziom -4,90
 - poziom -7,80
- strefy komunikacji wraz z zespołami wejściowymi i komunikacji pionowej, będącymi jednocześnie drogami ewakuacyjnymi,
- strefy pomieszczeń technicznych wraz z pom. tryskaczy i zbiornikiem wody oraz pom. agregatów i wentylatorni.

Tak przyjęty podział na strefy jest możliwy ze względu na zastosowanie w obiekcie ochrony stref pożarowych stałymi samoczynnymi urządzeniami gaśniczymi wodnymi, co umożliwi powiększenie powierzchni stref pożarowych.

Strefy pożarowe w obrębie parkingów wyposażone są w bramy garażowe przeciwpożarowe z napędem sprzężonym z instalacją SAP, umieszczone w ścianach oddzielenia pożarowego.

2.2.5 Oddymianie

W garażu zamkniętym, o powierzchni całkowitej przekraczającej 1.500 m², należy stosować samoczynne urządzenia oddymiające. W przypadku zastosowania rozwiązania, o którym mowa w ust. 2 pkt 1, klasa odporności ogniowej przewodów wentylacji oddymiającej powinna odpowiadać wymaganiom określonym w **§ 270 ust. 2** – jedynie z uwagi na kryterium szczelności ogniowej (E). W obiekcie powyższe rozwiązanie zostało zastosowane.

2.2.6 Wymagania ewakuacyjne

1. Na każdej kondygnacji garażu, zgodnie z **§ 278 ust. 1**, której powierzchnia całkowita przekracza 1 500 m², powinny znajdować się co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, przy

czym jednym z tych wyjść może być wjazd lub wyjazd. Długość przejścia do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego nie może przekraczać:

- 1) w garażu zamkniętym – 40 m,
 - 2) w garażu otwartym – 60 m.
2. Długość przejścia, o którym mowa w ust. 1, w przypadku garażu zamkniętego, może być powiększona zgodnie z zasadami określonymi w **§ 237 ust. 6 i 7** to jest w wypadku zastosowania stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych – o 50%. W projektowanym obiekcie ze względu na jego charakter i wymogi ust.1 pkt.1 zostało to spełnione.
3. Wyjście ewakuacyjne powinno być dostępne także w przypadku zamknięcia bram między strefami pożarowymi.
4. W garażu podziemnym zgodnie z **§ 278. ust.5** kondygnacje o powierzchni powyżej 1.500 m² powinny, w razie pożaru, mieć możliwość oddzielenia ich od siebie i od kondygnacji nadziemnej budynku za pomocą drzwi, bram lub innych zamknięć o klasie odporności ogniowej nie mniejszej niż **E I 30**.
W obiekcie zastosowano rozwiązania spełniające te wymogi.
5. Drzwi ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz zgodnie z kierunkiem ewakuacji (**§236.ust. 4** warunków technicznych). Dotyczy to również pozostałych pomieszczeń, które znajdują się w strefie pożarowej **PM** o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², a jego powierzchnia przekracza 1.000 m²). Drzwi obrotowych, podnoszonych na drogach ewakuacyjnych nie zastosowano (zgodnie z **§240 ust.3**).
6. Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne obliczono proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie przyjmując 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m.
7. Szerokość drzwi wyjściowych, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej jest nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej zgodnie z **§ 239. ust.4**.
8. W obiekcie niskim (N) zawierającym strefę pożarową **PM** o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m² lub w przypadku pomieszczeń zagrożonych wybuchem należy stosować klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.
9. Drzwi rozsuwane mogą stanowić wyjścia na drogi ewakuacyjne, jeżeli są przeznaczone nie tylko do celów ewakuacji, a ich konstrukcja zapewnia:





- otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania,
- samoczynne ich rozsunięcie i pozostanie w pozycji otwartej w razie pożaru lub awarii drzwi.

Warunki te w obiekcie zostały spełnione.

W wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego przestrzeń parkingowa jest zamknięta dla osób postronnych i ewakuacja dotyczy tylko pomieszczeń wjazdu i wydawania pojazdów.

2.2.7 Ewakuacja

Dojścia ewakuacyjne

Dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych, tj. odległość od wyjść z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do klatki schodowej lub na zewnątrz wynosi:

- 30 m przy jednym dojściu;
- 60 m przy co najmniej dwóch dojściach;

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej. W przedmiotowym obiekcie dwa kierunki ewakuacji zapewniają wymaganą długość dojsć.

Długości dojsć ewakuacyjnych, mogą być powiększone pod warunkiem ochrony:

- 1) strefy pożarowej stałymi samoczynnymi urządzeniami gaśniczymi wodnymi - o 50%,
- 2) drogi ewakuacyjnej samoczynnymi urządzeniami oddymiającymi uruchamianymi za pomocą systemu wykrywania dymu - o 50%.

Przy jednoczesnym stosowaniu tych urządzeń długość dojsć może być powiększona o 100%.

Warunki te w projektowanym obiekcie zostały spełnione.

W wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego przestrzeń parkingowa jest zamknięta dla osób postronnych i ewakuacja dotyczy tylko pomieszczeń wjazdu i wydawania pojazdów.

Przejścia ewakuacyjne

Długość przejścia do wyjścia ewakuacyjnego nie może przekraczać w garażu zamkniętym - 40 m.

Długości przejść mogą być powiększone pod warunkiem zastosowania:

- 1) stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych - o 50%,
- 2) samoczynnych urządzeń oddymiających uruchamianych za pomocą systemu wykrywania dymu - o 50%.

Powiększenia, te podlegają sumowaniu.

Przejście ewakuacyjne, o którym mowa nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Ze względu na zastosowanie w obiekcie systemu stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych tj. tryskaczy oraz samoczynnych urządzeń oddymiających uruchamianych za pomocą systemu wykrywania dymu, możliwe jest dwukrotne wydłużenie przejść ewakuacyjnych. Wyjścia w dwóch kierunkach zapewniają wymaganą długość przejścia.

2.2.8 Elementy wykończenia wnętrza

Zgodnie z § 275. Ust.1. klasę odporności pożarowej garażu należy przyjmować, jak dla budynku **PM** o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², pod warunkiem wykonania jego elementów jako nierozprzestrzeniających ognia, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia, jeżeli przepisy rozporządzenia nie stanowią inaczej.

2.2.9 Wentylacja mechaniczna

Dopuszcza się przeprowadzenie przewodów wentylacyjnych przez strop i ścianę oddzielenia pożarowego pod warunkiem, że będą zainstalowane klapy odcinające, w sposób zapobiegający rozprzestrzenianiu się pożaru między strefami. Odporność pożarowa klapy powinna odpowiadać odporności ogniowej oddzielenia przeciwpożarowego. W strefach pożarowych, w których obiekt chroniony jest instalacją sygnalizacji alarmowej, przeciwpożarowe klapy odcinające powinny być uruchamiane przez tę instalację niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego. Instalacja wyposażona być powinna w czujki sterujące detekcji niedopuszczalnego poziomu stężenia LPG, CO i CO₂. W przypadku zastosowania stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych, klasa odporności ogniowej przewodów wentylacji oddymiającej powinna odpowiadać wymaganiom § 270 pkt 3 - jedynie z uwagi na kryterium szczelności ogniowej (E).

Wentylacja oddymiająca

Zgodnie z § 270.1. warunków technicznych instalacja wentylacji oddymiającej powinna:

- 1) usuwać dym z intensywnością zapewniającą, że w czasie potrzebnym do ewakuacji ludzi na chronionych przejściach i drogach ewakuacyjnych, nie wystąpi zadymienie lub temperatura uniemożliwiająca bezpieczną ewakuację,
- 2) mieć stały dopływ powietrza zewnętrznego uzupełniającego braki tego powietrza w wyniku jego wypływu wraz z dymem.

2. Przewody wentylacji oddymiającej, obsługujące:

- 1) wyłącznie jedną strefę pożarową, powinny mieć klasę odporności ogniowej z uwagi na szczelność ogniową i dymoszczelność - E₆₀₀ S, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216, przy czym dopuszcza się stosowanie klasy E₃₀₀ S, jeżeli wynikająca z obliczeń temperatura dymu powstającego w czasie pożaru nie przekracza 300°C,



- 2) więcej niż jedną strefę pożarową, powinny mieć klasę odporności ogniowej E I S, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216.
3. Kłapy odcinające do przewodów wentylacji oddymiającej, obsługujące:
- 1) wyłącznie jedną strefę pożarową, powinny być uruchamiane automatycznie i mieć klasę odporności ogniowej z uwagi na szczelność ogniową i dymoszczelność - E₆₀₀ S AA, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216, przy czym dopuszcza się stosowanie klasy E₃₀₀ S AA, jeżeli wynikająca z obliczeń temperatura dymu powstającego w czasie pożaru nie przekracza 300°C,
 - 2) więcej niż jedną strefę pożarową, powinny być uruchamiane automatycznie i mieć klasę odporności ogniowej E I S AA, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216.
4. Wentylatory oddymiające powinny mieć klasę:
- 1) F₆₀₀ 60, jeżeli przewidywana temperatura dymu przekracza 400°C,
 - 2) F₄₀₀ 120 w pozostałych przypadkach, przy czym dopuszcza się inne klasy, jeżeli z analizy obliczeniowej temperatury dymu oraz zapewnienia bezpieczeństwa ekip ratowniczych wynika taka możliwość.
5. Kłapy dymowe w grawitacyjnej wentylacji oddymiającej powinny mieć klasę:
- 1) B₃₀₀ 30 – dla kłap otwieranych automatycznie,
 - 2) B₆₀₀ 30 – dla kłap otwieranych wyłącznie w sposób ręczny.

2.2.10 Oświetlenie awaryjne, bezpieczeństwa, ewakuacyjne, przeszkodowe

Zgodnie z § 181. 1. Budynek, w którym zanik napięcia w elektroenergetycznej sieci zasilającej może spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, poważne zagrożenie środowiska, a także znaczne straty materialne, należy zasiląć co najmniej z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej, oraz wyposażać w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (zapasowe lub ewakuacyjne). W budynku wysokościowym jednym ze źródeł zasilania powinien być zespół prądotwórczy.

Projektowany obiekt wyposażono dwustronne zasilanie energią elektryczną.

Awaryjne oświetlenie zapasowe należy stosować w pomieszczeniach, w których po zaniku oświetlenia podstawowego istnieje konieczność kontynuowania czynności w niezmienny sposób lub ich bezpiecznego zakończenia, przy czym czas działania tego oświetlenia powinien być dostosowany do uwarunkowań wynikających z wykonywanych czynności oraz warunków

występujących w pomieszczeniu. Awaryjne oświetlenie zapasowe nie zostało w budynku zastosowane ze względu na brak takiej konieczności.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować:

- o powierzchni netto ponad 1000 m² w garażach oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,
- na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,

W obiekcie zastosowano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne nie jest wymagane w pomieszczeniach, w których awaryjne oświetlenie zapasowe spełnia warunek określony w ust. 5 dla awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 2 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego.

W pomieszczeniu, które jest użytkowane przy wyłączonym oświetleniu podstawowym, należy stosować oświetlenie dodatkowe, zasilane napięciem nieprzekraczającym napięcia dotykowego dopuszczalnego długotrwale, służące uwidocznieniu przeszkód wynikających z układu budynku, dróg komunikacji ogólnej lub sposobu jego użytkowania, a także podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

Obiekt będzie wyposażony w dwustronne zasilanie energią elektryczną oraz w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne), a także w instalacje oświetlenia przeszkodowego. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej dwie godziny od zaniku oświetlenia podstawowego w trybie pracy ciągłej. Obiekt wyposażony jest w przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany w pobliżu głównego wejścia do obiektu i oznakowany. Po jego zadziałaniu powinny być pozbawione zasilania wszystkie odbiory z wyjątkiem urządzeń, które powinny funkcjonować w czasie pożaru.

2.2.11 Zaopatrzenie wodne do wewnętrznego gaszenia pożaru

Zgodnie z § 19.1 ust. 2 pkt.2. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7czerwca. 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 57 poz. 353 z dnia 22 czerwca 2010 r.) do zabezpieczenia budynków PM garażu podziemnego do wewnętrznego gaszenia pożaru należy stosować hydranty wewnętrzne. Hydranty należy umieszczać przy drogach komunikacji ogólnej, przy wejściu do klatek schodowych i. Zasięg hydrantów powinien obejmować całą powierzchnię chronionego





budynku z uwzględnieniem efektywnego zasięgu rzutów prądów gaśniczych równych 10 m zgodnie z **§ 20. ust.3 pkt.2.b.** Obiekt został wyposażony w hydranty Ø33 z węzłem półsztywnym o minimalnej wydajności 1,5 dm³/s. Ze względu na brak ogrzewania w pomieszczeniach garażu podziemnego przewiduje się zastosowanie instalacji zasilającej wodociągowej suchej z zastosowaniem urządzeń umożliwiających jej nawadnianie w sposób automatyczny zgodnie z **§ 25.1 ust. 5** rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7czerwca. 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 57 poz. 353 z dnia 22 czerwca 2010 r.) .

Oprócz tego w obiekcie zastosowano instalację stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych wraz ze zbiornikami wody.

2.2.12 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zgodnie z **§ 3. ust. 1** i **§ 5. ust. 2** rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca.2009 r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych do zabezpieczenia budynków PM do zewnętrznego gaszenia pożaru przewiduje się sieć zaprojektowanych lub istniejących hydrantów nadziemnych – zapotrzebowanie wody 20 dm³ łącznie z co najmniej 2 hydrantów o średnicy 80 mm zasilanych z sieci wodociągowej obwodowej i zlokalizowanych w odległości nie większej niż 75 m od chronionego obiektu.

2.2.13 Dojazd pożarowy

Zgodnie **§ 12. ust. 1 pkt.6** rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030 z dnia 24 lipca 2009), budynek niski garażu podziemnego zawierający strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia PM wymaga doprowadzenia drogi pożarowej. Drogę pożarową należy doprowadzić z dwóch stron budynku uwzględniając gabaryty obiektu.

Wymagania dla dróg pożarowych:

- minimum szerokości drogi na całej długości powinna wynosić 4 m. Dodatkowo należy zapewnić utwardzone pobocze o szerokości 1 m wzdłuż drogi, które to może być wykorzystane do ruchu pieszych;
- pomiędzy drogą pożarową, a obiektem nie powinny występować stałe elementy zagospodarowania terenu oraz drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m;
- najmniejszy promień zewnętrznych łuków drogi pożarowej, powinien wynosić co najmniej 11 m;
- odległość drogi od ścian budynku i związanych z nimi urządzeń technologicznych powinna mieścić się w granicach 5-15 m;

– nośność utwardzonej jezdni na oś 100 kN.

Drogi prowadzące w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego budynku spełniają parametry drogi pożarowej dla projektowanego obiektu.

2.2.14 Instalacja odgromowa

Instalację odgromową należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

2.2.15 Sprzęt gaśniczy

Zgodnie z § 32. ust. 3 pkt.1.b rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7czerwca. 2010 zastosowane zostaną gaśnice spełniające wymagania przepisów przeciwpożarowych. Obiekt należy wyposażyć w sprzęt gaśniczy przyjmując jedną jednostkę sprzętową 2 kg lub 3 dm³ na 100m² powierzchni strefy pożarowej budynku. Zastosowane zostaną gaśnice spełniające wymagania przepisów przeciwpożarowych .

1. Przeciwożarowy wyłącznik prądu.

Biorąc pod uwagę układ funkcjonalny budynku zaprojektowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla całego obiektu przy wejściu do jednej z klatek schodowych.

2.Odległości obiektów z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Zgodnie z § 276. ust.1.warunków technicznych usytuowanie garażu zamkniętego i otwartego powinno odpowiadać warunkom określonym w § 271 jak dla budynków PM o gęstości obciążenia ogniowego do 1.000 MJ/m², z zastrzeżeniem § 19.

Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m ²	Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m ²				
	ZL	IN	PM		
			Q ≤ 1.000	1.000 < Q ≤ 4.000	Q > 4.000
1	2	3	4	5	6
PM Q < 1.000	8	8	8	15	20

Odległość budynku zaliczonego do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 1.000 MJ/m², od sąsiednich obiektów „ZL” powinna wynosić minimum 8 m. Wymagane odległości zostały spełnione. W sąsiedztwie obiektu nie występują obiekty kategorii PM o obciążeniu ogniowym większym niż 1.000 MJ/m²

2.2.16 Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego

Zgodnie z § 6. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7czerwca. 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 57 poz. 353 z dnia 22 czerwca 2010 r.) instrukcję należy opracować bezpośrednio przed oddaniem obiektu do eksploatacji. Zakres tematyczny instrukcji powinien być zgodny z



przepisami przeciwpożarowymi i uwzględniać szczególnie zagadnienia związane z ewakuacją ludzi.

Instrukcja powinna uwzględniać możliwość parkowania w obiekcie samochodów z napędem gazowym.

2.3 Architektura

Forma zewnętrzna obiektu uwarunkowana jest jego funkcją. Są to formy architektoniczne o świadomie wybranym współczesnym i nowoczesnym charakterze rozwiązań przestrzennych i architektonicznych prostotą swą nie konkurujące z otaczającą zabudowa historyczną.

W wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego możliwym jest zlokalizowanie pomieszczenia pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu. W tym wypadku można będzie zrezygnować z dźwigów osobowych przewidzianych dla osób niepełnosprawnych.

Część nadziemna składa się ze stanowisk WW (Wjazd/Wyjazd) umieszczonych w obudowanych kubaturach o gabarytach umożliwiających zabezpieczenie urządzeń mechanicznych parkingu przed warunkami atmosferycznymi i osobami trzecimi, jak również komfortowe opuszczenie samochodu, opłacenie należności oraz ponowne zajęcie w nim miejsca.

2.4 Konstrukcja

Zamawiający wymaga, aby obiekt miał zapewnioną trwałość przewidzianą w kontrakcie i po przekazaniu miastu po tym okresie nadawał się do eksploatacji. Zamawiający wymaga, aby koszt 1m² powierzchni użytkowej w budynku nie przewyższał kwoty średniej ceny w obiektach tego typu.

Konstrukcja budynku powinna być następująca:

- Budynek wykonany w konstrukcji żelbetowej monolitycznej, słupowo - płytowej szkieletowej – podlegającej modyfikacjom w różnych częściach budynku.
- Fundamenty – żelbetowe, skrzyniowe na palach z betonu B20 wodoszczelnego ze względu na wysoki poziom wód gruntowych. W pomieszczeniach parkingu dwupoziomowego podziemnego nie występują technologiczne urządzenia fundamentowane.
- Stropy –międzypiętrowe żelbetowe, krzyżowo zbrojone.
- Wieńce i nadproża – monolityczne, wylewane na budowie.
- Słupy i podciągi – szkielet konstrukcyjny monolityczny z siatką słupów o rozstawie modyfikowanym w zależności od funkcji 7,8 m do 12,0 m zwieńczony płytami stropowymi.

Dach

- konstrukcja żelbetowa monolityczna,
- wełna mineralna grubości min. 20 cm, z warstwa izolacji przeciwwodnej,

27

-
- warstwy drenażu, i nawadniania – keramzyt,
 - warstwa biologicznie czynna niezbędna dla wegetacji roślinności.

Posadzki

- posadzki wykonane być powinny jako łatwo zmywalne i antypoślizgowe. Obciążenie posadzek w pomieszczeniach parkingu dwupoziomowego powinno wynosić w strefie parkowania samochodów osobowych 300 kg/m²,
- płytki gresowe, antypoślizgowe – klatki schodowe, sanitariaty,
- posadzki przemysłowe utwardzane w pomieszczeniu zaplecza,
- poliuretanowa, elastyczna nawierzchnia parkingowa.

Ściany

- żelbetowe ,
- ściany działowe murowane z cegły pełnej – gr.12 cm,
- ściany zmywalne w pomieszczeniach technologicznych i w umywalniach oraz pomieszczeniach socjalnych i sanitariatach,
- ścianki kabin WC – systemowe, do wysokości 2.0 m.

Schody

- konstrukcja schodów wewnętrznych – żelbetowe monolityczne płytkowe.

2.5 Instalacje

Obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje:

- instalację wody pitnej,
- instalację wody do celów pożarowych,
- kanalizację rozdzielczą sanitarną,
- kanalizację deszczową,
- instalacja stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych. wraz ze zbiornikami, -
- w wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego przestrzeń parkingowa jest zamknięta dla osób postronnych i instalacja stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych przy odpowiednim doborze powierzchni stref pożarowych nie jest wymagana,
- instalacja gaśnicza gazowa- możliwa do stosowania w wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego - przestrzeń parkingowa jest wówczas zamknięta dla osób postronnych,
- instalacja oddymiania,
- centralne ogrzewanie, w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi





- wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną wraz z filtrami sterowaną czujkami niedopuszczalnego poziomu stężenia LPG CO i CO₂,
- instalacje elektryczne zasilania i oświetlenia,
- instalacje elektryczne grzewcze przeciwoblodzeniowe na rampach zjazdowych,
- Instalacje wodociągowe przebiegające przez pomieszczenia nieogrzewane wyposażone w kabel grzejny sterowany czujnikami temperatury w celu ochrony przed zamarzaniem,
- agregaty prądotwórcze wraz z niezbędną instalacją, (zbędne w wypadku dwustronnego zasilania),
- instalację telefoniczną,
- instalację nagłaśniającą,
- instalację telewizji przemysłowej,
- instalacje alarmowe: alarmu pożaru/SAP/, antywłamaniowa,
- instalację BMS,
- instalację kontroli dostępu i segregacji dostępu - pracownicy,
- instalację kontroli dostępu i wraz ze zliczaniem czasu przebywania - parkujący,
- instalację zajętości miejsc
- UPS, sieć komputerową,
- instalację odgromową,
- dźwigi osobowo - towarowe,
- urządzenia stanowisk pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu / opcja / w wypadku wariantu parkingu zautomatyzowanego,
- wrota o odporności ogniowej określonej stosownymi przepisami oddzielające poszczególne strefy pożarowe obiektu.

Instalacja wodociągowo-kanalizacyjna oraz kanalizacja deszczowa

Należy zachować całkowity rozdział instalacji wodociągowej do celów sanitarnych od instalacji stałych urządzeń gaśniczych.

Instalacja zw. (zimnej wody) przyłączyć do opomiarowania - montaż wodomierza, rozprowadzenie wykonać na bazie rurociągów z tworzywa sztucznego PP (polipropylen) w izolacji antykondensacyjnej. Prowadzenie w przestrzeni podsufitowej, bruzdach ściennych, posadzkach. Instalacje przebiegające przez pomieszczenia nieogrzewane wyposażyć w kabel grzejny sterowany czujnikami temperatury w celu ochrony przed zamarzaniem.

Instalacja cwu (cieplej wody użytkowej)

Ciepła woda użytkowa przygotowana lokalnie w podgrzewaczach przepływowych elektrycznych, rozprowadzenie wykonać na bazie rurociągów z tworzywa sztucznego PP (polipropylen) w izolacji antykondensacyjnej. Prowadzenie w przestrzeni podsufitowej, w bruzdach ściennych, posadzkach. Instalacje przebiegające przez pomieszczenia nieogrzewane wyposażać w kabel grzejny sterowany czujnikami temperatury w celu ochrony przed zamarzaniem.

Instalacja kanalizacji

Przewody kanalizacyjne wewnątrz budynku tj. piony i poziomy z rur kanalizacyjnych PVC. Przejścia przewodów kanalizacyjnych przez ściany i stropy należy wykonać w tulejach ochronnych o $\varnothing 150$ mm. Do projektowanych pionów kanalizacji sanitarnej podłączyć podejścia pod przybory sanitarne tj. miski ustępowe, umywalki, zlewy, wpusty podłogowe itp. Każdy pion uzbroić w czyszczak (rewizję), przez który można w razie potrzeby przeczyścić kolano połączeniowe z przewodem odpływowym. Piony kanalizacyjne powinny być wyprowadzone jako rury wentylacyjne ponad dach i uzbrojone w rury wywiewne $\varnothing 75/150$ mm. Wykonać system rynien i rur spustowych z odprowadzeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i ścieki sanitarne sprowadzić na najniższy poziom i tam poprzez separator / wody opadowe / doprowadzić do zespołu pomp wypompowujących ścieki i wody opadowe do kanalizacji miejskiej.

Instalacja wentylacji

Wentylacja mechaniczna - system oparty na systemie nawiewno-wywiewnym z centralami wentylacyjnymi. Czerpnię powietrza dla centrali proponuje się zaprojektować jako terenową na wysokości około 2,5 m nad gruntem, wyrzutnię powietrza jako terenową. Proponuje się część wyrzutni umieścić w ścianach bocznych wjazdów i wyjazdów do garażu podziemnego w ten sposób aby powietrze zużyte o wyższej niż temperatura otoczenia temperaturze (w okresie zimowym) kierować na powierzchnię zapobiegając oblodzeniu i zaśnieżeniu nawierzchni wjazdów i wyjazdów. Powietrze wentylacyjne dostarczane będzie do pomieszczeń za pomocą układu kanałów wentylacyjnych z blachy stalowej. Kanały proponuje się rozprowadzić pod stropem budynku. Nawiew do hali postojowej proponuje się zaprojektować za pomocą nawiewników wielodyszowych dalekiego zasięgu, które należy zainstalować na kanałach wentylacyjnych. Wywiew z tych pomieszczeń za pomocą zaworów wywiewnych, które należy zainstalować na kanałach wentylacyjnych. System wentylacji sprzężony z instalacją detekcji





CO, CO₂ i LPG. Zabezpieczanie wejścia przed wpływem zewnętrznego czasowego wychłodzenia podczas otwierania drzwi zewnętrznych poprzez kurtynę powietrza w pomieszczeniach sanitarnych. Obiekt wyposażony będzie w instalację wentylacji oddymiającej sprzężonej z instalacją SAP. Automatem uruchamianie powinno być wywołane przez czujki dymowe lub instalacje sygnalizacji pożaru.

Instalacja c.o.

Instalacja c.o, system ogrzewania obiektu oparty na zasilaniu przy pomocy energii elektrycznej. Przewiduje się podgrzewanie lokalne wody przy pomocy podgrzewaczy przepływowych. System będzie sterowany automatycznie, a zakłócenia w jego funkcjonowaniu będą sygnalizowane w pomieszczeniu ochrony i dozoru. Przewiduje się ogrzewanie wydzielonych grup pomieszczeń – przede wszystkim pomieszczeń sanitarnych i ochrony przy pomocy grzejników elektrycznych. Nie przewiduje się ogrzewania pomieszczeń przeznaczonych do parkowania samochodów.

Instalacje elektryczne

Obiekt projektuje się wyposażać w:

- przyłączy oraz wewnętrzne linie zasilające dostosowane do przewidywanego obciążenia i usytuować układ pomiarowy w miejscu zgodnym ze standardami Zakładu Energetycznego. Pomiar wykonany na podstawie opracowanego i uzgodnionego w ZE projektu,
- rozdzielnię główną NN 0,4kV oraz podrozdzielnie
- oświetlenie podstawowe wykonane z opraw świetlówkowych wyposażonych w elektroniczne układy zapłonowe
- instalację oświetlenia awaryjnego,
- instalację gniazd wtyczkowych
- instalację siły – zasilanie odbiorników technologicznych
- agregat prądowłóczy dla drugiego wariantu zasilania
- instalację odgromową i uziemienia
- ochronę od przepięć
- system sygnalizacji pożaru
- system sygnalizacji przekroczenia CO i CO₂, LPG
- infrastrukturę telekomunikacyjną i sieci LAN,
- system sygnalizacji włamania i napadu
- system informujący o ilości wolnych miejsc na parkingu

Zasilanie obiektu w energię elektryczną

Obiekt projektuje się zasilić z dwu niezależnych samoczynnie przełączających się źródeł zasilania.

W przypadku braku możliwości zasilania z dwu niezależnych źródeł lub gdy koszt wykonania drugiego zasilacza będzie ekonomicznie nieuzasadniony jako drugie źródło zasilania projektuje się agregat prądowórczy (wariant II zasilania) z silnikiem diesla o mocy dostosowanej do zasilania wszystkich urządzeń elektrycznych pożarowych oraz tych, które decydują o bezpieczeństwie przebywających w obiekcie osób.

Zapas paliwa w agregacie powinien umożliwić minimalny 6 godzinny czas pracy agregatu z pełnym obciążeniem.

Obiekt projektuje się wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany w pobliżu głównego wejścia do obiektu. Po jego zadziałaniu powinny być pozbawione zasilania wszystkie odbiory z wyjątkiem urządzeń, które powinny funkcjonować w czasie pożaru.

Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej

Projektuje się zlokalizować jako półpośredni w złączu kablowym. Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej zgodny ze standardami ZE opracowany na podstawie opracowanego i uzgodnionego w ZE projektu.

Instalacja oświetlenia podstawowego

Instalację oświetlenia podstawowego projektuje się wykonać tak by średnie natężenia oświetlenia były nie niższe niż zestawione w specyfikacji poniżej:

- Magazyny 300 lux
- Pomieszczenie techniczne 300 lux
- Pomieszczenie komputerowe 500 lux
- Obszar biur 500 lux
- Obszary sanitarne 200 lux
- Obszary komunikacyjne 250 lux
- Komunikacja przy biurach 200 lux
- Parking podziemny 100 lux

Załączanie oświetlenia miejsc parkingowych, klatek schodowych, będzie możliwe poprzez sterownik PLC lub ręcznie z rozdzielnicy. Sterownik PLC będzie regulował natężenie oświetlenia w zależności od pory dnia i od natężenia klientów w obiekcie. Pomieszczenia



sanitarne dla klientów parkingu projektuje się wyposażyć w czujniki ruchu do uruchamiania oświetlenia. Załączanie oświetlenia w pomieszczeniach biurowych, technicznych, sanitarnych dla personelu lokalnie poprzez łączniki instalacyjne.

Przewody instalacji oświetlenia winny być prowadzone w kanałach lub rurach osłonowych. Oprzewodowanie powinno być wykonane w przewodach z miedzi i w osłonach nie wydzielających gazów trujących podczas ewentualnego pożaru. Rodzaj źródeł światła powinien być dostosowany do funkcji i ogólnego standardu wykończenia pomieszczenia.

Instalacja oświetlenia awaryjnego

Oświetlenie awaryjne zaprojektowano zgodnie z PN-EN 1838.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, według PN- EN 1838 pkt.3.3 jest to część oświetlenia awaryjnego zapewniająca bezpieczne opuszczenie miejsca przebywania lub umożliwiająca zakończenia potencjalnie niebezpiecznego procesu.

Oświetlenie awaryjne w obiekcie obejmuje oświetlenie drogi ewakuacyjnej (wraz ze znakami wskazującymi kierunki ewakuacji i oznakowaniem wyjść ewakuacyjnych z obiektu) oraz oświetlenie strefy otwartej.

Zapewniono natężenie oświetlenia ewakuacyjnego wynoszące 1,0 lx na powierzchni dróg ewakuacyjnych. Czas samoczynnego załączenia wynosi do 2 s, a czas działania 2 godziny. W pomieszczeniach elektrycznych, centrali tryskaczowej, pomieszczeniu agregatu prądotwórczego (dla II wariantu zasilania), zapewniono natężenie oświetlenia wynoszące nie mniej niż 10 lx.

Zastosowano zasilaną z centralnej baterii instalację oświetlenia awaryjnego, z ciągłą kontrolą stanu poszczególnych opraw. Instalację wykonano w sieci bezpiecznej typu IT (z zastosowaniem kabli o podwyższonej odporności ogniowej).

Instalacja gniazd wtyczkowych

Projektuje się z rozdzielniczy głównej lub z tablic rozdzielczych. Dla pomieszczeń wilgotnych projektuje się gniazda w wykonaniu hermetycznym.

Instalacje siły – zasilanie odbiorników technologicznych

Projektuje się z rozdzielnic głównej lub z podrozdzielnic zlokalizowanych w centrach obciążeń. Układ zasilania rozdzielnic promieniowy. Dobór kabli oparty o normę PN-IEC 60364-5-523. Do zasilania odbiorników instalacji siły projektuje się kable bezhalogenowe.

Rozdzielnicą zasilającą pompę urządzenia tryskaczowego oraz urządzenia z nią współpracujące zasilana jest kablem o odporności ogniowej E90 z przed wyłącznika pożarowego. Kabel do zasilania rozdzielnic jest prowadzony niezależną trasą kablową spełniającą warunki wyszczególnione w § 187.3 Warunków technicznych.. Kable należy podłączyć do szafki sterującej w centrali. Przed dostarczeniem kabli należy ostatecznie określić / uzgodnić z wykonawcą instalacji tryskaczowej wielkość pomp tryskaczowych. Pompa JOCKEY, panel sterowniczy pompy diesel, sprężarki itp. zasilane są bezpośrednio z sekcji pożarowej rozdzielnic głównej.

Zasilanie urządzeń przeciwpożarowych (pomp instalacji gaśniczej i hydrantowej, wentylatorów instalacji oddymiającej, wentylatorów nadciśnieniowych, wentylatorów strumieniowych oraz innych niezbędnych w trakcie pożaru) realizowane jest przed wyłącznika przeciwpożarowego. Przewody i kable zasilające i sterownicze urządzeń przeciwpożarowych posiadają 30 minut odporności ogniowej (E 30) oraz prowadzone są w sposób zapewniający ich ochronę instalacją tryskaczową. Dla przewodów i kabli niechronionych instalacją tryskaczową zapewniono odporność ogniową wynoszącą nie mniej niż 90 minut (E 90).

Instalacja ochrony odgromowej

Projektuje się wykonanie instalacji odgromowej zgodnie z PN-IEC 61024-1.

Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych

Dla uniemożliwienia występowania ewentualnych różnic potencjału w nieelektrycznych instalacjach budynku należy wykonać wewnętrzne połączenia wyrównawcze. W pomieszczeniach elektrycznych należy ułożyć główne szyny wyrównawcze zamontowane na izolatorach.

Do głównej szyny wyrównawczej należy przyłączyć:

- zacisk główny PEN-N-PE rozdzielnic NN
- metalowe rurociągi pionów pożarowych
- metalowe rurociągi wodne, kanalizacji i centralnego ogrzewania
- dostępne części metalowe budynku
- instalację uziemiającą budynek
- szyby i prowadnice dźwigów



- korytka i drabinki kablowe
- ekrany kabli telekomunikacyjnych, informatycznych, telewizyjnych itp.

Połączenia należy wykonać linką Cu o przekroju zgodnym z odpowiednią normą za pośrednictwem objemek dobranych odpowiednio do średnicy rur. Szynę wyrównawczą należy połączyć płaskownikiem Fe/Zn 30x4mm z instalacją uziemiającą budynek stosując połączenia spawane. Miejsca spawów zabezpieczyć przed korozją przez pomalowanie.

Ochrona instalacji elektrycznej od przepięć

W systemie ochrony przepięciowej należy zastosować układ ochronników I i II stopnia ochrony:

I stopień ochrony dla zasilania (B)

Napięcie znamionowe	230/400V
Stopień ochrony (1,2/50)	< 3,5 kV
Prąd znamionowy	100 kA
Czas wyzwalania	< 100 ns

II stopień ochrony dla podrozdzielni (C)

Napięcie znamionowe	230/400V
Stopień ochrony (1,2/50)	< 1 kV
Prąd znamionowy	15 kA
Czas wyzwalania	25 ns

Instalacje niskoprądowe / ppoż.

W ramach prac wykonać centralkę pożarową z automatycznym łączem z Państwową Strażą Pożarną, dedykowane czujki pożarowe w każdym pomieszczeniu, monitorowanie i sterowanie systemem oddymiania, ręczne ostrzegacze pożarowe, pompy, sygnalizacja stężenia tlenu węgla i LPG, hydranty na każdym piętrze, oznakowanie dróg ewakuacyjnych i wyposażenie w podręczny sprzęt ppoż. (strefy pożarowe, drzwi pożarowe, drogi ewakuacyjne, instalacje tryskaczowe i inne wg Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów). Na dachu budynku zainstalować syrenę alarmową sterowaną z pomieszczenia ochrony. Promień słyszalności syreny alarmowej powinien wynosić 2,0 km.

System sygnalizacji włamania System sygnalizacji włamania będzie obejmował wejścia do budynku na poziomie parteru.

Zintegrowana instalacja telefoniczno-komputerowa (okablowanie strukturalne) Wykonać zintegrowaną instalację telefoniczno-komputerową (okablowanie strukturalne) - przewody kategorii 5e lub kategorii 6e o przepustowości 1 GB (do wyboru przez inwestora). Centrala telefoniczna oraz serwerownia (w istniejącym budynku), ilość numerów i usług specjalistycznych – do uzgodnienia. Każde stanowisko pracy ma być wyposażone w 3 gniazda RJ45. Zestawy gniazd (RJ45 oraz gniazda elektryczne, wydzielona instalacja zasilająca) instalowane w listwach ściennych lub słupkach instalacyjnych. Dodatkowo w instalacji okablowania strukturalnego zamontować (w przestrzeni międzysufitowej) tzw. koncentratory w celu umożliwienia zmian aranżacji pomieszczeń. Instalacja doprowadzona być powinna do budynku, w którym znajdują się pomieszczenia ochrony i monitoringu. Wszystkie czynniki energetyczno-medialne dostarczane do obiektu mają być opomiarowane.

Tablica informacyjna

Przed wjazdem na parking, w miejscu dobrze widocznym, należy przewidzieć miejsce na tablicę informacyjną, ze znakami o zmiennej treści, informującą o ilości wolnych miejsc na parkingu. Dane techniczne dot. tablicy zostaną ustalone na etapie wykonywania projektów budowlanych i wykonawczych.

Tablica z podświetlanym regulaminem parkingów

Przed wjazdem na parking, w miejscu dobrze widocznym, należy przewidzieć miejsce na tablicę z podświetlanym regulaminem parkingu. Dane techniczne dotyczące tablicy zostaną ustalone na etapie wykonywania projektów budowlanych i wykonawczych. Do tablicy z regulaminem należy doprowadzić zasilanie. Projektant powinien zaproponować rozwiązania automatycznego włączania i wyłączania podświetlenia. Tablica powinna być podłączona bezpośrednio do ogólnego systemu zasilania.

Bezpieczeństwo użytkowania

Oprawy oświetleniowe zabezpieczone osłonami przed uderzeniami, bądź wykonane z materiałów o podwyższonej odporności na uderzenia,

Odwodnienie Odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni jezdni i chodników do istniejących lub nowo projektowanych wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej.



2.6 Wykończenia

- Ślusarka zewnętrzna i wewnętrzna stalowa o wysokich parametrach technicznych,
- Wykończenie wewnętrzne – stal nierdzewna, płytki gresowe, ściany żelbetowe malowane.
- Armatura sanitarna w wykonaniu wandaloodporny,
- Bramy garażowe przeciwpożarowe z napędem sprzężonym z SAP,
- Drzwi przeciwpożarowe z samozamykaczami,
- Wewnątrz obiektu należy używać barw jasnych, pastelowych w celu poprawienia klimatu psychologicznego pomieszczeń o sztucznym oświetleniu. Oznaczenia sektorów parkowania wykonać w kolorach żywych, zdecydowanych, łatwych do identyfikacji w celu poprawy orientacji użytkowników w trakcie procesu poszukiwania zaparkowanych samochodów,
- Wewnątrz obiektu należy zastosować kod oznaczeń literowych lub cyfrowych dla oznaczenia poszczególnych sektorów parkowania, co w połączeniu z oznaczeniami kolorystycznymi stref ułatwi orientację użytkowników w trakcie procesu poszukiwania zaparkowanych samochodów.

2.7 Zagospodarowanie terenu

Obiekt usytuowany będzie na terenie płaskim. Projektowany zespół parkingowy dwupoziomowy podziemny umieszczony jest w całości pod poziomem terenu. Nad projektowanym parkingiem zaprojektowano teren zielony z ciągami pieszymi przebiegającymi na terenie ul. Podwale Staromiejskie. Na tym terenie obecnie jest usytuowany pomnik pn. „Tym co za Polskość Gdańska”, który należy na własny koszt Koncesjonariusza przenieść w miejsce wskazane przez Gminę Miasto Gdańsk, a następnie po zakończeniu robót budowlanych ponownie umieścić i odtworzyć na pierwotnym miejscu (również na koszt Koncesjonariusza). Koszty przechowywania pomnika przez okres realizacji parkingów nie będą pokrywane przez Koncesjonariusza.



Fot. Pomnik „Tym co za Polskość Gdańska”

Na poziomie terenu zlokalizowano zespoły wejściowe do parkingu wraz z klatkami schodowymi i windami dla osób niepełnosprawnych.

W wypadku zastosowania urządzeń automatycznych można istotnie powiększyć zasób miejsc parkingowych w porównaniu do tradycyjnego parkingu podziemnego. W tym wypadku zespół wjazdów może pozostać niezmienny zaś pod ziemią zlokalizowane będzie pomieszczenie pobierania i wydawania pojazdów.

W drugim wariantcie możliwym jest zlokalizowanie pomieszczenia pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu. W tym wypadku można będzie zrezygnować z dźwigów osobowych przewidzianych dla osób niepełnosprawnych.

Część nadziemna składa się ze stanowisk WW (Wjazd/Wyjazd) umieszczonych w obudowanych kubaturach o gabarytach umożliwiających zabezpieczenie urządzeń mechanicznych parkingu przed warunkami atmosferycznymi i osobami trzecimi, jak również komfortowe opuszczenie samochodu, opłacenie należności oraz ponowne zajęcie w nim miejsca.

W ramach zamówienia należy zaprojektować i wybudować:

- wjazdy drogowe na działki objęte inwestycją wraz z wjazdami do garażu podziemnego,
- układ drogowy i dla ruchu pieszego na w/w działkach,

Nawierzchnia układu drogowego powinna przenosić obciążenia 10 ton na oś. Może być wykonana jako asfaltowa w krawężnikach żelbetonowych. Chodniki mogą być wykonane w kostce Bauma.

Należy zapewnić wykonanie układu kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe z dachów obiektów i powierzchni parkingów oraz chodników, do istniejących i projektowanych kanałów deszczowych.

Wody opadowe z parkingów winny spełniać wymagania przepisów w zakresie ich czystości.

Przewody kanalizacji deszczowej mogą być wykonane z rur PCV.

Zamawiający dopuszcza również zastosowanie studni kanalizacyjnych z rur PCV.

Wszystkie przyłącza do obiektu powinny być wykonane jako ziemne i prowadzone w pasie terenu równoległe do drogi dojazdowej i dojścia pieszego.

Przyłącza wodne i kanalizacji sanitarnej mogą być wykonane jako PCV

Sieć oświetlenia terenu powinna być również wykonana jako kablowa. Słupy oświetleniowe mają być stalowe, ocynkowane.

Włączenie oświetlenia terenu powinno być samoczynne i dodatkowo możliwe z pomieszczenia ochrony budynku i nadzoru monitoringu dozoru.



Na działce terenu należy przewidzieć zieleń wysoką, niską oraz rozprowadzenie sieci wodnej do utrzymania zieleni. Sieć ta może być wykonana z rur PCV i umożliwić spuszczenie wody przed okresem zimowym.

Całość obiektu musi być objęta monitoringiem.

2.8 Rozwiązania komunikacyjne

Teren przyszłego parkingu podziemnego dwupoziomowego położony jest przy ul. Podwale Staromiejskie i posiada projektowane wjazdy i wyjazdy:

- od strony ul. Furty,
- od strony ul. Targ Rybny,

W systemie parkingu tradycyjnego

Komunikacja wewnątrz parkingu odbywa się wewnętrznymi drogami dwukierunkowymi, zaś komunikację wewnątrz parkingu pomiędzy jego poziomami zapewnia zespół ramp. Przy wjeździe na teren parkingu podziemnego dwupoziomowego znajdować się będą zespoły kontroli wejść ze szlabanami sprzężone z systemami kontroli wjazdu przystosowanymi do elektronicznego zliczania ilości wjeżdżających, połączone z wydawaniem kart z paskiem magnetycznym.

W momencie opuszczania parkingu opłata za postój uiszczana będzie w automatach umieszczonych przy wejściu do parkingu po uprzednim wprowadzeniu karty z paskiem magnetycznym. Po uregulowaniu należności karta będzie zwrócona. Jej wprowadzenie do czytnika znajdującego się przy szlabanie sprzężonym z systemem kontroli wjazdu umożliwi opuszczenie parkingu.

W systemie parkingu automatycznego

W wypadku zastosowania **urządzeń automatycznych** zespół wjazdów może pozostać niezmieniony zaś pod ziemią zlokalizowane będzie pomieszczenie pobierania i wydawania pojazdów. W drugim wariantcie możliwym jest zlokalizowanie pomieszczenie pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu. W tym wypadku można będzie zrezygnować z dźwigów osobowych przewidzianych dla osób niepełnosprawnych.

Pozostała część parkingu jest niedostępna dla kierowców i przeznaczona do przechowywania pobranych pojazdów. Do części podziemnej nie mają dostępu osoby postronne, w tym także właściciele samochodów oraz pracownicy obsługi parkingu. W części przeznaczonej do parkowania pojazdów samochody są przemieszczane na sterowanych automatycznie platformach.

2.9 Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych

Dojścia do parkingu pozbawione są barier architektonicznych utrudniających dostęp do obiektu osobom niepełnosprawnym. W przypadku **parkingu tradycyjnego** komunikację pionową dla niepełnosprawnych w obiekcie stanowią dźwigi osobowe dostosowane dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach inwalidzkich. Zespoły parkingowe posiadają wydzielone miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych. W wypadku **parkingu zautomatyzowanego** ilość miejsc dla osób niepełnosprawnych nie jest limitowana. Osoby niepełnosprawne przekazują pojazdy w pomieszczeniu stanowisk WW (Wjazd/Wyjazd) umieszczonych w obudowanych kubaturach o gabarytach umożliwiającym zabezpieczenie urządzeń mechanicznych parkingu przed warunkami atmosferycznymi i osobami trzecimi, jak również komfortowe opuszczenie samochodu, opłacenie należności oraz ponowne zajęcie w nim miejsca. W wypadku umieszczenia tych obiektów kubaturowych na poziomie terenu osoba niepełnosprawna nie musi korzystać z dźwigu osobowego.

2.10 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i jakość wykonania były na poziomie wyższym od przeciętnego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- badań archeologicznych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia chodników i jezdni ulic sąsiadujących oraz ciągów wewnętrznych od następstw związanych z budową.

Wywóz gruzu i ewentualnych odpadów budowlanych Wykonawca zorganizuje we własnym zakresie zgodnie z postanowieniami Ustawy o odpadach.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami Ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.





Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badania i ich częstotliwość określi specyfikacja techniczna. Ze względu na stan dróg publicznych transport budowlany nie może przekraczać obciążenia 10 t/o. Wymagane jest również usuwanie z jezdni zanieczyszczeń ziemnych powodowanych ruchem samochodów budowy.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- **rozwiązania projektowe** zawarte w projekcie budowlanym - przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych - w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- **stosowane gotowe wyroby budowlane** w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,
- **wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie** np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. Kontrola będzie między innymi dotyczyć:
 - szalunków,
 - zbrojenia,
 - cementu i kruszyw do betonu,
 - receptury betonu,
 - sposobu przygotowania i jakości mieszanki betonowej przed wbudowaniem,
 - sposobu ułożenia betonu i jego zawibrowania,
 - pielęgnacji betonu,
 - poprawności ułożenia izolacji i zabezpieczeń.
- **sposób wykonania robót budowlanych** w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie zespołu inspektorów nadzoru do zarządzania realizacją umowy w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe) w sieciach i instalacjach.

Zamawiający będzie dokonywał odbioru robót realizowanych przez Wykonawcę. Dla potrzeb odbioru robót budowlanych, Zamawiający ustali następujące etapy, po wykonaniu których dokonywane będą częściowe odbiory, tj.:

- projekt budowlany wraz z pozwoleniem na budowę,
- fundamenty i stan zero,
- pierwsza kondygnacja w stanie surowym ze stropem,
- kolejna kondygnacja w stanie surowym wraz z płytą dachu i pokryciem ,
- poszczególne instalacje w zakresie orurowania i oprzewodowania,
- montaż urządzeń i przyborów właściwych dla danego rodzaju instalacji,
- tynki, okładziny, glazury i malowanie, podłogi, drzwi wewnętrzne - na poszczególnych kondygnacjach,
- przyłącza do obiektu i sieci zewnętrzne,
- roboty drogowe,
- zieleń i inne obiekty zagospodarowania terenu.

Zakres obowiązków będzie obejmować również wykonanie rysunków wykonawczych i specyfikacji technicznych, związanych z realizacją robót objętych elementem rozliczeniowym. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.





W zakres obowiązków Wykonawcy wchodzi również roboty tymczasowe. Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje: drogi tymczasowe, szalunki, rusztowania, dźwigi budowlane, odwodnienie robocze jak również prace związane z zagospodarowaniem placu budowy.

4

43

2.11 Koszty inwestycji

Koszty inwestycji zostały oszacowane w oparciu o WACETOB, wg poziomu cen z II kw. 2010 r.

Tabela 7. Koszty inwestycji w wariantcie parkingu tradycyjnego

L.p.	Roboty	Powierzchnia [m ²]	Koszt jedn. [zł/jednostka]	Wartość [zł]
1	Roboty ziemne	17 427,62	130,90 zł	2 281 343,08 zł
2	Fundamenty żelbetowe		75,44 zł	1 314 701,49 zł
3	Ściany żelbetowe		714,43 zł	12 450 895,07 zł
4	Izolacje fundamentów i ścian		79,88 zł	1 392 067,27 zł
5	Ściany murowane		22,19 zł	386 656,64 zł
6	Szyby windowy		33,28 zł	579 984,95 zł
7	Stropy i schody		421,56 zł	7 346 820,70 zł
8	Ściany działowe		46,60 zł	812 082,32 zł
9	Drzwi, bramy zewnętrzne		64,34 zł	1 121 373,17 zł
10	Izolacje wewnętrzne		17,75 zł	309 290,85 zł
11	Podłoga i posadzki		122,04 zł	2 126 783,81 zł
12	Tynki i oblicowania		33,28 zł	579 984,95 zł
13	Roboty malarskie		24,41 zł	425 425,68 zł
14	Elementy ślusarsko-kowalskie		57,69 zł	1 005 410,64 zł
15	Różne drobne roboty wewnętrzne		24,41 zł	425 425,68 zł
I	RAZEM ROBOTY BUDOWLANE		1 868,20 zł	32 558 246,31 zł
1	Instalacje wewnętrzne sanitarne		62,12 zł	1 082 604,12 zł
2	Instalacje wewnętrzna elektryczna		95,41 zł	1 662 761,38 zł
3	Wentylacja mechaniczna		178,61 zł	3 112 723,77 zł
4	Różne drobne roboty wewnętrzne		14,43 zł	251 395,74 zł
II	RAZEM INSTALACJE WEWNĘTRZNE		350,56 zł	6 109 485,01 zł
A	SUMA		2 218,76 zł	38 667 731,32 zł
1	Drogi naziemne (dojazd i wyjazd)			286 560,60 zł
2	Chodniki i place			742 042,23 zł
3	Zieleń niska			225 531,20 zł
4	Infrastruktura podziemna (sieci, przyłącza)	5% od sumy (A)		1 933 386,57 zł
5	Mała architektura	0,5% od sumy (A)		193 338,66 zł
6	Różne drobne roboty zewnętrzne	1,75% od sumy (A)		676 685,30 zł
III	RAZEM INFRASTRUKTURA ZEWNĘTRZNA			4 057 544,55 zł
1	Windy [szt.]	4 sztuki	375 706,00 zł	1 502 824,00 zł
IV	RAZEM WINDY			1 502 824,00 zł
1	Prace archeologiczne			4 538 429,61 zł
V	RAZEM PRACE ARCHEO			4 538 429,61 zł
1	Dokumentacja projektowa	7% sumy nakładów inwestycyjnych		3 413 657,06 zł
VI	RAZEM DOKUMENTACJA			3 413 657,06 zł



1	Nadzór inwestorski	1% od sumy nakładów inwestycyjnych		487 665,29 zł
VII	REZERWA (od sumy I, II, III, IV, V, VI, VII)	5%		2 633 392,59 zł
B	ŁĄCZNY KOSZT NETTO			54 813 579,13 zł
C	VAT	23%		12 607 123,20 zł
D	ŁĄCZNY KOSZT BRUTTO			67 420 702,33 zł
	Liczba miejsc parkingowych			608
	Koszt brutto budowy 1 miejsca parkingowego			110 889,31 zł
	Koszt netto budowy 1 miejsca parkingowego			90 153,91 zł
	Koszt brutto budowy 1 m2 parkingu			3 868,61 zł

Orientacyjny koszt brutto 1 m² powierzchni garaży podziemnych wynosi brutto **3.864,46 zł**.



SPECYFIKACJA TECHNICZNA CZĘŚĆ INFORMACYJNA



3 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Zamawiający dysponuje dokumentem Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gdańsk Śródmieście, Rejon Głównego Miasta Nr 1110, Uchwała RMG nr I/266/2003 z 10.07.2003 r., który potwierdza zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami prawa miejscowego, jakim są dokumenty wydawane na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wyciąg z miejscowego planu zagospodarowania można znaleźć na stronie www.gdansk.pl oraz stanowi Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu 3 parkingów podziemnych w Gdańsku.

Lm-

47



nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że działki budowlane przeznaczone pod inwestycje są jego własnością, co potwierdza wyciągiem z ewidencji gruntów stanowiącym Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu 3 parkingów podziemnych w Gdańsku.



5 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wymagania ochrony przeciwpożarowej opracowano na podstawie następujących przepisów:

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 81, poz. 351 z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r. z późniejszymi zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca. 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 57 poz. 353 z dnia 22 czerwca 2010 r.) .
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030 z dnia 24 lipca 2009 r).
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 kwietnia 1998r w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz. U. Nr 55 , poz. 362 z 1998 r.).
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 119, poz. 998z dnia 14 sierpnia 2009 r),
8. PN-B-02852 Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
9. PN-EN-12101-6 Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 6: Wymagania techniczne dotyczące systemów różnicowania ciśnień. Zestawy urządzeń
10. PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania ciepła i dymu .
11. PN-IEC 61024-1-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych . Zasady ogólne wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych [marzec 2001 r.].
12. PN-IEC 61312-1 Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym. Zasady ogólne
13. Instrukcja ITB nr 409/2005, „Projektowanie elementów żelbetowych i murowanych z uwagi na odporność ogniową”.
14. Zbiór wytycznych i materiałów do projektowania systemów sygnalizacji pożarowej - mgr inż.

15. "Zasady sterowania automatycznymi urządzeniami przeciwpożarowymi przez systemy sygnalizacji przeciwpożarowej" - mgr inż. Janusz Sawicki ITB
16. Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 o koncesji na roboty budowlane lub usługi, (Dz. U. Nr 19, poz. 101, Dz. U. Nr 157, poz. 1241, Dz. U. Nr 223, poz. 1778, z 2009 r),

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r.. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zm.) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi. zm.) innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zasady ogólne.

1. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
2. Ustawa – Prawo budowlane.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
5. Ustawa Prawo zamówień publicznych.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów określonych w programie funkcjonalno – użytkowym.
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
8. Prawo ochrony środowiska
9. Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych
11. Normy Polskie i ISO.





Tabela 8. Spis norm mających zastosowanie w projekcie

Norma nr	Nazwa normy
PN-EN 13941:2006	Projektowanie i budowa sieci ciepłowniczych z systemu preizolowanych rur zespolonych
PN-EN 10217-5:2004	Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych. Warunki techniczne dostawy. Część 5: Rury ze stali niestopowych i stopowych spawane łukiem krytym z określonymi własnościami w temperaturze podwyższonej
PN-EN 253:2005	Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu
PN-ISO 4200	Rury stalowe bez szwu i ze szwem o gładkich końcach – Wymiary i masy na jednostkę długości
PN-B-04481:1988	Grunty budowlane. Badania próbek gruntu
Pn-B-04452:2002	Geotechnika. Badania polowe
Pn-EN 12517:2001	Spawalnictwo. Klasyfikacja wadliwości złączy spawanych na podstawie radiogramów
PN-EN 13480:1:2005	Rurociągi pary i wody gorącej. Ogólne wymagania i badania
PN-EN 489:2005	Sieci ciepłownicze. System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie. Zespół złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu
PN-B-02480:1986	Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia
PN-B-04493	Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej
PN-S-02205	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
PN-EN 13043:2004	Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
PN-EN-1970-1:2002	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku
PN / B-02000	Zasady ustalania wartości
PN / B-02001	Obciążenia stałe
PN / B-02003	Obciążenia technologiczne
PN / B-02009	Obciążenia stałe i zmienne
PN / B-02010	Obciążenia śniegiem
PN / B-02011	Obciążenia wiatrem
PN-B-03264	Konstrukcje betonowe , żelbetowe i sprężone
PN / B-03020	Posadowienie bezpośrednie budowli
PN-B-03002	Konstrukcje murowe niezbrojone
PN-EN 13055-1:2003	Kruszywa do betonu lekkiego
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane. Wymagania
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
PN-S-06102	Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
PN-S-96023	Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłuczni kamiennego

PN-S-96035	Drogi samochodowe. Popioły lotne
PN-EN 12591:2004	Asfalty i produkty asfaltowe - Wymagania dla asfaltów drogowych
PN-EN 12594:2007	Asfalty i lepszczka asfaltowe - Przygotowanie próbek do badań
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy
PN-EN 1610:2002	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
PN-B-06050:1999	Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
PN-B-10729	Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne
PN-M-74081:1998	Armatura przemysłowa. Skrzynki uliczne stosowane w instalacjach wodnych i gazowych.
PN-H-74108	Rury z żeliwa sferoidalnego dla rurociągów ciśnieniowych i bezciśnieniowych. Wykładzina z zaprawy cementowej nakładanej odśrodkowo. Wymagania i badania.
PN-EN 545:2002	Rury, kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych. Wymagania i metody badań.
PN-B-10728:1991	Studzienki wodomierzowe
PN-B-09700	Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych.
PN-B-01700:1999	Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.
PN-B-10725:1997	Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania
PN-C-89222:1997	Rury z tworzyw termoplastycznych do przesyłania płynów. Wymiary.
PN-EN 1074	Armatura wodociągowa.
PN-B-10736:1999	Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
PN-EN 1092-2:1999	Kołnierze i ich połączenia. Kołnierze okrągłe do rur, armatury, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN. Kołnierze żeliwne.
ZN 96/TPSA-002	Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne
ZN 96/TPSA-004	Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania
ZN 96/TPSA-005	Kable optotelekomunikacyjne. Wymagania i badania
ZN 96/TPSA-006	Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania
ZN 96/TPSA-007	Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania
ZN 96/TPSA-009	Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.
ZN 96/TPSA-011	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
ZN 96/TPSA-012	Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.
ZN 96/TPSA-013	Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
ZN 96/TPSA-014	Rury z polichlorku winylu (RPCW). Wymagania i badania.
ZN 96/TPSA-015	Rury polipropylenowe RPP i polietylenowe RPE kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania.
ZN 96/TPSA-016	Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe (RHDPEk). Wymagania i badania
ZN 96/TPSA -017	Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
ZN-96/TPSA-018	Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.





Norma nr	Nazwa normy
ZN-96/TPSA-020	Złączeni rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania
ZN-96/TPSA-021	Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania
ZN-96/TPSA-022	Przywieszka identyfikacyjna. Wymagania i badania
ZN-96/TPSA-041	Zabezpieczone pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne). Wymagania i badania
BN-77/8931-12	Oznaczenie wskaźnika i zagęszczania gruntu
BN-64/8931-01	Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego
BN-64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą
BN-77/8931-12	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu
BN-68/8931-04	Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i latą
BN-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywanie
BN-84/6774-02	Kruszywo mineralne. Kruszywo kamienne łamane do nawierzchni drogowych
BN-70/8931-06	Drogi samochodowe. Pomiar ugięć podatnych ugięciomierzem belkowym
BN-80/6775-03/01	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania
BN-80/6775-03/04	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża
BN-80/6775-03/02	Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów. Płyty drogowe
BN-64/8845-01	Chodniki z płyt betonowych. Warunki techniczne wykonania i odbioru
BN-83/8836-02	Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
BN-75/5220-02	Ochrona przed korozją. Wymagania ogólne i ocena wykonania.
PN-EN 50173-1:2011	Technika Informatyczna - Systemy okablowania strukturalnego - Część 1. Wymagania ogólne
PN-EN 50174-1:2010/A1:2011	Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 1- Specyfikacja i zapewnienie jakości,
PN-EN 50174-2:2010/A1:2011	Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 2 - Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków
PN-EN 50174-3:2005	Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 3 – Planowanie i wykonawstwo instalacji na zewnątrz budynków
PN-EN 50346:2004/A2:2010	Technika informatyczna. Instalacja okablowania - Badanie zainstalowanego okablowania,
IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 60332-3-22, IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2	Normy międzynarodowe związane z palnością powłoki kabla
PN-91/E-05009/02, PN-91/E-05009/03	systemy zasilania (wymagania ogólne),
PN-92/E-05009/41,	Instalacje elektryczne w budownictwie. Ochrona

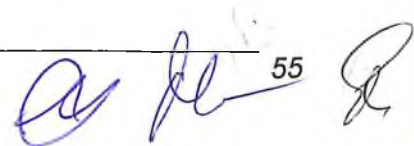



PN-91/E-05009/42, PN-91/E-05009/43, PN-93/E-05009/443, PN-92/E-05009/45, PN-93/E-05009/46, PN-92/E-05009/47, PN-91/E-05009/473, PN-91/E-05009/482, PN-93/E-05009/51, PN-93/E-05009/53, PN-92/E-05009/537, PN-92/E-05009/54, PN-92/E-05009/56, PN-93/E-05009/61,	bezpieczeństwo
PN-87/E-05110/04, PN-76/E-05125	Przepusty kablowe, linie kablowe
PN-50310:2007	Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym
PN-IEC 60364-4-41:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa
PN-IEC 60364-4-47:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
PN-HD 60364-4-43:2010	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym
PN-HD 60364-5-51:2011	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 60364-5-523:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
PN-HD 60364-5-54:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych,
Norma PN-EN 50131-1-2009	Systemy alarmowe, Systemy sygnalizacji włamania i napadu, Część 1: Wymagania systemowe.
Specyfikacja Techniczna PKN-CLC/TS 50131-7-2011	Systemy alarmowe, Systemy sygnalizacji włamania i napadu, Część 7: Wytyczne stosowania
PN-EN 50132-1:2012	Systemy alarmowe - Systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 1: Wymagania systemowe
PN-EN 50132-7:2003	Systemy alarmowe - Systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 7: Wytyczne stosowania
PN-EN 50133-1:2007	Systemy alarmowe - Systemy kontroli dostępu zastosowaniach dotyczących zabezpieczenia - Część 1: Wymagania systemowe
PN-B-03421:1978	Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w



Norma nr	Nazwa normy
Wentylacja i klimatyzacja	pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi

2/6-

 55 

budowlanych

6.1 Kopia mapy zasadniczej

Aktualna Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 dla celów informacyjnych stanowi Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu parkingów podziemnych w Gdańsku.

6.2 Wyniki badań gruntowo-wodnych w terenie dla potrzeb posadowienia obiektów

Wyniki badań gruntowo-wodnych wraz z ekspertyzami geotechnicznymi dla potrzeb posadowienia obiektu budowlanego stanowią Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu parkingów podziemnych w Gdańsku.

6.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Wstępne uzgodnienia Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków stanowią Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu parkingów podziemnych w Gdańsku.

6.4 Inwentaryzacja zieleni

Nie została przeprowadzona inwentaryzacja zieleni. Przeprowadzenie inwentaryzacji zieleni stanowić będzie zadanie Wykonawcy.

6.5 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Ze względu na ilość miejsc parkingowych powyżej 300 przedsięwzięcie wymaga sporządzania Raportu oddziaływania na środowisko. Wykonawca dokumentacji technicznej winien zwrócić się do odpowiednich organów o uzgodnienie takiego raportu.

6.6 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Nie zostały dokonane pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości.

6.7 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych

Nie została przeprowadzona inwentaryzacja istniejących obiektów budowlanych. Przeprowadzenie inwentaryzacji istniejących obiektów budowlanych stanowić będzie zadanie Wykonawcy.

6.8 Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych

Wstępne warunki techniczne przyłączenia do istniejących sieci stanowią Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu parkingów podziemnych w Gdańsku.

6.9 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Zamawiający oczekuje zrealizowania inwestycji w terminie określonym w umowie z Wykonawcą.





Zamawiający informuje, że dysponuje dokumentem zatwierdzającym niniejszy Specyfikacja techniczna. Wszelka dokumentacja i prace zostaną przez Wykonawcę zrealizowane w sposób zapewniający nie naruszanie interesów osób trzecich.

h~

[Signature] 57 *[Signature]*

**SPIS TABEL**

Tabela 1. Bilans terenu	8
Tabela 2. Bilans powierzchni	9
Tabela 3. Parametry charakterystyczne budynku i działki	9
Tabela 4. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie 0.0	15
Tabela 5. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -1	15
Tabela 6. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -2	16
Tabela 7. Koszty inwestycji w wariantcie parkingu tradycyjnego	44
Tabela 8. Spis norm mających zastosowanie w projekcie	51

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1 - Rysunki

**KONCEPCJA PARKINGU PODZIEMNEGO PRZY
ULICY PODWALE STAROMIEJSKIE W GDAŃSKU**

skala 1: 500

POZIOM TERENU (+/-0.00m)

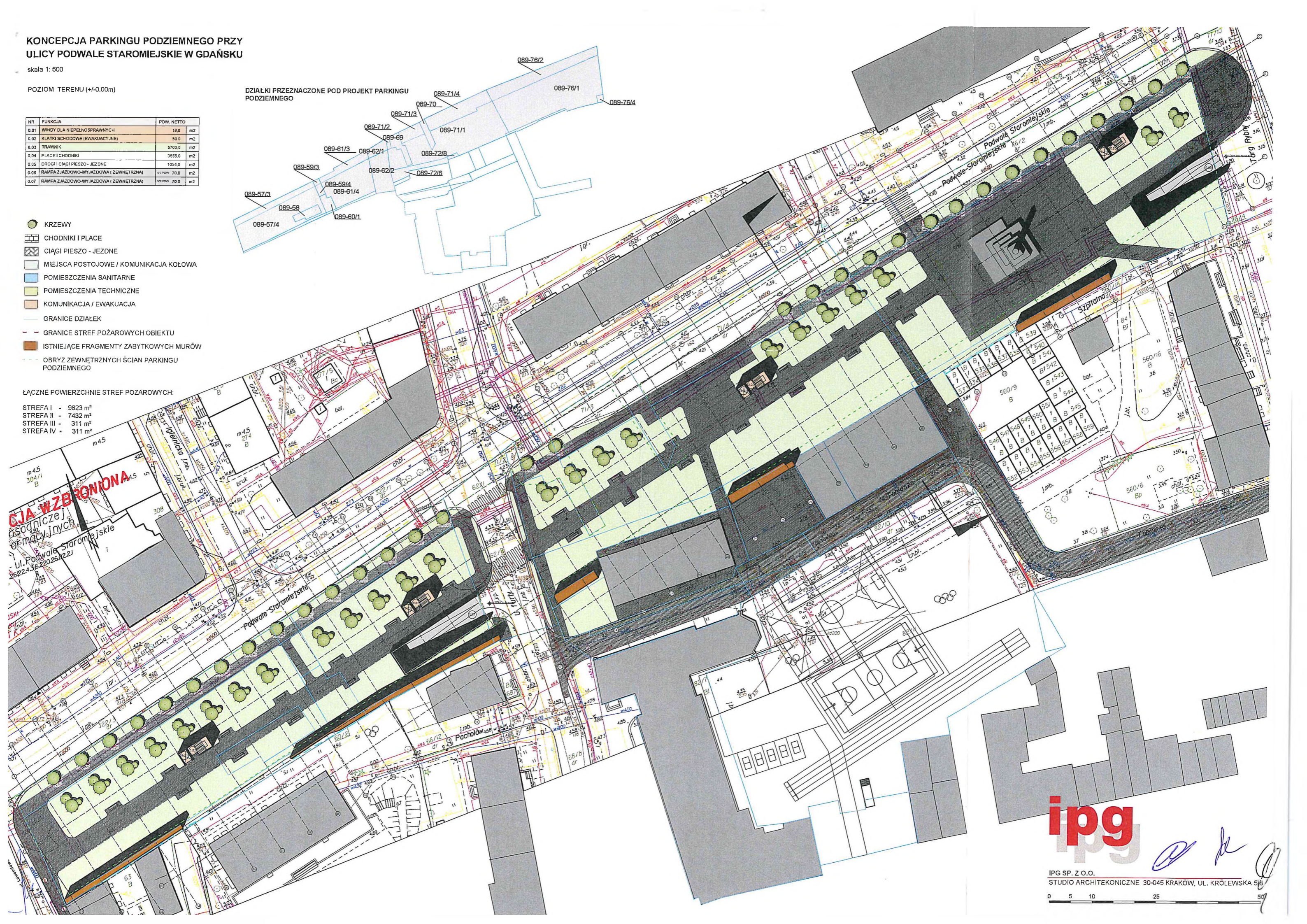
DZIAŁKI PRZEZNACZONE POD PROJEKT PARKINGU
PODZIEMNEGO

NR	FUNKCJA	POW. NETTO
0.01	WINDY DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	18,0 m ²
0.02	KLATKI SCHODOWE (EWAKUACYJNE)	50,0 m ²
0.03	TRAWNIK	5703,0 m ²
0.04	PLACET CHODNIKI	3855,0 m ²
0.05	DROGI I CIĄGI PIESZO - JEZDNE	1054,0 m ²
0.06	RAMPA ZJAZDOWO-WYJAZDOWA (ZEWNETRZNA)	10 PROG 70,0 m ²
0.07	RAMPA ZJAZDOWO-WYJAZDOWA (ZEWNETRZNA)	10 PROG 70,0 m ²

- KRZEWY
- CHODNIKI I PLACE
- CIĄGI PIESZO - JEZDNE
- MIEJSCA POSTOJOWE / KOMUNIKACJA KOŁOWA
- POMIESZCZENIA SANITARNE
- POMIESZCZENIA TECHNICZNE
- KOMUNIKACJA / EWAKUACJA
- GRANICE DZIAŁEK
- GRANICE STREF POŻAROWYCH OBIEKTU
- ISTNIEJĄCE FRAGMENTY ZABYTKOWYCH MURÓW
- OBRYZ ZEWNETRZNYCH ŚCIAN PARKINGU PODZIEMNEGO

ŁĄCZNE POWIERZCHNIE STREF POŻAROWYCH:

- STREFA I - 9823 m²
- STREFA II - 7432 m²
- STREFA III - 311 m²
- STREFA IV - 311 m²



ipg

IPG SP. Z O.O.
STUDIO ARCHITEKONICZNE 30-045 KRAKOW, UL. KROLEWSKA 56

0 5 10 25 50

KONCEPCJA PARKINGU PODZIEMNEGO PRZY
ULICY PODWALE STAROMIEJSKIE W GDAŃSKU

POZIOM -1

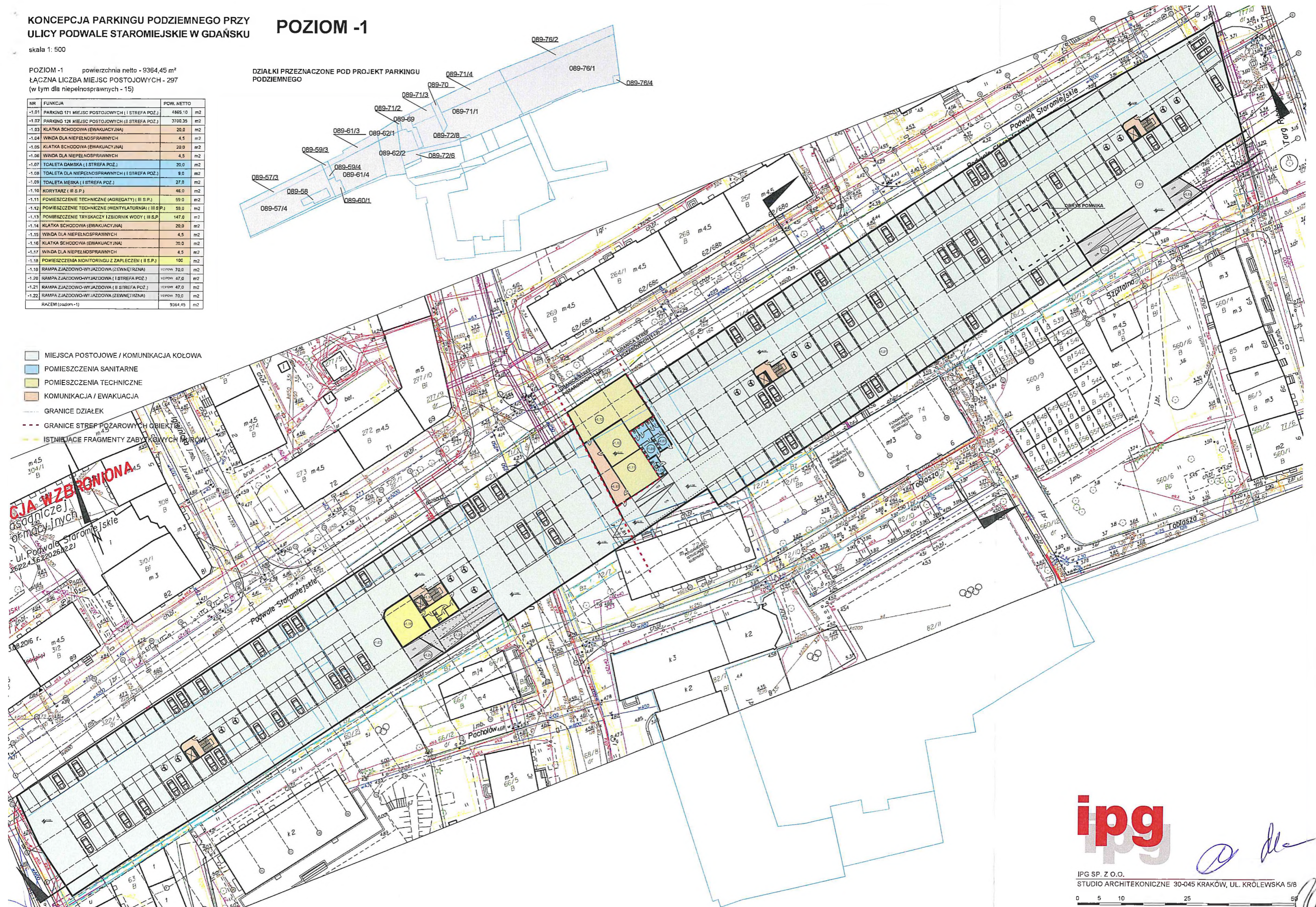
skala 1: 500

POZIOM -1 powierzchnia netto - 9364,45 m²
ŁĄCZNA LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH - 297
(w tym dla niepełnosprawnych - 15)

DZIAŁKI PRZEZNACZONE POD PROJEKT PARKINGU
PODZIEMNEGO

NR	FUNKCJA	POW. NETTO
-1.01	PARKING 171 MIEJSC POSTOJOWYCH (I STREFA POZ.)	4865,10 m ²
-1.02	PARKING 126 MIEJSC POSTOJOWYCH (II STREFA POZ.)	3700,35 m ²
-1.03	KŁATKA SCHODOWA (EWAKUACYJNA)	20,0 m ²
-1.04	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4,5 m ²
-1.05	KŁATKA SCHODOWA (EWAKUACYJNA)	20,0 m ²
-1.06	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4,5 m ²
-1.07	TOALETA DAMSKA (I STREFA POZ.)	20,0 m ²
-1.08	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH (I STREFA POZ.)	9,0 m ²
-1.09	TOALETA MĘSKA (I STREFA POZ.)	27,0 m ²
-1.10	KORYTARZ (III S.P.)	46,0 m ²
-1.11	POMIESZCZENIE TECHNICZNE (AGREGATY) (III S.P.)	59,0 m ²
-1.12	POMIESZCZENIE TECHNICZNE (WENTYLATORNA) (III S.P.)	59,0 m ²
-1.13	POMIESZCZENIE TRYSKACZY I ZBIORNIK WODY (III S.P.)	147,0 m ²
-1.14	KŁATKA SCHODOWA (EWAKUACYJNA)	20,0 m ²
-1.15	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4,5 m ²
-1.16	KŁATKA SCHODOWA (EWAKUACYJNA)	20,0 m ²
-1.17	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4,5 m ²
-1.18	POMIESZCZENIA MONITORINGU Z ZAPLECZEM (II S.P.)	100,0 m ²
-1.19	RAMPA ZJAZDOWO-WYJAZDOWA (ZEWNETRZNA)	1/2 POW. 70,0 m ²
-1.20	RAMPA ZJAZDOWO-WYJAZDOWA (I STREFA POZ.)	1/2 POW. 47,0 m ²
-1.21	RAMPA ZJAZDOWO-WYJAZDOWA (II STREFA POZ.)	1/2 POW. 47,0 m ²
-1.22	RAMPA ZJAZDOWO-WYJAZDOWA (ZEWNETRZNA)	1/2 POW. 70,0 m ²
RAZEM (podom-1)		9364,45 m ²

- MIEJSCA POSTOJOWE / KOMUNIKACJA KOŁOWA
- POMIESZCZENIA SANITARNE
- POMIESZCZENIA TECHNICZNE
- KOMUNIKACJA / EWAKUACJA
- GRANICE DZIAŁEK
- GRANICE STREF POŻAROWYCH OBIEKTÓW
- ISTNIEJĄCE FRAGMENTY ZABYTKOWYCH PORÓW



ipg

[Handwritten signature]

IPG SP. Z O.O.
STUDIO ARCHITEKONICZNE 30-045 KRAKÓW, UL. KRÓLEWSKA 5/8

0 5 10 25 50

KONCEPCJA PARKINGU PODZIEMNEGO PRZY
ULICY PODWALE STAROMIEJSKIE W GDAŃSKU

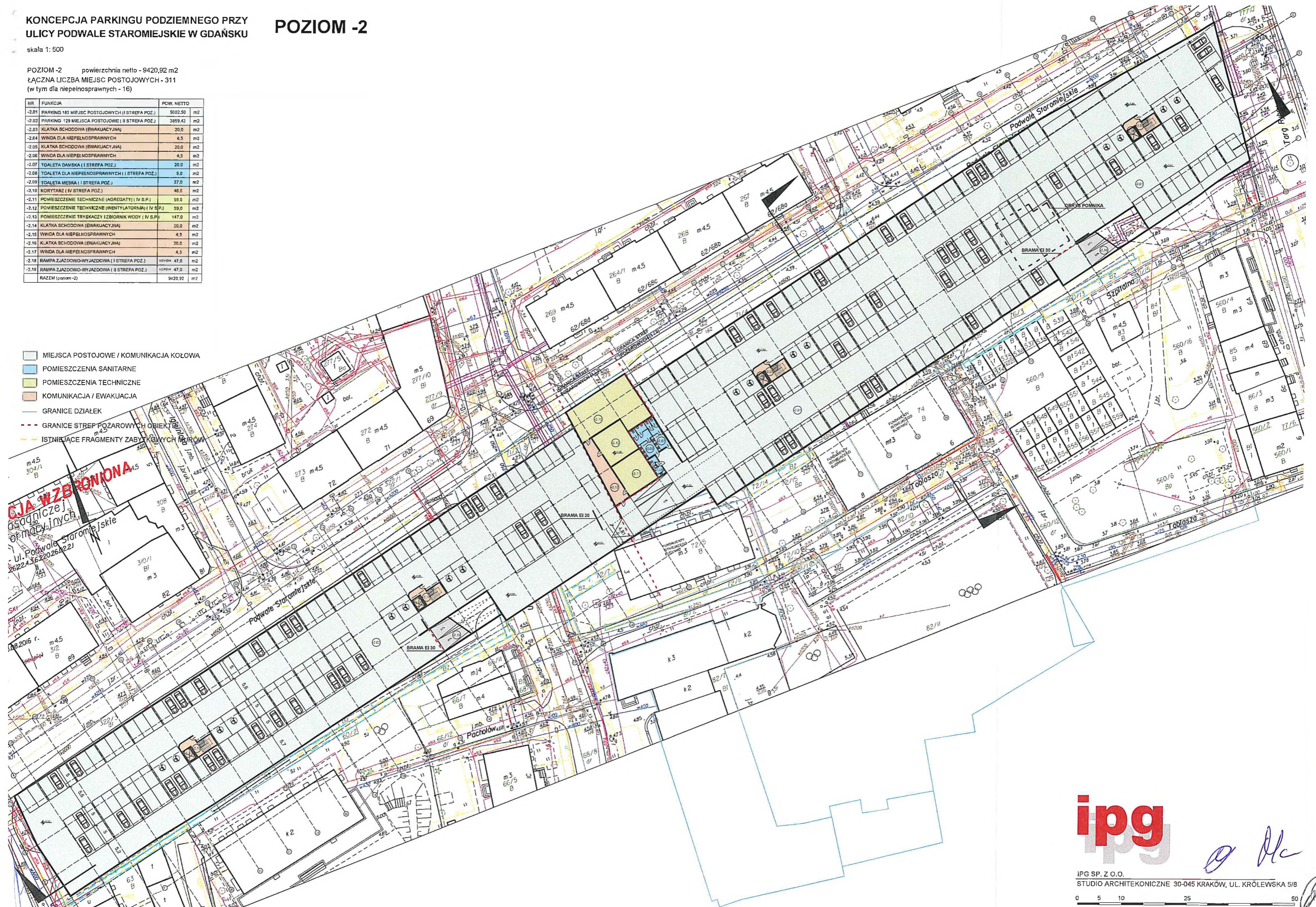
POZIOM -2

skala 1: 500

POZIOM -2 powierzchnia netto - 9420,92 m²
ŁĄCZNA LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH - 311
(w tym dla niepełnosprawnych - 16)

NR	FUNKCJA	POW. NETTO
-2.01	PARKING 182 MIEJSC POSTOJOWYCH (I STREFA POZ.)	5002,50 m ²
-2.02	PARKING 129 MIEJSC POSTOJOWYCH (II STREFA POZ.)	3859,42 m ²
-2.03	KLATKA SCHODOWA (EWAKUACYJNA)	20,0 m ²
-2.04	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4,5 m ²
-2.05	KLATKA SCHODOWA (EWAKUACYJNA)	20,0 m ²
-2.06	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4,5 m ²
-2.07	TOALETA DAMSKA (I STREFA POZ.)	20,0 m ²
-2.08	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH (I STREFA POZ.)	9,0 m ²
-2.09	TOALETA MĘSKA (I STREFA POZ.)	27,0 m ²
-2.10	KORYTARZ (IV STREFA POZ.)	46,0 m ²
-2.11	POMIESZCZENIE TECHNICZNE (AGREGATY) (IV S.P.)	59,0 m ²
-2.12	POMIESZCZENIE TECHNICZNE (WENTYLATORNA) (IV S.P.)	59,0 m ²
-2.13	POMIESZCZENIE TRYSKACZY I ZBIORNIK WODY (IV S.P.)	147,0 m ²
-2.14	KLATKA SCHODOWA (EWAKUACYJNA)	20,0 m ²
-2.15	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4,5 m ²
-2.16	KLATKA SCHODOWA (EWAKUACYJNA)	20,0 m ²
-2.17	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4,5 m ²
-2.18	RAMPA ZAJAZDOWO-WYJAZDOWA (I STREFA POZ.)	47,0 m ²
-2.19	RAMPA ZAJAZDOWO-WYJAZDOWA (II STREFA POZ.)	47,0 m ²
RAZEM (planom -2)		9420,92 m ²

- MIEJSCA POSTOJOWE / KOMUNIKACJA KOŁOWA
- POMIESZCZENIA SANITARNE
- POMIESZCZENIA TECHNICZNE
- KOMUNIKACJA / EWAKUACJA
- GRANICE DZIAŁEK
- GRANICE STREF POŻAROWYCH OBIEKTÓW
- ISTNIĄCE FRAGMENTY ZABYTKOWYCH MURÓW



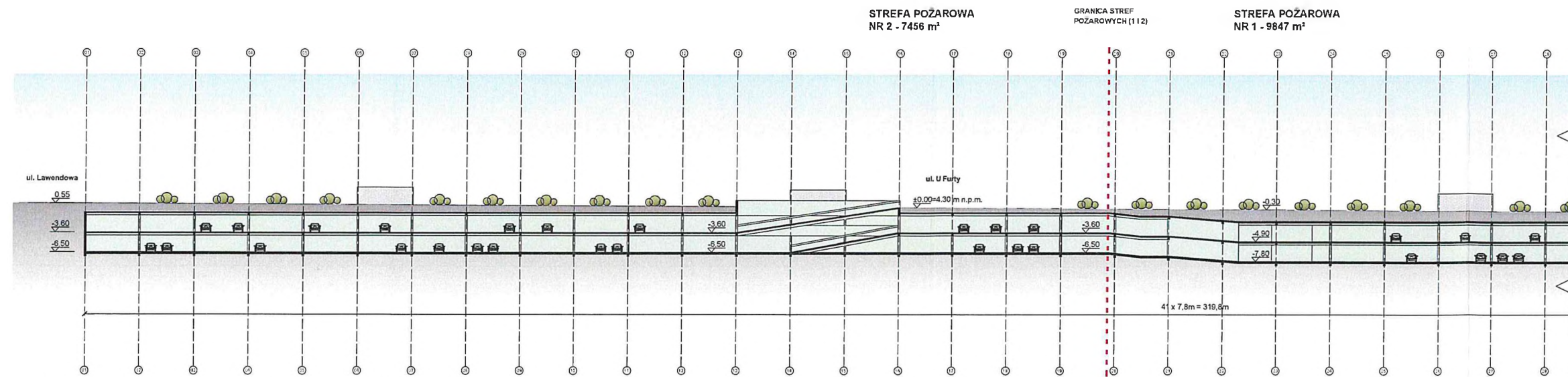
ipg

Alc

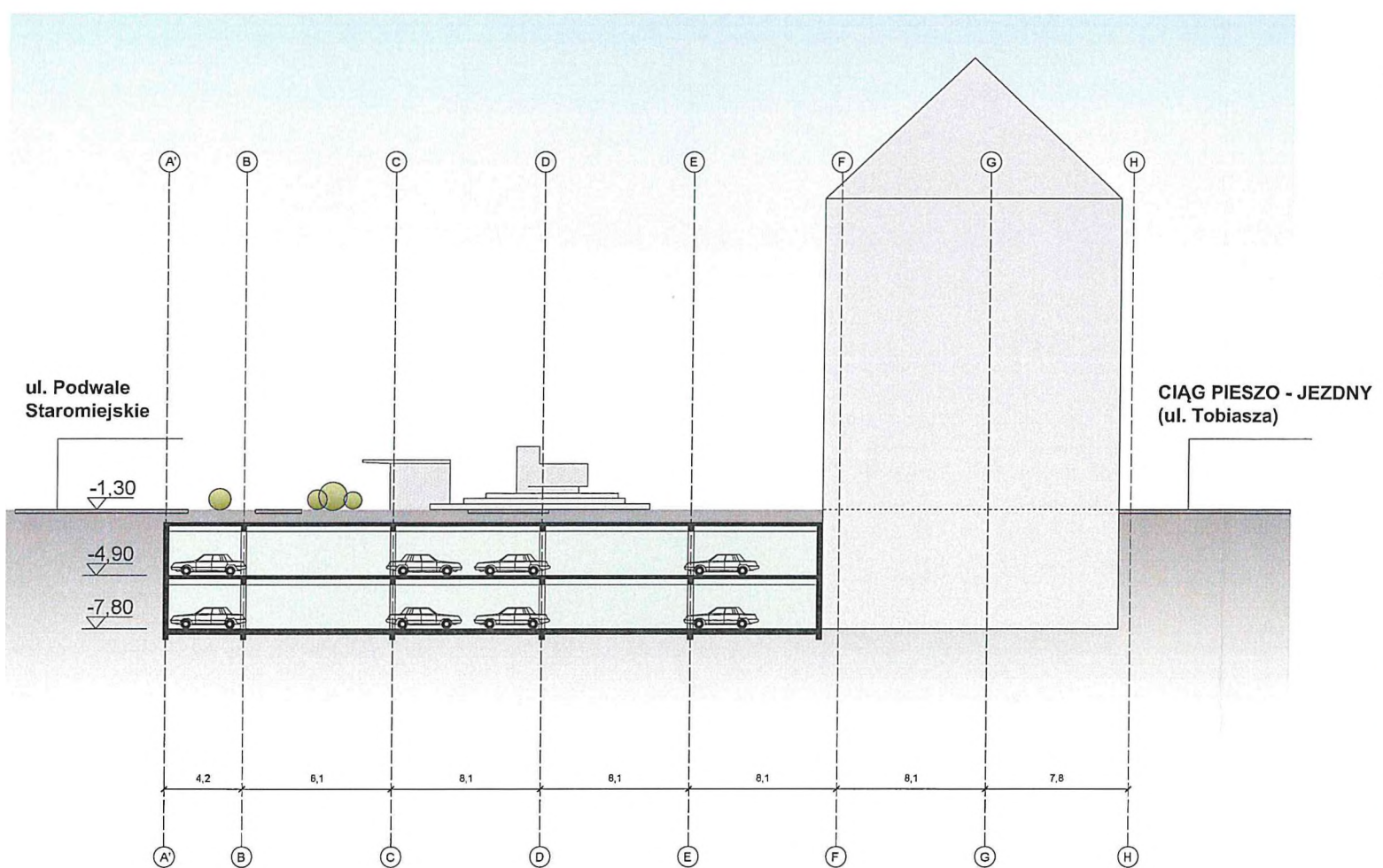
IPG SP. Z O.O.
STUDIO ARCHITEKONICZNE 30-045 KRAKÓW, UL. KRÓLEWSKA 5/8

0 5 10 25 50

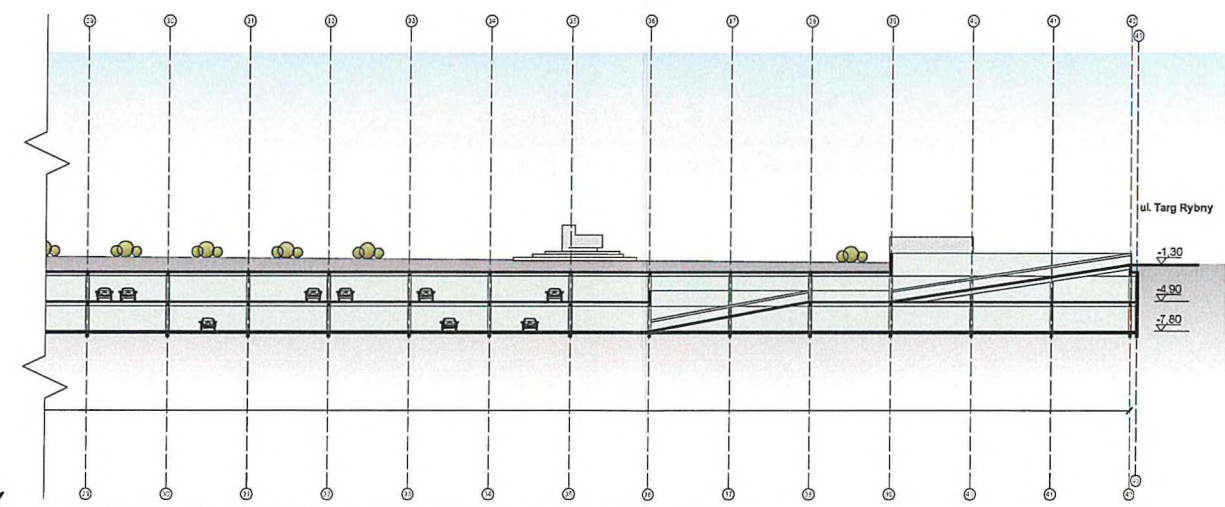




PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PARKINGU PODZIEMNEGO SKALA 1:500



PRZEKRÓJ POPRZECZNY PARKINGU PODZIEMNEGO SKALA 1:250



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PARKINGU PODZIEMNEGO SKALA 1:500

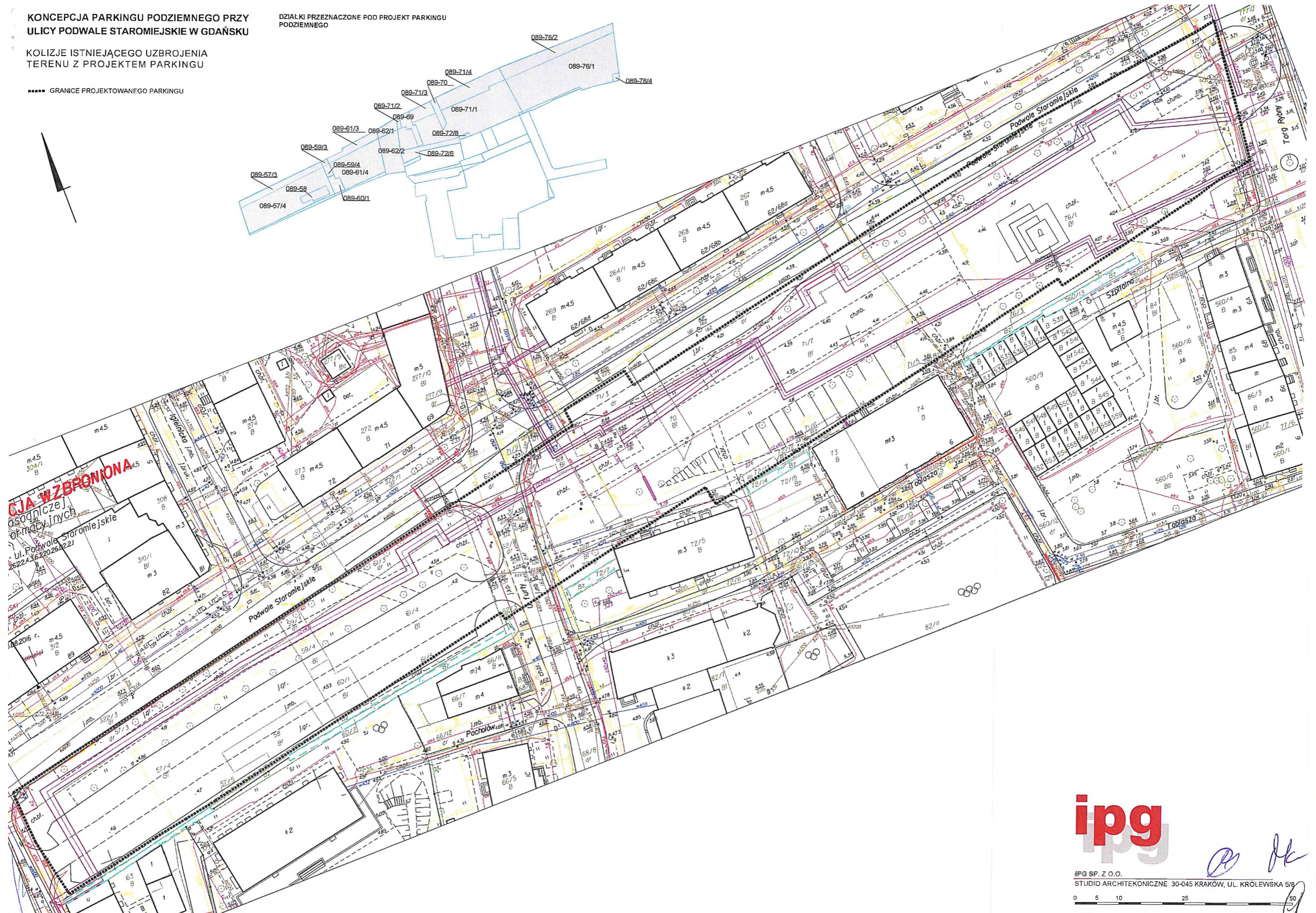
- MIEJSCA POSTOJOWE / KOMUNIKACJA KOŁOWA
- POMIESZCZENIA SANITARNE
- POMIESZCZENIA TECHNICZNE
- KOMUNIKACJA / EWAKUACJA
- GRANICE DZIAŁEK
- GRANICE STREF POŻAROWYCH OBIEKTU
- ISTNIEJĄCE FRAGMENTY ZABYTKOWYCH MURÓW

KONCEPCJA PARKINGU PODZIEMNEGO PRZY
ULICY PODWALE STAROMIEJSKIE W GDAŃSKU

DZIAŁKI PRZEZNACZONE POD PROJEKT PARKINGU
PODZIEMNEGO

KOLIZJE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA
TERENU Z PROJEKTEM PARKINGU

■■■■■ GRANICE PROJEKTOWANEGO PARKINGU



ipg

PK

IPG SP. Z O.O.
STUDIO ARCHITEKONICZNE 30-045 KRAKOW, UL. KROLEWSKA 5/8

0 5 10 25 50

**PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
 (Specyfikacja techniczna)**

Przedsięwzięcie:

**BUDOWA PARKINGÓW KUBATUROWYCH NA TERENIE
 ŚRÓDMIEŚCIA
 dla lokalizacji – DŁUGIE OGRODY**

Branża:

**ARCHITEKTURA, DROGI,
 ZIELEŃ
 KOSZTY SZACUNKOWE**

Zamawiający:

Gmina Miasta Gdańska, 80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12

Kod CPV:

CPV-4523300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów
 CPV-4523310-2 Roboty budowlane w zakresie parkingów podziemnych
 CPV-4523310-6 Roboty budowlane w zakresie budowy dróg
 CPV-4511100-1 Roboty ziemne
 CPV-4511200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
 CPV-4521311-2 Roboty budowlane w zakresie obiektów handlowych
 CPV-4530000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
 CPV-4540000-1 Roboty wykończeniowe

Autorzy opracowania	mgr inż. arch. Małgorzata Rychtowska	specj. architektoniczna upr. nr: 174/Gd/01	
	mgr inż. Adam Sawicki	specj. drogowy upr. nr: POMO135/POMO05	
	mgr inż. Halina Fawłowska	inspektor nadzoru terenów zielonych upr. nr: 306/2010/MOT/Śr	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Małgorzata Kisielewska	specj. konstrukcyjna – budowlana upr. nr: POMO903/066 Certyfikat kwalifikacji kosztoryzant budowlany: 01/8/PK/MOT/2008	
	mgr inż. arch. Sławomir Bryczkowski	specj. architektoniczna upr. nr: POKK/12/06	
Inżynier projektu	mgr inż. Jan Tadeusz Kosłedowski	specj. konstrukcyjna – inżynierska upr. nr: 2868/Gd/87	
Stanowisko	inż. kosztorys	specjalność, numer uprawnień	

Gdańsk, sierpień 2016

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane
 oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie
 praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia z Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.





A. OPIS TECHNICZNY

B. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

C. ZAŁĄCZNIKI

- SZACUNKOWE KOSZTY WSKAŹNIKOWE
- OPINIE I WARUNKI GESTORÓW I INSTYTUCJI UZGADNIAJĄCYCH UZYSKANE NA ETAPIE OPRACOWANIA NIENIEJSZEGO PFU
- BADANIA GEOLOGICZNE
- WYPISY I WYRYSY Z EWIDENCJI GRUNTÓW

D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|--------------|
| – ORIENTACJA | Rys. Nr 0 |
| – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – W 1 , SKALA 1:500 | Rys. Nr 1/W1 |
| – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU - W2 , SKALA 1:500 | Rys. Nr 2/W2 |
| – USYTUOWANIE SIECI NIEZBĘDNYCH DO PRZEBUDOWY | Rys. Nr 3 |
| – RZUT KONDYGNACJI -1, skala 1:250 | Rys. Nr 4 |
| – RZUT KONDYGNACJI 0 - W1, skala 1:250 | Rys. Nr 5/W1 |
| – RZUT KONDYGNACJI 0 - W2, skala 1:250 | Rys. Nr 6/W2 |
| – RZUT KONDYGNACJI +1, +2, +3, skala 1:250 | Rys. Nr 7 |
| – RZUT TARASU UŻYTKOWEGO, skala 1:250 | Rys. Nr 8 |
| – PRZEKRÓJ A-A I B-B, | Rys. Nr 9 |
| – ELEWACJE | Rys. Nr 10 |

A. OPIS TECHNICZNY

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

1. Zlecenie nr RWB-W/1753/WPG/27/U-W.BIEŻ./2016 z dnia 15.04.2016 roku, poz. 0343.
Zlecający: Gmina Miasta Gdańska – UM w Gdańsku, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk,
2. Aktualny miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego - Uchwała nr VII/60/11 Rady Miasta Gdańska z dnia 17 lutego 2011 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieście rejon ulic Długie Ogrody i Łąkowej w mieście Gdańsku - nr ewid. planu 1163, karta nr 002, teren U32;
3. Mapa sytuacyjno– wysokościowa z inwentaryzacją urządzeń podziemnych do celów informacyjnych w skali 1:500
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690 ze zm.);
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009, poz.1030)
6. 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 (Dz.U.2004 nr 202, poz.2072)
7. Obowiązujące normy i przepisy budowlane
8. Wizja lokalna i inwentaryzacja zieleni w terenie

2.0. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest analiza funkcjonalno – użytkowa możliwości technicznych realizacji przedsięwzięcia pod roboczą nazwą „Budowa parkingów kubaturowych na terenie Śródmieścia” dla lokalizacji DŁUGIE OGRODY. Inwestycja obejmuje działki nr 166/10, 166/14 obręb 100 położone w Gdańsku przy ul. Długie Ogrody. Obiekt o funkcji użytkowej – parking kubaturowy, ze wskazaniem możliwych do uzyskania powierzchni użytkowych oraz realizacji miejsc parkingowych zgodnie z obowiązującym MPZP. Ze względu na konieczność wykonania zjazdu oraz skomunikowania dojazd pieszych, zakresem opracowania zostały również objęte działki nr 164/2 (ul. Reduta Żbik), 166/9 obręb: 100. Właścicielem działek jest Gmina Miasta Gdańska.

Należy brać pod uwagę możliwość rozszerzenia zakresu o inne działki po uzyskaniu warunków technicznych, decyzji itp..

Wytyczne projektowe Zleceniodawcy:

- lokalizacja w obiekcie parkingu, który stanowiłby funkcję wiodącą obiektu,
- wjazd do obiektu od strony ul. Reduta Żbik
- lokalizacja w obiekcie usług

Opracowanie zawiera:

- koncepcję architektoniczno – funkcjonalną obiektu
- aktualizację inwentaryzacji zieleni i gospodarkę drzewostanem
- koncepcję drogową wjazdu na teren nieruchomości
- zestawienie kosztów szacunkowych budowy
- harmonogram rzeczowo - finansowy

Głównym założeniem analizy jest lokalizacja ogólnodostępnego parkingu podziemnego z usługowym parterem oraz niezbędnymi funkcjami dodatkowymi.

Celem inwestycji jest zwiększenie ilości miejsc parkingowych w lokalizacjach intensywnie eksploatowanych turystycznie, usługowo i rekreacyjnie szczególnie w obliczu planów miasta, których celem jest ograniczenie liczby miejsc postojowych w ciągu ul. Długie Ogrody oraz zlikwidowanych dotychczas funkcjonujących rejonie Głównego Miasta parkingów naziemnych.

Koncepcja zawiera dwa warianty zagospodarowania parteru budynku. W pierwszym ujęto możliwość parkowania tylko samochodów osobowych, zaś drugi wariant przyjmuje, że parking na poziomie przyziemia jest przeznaczony zarówno dla autobusów jak i samochodów osobowych.

Ważnym jest, aby wygląd fasady budynku był skonsultowany z Pomorskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Na etapie koncepcji rekomenduje się użycie materiałów elewacyjnych współgrających z charakterem zabudowy sąsiedniej, jak pokrycie materiałem ceglany, lub tynkiem cienkowarstwowym.

3.2 Lokalizacja

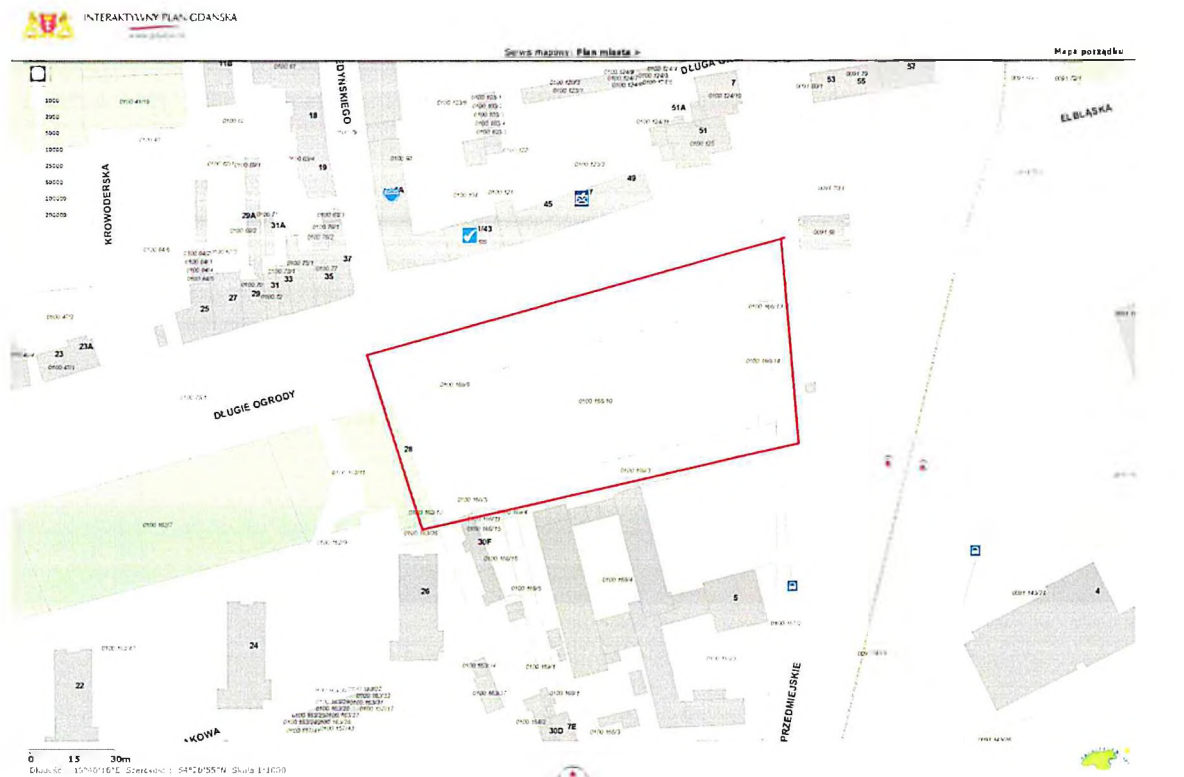
Obiekt ma być zlokalizowany na działkach ograniczonych ulicami Długie Ogrody od północy, Reduta Żbik od zachodu i Długa Grobla na wschodzie. Od południa teren ten sąsiaduje z zabudową usługową.

Jest to wyjątkowa korzystna lokalizacja, umożliwiająca dotarcie do najciekawszych obiektów Starego Miasta Gdańska, gdzie dominuje zabudowa historyczna.

Lokalizacja jest też w bliskiej odległości od linii przystanków tramwajowych i autobusowych prowadzących do wschodnich dzielnic miasta.

Interaktywny plan Gdańska / Plan miasta

<http://miejscypolski.pl/pl/Mapa.aspx?modul=plan&utm=6507431,210246799&zoom=6575164,70904703¢er=4011092,7401709...>



1 z 1

2016-10-29 17:39

3.3 Funkcje obiektu

W koncepcji przewidziano projekt parkingu wielopoziomowego, składającego się z jednej kondygnacji podziemnej oraz czterech kondygnacji nadziemnych z tarasem na dachu, przeznaczonym na funkcje parkingowe. Wjazd do obiektu zaplanowano od strony ulicy Reduta Żbik oraz wejściem (klatki schodowe z windą) od strony ulicy Długie

Podpis i pieczęć w postaci linii i krzywej.

Ogrody. W hali garażowej przewidziano również lokalizację węzła sanitarnego zlokalizowanego w środku założenia w pobliżu rampy.

Wariant 1 zakłada ulokowanie 776 miejsc parkingowych dla samochodów osobowych

Wariant 2 zakłada ulokowanie 719 miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz 9 miejsc dla autobusów.

3.4 Podstawowe parametry liczbowe obiektu

- powierzchnia zabudowy 3 764 m²
- powierzchnia całkowita 22 584 m²,
w tym:
 - nadziemna 18 820 m²
 - podziemna 3 764 m²
- powierzchnia użytkowa 22 032 m²,
w tym:
 - nadziemna 14 788 m²
 - podziemna 3 622 m²
 - taras na dachu 3 622 m²
- kubatura 63 988 m³,
w tym:
 - nadziemna 52 696 m³
 - podziemna 11 292 m³
- obiekt podziemny posadowiony w wannie żelbetowej stanowiącej fundament obiektu
- wysokość obiektów – 14 m
- głębokość posadowienia obiektu - ok. 3,6 m
- kategoria zagrożenia ludzi: garaż podziemny - ZL I
- klasa odporności pożarowej B
- ilość projektowanych miejsc postojowych
 - Wariant 1: 776 miejsc parkingowych dla samochodów osobowych
 - Wariant 2: 719 miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz 9 miejsc dla autobusów.
- w tym:
 - miejsca dla osób niepełnosprawnych 5 %

3.5 Założenia techniczno - ekonomiczne

Założeniem ekonomicznym inwestycji jest umożliwienie wybudowania obiektu o funkcjach parkingowo – usługowych przez potencjalnego Inwestora.

3.6 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu analizy

3.6.1 Istniejące zagospodarowanie terenu

W obszarze objętym opracowaniem znajduje się parking naziemny dla samochodów osobowych oraz autobusów. Plac postojowy jest pokryty nawierzchnią z płyt betonowych. Istniejące funkcje parkingowe mają być kontynuowane w planowanym budynku objętym niniejszym opracowaniem.

Teren jest oddzielony od ul. Długie ogrody pasem zieleni, na którym znajdują się nasadzenia alejowe. Teren jest stosunkowo płaski ponieważ różnice rzędnych terenu nie są duże.

W sąsiedztwie terenu znajduje się duże skrzyżowanie ulic Długie Ogrody, Podwałe Przedmiejskie oraz Elbląskiej. W pobliżu znajduje się przystanek tramwajowy oraz przystanki autobusowe.

3.6.2 Planowane likwidacje, usunięcia i przeniesienia

W wyniku planowanej inwestycji konieczne są:

- likwidacja nawierzchni istniejącego parkingu naziemnego,
- przełożenie linii ciepłowniczej,
- przełożenie kolektora kanalizacji sanitarnej,
- wycinka drzew i krzewów na terenie planowanego obiektu
- rozbiórka istniejącej nawierzchni w rejonie planowanego obiektu

Plan funkcjonalno-urbanistyczny dla terenów przeznaczonych do zabudowy usługowej i mieszkalnej w miejscowości Gdańsk.

Ustalenia szczegółowe planu dla opracowywanego terenu opisuje karta terenu **002/U33**, stanowiąca załącznik do opracowania.

Przeznaczenie - teren zabudowy usługowej

Powierzchnia zabudowy – max. 80% powierzchni działki

Powierzchnia biologicznie czynna – min. 5% powierzchni działki

Intensywność zabudowy – max. 4,0

Wysokość zabudowy – min. 12,0 m, max. 20,0 m z zastrzeżeniem ust. 10 pkt 2 lit. a

Forma zabudowy - pierzejowa ciągła;

Kształt dachu – dowolny, z zastrzeżeniem ust. 10 pkt 2 lit. a

Dojazd – od ulicy dojazdowej (004-KD80), od ulicy dojazdowej (004-KD80) poprzez ciąg pieszo-jezdny wyznaczony na rysunku planu.

Teren znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej archeologicznej.

3.6.4 Uwarunkowania komunikacyjne

Dojazd do parkingu kubaturowego będzie odbywać się z ulic Reduta Żbik.

Ulica Reduta Żbik przy zjeździe na ulicę Długie Ogrody jest ulicą lokalną. W odległości ok. 80 m znajduje się węzeł komunikacyjny z ulicami Podwale Przedmiejskie, Siennicka, Elbląska, Długie Ogrody.

Ulica Długie Ogrody ma dwie jezdnie z jednym pasem ruchu w obu kierunkach. Jezdnie przedzielone są dwoma rzędami miejsc parkingowych do parkowania pod kątem. Na jezdniach przy chodniku są miejsca parkingowe do parkowania równoległego. Ulica Długie Ogrody jest ulicą lokalną, o nawierzchni bitumicznej, posiada skrzyżowania na „prawe skręty” z ul. Długa Grobla, ul. Seredyńskiego, ul. Krowoderską, ul. Św. Barbary, ul. Szafarnia, ul. Szopy, ul. Łąkową oraz ul. Reduta Żbik oraz połączenie z ul. Elbląską i ul. Stągiewną.

Ulica Długie Ogrody obecnie jest wykorzystywana jako parking powierzchniowy dla samochodów osobowych. Nawierzchnia placu wykonana jest z asfaltu, ograniczonej krawężnikami betonowymi. Chodniki wokół placu z płyt betonowych.

3.6.5 Uwarunkowania w zakresie infrastruktury technicznej

Według informacji uzyskanych z Biura Rozwoju Gdańska, w zakresie infrastruktury technicznej na terenie objętym opracowaniem zlokalizowane są sieci uzbrojenia podziemnego.

Przez teren objęty opracowaniem przebiega magistralna sieć ciepłownicza DN 2x350mm, ciepłownicza sieć rozdzielcza DN 2x200mm. Ponadto znajduje się na tym terenie nieczynna sieć ciepłownicza w kanale podziemnym DN 2x200mm oraz komora ciepłownicza na kanale magistralnym. Równoległe do sieci ciepłowniczej przebiega przewód gazowy średniego ciśnienia DN 400.

Ponadto na terenie objętym opracowaniem znajdują się sieci wodociągowe, teletechniczne i gazowe rozdzielcze.

Sieci uzbrojenia podziemnego wymagają przebudowy i usunięcia z terenu objętego opracowaniem w zakresie niezbędnym do usytuowania planowanego obiektu – parkingu podziemnego.

Według ustaleń planu oraz informacji uzyskanych z Biura Rozwoju Gdańska, w zakresie infrastruktury technicznej przewiduje się:

- zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej,
- odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej,
- odprowadzenie wód opadowych na teren lub do kanalizacji deszczowej,
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej,

Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej nie są ostateczne ze względu na brak wstępnych warunków przyłączenia.

3.6.6 Uwarunkowania w zakresie zieleni – inwentaryzacja i gospodarka drzewostanem

W obszarze inwestycji znajdują się drzewa kolidujące z planowaną inwestycją są to jarzab pospolity (2szt.), jarzab szwedzki (20 szt.), klon pospolity (1szt.) i jesion wyniosły (1 szt.). Ponadto na terenie objętym opracowaniem znajdują się: świerk pospolity, klon jawo0r i modrzew europejski.

Dokumentacja projektowa opracowana w następnym etapie powinna zawierać szczegółową inwentaryzację istniejącej zieleni. Ponadto, w związku z dużym zbliżeniem do obszaru wykopu należy opracować plan ochrony drzew przeznaczonych do zachowania. Na wypadek konieczności usunięcia drzew w obszarze terenu objętego strefą konserwatorską należy wystąpić o opinię do konserwatora ds. zieleni przy WUOZ w Gdańsku oraz uzyskać stosowne pozwolenie na wycinkę.

Nr inw.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia [cm]	Zasięg korony [m]	% zniszcz.	Ilość drzew [szt.]	Pow. krzew. [m ²]	Uwagi
1.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząg szwedzki	124	5	10	1	x	mursz po odciętej gałęzi, posusz 10%, porosty na pniu
2.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząg szwedzki	119	6	30	1	x	wyłamana gałąź, odrosty na pniu, pochylony w parkingu
3.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząg szwedzki	127	7	50	1	x	pochylony, mursz w pniu, mursz w ranie o dł. 1110 cm po odciętej gałęzi, cięte gałęzie, posusz 10%, porosty na pniu
4.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząg szwedzki	152	7	40	1	x	mursz, rana wgłębna, cięte konary, posusz 30%, gniazdo, porosty na pniu
5.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząg szwedzki	131	7	20	1	x	pochylony, mursz w konarach i po wyłamanej gałęzi, posusz 10%, jemiola 1szt., porosty na pniu
6.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząg szwedzki	165	7	10	1	x	posusz 20%, mursz po wyłamanej gałęzi
7.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząg szwedzki	160	6	50	1	x	mursz w głębokiej ranie głębokiej w pniu, posusz 40%, porosty na pniu
8.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząg szwedzki	x	1	x	x	1	obwód <25 cm

	<i>Sorbus intermedia</i>	szwedzki						brak tkanki kalusowej, cięty od strony ulicy
10.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	145	7	10	1	x	posusz 20%
11.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	x	1	x	x	1	obwód <25 cm
12.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	144	6	50	1	x	odrosty u podstawy pnia, mursz po wylamany konarze, pochylony w stronę parkingu, brak tkanki kalusowej, posusz 40%, porosty na pniu, cięty od strony ulicy
13.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	138	5	10	1	x	odrosty u podstawy pnia, posusz 10%, mursz po odcięty konarze
14.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	x	1	x	x	1	obwód <25 cm, 10 % posusz
15.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	x	1	x	x	1	obwód <25cm, 10% posusz
16.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	184	7	10	1	x	obwód mierzony na h-1.3m, odsłonięty system korzeniowy od strony chodnika, wielopniowy od h-1.4m, posusz 10%, pień 30 cm od krawężnika parkingu

17.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	35/36	3.5	10	1	x	obwód mierzony na h-1.1m, korona pokryta w 50% jemiota, posusz 10%, pień 30 cm od krawężnika parkingu
18.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	128	7	10	1	x	obwód mierzony na h-1.0m, wielopniowy na h-1.3m (3 pnie), posusz 10%, odsłonięty system korzeniowy od strony chodnika, gniazdo, pień 30 cm od krawężnika parkingu
19.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	166	7	20	1	x	obwód mierzony na h-1.1m, wielopniowy na h-1.3 (2 pnie), posusz 10%, gniazdo, odsłonięty system korzeniowy od strony chodnika, pień 30 cm od krawężnika parkingu
20.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	63/110	6	x	1	x	obwód mierzony na h-1.3m, jemiota, posusz 20%, odkryty system korzeniowy, pień 30 cm od krawężnika parkingu
21.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	155	7	10	1	x	odsłonięty system korzeniowy od str. chodnika, pień 40 cm od krawężnika parkingu

22.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	139	7	10	1	x	20%, gniazdo, pień 50 cm od krawężnika parkingu
23.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	147	8	10	1	x	odsłonięty system korzeniowy, posusz 20%
24.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	189	8	10	1	x	obwód mierzony na h- 0.9m, wielopniowy na h- 1.3m, ubytek wgłębny w pniu + mursz, posusz 10%, odsłonięty system korzeniowy, odrost na pniu
25.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	97/92/70/89/23	8	10	1	x	zgrubienie po zrosniętych pniach, odsłonięty system korzeniowy, posusz 20%, pień 40 cm od krawężnika parkingu, fundament ogrodzenia przy pniu drzewa
26.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	120	6	10	1	x	posusz 20%, odsłonięty system korzeniowy od strony chodnika, pień 60 cm od krawężnika parkingu, rakowa narośl na pniu

27.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	125	7	10	1	x	odsłonięty system korzeniowy od str. chodnika, posusz 10%, pień 30 cm od krawężnika parkingu
28.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	116	6	10	1	x	odsłonięty system korzeniowy od str. chodnika, posusz 10 %
29.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	139	7	10	1	x	lekko odsłonięty system korzeniowy od str. chodnika, posusz 10%
30.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	60/21/22/48/42/46/23/30/32	6	x	1	x	posusz 10%, odrosty u podstawy pnia
31.	<i>Sambucus nigra</i>	bez czarny	x	x	x	x	1	
32.	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	x	x	x	x	2,5	h- 1.0 - 2.5 m, 2 szt., samosiewy
33.	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	63/60/37/42	6	10	1	x	mursz po odcięciu konarze, odrosty u podstawy pnia, pień o obw. 42 przerasta ogrodzenie, rany mrozowe na pniach,
34.	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	34/32	4	x	1	x	wrasta w fundament ogrodzenia
35.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	32-41	6	x	1	x	
36.	<i>Sambucus nigra</i>	bez czarny	x	4	x	x	14	forma krzewiasta
37.	<i>Sambucus nigra</i>	bez czarny	x	6	x	x	22	forma krzewiasta
38.	<i>Sambucus nigra</i>	bez czarny	x	x	100	x	1	forma krzewiasta, suchy
39.	<i>Sambucus nigra</i>	bez czarny	x	4	x	x	14	forma krzewiasta, 2 m od ogrodzenia
40.	<i>Sambucus nigra</i>	bez czarny	x	x	x	x	0,5	rośnie przy murze budynku
41.	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	25	3	x	1	x	ścięty przewodnik na h- 1.6m

44.	<i>Larix decidua</i>	modrzew europejski	106	7	x	1	x	system korzeniowy wrażliwy w podbudowę parkingu, posusz 40%
-----	----------------------	--------------------	-----	---	---	---	---	---

Gospodarka drzewostanem obejmuje:

/ w wykazie podano numery wg tabeli inwentaryzacyjnej zieleni /

wycinka drzew:

nr inwent.	nazwa drzewa	obwód w pierśnicy	liczba sztuk
4	jarzab pospolity	152	1
13	jarzab szwedzki	138	1
16	jarzab szwedzki	184	1
17	jarzab szwedzki	35/36	1
18	jarzab szwedzki	128	1
19	jarzab szwedzki	166	1
20	jarzab szwedzki	63/110	1
21	jarzab szwedzki	155	1
22	jarzab szwedzki	139	1
23	jarzab szwedzki	147	1
24	jarzab szwedzki	189	1
25	jarzab szwedzki	97/92/70/89/23	1
26	jarzab szwedzki	120	1
27	jarzab szwedzki	125	1
28	jarzab szwedzki	116	1
29	jarzab szwedzki	139	1
30	jarzab szwedzki	60/21/22/48/45/2/46/23/30/32	1
33	klon pospolity	63/60/37/42	1
34	jesion wyniosły	34/32	1
35	jarzab pospolity	32-41	1
razem do usunięcia:			20

łącznie wycinka obejmuje 20 drzew

wycinka sanitarna drzew:

nr inwent.	nazwa drzewa	obwód w pierśnicy	liczba sztuk
3	jarzab szwedzki	127	1
7	jarzab szwedzki	160	1
9	jarzab szwedzki	145	1
12	jarzab szwedzki	144	1

łącznie wycinka sanitarna obejmuje 4 drzewa

wycinka krzewów:

nr inwent.	nazwa krzewu	powierzchnia [m]
31	bez czarny	1

32	jesion wyniosły	2,5
36	bez czarny	14
37	bez czarny	22
38	bez czarny	1
39	bez czarny	14

łącznie do wycinka obejmuje 54,5 m² krzewów

• **wycinka drzew poniżej 25 cm obwodu:**

14 – jarząb szwedzki (1szt.) ; 15- jarząb szwedzki (1szt)

łącznie wycinka obejmuje 2szt drzew poniżej 25 cm obwodu

3.6.7 Uwarunkowania konserwatorskie

Zgodnie z przepisami Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz na podstawie zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieścia – rejon ulic Długie Ogrody i Łąkowa w mieście Gdańsku (Uchwałą Rady Miasta Gdańska Nr VII/60/2011 z dnia 17 lutego 2011r – karta terenu 002-U33) wszelkie prace ziemne związane z głębokimi i szerokoprzestrzennymi wykopami (np. pod fundamenty, piwnice, parkingi podziemne) wymagają prowadzenia wyprzedzających ratowniczych badań archeologicznych wraz ze sporządzeniem dokumentacji archeologiczno – konserwatorskiej z wynikami tych badań. Warunkuje to pozytywną opinię Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków realizacji inwestycji. Na badania archeologiczne należy uzyskać pozwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w drodze decyzji administracyjnej. Badania archeologiczne może prowadzić osoba, która posiada tytuł zawodowy magistra uzyskany po ukończeniu studiów wyższych na kierunku archeologia oraz odbyła co najmniej 12 miesięczną praktykę w zakresie tych badań zgodnie z art. 37e i 37g cyt. ustawy. Należy mieć na uwadze, że w trakcie prac archeologicznych należy spodziewać się występowania relikwów historycznej zabudowy stanowiącej znaczące wartości dla dziedzictwa kulturowego, które zgodnie z zapisami ww. planu zagospodarowania przestrzennego należy chronić i wyeksponować. Kwestie architektury i zagospodarowania terenu należy uzgodnić z Miejskim Konserwatorem Zabytków.

3.6.8 Uwarunkowania geotechniczne

Zgodnie z Opinią geotechniczną dla ustalenia warunków gruntowo – wodnych podłoża dla projektowanego kubaturowego garażu podziemnego przy ul. Długie Ogrody w Gdańsku wykonaną przez PWT „GEOTEST” z lipca 2016 roku wykonaną na zlecenie BPBK SA w Gdańsku, określono warunki gruntowe podłoża jako złożone. Obiekt należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej.

W podłożu rozpatrywanego terenu poniżej nasypu niekontrolowanego brązowego i szarego o miąższości od ok. 1,5 do 3,0m wykształconego z mieszaniny składników tj.: piasek gliniasty próchniczny, gruz i kamienie wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa Ia – torfy silnie rozłożone o stopniu humifikacji H6-H8 wg L.van Posta, - są to grunty organiczne o dużej wilgotności i dużej ściśliwości,

Warstwa Ib – namuły gliniaste, namuły piaszczyste, młękoplastyczne i plastyczne o stopniu plastyczności IL (n) = 0,50 - są to grunty organiczne o dużej wilgotności i dużej ściśliwości,

Warstwa II – piaski drobne próchniczne, żwiry próchniczne, nawodnione, średniozagęszczone o stopniu zagęszczenia ID (n) = 0,40,

Do gruntów nośnych zaliczono:

Warstwę III – piaski drobne oraz nasyp budowlany (piasek drobny). Wilgotne i nawodnione, średniozagęszczone o stopniu zagęszczenia ID (n) = 0,50, która występuje na głębokości około 5,0m poniżej poziomu terenu

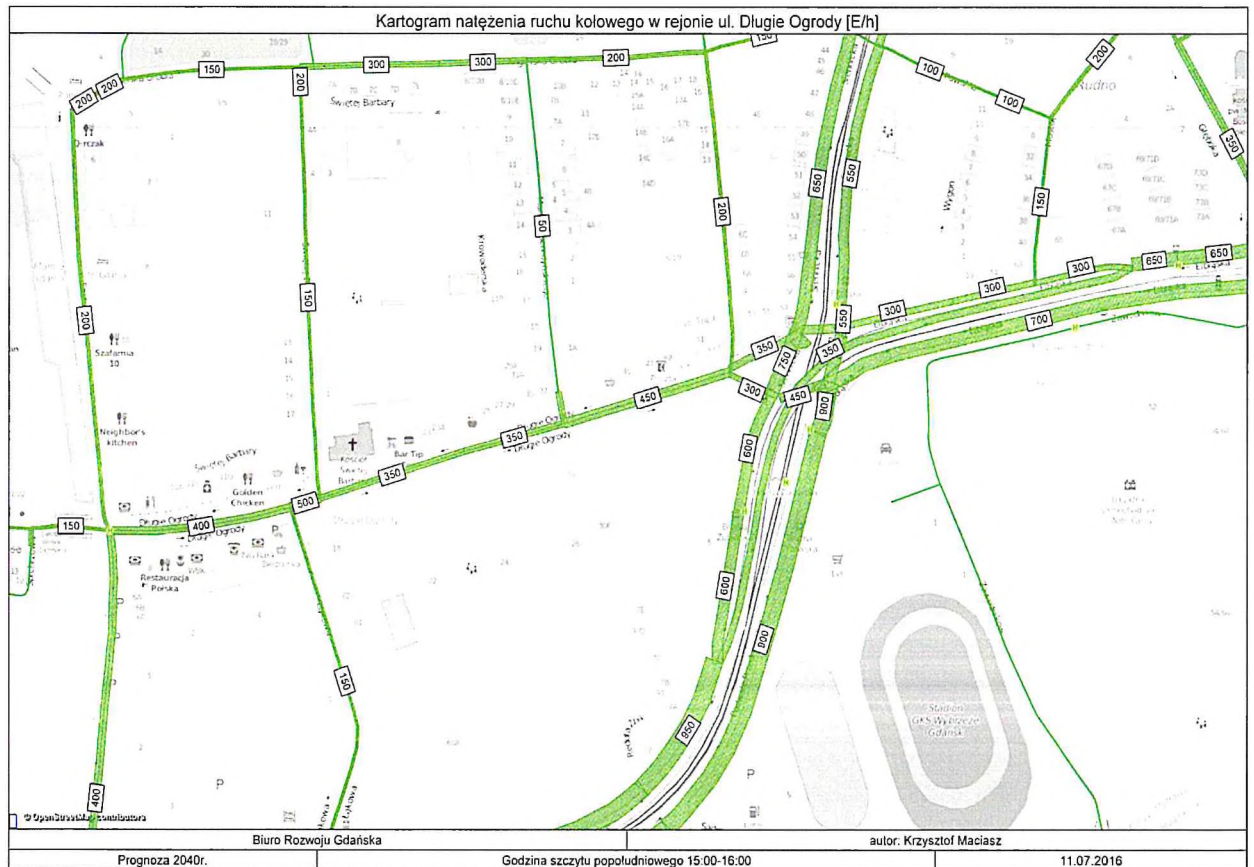
Poniżej gruntów organicznych występuje woda, która stabilizuje się na głębokościach 2,3 do 4,3m

Woda gruntowa w formie sączeń występuje na głębokościach od 1,5 do 2,7m.

Podane w opinii poziomy wód mogą ulegać wahaniom w zależności od pory roku, intensywności opadów atmosferycznych, pracy systemu melioracyjnego i szacuje się ją poziomie ± 2,0m w stosunku do określonych w opinii (stanowiącej załącznik do niniejszego PFU).

opracowaniem ruchu pojazdów samochodowych w ilości od 400 do 500. Lokalizacja terenu objętego opracowaniem pozwala zakładać, że spory procent będzie stanowił tzw. ruch turystyczny związany z historyczną częścią miasta gdańska oraz obiektami kulturalnymi i sportowymi zlokalizowanych w pobliżu ulicy Długie Ogrody.

Poniżej załączono kartogram prognozy szczytu popołudniowego w godz. 15:16 w roku 2040.



Material uzyskany w WPG UM Gdańska

4.0. OPIS KONCEPCJI ARCHITEKTONICZNEJ

4.1. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

Rozwiązanie przestrzenne zaproponowane w koncepcji architektonicznej jest wypadkową możliwości gabarytowych terenu oraz wytycznych wynikających z zapisów planu miejscowego.

Głównym założeniem było maksymalne wykorzystanie terenu.

Funkcje planowane w obiekcie:

- parking podziemny dla samochodów osobowych (6 poziomów: 1 podziemny, 5 nadziemnych w tym jeden na dachu obiektu) wraz z zapleczem technicznym.

Budynek wraz z zagospodarowaniem terenu działki należy zaprojektować zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690 z późn. zm.).

Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku należy zapewnić zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).

Program zakłada budowę parkingu kubaturowego z częścią usługową i szalekami publicznymi. Jego zasięg zostanie ustalony po wykonaniu wyprzedzających badań archeologicznych i hydrogeologicznych.

Pod względem funkcjonalnym można wyróżnić następujące strefy w obiekcie parkingu:

Strefa parkingu z dwoma wjazdami od ul. Reduta.

Strefa komunikacji pieszej z dwoma wejściami z klatką schodową i windą.

Strefa usług zlokalizowana w części północnej. W strefie tej należy przewidzieć usługi ogólnodostępne, pomieszczenie obsługi i monitoring parkingu i pomieszczenia techniczne.

4.2. Projektowany parking – opis rozwiązań funkcjonalno – użytkowych

Zaprojektowano budynek parkingowy z usługami w parterze. Jest to obiekt czterokondygnacyjny (parter, 1-3 piętro), z kondygnacją podziemną, tarasem użytkowym na dachu, który może pełnić funkcję parkingu. Wejścia do obiektu znajdują się od strony ulicy Długie Ogrody.

Na parterze, od strony północnej, zlokalizowane są lokale handlowo - usługowe wyposażone w witryny od strony ulicy Długie Ogrody, przeznaczone na sklepy i gastronomię.

4.2.1 Parking

Zaprojektowane na sześciu poziomach, w tym jedno na kondygnacji podziemnej. Zakłada się, że byłby to parking ogólnodostępny, otwarty w czasie działania obiektu, zamykany na noc bramą stalową rolowaną, zlokalizowaną na wjeździe do garażu. Przewidziano rampy wjazdowe dwukierunkowe o szerokości 5,7m i spadku maksymalnym 20%, ciągły komunikacyjny wewnątrz garażu o szerokości 5,7m ze stanowiskami prostopadymi 2,5m x 5m, wzdłużnymi 2,5m x 6m i miejscami dla osób niepełnosprawnych ruchowo – 3,5m x 5m. Wariant nr 2 przewiduje ulokowanie miejsc postojowych, skośnych dla autobusów o wymiarach 4,5m x 12m.

Na sześciu poziomach w Wariantcie 1. uzyskano 776 miejsc postojowych dla samochodów osobowych, zaś w Wariantcie 2. uzyskano 719 miejsc dla samochodów osobowych oraz 9 miejsc dla autobusów.

Wszystkie kondygnacje parkingowe obsługiwane są przez dwie klatki schodowe z dźwigami osobowymi, obudowane i oddymiane. Każdy z poziomów parkingów mieszczą się w jednej strefie pożarowej (<5000m²), powierzchnia każdego z poziomów przekracza 1500m², ale przez to, że konstrukcja obiektu jest przewiewna, to nie musi ona być wyposażona w instalację oddymiającą.

Wykończenie wewnętrzne parkingów:

- ściany, sufity i słupy betonowe malowane farbą do betonu wraz z odpowiednim oznakowaniem
- posadzka zbrojona o odpowiedniej ścieralności i wytrzymałości wykończona systemowo żywicą epoksydową

4.2.2 Wymagania odnośnie rozwiązań komunikacyjnych

Rozwiązania geometryczne układu drogowego

WARIANT 1 I 3 – PARKING TYLKO DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH

Konieczne jest wykonanie analizy odnośnie wpływu lokalizacji parkingu na układ komunikacyjny. Zmiana potrzeb ruchowych w tym obszarze miasta wymusić może konieczność przebudowy przyległego układu drogowego. Do budynku parkingu zaprojektowano wjazd z ulicy Długie Ogrody poprzez ul. Reduta Żbik. Wjazd dowiązany jest wysokościowo do jezdni ul. Długie Ogrody, ul. Reduta Żbik oraz płyty stropu budynku na poziomie parteru. Droga dojazdowa oraz sam wjazd na parking powinien mieć szerokość 5m, a łuki wyokrąglające promienie min. 6m. Należy zaprojektować wykonanie chodnika pełniącego funkcję obsługi lokali usługowych z połączeniem wejść do parkingu kubaturowego i układem chodników wzdłuż ul. Długie Ogrody.

WARIANT 2 I 4 – PARKING DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH I AUTOBUSÓW

Konieczne jest wykonanie analizy odnośnie wpływu lokalizacji parkingu na układ komunikacyjny. Zmiana potrzeb ruchowych w tym obszarze miasta wymusić może konieczność przebudowy przyległego układu drogowego.

Należy zaprojektować wykonanie chodnika pełniącego funkcję obsługi lokali usługowych z połączeniem wejść do parkingu kubaturowego i układem chodników wzdłuż ul. Długie Ogrody.

Rozwiązania wysokościowe

Specyfikacja zakłada budowę zjazdu w dostosowaniu do ukształtowania istniejącego terenu.

Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcje nawierzchni zjazdu należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Komunikacja wewnątrz parkingu

WARIANT 1 i 3 – PARKING TYLKO DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH

Komunikacja wewnątrz parkingu odbywa się wewnętrzną drogą jednokierunkową o szerokości 5,0m. Przy wjazdach na teren parkingu znajdować się będą zespoły kontroli wejść ze szlabanami sprzężonymi z systemami kontroli wjazdu przystosowanymi do elektronicznego zliczania ilości wjeżdżających, połączone z wydawaniem kart z paskiem magnetycznym.

W momencie opuszczania parkingu opłata za postój uiszczana będzie w automatach umieszczonych przy wejściu do parkingu (lub na piętrach) po uprzednim wprowadzeniu karty z paskiem magnetycznym. Po uregulowaniu należności karta będzie zwrócona. Jej wprowadzenie do czytnika znajdującego się przy szlabanie sprzężonym z systemem kontroli wjazdu umożliwi opuszczenie parkingu.

WARIANT 2 i 4 – PARKING DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH I AUTOBUSÓW

Komunikacja wewnątrz parkingu odbywa się wewnętrzną drogą jednokierunkową o szerokości 7,5m. Przy wjazdach na teren parkingu znajdować się będą zespoły kontroli wejść ze szlabanami sprzężonymi z systemami kontroli wjazdu przystosowanymi do elektronicznego zliczania ilości wjeżdżających, połączone z wydawaniem kart z paskiem magnetycznym.

W momencie opuszczania parkingu opłata za postój uiszczana będzie w automatach umieszczonych przy wejściu do parkingu (lub na piętrach) po uprzednim wprowadzeniu karty z paskiem magnetycznym. Po uregulowaniu należności karta będzie zwrócona. Jej wprowadzenie do czytnika znajdującego się przy szlabanie sprzężonym z systemem kontroli wjazdu umożliwi opuszczenie parkingu.

Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych

Dojścia do parkingu pozbawione są barier architektonicznych utrudniających dostęp do obiektu osobom niepełnosprawnym.

Komunikację pionową dla niepełnosprawnych w obiekcie stanowią dźwigi osobowe dostosowane dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach inwalidzkich. Zespoły parkingowe posiadają wydzielone miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych.

4.2.3 Lokale użytkowe - parteru

Na parterze, została zaprojektowana powierzchnia użytkowa dostępna z poziomu chodnika wzdłuż ul Długie Ogrody. Każdy lokal powinien posiadać pomieszczenia socjalno-sanitarne z wydzieloną komunikacją. Wskazany na rysunkach podział na lokale jest przykładowy. Powierzchnia użytkowa powinna być przygotowana w taki sposób, aby możliwe było wydzielenie różnej wielkości lokali i podłączenie ich do wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, ciepłej i wentylacyjnej oraz elektrycznej i teletechnicznej bez przebudowywania głównych przewodów instalacyjnych - powinny one przebiegać w korytarzu ogólnodostępnym pod stropem. Odpowiednia ilość ślepo zakończonych odejść, zlokalizowanych równomiernie po obwodzie korytarza, pozwoli na dowolne kształtowanie podziałów powierzchni.

Każdy z lokali jest doświetlony światłem dziennym poprzez modułowe okna umożliwiające drobniejsze podziały powierzchni.

Zaleca się wykonanie posadzki w postaci podłogi podniesionej, co umożliwi łatwe rozproszczenie okablowania oraz dużo łatwiejszą późniejszą rekompensację pomieszczeń.

Wysokość lokali to 320cm brutto – umożliwi rozproszczenie instalacji wewnętrznej i montaż sufitów podwieszonych bez zaniżania wysokości użytkowej.

Lokale użytkowe powinny być wykończone w formie open space, z wykończonymi ścianami obwodowymi (tynk gipsowy i malowanie na biało) i wydzielonym korytarzem ogólnym.

Na etapie projektu wykonawczego powinien zostać ustalony standard wykończenia wnętrz od strony części wspólnych, i w zależności od zapotrzebowania na metraż lokalu, wtórnie powinny być wprowadzane otwory drzwiowe do poszczególnych, kolejno aranżowanych lokali. W szacowaniu kosztów uwzględniono standardowe wykończenie i wyposażenie.

4.2.4 Klatki schodowe

Zaprojektowano dwie klatki schodowe ewakuacyjne, z dźwigami osobowymi, łączące wszystkie kondygnacje. Klatki są wydzielone pożarowo w klasie REI15, zamykane są na każdej kondygnacji drzwiami klasowymi EI30 z samozamykaczem i oddymiane grawitacyjnie za pomocą kłap dymowych uruchamianych w systemie SAP.

Biegi klatek schodowych wykończone antypoślizgowym gresem, ściany malowane wraz z odpowiednim oznakowaniem. Drzwi z przeszkleniem.

4.3. Opis rozwiązań konstrukcyjnych

Roboty budowlane w zakresie konstrukcji należy wykonać uwzględniając charakter złożonych warunków gruntowych oraz małą odległość do istniejącej zabudowy. Technologia budowy parkingu powinna zostać potwierdzona względami ekonomicznymi.

Należy wykonać szczegółowe badania podłoża gruntowego w rejonie projektowanego obiektu dla dokładnego rozpoznania warstw gruntowych, w szczególności do ustalenia położenia poziomu wód gruntowych oraz wyznaczenia głębokości występowania gruntów nośnych. Proponuje się wykonanie badań do poziomu ok. 20,0m pod poziomem terenu.

Zabezpieczenie wykopu pod budowę parkingu proponuje się zaprojektować w technologii pozwalającej na wykorzystanie konstrukcji jako elementów nośnych ścian zewnętrznych (np. ściany szczelinowe, palisada, ściany szczelne). Ze względu na wysoki poziom wody gruntowej należy przewidzieć odpowiednią technologię odwodnienia wykopów. Konieczne może okazać się wykonanie wodoszczelnej przesłony typu jet grouting, odcinającą dopływ wody do wykopu od dołu (budowę takiej przesłony uwzględniono w kosztach szacunkowych). Zastosowana technologia odwodnienia musi w szczególności uwzględniać sąsiedztwo istniejących budynków.

Ze względu na stwierdzone grunty nienośne poniżej poziomu fundamentów przewiduje się wykonanie posadowienia pośredniego na palach wierconych bądź bezpośredniego na gruncie modyfikowanym np. kolumnach betonowych. Po dokładnych badaniach gruntowych, o ile okaże się to uzasadnione ekonomicznie, można zastosować posadowienie bezpośrednie na warstwie wymienionego gruntu (wymiana gruntów nienośnych do poziomu gruntu nośnego).

Wszelkie prace przy wykonaniu ścian osłonowych oraz fundamentowania należy wykonywać metodami nie powodującymi drgań, wstrząsów oraz wibracji.

Konstrukcję parkingu podziemnego i kondygnacji naziemnych należy zaprojektować jako słupowo płytową, opartą na płycie fundamentowej ze stropami monolitycznymi, żelbetowymi. Należy przyjąć regularny rozstaw słupów nośnych. Wjazdy do parkingu zaprojektować jako rampy żelbetowe. Wewnątrz budynku zaprojektować trzony żelbetowe zawierające m.in. klatki schodowe.

Wszystkie połączenia elementów konstrukcyjnych w szczególności znajdujących się pod poziomem wody gruntowej należy wykonać jako szczelne (należy stosować taśmy dylatacyjne, wałki pęczniące itp.)

W obliczeniach wszystkich elementów konstrukcyjnych należy uwzględnić dwa etapy projektowania:

- w fazie budowy: obudowa wykopu jako ściany wspornikowe z tymczasowym rozparciem,

- Wykonanie obudowy wykopu wg odpowiedniej technologii
- Wykonanie wykopów z uwzględnieniem odwodnienia.
- Wykonanie płyty dennej posadowionej bezpośrednio lub na wzmocnionym podłożu.
- Wykonanie pozostałych elementów konstrukcji parkingu i wjazdów.
- Wykonanie kondygnacji naziemnych.

Wszelkie materiały użyte do systemu konstrukcyjnego powinny być niepalne i ognioodporne spełniające wymogi odporności ogniowej.

W konstrukcji płyty dennej należy przewidzieć na stałe zamontowany, działający system drenażu oraz pomp do odprowadzania wody (np. w momencie zalania parkingu), wraz z uwzględnieniem ich serwisowania.

W przypadku rezygnacji z kondygnacji podziemnej fundamenty obiektu projektuje się jako pale średnicy 800, długości 12 i rozstawie 3x3m. W wariantach 3 i 4 uwzględniono koszty takiego posadowienia.

4.4 Opis wymagań elementów wykończeniowych

Prace wykończeniowe:

- ślusarka zewnętrzna i wewnętrzna o wysokich parametrach technicznych (należy uwzględnić wymagania dotyczące stolarki okiennieo-drzwiowej wynikające z przepisów bezpieczeństwa pożarowego w zakresie klasy odporności ogniowej).
- wykończenie wewnętrzne – stal nierdzewna, płytki gresowe, ściany żelbetowe malowane.
- bramy garażowe przeciwpożarowe,
- drzwi przeciwpożarowe z samozamykaczami,
- elewacja obiektu nawiązuje do kształtu gdańskich kamienic, które charakteryzują się ścianami szczytowymi przy ścianach frontowych, zaproponowano elewację pokrytą płytami ceramicznymi, które swoim układem imitować mają pierzeję kamienic. Mają za zadanie osłonięcie konstrukcji obiektu i nadanie mu cech charakterystycznych dla miejsca w którym obiekt został ulokowany.
- wewnątrz obiektu należy używać barw jasnych, w celu poprawienia klimatu psychologicznego pomieszczeń o sztucznym oświetleniu. Oznaczenia sektorów parkowania wykonać w kolorach żywych, zdecydowanych, łatwych do identyfikacji w celu poprawy orientacji użytkowników w trakcie procesu poszukiwania zaparkowanych samochodów,
- wewnątrz obiektu należy zastosować kod oznaczeń literowych lub cyfrowych dla oznaczenia poszczególnych sektorów parkowania, co w połączeniu z oznaczeniami kolorystycznymi stref ułatwi orientację użytkowników w trakcie procesu poszukiwania zaparkowanych samochodów.
- posadzki w przestrzeni parkingu z betonu przemysłowego ze spadkiem umożliwiającym samoczynny spływ wody.
- parking należy wyposażać w dźwigi osobowe, przystosowane do przewozu osób niepełnosprawnych,
- należy zaizolować termicznie części usługową oraz blok toalet znajdujący się w pobliżu rampy.

5.0. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

Powierzchnia całkowita – 22 584 m²

Ilość kondygnacji nadziemnych – 4+ taras na dachu

Ilość kondygnacji podziemnych - 1

Wysokość budynku – ok. 14m

Budynek zakwalifikowany jako budynek średniowysoki (SW)

Część nadziemna w części z lokalami użytkowymi i usługowymi zaliczona do kategorii ZL III.

Garaże zaliczone są do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego - do 500 MJ/m²

Klasa odporności pożarowej wymagana dla budynku – „C”

Odporność ogniowa elementów budowlanych:

klasa odporności pożarowej budynku	klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

W budynku należy wydzielić następujące strefy pożarowe:

- część przeznaczona pod parking
- część zawierająca lokale usługowe na parterze

Oddymianie hali garażowej

Projektowany garaż jest obiektem otwartym, a więc nie wymaga się stosowania samoczynnych urządzeń oddymiających.

Wymagania ewakuacyjne

Na każdej kondygnacji garażu, której powierzchnia przekracza 1.500 m², powinny znajdować się, co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, przy czym jednym z tych wyjść może być wjazd lub wyjazd. Przy wjazdach/wyjazdach szlabany należy lokalizować tak aby zapewnić odpowiednią szerokość drogi ewakuacyjnej wg par. 237.1 pkt10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Długość przejścia do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego nie powinno przekraczać 40m.

W obiekcie należy stosować klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymianiu lub służące do usuwania dymu.

Drogi pożarowe

Do budynku należy doprowadzić drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku.

Wyjścia z budynku

Wyjścia powinny mieć połączenie z drogą pożarową, dojściem o szerokości minimalnej 1,5m i długości nie większej niż 50m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej w tych obiektach.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Dla obiektu wymagane jest co najmniej - 20 dm³/s z dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy 80 mm.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszczone wzdłuż ulicy, przy zachowaniu odległości:

1. między hydrantami - do 150 m;
2. od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;
3. od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m;
4. od ściany chronionego budynku - co najmniej 5 m.

Elementy wykończenia wewnątrz

Zabronione jest stosowanie do wykończenia materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące [§258].

Stosowanie łatwo zapalnych wykładzin podłogowych jest zabronione w całym obiekcie, dotyczy to również stosowania materiałów łatwo zapalnych na drogach komunikacyjnych [§259 i 260].

Instalacja odgromowa

Instalację odgromową należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

Instrukcję należy opracować bezpośrednio przed oddaniem obiektu do eksploatacji. Powinna ona uwzględniać możliwość parkowania w obiekcie samochodów z napędem gazowym.

6.0. BILANS MEDIÓW

Wymagania odnośnie instalacji parkingu kubaturowego i sieci zewnętrznych

Instalacje elektryczne i niskoprądowe

Zasilanie podstawowe

Przewiduje się zasilanie podstawowe i rezerwowe z sieci elektroenergetycznej Energa Operator SA, zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez Rejon Dystrybucji w Gdańsku. O warunki przyłączenia wystąpi Inwestor. W przypadku gdy Energa Operator SA nie wystawi warunków przyłączenia na zasilanie rezerwowe należy zabudować agregat prądotwórczy dla zapewnienia zasilania rezerwowego.

Przeciwpozarowy wyłącznik prądu

Przy każdym wejściu głównym należy zainstalować główny przeciwpozarowy wyłącznik prądu.

Instalacje elektryczne

Na potrzeby instalacji elektrycznych w parkingu zaprojektować rozdzielnicę główną w obudowie w II klasie ochronności i stopniu ochrony IP44.

Z rozdzielnicy należy wyprowadzić obwody zasilające urządzenia elektroenergetyczne w obiekcie. Rozdzielnicę wyposażać w wyłączniki różnicowoprądowe, aparaturę zabezpieczającą instalację przed przeciążeniem i zwarciem, wyłączniki główne, sygnalizację zaniku napięcia oraz ograniczniki przepięć.

Gniazda wtykowe należy montować na ścianach pod tynkiem. Instalację elektryczną gniazd wtykowych 230V oraz ewentualnych grzejników wykonać przewodami YDYp 3x2,5 450/750V.

Instalację zasilającą windy, ewentualne przepompownie wód deszczowych oraz inne urządzenia wg branży sanitarnej wykonać przewodami dostosowanymi do obciążenia w ścisłej korelacji z projektami technologicznymi tych obiektów.

Oświetlenie parkingu

Projekt oświetlenia podstawowego powinien spełnić wymagania norm PN-EN12464-1 i PN-EN12464-2. Poziom natężenia oświetlenia oraz typ oświetlenia należy dostosować do funkcji oświetlanej powierzchni. Załączenie oświetlenia za pomocą lokalnych wyłączników instalacyjnych montowanych podtynkowo lub za pomocą czujki ruchu działającej na podczerwień (PIR). Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYżo 3x2,5 i 3x4 450/750V.

Do oświetlenia parkingu należy zastosować oprawy LED o stopniu szczelności IP65. Do oświetlenia w częściach niezadaszonych parkingu zastosować oprawy drogowe LED na słupach stalowych, ocynkowanych.

Oświetlenie pozostałych pomieszczeń (technicznych, gospodarczych)

Przy projektowaniu oświetlenia pozostałych pomieszczeń należy spełnić wymagania normy PN-EN12464-1. Poziom natężenia oświetlenia oraz typ oświetlenia należy dostosować do funkcji pomieszczeń. Załączenie oświetlenia odbywać się będzie za pomocą lokalnych wyłączników instalacyjnych montowanych podtynkowo. Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYżo 3x1,5 450/750V. Do oświetlenia należy zastosować oprawy LED o stopniu szczelności dostosowanym do rodzaju pomieszczenia.

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne

Do awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego parkingu zastosować oprawy LED z akumulatorem o czasie podtrzymania 1h oraz oprawy kierunkowe LED z odpowiednim piktogramem z akumulatorem o czasie podtrzymania 1h. Wszystkie oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego oraz kierunkowe z piktogramem o czasie podtrzymania 1h muszą posiadać aktualne świadectwo dopuszczenia CNBOP.

Zgodnie z normą PN-EN 1838 wartość średniego natężenia oświetlenia na poziomie podłogi powinno wynosić minimum $E=1lx$.

Oświetlenie zewnętrzne

Należy wykonać dokumentację dla oświetlenia terenu zewnętrznego. Oświetlenie takie, powinno korelować z przyległym oświetleniem. Szczegółowe wytyczne należy uzyskać od Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku.

Instalacja odgromowa

Należy rozważyć konieczność wykonania instalacji odgromowej, poprzez określenie wartości ryzyka szkód piorunowych. Ewentualną instalację odgromową - zwody poziome i przewody odprowadzające wykonać drutem DFe DN 8 mm. Przewody odprowadzające wprowadzane będą do złączy kontrolnych usytuowanych na budynku; złącza na wysokości ok. 1,5 m od poziomu terenu lub w studzienkach w terenie. Przewidzieć zastosowanie uziomu otokowego, wykonanego taśmą FeZn 25x4 mm. Instalacja odgromowa powinna spełniać wymagania normy PN-EN 62305-1:2011.

Instalacja uziemiająca

Uziom fundamentowy parkingu wykonać z płaskownika stalowego 30x4 w fundamentach obiektu tworząc kratę uziomową o wymiarach nie przekraczających 20x20m. Przewody uziemiające wykonać z płaskownika stalowego ocynkowanego FeZn 30x4 i podprowadzić na zewnątrz fundamentu do GSU oraz do szybu windy. Główna szyna uziemiająca, do której włączyć zaciski rozdzielnic, obudowy metalowe urządzeń, kanały wentylacyjne, metalowe elementy tras kablowych, rury i stalowe elementy konstrukcyjne, zamontować w pomieszczeniu rozdzielni głównej nn.

System Alarmu Pożarowego (SAP)

Wszystkie pomieszczenia powinny być chronione przez adresowalny SAP. Centrala systemu zainstalować w pomieszczeniu ochrony parkingu. Poza detekcją pożaru SAP powinien realizować w trakcie pożaru następujące funkcje:

- wyłączanie wentylacji mechanicznej,
- sprowadzanie wind na poziom terenu,
- załączanie systemu oddymiania parkingu
- załączanie systemu oddymiania klatek schodowych i szybów dźwigów,
- monitoring instalacji tryskaczowej i hydrantowej,
- aktywacja klap pożarowych odcinających,
- zamknięcie bram, drzwi i kurtyn pożarowych,
- odblokowanie systemu kontroli dostępu,
- transmisja alarmu do terenowej jednostki Państwowej Straży Pożarnej.

System CCTV

Dozorowanie parkingu odbywać się będzie poprzez zainstalowanie kamer telewizji przemysłowej wewnętrznych i zewnętrznych. Monitory LCD do obserwacji wybranych obrazów z kamer oraz rejestratory o przedłużonym czasie zapisu powinny być zainstalowane w pomieszczeniu ochrony parkingu.

System CCTV ma być sprzężony z SAP i systemem kontroli dostępu.

Usunięcie kolizji urządzeń elektroenergetycznych

Istniejące linie kablowe nn.-0,4kV oraz SN-15kV oraz oświetlenie zewnętrzne należy przebudować w celu usunięcia kolizji z projektowanym parkingiem i zagospodarowaniem terenu. Przebudowę wykonać przez wykonanie wstawek kablowych, przestawienie słupów oraz ułożenie przepustów - na kablach, jak i rezerwowych. Projektowane linie kablowe nie powinny zmieniać istniejącego układu powiązania sieci nn.-0,4kV oraz SN-15kV.

Instalacja telefoniczna

W wybranych pomieszczeniach (pomieszczenie ochrony parkingu i części usługowej) przewiduje się zastosowanie instalacji telefonicznej. Jako okablowanie będzie służyła instalacja sieci strukturalnej.

Zasilanie obiektu

Obiekt zasilany będzie z przebudowanego wodociągu DN100, obecnie biegnącego wzdłuż ul. Długie Ogrody pod parkingiem znajdującym się po jej południowej stronie.

Pomiar wody

Na przyłączy wodociagowym przewidzieć zestaw wodomierza głównego.

Instalacja hydrantowa

Dla obiektu przewiduje się instalację przeciwpożarową hydrantów wewnętrznych z węzłem. Zasilana będzie ona z sieci wodociagowej. Instalację zaprojektować jako obwodową zapewniającą co najmniej dwustronne zasilanie hydrantów. Instalację należy prowadzić pod stropem. Ze względu na brak ogrzewania obiektu w części parkingowej instalację należy zaprojektować jako nienawodnioną. Instalacja będzie uruchamiana przez system sygnalizacji pożarowej.

Stale urządzenia gaśnicze

W związku z dużą powierzchnią parkingu przewiduje się zainstalowanie w obiekcie instalacji ze stałymi urządzeniami gaśniczymi. Pozwoli to na powiększenie o 100% dopuszczalnych powierzchni stref pożarowych oraz objęcie jedną strefą pożarową całego parkingu podziemnego. Instalacja ta będzie uruchamiana sygnałem z systemu sygnalizacji pożarowej. Rurociągi instalacji powinny być nienawodnione ze względu na ułożenie w nieogrzewanej przestrzeni parkingu.

Ciepła i zimna woda użytkowa

Do pomieszczeń usługowych i socjalno sanitarnych i zapleczy części usługowej doprowadzona zostanie woda zimna na cele bytowe. Wodę ciepłą dla tych pomieszczeń należy przygotować za pomocą elektrycznych podgrzewaczy (przepływowych lub pojemnościowych). Instalacja powinna zapewnić w punktach czerpalnych temperaturę nie niższą niż 55°C i nie wyższą niż 60°C, oraz możliwość dezynfekcji termicznej wodą o temperaturze nie niższej niż 70°C. Przewody wody zimnej prowadzone przez nie ogrzewaną przestrzeń parkingu należy zabezpieczyć izolacją odpowiedniej grubości oraz kablem grzejnym.

Hydrofornia p. poż.

Dla zapewnienia niezbędnej wydajności i ciśnienia w sieci p. poż. przewiduje się wykonanie automatycznej hydroforni p. poż.

Zbiornik wody p.poż.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa p. poż. należy stosownie do zapotrzebowania na wodę p. poż. przeanalizować konieczność wykonania zbiornika wody p.poż. Miejsce lokalizacji zbiornika należy rozważyć na najniższej kondygnacji budynku w sąsiedztwie hydroforni p. poż.

Kanalizacja sanitarna

Odbiór ścieków sanitarnych

Odbiornikiem ścieków bytowo – gospodarczych będzie kolektor DN225 zlokalizowany w ul. Długie Ogrody. Do kolektora sanitarnego odprowadzane będą ścieki sanitarne z pomieszczeń porządkowych i sanitarnych, zapleczy części usługowej oraz z posadzek garażu – po oczyszczeniu w separatorach substancji ropopochodnych. Ścieki z posadzek doprowadzone będą do separatora za pomocą odwodnień liniowych. W przypadku podjęcia decyzji o budowie kondygnacji podziemnej, ze względu na posadowienie kondygnacji podziemnych poniżej dna odbiornika część ścieków odprowadzana będzie z obiektu za pośrednictwem przepompowni.

Przebudowa kanalizacji sanitarnej

W obrysie projektowanego obiektu znajduje się kolektor tłoczny kanalizacji sanitarnej DN 1200. Kolektor ten jest jednym z dwóch głównych kolektorów sanitarnych doprowadzających ścieki z Gdańska do Oczyszczalni Ścieków Wschód. Dla umożliwienia budowy parkingu podziemnego konieczna jest jego przebudowa poza zarys obiektu. W przypadku rezygnacji z budowy kondygnacji podziemnej można będzie zrezygnować z przebudowy tego kolektora pod warunkiem uzyskania zgody GIWK na pozostawienie go pod obiektem. W kosztach wariantów 3 i 4 założono rezygnację z konieczności przełożenia tego kolektora tłoczego.

Kanalizacja deszczowa

Odbiór ścieków deszczowych

Wody opadowe z dróg na terenie wokół parkingu, z powierzchni tarasu, po oczyszczeniu w osadniku i separatorze odprowadzić należy do najbliższego kolektora sieci miejskiej..

Dla wjazdów części podziemnej może wystąpić konieczność zastosowania przepompowni wody opadowej.

Przebudowa kanalizacji deszczowej

W obrysie projektowanego obiektu nie znajdują się przewody kanalizacji deszczowej wymagające przebudowy.

Wentylacja

Mechaniczna wywiewna

Dla obiektu – części podziemnej należy zastosować mechaniczną wentylację sterowaną czujkami stężenia CO i propanu butanu. Powietrze zanieczyszczone odprowadzane będzie kanałami ponad teren. Dopływ świeżego powietrza zapewnić przez czerpnie zlokalizowane na powierzchni terenu. Centralę wentylacyjną usytuować w pomieszczeniu technicznym.

Samoczynne urządzenia oddymiające

W związku z charakterem obiektu (część podziemna - garaż zamknięty) i dużą powierzchnią obiektu należy zastosować stałe urządzenia oddymiające usuwające dym tak, aby w czasie ewakuacji na chronionych przejściach i drogach ewakuacji nie wystąpiło zadymienie lub wysoka temperatura uniemożliwiająca bezpieczną ewakuację. Stałe urządzenia oddymiające będą sterowane przez system sygnalizacji pożarowej.

Ogrzewania

Ogrzewanie należy zastosować w pomieszczeniach węzłów sanitarnych oraz w punktach usługowych.

Sieć ciepłownicza.

W kolizji z projektowanym parkingiem podziemnym jest istniejąca sieć ciepłownicza:

- magistralna z rur preizolowanych 2x350 mm,
- sieć rozdzielcza osiedlowa z rur preizolowanych 2xDN200 mm,
- przyłącze z rur preizolowanych 2xDN100 mm,
- nieczynna sieć ciepłownicza 2xDN200 mm w kanale podziemnym.

Sieć ciepłowniczą należy przełożyć poza obrys projektowanego parkingu.

Należy przewidzieć przebudowę odcinków istniejącej sieci ciepłowniczej w rejonie lokalizacji parkingu oraz przebudowę istniejącej komory na sieci magistralnej. Długość przebudowywanych odcinków sieci ciepłowniczej:

- sieć magistralna z rur preizolowanych 2xDN350 mm,
- sieć rozdzielcza osiedlowa z rur preizolowanych 2xDN200 mm,
- przyłącze z rur preizolowanych 2xDN100 mm.

Należy również przewidzieć demontaż istniejącej sieci ciepłowniczej w miejscu lokalizacji parkingu oraz wyburzenie istniejącej komory na sieci magistralnej a także demontaż wyburzenie istniejącej nieczynnej sieci z rur stalowych czarnych w kanale podziemnym.

Długość demontowanych odcinków sieci ciepłowniczej:

- sieć magistralna z rur preizolowanych 2xDN355 mm,
- sieć rozdzielcza osiedlowa z rur preizolowanych 2xDN200 mm,
- przyłącze z rur preizolowanych 2xDN100 mm,
- nieczynna sieć ciepłownicza 2xDN200 mm w kanale podziemnym.

Oraz długości odcinków sieci do przebudowy i demontażu, w zależności od średnicy rurociągów, ujęto w szacunkowym zestawieniu kosztów.

W przypadku rezygnacji z budowy kondygnacji podziemnej parkingu przebudowa sieci magistralnej z rur preizolowanych 2x350 mm, oraz sieci rozdzielczej z rur preizolowanych 2xDN200 mm może nie być konieczna pod warunkiem uzyskania zgody gestora sieci na pozostawienie tych sieci pod obiektem. W wariancie 3 i 4 kosztów założono pozostawienie tych sieci pod obiektem bez konieczności przebudowy.

istniejącej

Przewiduje się przebudowę sieci i poprowadzenie jej poza obrysem projektowanego parkingu podziemnego.

Przebudowa sieci w technologii rur stalowych preizolowanych, z płaszczem zewnętrznym z twardego polietylenu PE-HD wysokiej gęstości wykonanym zgodnie z normą PN-EN 253:2009.

Rury preizolowane i kształtki na rurociągach: zasilenie izolacja seria 2 i powrót izolacja seria 1, w wykonaniu z instalacją alarmową systemu impulsowego.

Gazociągi.

W kolizji z projektowanym parkingiem podziemnym są istniejące sieci gazowe:

- gazociąg ś/c DN400 mm,
- gazociągi n/c DN250, DN150, DN100 i DN50 mm.

Sieci gazowe należy przełożyć poza obrys projektowanego parkingu.

Należy przewidzieć przebudowę odcinków istniejącej sieci gazowych w rejonie lokalizacji parkingu.

Długość przebudowywanych odcinków sieci gazowych:

- gazociąg ś/c DN400 mm,
- gazociągi n/c DN250 ok. 170 m, DN150 ok. 50 m, DN100 ok. 25 m i DN50 mm.

Należy również przewidzieć demontaż istniejących sieci gazowych w miejscu lokalizacji parkingu.

Długość demontowanych odcinków sieci gazowych:

- gazociąg ś/c DN400 mm,
- gazociągi n/c DN250 ok. 150 m, DN150 ok. 50 m, DN100 ok. 20 m i DN50 mm.

Długości odcinków do przebudowy i demontażu, w zależności od średnicy gazociągu, podano w szacunkowym zestawieniu kosztów.

Przebudowywane gazociągi stalowe i PE należy wykonać z rur i kształtek PE-HD koloru pomarańczowego, klasy PE100-RC, szereg wymiarowy SDR11 dla średnic De32 ÷ 63 mm łącznie i SDR17 dla średnic De>63 mm, rury muszą spełniać wymagania normy PN-EN-1555 i PN-EN-12007 oraz PAS 1075.

Projektowane odcinki gazociągów stalowych w miejscach włączy do gazociągów stalowych należy wykonać z rur stalowych bez szwu, rury powinny być wytwarzane zgodnie z normą PN-EN ISO 3183 w klasie PSL 2 załącznik M, spełniając również wymagania § 23 Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640). Rury izolowane fabrycznie powłoką z polietylenu wytłaczanego 3LPE w klasie N-v spełniającą wymogi DIN 30670.

Rury ochronne lub osłonowe na projektowanych sieciach gazowych z rur j.w. odpowiednio do materiału gazociągu.

Rury przeciskowe należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu wytwarzane zgodnie z normą PN-EN ISO 3183.

7.0. ROBOTY BUDOWLANE

Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i jakość wykonania były na poziomie wyższym od przeciętnego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- badań archeologicznych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia chodników i jezdni ulic sąsiadujących oraz ciągów wewnętrznych od następstw związanych z budową.

Wywóz gruzu i ewentualnych odpadów budowlanych Wykonawca zorganizuje we własnym zakresie zgodnie z postanowieniami Ustawy o odpadach.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami Ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badania i ich częstotliwość określi specyfikacja techniczna.

Ze względu na stan dróg publicznych transport budowlany nie może przekraczać obciążenia 100kN/oś. Wymagane jest również usuwanie z jezdni zanieczyszczeń ziemnych powodowanych ruchem samochodów budowy.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w Projekcie Budowlanym - przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych - w aspekcie ich zgodności z postanowieniami niniejszej ST oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Kontrola będzie między innymi dotyczyć:

- szalunków,
 - zbrojenia,
 - cementu i kruszyw do betonu,
 - receptury betonu,
 - sposobu przygotowania i jakości mieszanki betonowej przed wbudowaniem,
 - sposobu ułożenia betonu i jego zawibrowania,
 - pielęgnacji betonu,
 - poprawności ułożenia izolacji i zabezpieczeń.
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, niniejszą specyfikacją i umową.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie zespołu inspektorów nadzoru do zarządzania realizacją umowy w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe i inne) w sieciach i instalacjach.

Zamawiający będzie dokonywał odbioru robót realizowanych przez Wykonawcę. Dla potrzeb odbioru robót budowlanych, Zamawiający ustali następujące etapy, po wykonaniu których dokonywane będą częściowe odbiory.

symulacjom, skalaniu, rozliczaniu, cennik, budowlanej, całkowite koszty jak również prace związane z zagospodarowaniem placu budowy i inne roboty podlegające rozbiórce po zakończeniu budowy. Wykonawca po zakończeniu robót uzyska pozwolenie na użytkowanie obiektu i wszelkie niezbędne zgody wymagane do pełnego

8.0. WYKAZ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ I DOKUMENTÓW ORAZ UZGODNIENI POTRZEBNYCH DO REALIZACJI INWESTYCJI

Materiały wyjściowe do projektowania

Wykonawca uzyska następujące materiały wyjściowe do projektowania:

- a) mapę do celów projektowych w skali 1:500 (mapę należy uzgodnić z Marynarką Wojenną),
- b) aktualne wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów,
- c) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- d) dokumentację badań podłoża gruntowego,
- e) inwentaryzację zieleni,
- f) inwentaryzację obiektów i urządzeń naziemnych i podziemnych przewidzianych do rozbiórek,
- g) aktualne pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości,
- h) niezbędne raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska,
- i) ekspertyzę odnośnie występowania niewybuchów i niewypałów na terenie objętym inwestycją,
- j) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków,
- k) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, energetycznych i teletechnicznych oraz istniejącego układu komunikacyjnego,
- l) inne niezbędne dokumenty i materiały.

Opracowania przedprojektowe

Wykonawca wykona następujące opracowania przedprojektowe:

- a) badania archeologiczne ratownicze, zgodnie z wytycznymi konserwatora zabytków,
- b) koncepcję parkingu obejmującą: rozwiązanie budynku parkingu, zagospodarowania terenu wokół parkingu, rozwiązania powiązania Targu Rybnego z otaczającym terenem, powiązania komunikacyjnego z układem drogowym, wyposażenie parkingu wraz z uzgodnieniem jej z Zamawiającym oraz uzyskaniem pozytywnej opinii ZDiZ Gdańsk,
- c) analizę odnośnie wpływu lokalizacji parkingu na układ komunikacyjny wraz z uzyskaniem pozytywnej opinii ZDiZ Gdańsk,
- d) studium krajobrazowo-architektoniczne wraz z uzyskaniem pozytywnej opinii odpowiedniego Konserwatora Zabytków,
- e) projekt podziału i scalenia działek wymagających takiego zabiegu zgodnie z podziałem wynikającym z planu miejscowego wraz zatwierdzeniem i wyniesieniem nowych działek w teren,
- f) inne opracowania, których konieczność wyniknie z uzyskanych warunków technicznych lub opinii.

Wykonane opracowania przedprojektowe należy przekazać Zamawiającemu w 2 wydrukowanych egzemplarzach oraz na płycie DVD zawierającej uporządkowane foldery z poszczególnymi opracowaniami (pliki w formacie PDF oraz pliki edytowalne).

Koncepcja architektoniczna

- zaopiniowanie koncepcji w ZDiZ i w Biurze Konserwatora Zabytków,
- zaopiniowanie koncepcji przez SP49
- warunki od gestorów sieci na dostawę mediów oraz na warunki usunięcia kolizji
- badania gruntowe
- mapa do celów projektowych
- wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów

Projekt budowlany wielobranżowy

- Architektura:
- uzgodnienie projektu z Biurem Konserwatora Zabytków
- zgoda na wycinkę drzew
- uzgodnienie z rzeczoznawcą p/poż
- uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. sanitarno – epidemiologicznych
- uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. BHP
- Drogi
- uzgodnienie z ZDiZ
- Projekty sieciowe / przyłączy
- uzgodnienia rozwiązań kolizji i przyłączy z gestorami sieci
- uzgodnienie z ZUDP
- Projekty instalacji wewnętrznych
- Przygotowanie Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia do wystąpienia o decyzję środowiskową
- DECYZJA O POZWOLENIU NA BUDOWĘ
- DECYZJA O POZWOLENIU NA UŻYTKOWANIE

Projekty wykonawcze

Wykonawca w ramach projektu wykonawczego wykona następujące opracowania :

- g) projekt wykonawczy architektoniczny parkingu kubaturowego,
- h) projekt wykonawczy konstrukcyjny parkingu kubaturowego,
- i) projekt wykonawczy drogowy wraz z docelową organizacją ruchu,
- j) projekt wykonawczy organizacji ruchu drogowego na czas budowy wraz z zatwierdzeniem przez zarządcę dróg,
- k) projekty wykonawczy instalacji wewnętrznych parkingu kubaturowego,
- l) projekty wykonawczy budowy sieci zewnętrznych parkingu kubaturowego,
- m) projekty wykonawczy usunięcia kolizji z sieciami zewnętrznymi,
- n) projekty wykonawczy gospodarki drzewostanem i przestrzennego układu zieleni,
- o) inne niezbędne projekty wykonawcze, których konieczność opracowania wyniknie podczas prac projektowych,
- p) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania akceptacji Zamawiającego odnośnie Projektu Wykonawczego i Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Projekt wykonawczy należy przekazać Zamawiającemu w 2 wydrukowanych egzemplarzach oraz na płycie DVD zawierającej uporządkowane foldery z poszczególnymi opracowaniami (pliki w formacie PDF oraz pliki edytowalne).

UWAGA - dotyczy punktów 7 i 8:


W trakcie opracowywania konkretnego projektu może się okazać, że elementy wymienione w powyższych punktach mogą nie stanowić zamkniętego zbioru, zarówno w zakresie przewidywanych instalacji jak i w zakresie koniecznych dokumentacji, uzgodnień i wymaganych decyzji.

9.0. 0 WYCIĄG Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

**UCHWAŁA NR VII/60/11
RADY MIASTA GDAŃSKA
z dnia 17 lutego 2011 r.**

**w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Śródmieście rejon ulic Długie Ogrody i Łąkowej w mieście Gdańsku.**

Na podstawie art.20 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003r. Nr 80, poz. 717, zm: z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 141, poz. 1492, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 130, poz. 1087,



poz. 1806, z 2003 r. Nr 80, poz. 717 i Nr 162, poz. 1568 z 2004 r. Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz. 1203 i Nr 167, poz. 1759, z 2005 r. Nr 172, poz. 1441, Nr 175, poz. 1457 z 2006 r. Nr 17, poz. 128, Nr 181, poz. 1337 oraz z 2007r. Nr 48, poz. 327, Nr 138 poz. 974, Nr 173 poz. 1218, z 2008r. Nr 180 poz. 1111, Nr 223 poz. 1458, z 2009r. Nr 52 poz. 420, Nr 157 poz. 1241, z 2010r. Nr 28 poz 142, Nr 28 poz 146, Nr 106 poz. 675.)

uchwała się co następuje:

§ 1

Po stwierdzeniu zgodności z ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gdańska” uchwała się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Śródmieście rejon ulic Długie Ogrody i Łąkowej w mieście Gdańsku (o numerze ewidencyjnym 1163) zwany dalej „planem”, obejmujący obszar o powierzchni ok. 1,79 ha ograniczony:

- 1) od północy - ulicą Długie Ogrody,
 - 2) od wschodu - ulicą Reduta Żbik,
 - 3) od południa - ulicą osiedlową,
 - 4) od zachodu - ulicą Łąkową
- jak na rysunku planu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2

Wyjaśnienie pojęć użytych w niniejszym planie:

- 1) **teren** – obszar wydzielony liniami rozgraniczającymi o jednakowych zasadach zagospodarowania, którego przeznaczenie zostało określone w § 3 i odpowiedniej karcie terenu, przeznaczony także pod drogi, sieci i urządzenia sieciowe infrastruktury technicznej (w tym stacje bazowe telefonii komórkowej) oraz zieleni,
- 2) **intensywność zabudowy** – stosunek powierzchni całkowitej wszystkich kondygnacji nadziemnych wszystkich budynków na działce do powierzchni działki. W karcie terenu można ustalić Intensywność zabudowy dla terenu,
- 3) **powierzchnia całkowita budynku** - suma powierzchni wszystkich kondygnacji budynku, mierzonych po obrysie zewnętrznym budynku z włączeniem tynków i okładzin, na poziomie posadzki pomieszczeń lub ich części o wysokości ponad 1,90 m, zamkniętych i przekrytych ze wszystkich stron, z wyjątkiem nadbudówek ponad dachem, takich jak maszynownia dźwigu, centrala wentylacyjna, klimatyzacyjna lub kotłownia. Do powierzchni całkowitej nie wlicza się przykładowo powierzchni loggii, balkonów, galerii, tarasów,
- 4) **powierzchnia użytkowa budynku** - powierzchnia całkowita pomniejszona o powierzchnie zajęte przez: konstrukcję, instalacje oraz klatki schodowe, szyby windowe, wbudowane garaże i parkingi oraz pomieszczenia nieużytkowe,
- 5) **mieszkanie integralnie związane z prowadzoną działalnością gospodarczą** – mieszkanie :
 - a) właściciela podmiotu gospodarczego,
 - b) stróża lub
 - c) technologa, o ile działalność wymaga całodobowego nadzoru technologicznego,na działce wspólnej z obiektem gospodarczym. Dopuszcza się najwyżej dwa mieszkania (w odrębnym budynku mieszkalnym lub w budynku wspólnym z prowadzoną działalnością gospodarczą), przy czym łączna powierzchnia użytkowa mieszkań nie może przekraczać łącznej powierzchni użytkowej wykorzystywanej na cele działalności gospodarczej,
- 6) **wysokość zabudowy** – wysokość mierzona od najniższej rzędnej rzutu pionowego obrysu ścian lub podpór najniższej kondygnacji nadziemnej na powierzchnię terenu (odwzorowaną na podkładzie mapowym rysunku planu) do najwyższej kalenicy dachu lub najwyższego punktu na pokryciu kubatury budynku albo attyki. Do wysokości zabudowy nie wlicza się urządzeń, instalacji i elementów technicznych, rekreacyjno-sportowych, reklamowych (o ile nie mają formy attyki), takich jak: anteny, maszty odgromnikowe, kominy, klimatyzatory, nadbudówki nad dachami (np. maszynownie dźwigów, centrale wentylacyjne, klimatyzacyjne, kotłownie), które postrzegane z poziomu podłogi parteru (z odległości od zabudowy nie mniejszych niż dwie i nie większych niż trzy jej wysokości) nie podwyższają optycznie zabudowy swoją masą. Dopuszcza się mierzenie wysokości oddzielnie dla poszczególnych części budynków,

- 7) **maksymalna nieprzekraczalna linia zabudowy** – linia ograniczająca obszar, na którym dopuszcza się wznoszenie budynków oraz – określonych w ustaleniach planu – budowli. Linia nie dotyczy: balkonów, wykuszy, loggii, gzymsów, okapów, podokienników, zadaszeń nad wejściami, ryzalitów, przedsionków, schodów zewnętrznych, pochylni, tarasów, części podziemnych obiektów budowlanych, o ile ustalenia planu nie stanowią inaczej,
- 8) **rekreacyjna zieleń przydomowa** - przestrzeń z zielenią, służąca rekreacji i wypoczynkowi mieszkańców na terenach mieszkaniowych netto, o cechach:
 - a) lokalizacja na powietrzu (w przestrzeni otwartej),
 - b) powierzchnia co najmniej 100 m²,
 - c) zwarta forma - szerokość minimum 5 m,
 - d) zagospodarowanie zielenią minimum 50% powierzchni każdej przestrzeni,
 - e) wyposażenie w urządzenia rekreacyjno-wypoczynkowe i sportowe dla różnych grup wiekowych,
 - f) dostępność dla wszystkich mieszkańców obsługiwanego terenu (przestrzeń półpubliczna);
- 9) **zagospodarowanie tymczasowe** - zagospodarowanie nowe, niezgodne z ustaleniami planu w zakresie przeznaczenia terenu lub określonych w nim warunków, standardów i parametrów, które po terminie na jaki zostało dopuszczone powinno ulec likwidacji. Obiekty tymczasowe zgodne z ustaleniami planu nie są zagospodarowaniem tymczasowym;
- 10) **powierzchnia biologicznie czynna** - teren biologicznie czynny, w rozumieniu rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

§ 3

Oznaczenia literowe lub literowo – cyfrowe dotyczące przeznaczenia terenów użyte w niniejszym planie:

1. Tereny zabudowy mieszkaniowej:

M23 tereny zabudowy mieszkaniowej – wszystkie formy.
2. W terenach mieszkaniowych M23 dopuszcza się:
 - 1) usługi spełniające równocześnie poniższe warunki:
 - a) brak kolizji z funkcją mieszkaniową,
 - b) mieszczące się w lokalach użytkowych do 100 m² powierzchni użytkowej,
 - c) dysponujące odrębnym wejściem z zewnątrz lub wejściem z zewnątrz wspólnym z najwyżej jednym mieszkaniem.
 - 2) wybrane budynki zamieszkania zbiorowego, niekolizyjne z funkcją mieszkaniową, np.: schronisko socjalne, internat, dom studencki, dom rencistów, dom zakonny, dom dziecka, z wyłączeniem obiektów hotelarskich,
3. Tereny zabudowy usługowej:

U33 tereny zabudowy usługowej komercyjne i publiczne, z wyłączeniem:

 - a) z wyłączeniem
 - rzemiosła produkcyjnego,
 - stacji paliw,
 - warsztatów samochodowych blacharskich i lakierniczych,
 - stacji obsługi samochodów ciężarowych i autobusów,
 - b) dopuszcza się:
 - parkingi i garaże dla samochodów osobowych,
 - salony samochodowe (z serwisem),
 - małe hurtownie do 2000 m² powierzchni,
 - budynki zamieszkania zbiorowego,
 - mieszkania integralnie związane z prowadzoną działalnością gospodarczą,
4. Tereny zabudowy mieszanej mieszkaniowo-usługowej:

M/U31 tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej - zawierające, ustalone w karcie terenu, tereny mieszkaniowe: M23 i usługowe: U33. W karcie terenu można ustalić proporcję między funkcją mieszkaniową a usługową.
5. Tereny komunikacji:
 - 1) KD80 tereny ulic dojazdowych;
 - 2) KD82 tereny ulic zbiorczych;
 - 3) KDW tereny dróg wewnętrznych.

§ 4

Wody opadowe i roztopowe pochodzące z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych wymagają oczyszczenia, zgodnie z przepisami odrębnymi.

§ 5

1. Ustala się wskaźniki parkingowe do obliczania zapotrzebowania inwestycji na miejsca postojowe dla samochodów osobowych.

Lp	Rodzaj funkcji	Podstawa odniesienia	Wskaźniki miejsc postojowych*
			strefa B obszar intensywnej zabudowy średniejskiej
			strefa ograniczonego parkowania
1.	Budynki mieszkalne jednorodzinne oraz mieszkania integralnie związane z prowadzoną działalnością gospodarczą	1 mieszkanie	1 +/- 10%
2.	Budynki mieszkalne wielorodzinne	1 mieszkanie	MIN. 1
3.	Domy studenckie, internaty	10 pokoi	MAX 0,9
4.	Hotele pracownicze, asystenckie	1 pokój	MAX 0,3
5.	Schroniska młodzieżowe	10 łóżek	MAX 0,9
6.	Hotele	1 pokój	MAX 1,0
7.	Pensjonaty, pokoje gościnne, obiekty świadczące usługi hotelarskie	1 pokój	MAX 1,0

8.	Motele	1 pokój	0
9.	Domy dziennego i stałego pobytu dla osób starszych, domy opieki	10 łóżek	MAX 0,9
10.	Obiekty handlowe o pow. sprzedaży do 2000 m2	1000 m2 pow. sprzedaży	MAX 32
11.	Targowiska	1000 m2 pow. handlowej	MAX 25
12.	Restauracje, kawiarnie, bary	100 miejsc konsumpcyjnych	MAX 20
13.	Biura, urzędy, poczty, banki	100 m2 pow. użytkowej	MAX 3
14.	Przychodnie, gabinety lekarskie, kancelarie adwokackie – obiekty małe do 200 m2 pow. użytkowej	100 m2 pow. użytkowej	MAX 5
15.	Przychodnie, gabinety lekarskie, kancelarie adwokackie – obiekty duże powyżej 200 m2 pow. użytkowej	100 m2 pow. użytkowej	MAX 2,5
16.	Kościóły, kaplice	1000 m2 pow. użytkowej	MAX 12
17.	Domy parafialne, domy kultury	100 m2 pow. użytkowej	MAX 3
18.	Kina	100 miejsc siedzących	MAX 5
19.	Teatry, filharmonie	100 miejsc siedzących	MAX 15
20.	Muzea	1000 m2 pow. wystawienniczej	MAX 20
21.	Centra muzealne	1000 m2 pow. użytkowej	MAX 20
22.	Centra wystawienniczo-targowe	1000 m2 pow. użytkowej	powierzchnia parkingowa min. 20% pow. użytkowej lub min. 20 m-c/1000 m2 pow. użytkowej
23.	Szkoły podstawowe i gimnazja	1 pomieszczenie do nauki	MAX 0,5
24.	Szkoły średnie	1 pomieszczenie do nauki	MAX 1,0
25.	Szkoły wyższe, obiekty dydaktyczne	10 studentów lub 1 pomieszczenie do nauki	MAX 1,5 lub MAX 4
26.	Przedszkola, świetlice	1 oddział	MAX 3,0
27.	Szpitala, kliniki	1 łóżko	MAX 1
28.	Rzemiosło usługowe	100 m2 pow. użytkowej	MAX 3
29.	Małe obiekty sportu i rekreacji	100 m2 pow. użytkowej	MAX 4
30.	Kryte pływalnie	100 m2 lustra wody	MAX 7
31.	Korty tenisowe (bez widzów)	1 kort	MAX 7

2. Dla funkcji nie wymienionych w ust. 1 powyższe wskaźniki stosuje się odpowiednio;

2. Dla każdego z w/w terenów określa się ustalenia szczegółowe ujęte w kartach terenów.

§ 8

KARTA TERENU OZNACZONEGO SYMBOLEM 002 - U33 MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO O NUMERZE EWIDENCYJNYM: 1163

1. **Numer terenu:** 002.
2. **Powierzchnia terenu:** 0,61 ha.
3. **Przeznaczenie terenu:** U33 tereny zabudowy usługowej.
4. **Funkcje wyłączone:**
 - 1) obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² ;
 - 2) małe hurtownie do 2000 m² powierzchni;
 - 3) garaże boksowe;
 - 4) salony samochodowe (z serwisem);
 - 5) szpitale i domy opieki społecznej z zastrzeżeniem ust. 11 pkt 3;
 - 6) budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży z zastrzeżeniem ust. 11 pkt 3.
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 ust. : 7, 10, 11, 12, 14;
 - 2) ciąg pieszo-jezdny wzdłuż południowej linii rozgraniczającej teren;
 - 3) zakaz lokalizacji nośników reklamowych wolnostojących;
 - 4) zakaz lokalizacji reklam na budynkach, ogrodzeniach, balustradach, za wyjątkiem szyldów o maksymalnej powierzchni 0,5 m² , związanych z prowadzoną działalnością w miejscu jej prowadzenia;
 - 5) dopuszcza się na budynkach lokalizację szyldów o powierzchni powyżej 0,5 m² , związanych z prowadzoną w nich działalnością, będących integralną częścią projektu elewacji;
 - 6) zakaz lokalizacji ogrodzeń poza pierzeją od strony ulicy Długie Ogrody (poza granicami planu).
7. **Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:**
 - 1) linie zabudowy: maksymalna nieprzekraczalna w odległości minimalnej 1,6 m i maksymalnej 4,9 m od północnej linii rozgraniczającej teren – jak na rysunku planu;
 - 2) wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją: maksymalna 80%;
 - 3) minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej: 5% powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją;
 - 4) intensywność zabudowy dla działki budowlanej objętej inwestycją, minimalna: nie ustala się, maksymalna: 4,0, z zastrzeżeniem ust. 17 pkt 2;
 - 5) wysokość zabudowy, minimalna: 12,0 m, maksymalna: 20,0 m, z zastrzeżeniem ust. 10 pkt 2 lit. a;
 - 6) formy zabudowy: pierzejowa ciągła;
 - 7) kształt dachu: dowolny, z zastrzeżeniem ust. 10 pkt 2 lit. a.
8. **Zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości:** nie dotyczy.
9. **Zasady dotyczące systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:**
 - 1) dostępność drogowa: od ulicy dojazdowej (004-KD80), od ulicy dojazdowej (004-KD80) poprzez ciąg pieszo-jezdny wyznaczony na rysunku planu;
 - 2) parkingi: do realizacji na działce budowlanej objętej inwestycją, zgodnie z §5 uchwały;
 - 3) zaopatrzenie w wodę: z sieci wodociągowej;
 - 4) odprowadzenie ścieków: do kanalizacji sanitarnej;

- 5) odprowadzenie wód opadowych: do kanalizacji deszczowej;
- 6) zaopatrzenie w energię elektryczną: z sieci elektroenergetycznej;
- 7) zaopatrzenie w gaz: z sieci gazowej lub gaz bezprzewodowy;
- 8) zaopatrzenie w ciepło: z sieci ciepłowniczej lub niskoemisyjne źródła lokalne;
- 9) gospodarka odpadami: odpady komunalne – po segregacji wywóz na składowisko miejskie, pozostałe zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 10) planowane urządzenia i sieci magistralne: nie dotyczy.

10. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków, krajobrazu kulturowego oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1) strefy ochrony dóbr kultury: teren objęty strefą ochrony konserwatorskiej archeologicznej;
- 2) zasady kształtowania struktury przestrzennej:
 - a) nową zabudowę należy kształtować w nawiązaniu do historycznej struktury przestrzennej poprzez odpowiednie: gabaryty, kształt dachu, zróżnicowanie i rozczłonkowanie brył oraz materiały elewacyjne,
 - b) zakaz stosowania podcieni;
 - c) maksymalny poziom posadowienia posadzki parteru od strony ulicy Dłgie Ogrody (poza granicami planu): 0,5 m nad poziomem terenu;
- 3) zasady ochrony obiektów o wartościach kulturowych: wszelkie prace ziemne związane z szerokoprzestrzennymi i głębokimi wykopami wymagają przeprowadzenia wyprzedzających, ratowniczych badań archeologicznych, realizacja wykopów pod infrastrukturę wymaga nadzorów archeologicznych.

11. Zasady ochrony środowiska i przyrody:

- 1) zachowanie szpaleru drzew wzdłuż północnej linii rozgraniczającej teren;
- 2) w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi położonych w strefie uciążliwości ulic Dłgie Ogrody, Podwale Przedmiejskie i linii tramwajowej zastosowanie w miarę potrzeby zabezpieczeń akustycznych doprowadzających poziom hałasu do wartości zgodnych z obowiązującymi normami.
- 3) możliwość lokalizacji szpitali i domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytom dzieci i młodzieży, w przypadku dotrzymania wymaganych dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z uwzględnieniem stanu zabudowy istniejącej w chwili wystąpienia z wnioskiem o pozwolenie na budowę oraz uciążliwości istniejących ulic Dłgie Ogrody i Podwale Przedmiejskie.

12. Zasady kształtowania przestrzeni publicznych: dotyczy ciągu pieszko-jezdnego, o którym mowa w ust. 6 pkt 2:

- 1) mała architektura: dopuszcza się;
- 2) nośniki reklamowe: zakaz lokalizacji nośników reklamowych z zastrzeżeniem ust. 6 pkt 4 i 5;
- 3) tymczasowe obiekty usługowo-handlowe: zakaz lokalizacji;
- 4) urządzenia techniczne: dopuszcza się;
- 5) zieleń: dopuszcza się.

13. Sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania terenu: zakaz tymczasowego zagospodarowania.

14. Ustalenia dotyczące obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej oraz obszarów wymagających przekształceń lub rekultywacji:

teren objęty granicami obszaru rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej:

- 1) planowane działania:
 - a) wprowadzenie nowej zabudowy usługowej,
 - b) modernizacja istniejącej lub budowa nowej infrastruktury technicznej,
 - c) pielęgnacja i uzupełnienia szpaleru drzew;
- 2) oczekiwane rezultaty:
 - a) poprawa wizerunku i funkcjonalności użytkowania terenu,
 - b) uzyskanie nowego zainwestowania o wysokim standardzie,
 - c) wyposażenie terenu w atrakcyjne usługi,
 - d) wykształcenie nowych pierzei,
 - e) poprawa parametrów użytkowych i stanu technicznego infrastruktury technicznej;

przepisów.

- 1) teren położony w obrębie obszaru wpisanego do rejestru zabytków jako historyczny układ urbanistyczny miasta Gdańska - zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) teren położony w obrębie obszaru uznanego za pomnik historii jako Gdańsk – miasto w zasięgu obwarowań XVII wieku - zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) istniejący gazociąg średniego ciśnienia wraz ze strefą kontrolowaną - zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi.

17. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:

- 1) dopuszcza się zabudowę na granicy działek budowlanych, z zastrzeżeniem ust. 7 pkt 1;
- 2) dopuszcza się zwiększenie maksymalnej intensywności zabudowy o wartość powierzchni całkowitej zabudowy przeznaczonej pod parkingi podziemne (w budynkach o innym niż parking przeznaczeniu podstawowym) w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, objętej inwestycją;
- 3) teren położony w strefie śródmiejskiej w rozumieniu przepisów dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;
- 4) na części terenu występują wysokie poziomy hałasu w środowisku od ulicy Długie Ogrody, Podwale Podmiejskie oraz linii tramwajowej;
- 5) istniejący tłoczny kanał sanitarny o średnicy 1200 mm – zakaz zabudowy w odległości do 5 m od skrajni kanału.

18. Zalecenia i informacje nie będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych:

- 1) zalecana lokalizacja ciągu pieszo-jezdnego, o którym mowa w ust. 6 pkt 2 - jak na rysunku planu;
- 2) istniejący ciepłociąg 2x350mm – zaleca się umożliwienie dojazdu dla celów eksploatacyjnych o szerokości 3 m;
- 3) zaleca się ogrzewanie z ogólnomiejskiej sieci ciepłowniczej.

§ 10.

KARTA TERENU OZNACZONEGO SYMBOLEM **004 - KD80** MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO O NUMERZE EWIDENCYJNYM: **1163**

1. Numer terenu: 004.

2. Powierzchnia terenu: 0,08 ha.

3. Klasa i nazwa ulicy: KD80 tereny ulic dojazdowych - ulica projektowana.

4. Parametry i wyposażenie:

- 1) szerokość w liniach rozgraniczających: od 12.5 m do 13.5 m – jak na rysunku planu;
- 2) prędkość projektowa: 30 km/h;
- 3) przekrój: jedna jezdnia dwa pasy ruchu (dopuszcza się przekrój jednoprzestrzenny bez wydzielonych jezdni i chodników);
- 4) dostępność do terenów przyległych: bez ograniczeń;
- 5) wyposażenie minimalne: chodnik.

5. Powiązania z układem zewnętrznym: poprzez skrzyżowanie z ulicą Długie Ogrody (poza granicami planu).

6. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków, krajobrazu kulturowego oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1) strefy ochrony dóbr kultury: teren objęty strefą ochrony konserwatorskiej archeologicznej;
- 2) zasady kształtowania struktury przestrzennej: nie dotyczy;
- 3) zasady ochrony obiektów o wartościach kulturowych: wszelkie prace ziemne wymagają nadzorów archeologicznych.

7. Zasady ochrony środowiska i przyrody: stosuje się zasady ogólne.

8. Ustalenia dotyczące obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej oraz obszarów wymagających przekształceń lub rekultywacji:

teren objęty granicami obszaru rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej:

- 1) planowane działania:
 - a) budowa jezdni i chodników,
 - b) modernizacja i rozbudowa istniejącej infrastruktury technicznej;
- 2) oczekiwane rezultaty:
 - a) poprawa wizerunku terenu,
 - b) poprawa funkcjonalności terenu,
 - c) poprawa stanu technicznego infrastruktury technicznej;
- 3) parametry i warunki zagospodarowania: ujęte zostały ust. 4, 6, 10.

9. Sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania terenu: zakaz tymczasowego zagospodarowania.

10. Zasady kształtowania przestrzeni publicznych:

- 1) mała architektura: dopuszcza się;
- 2) nośniki reklamowe: zakaz lokalizacji;
- 3) tymczasowe obiekty usługowo-handlowe: zakaz lokalizacji;
- 4) urządzenia techniczne: dopuszcza się;
- 5) zieleń: dopuszcza się.

11. Stawka procentowa: nie dotyczy.

12. Sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów:

- 1) teren położony w obrębie obszaru wpisanego do rejestru zabytków jako historyczny układ urbanistyczny miasta Gdańska - zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) teren położony w obrębie obszaru uznanego za pomnik historii jako Gdańsk – miasto w zasięgu obwarowań XVII wieku - zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) istniejący gazociąg średniego ciśnienia wraz ze strefą kontrolowaną.

13. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu: istniejący tłoczny kanał sanitarny o średnicy 1200 mm.

14. Zalecenia i informacje nie będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych: istniejący ciepłociąg 2x350 mm.

§ 12.

Załącznikami do niniejszej uchwały, stanowiącymi jej integralne części są:

- 1) część graficzna - rysunek planu Śródmieście rejon ulic Długie Ogrody i Łąkowej w mieście Gdańsku w skali 1 : 1000 (załącznik nr 1);
- 2) rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu planu (załącznik nr 2);
- 3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji, zapisanych w planie, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania (załącznik nr 3).

§ 13.

Zobowiązuje się Prezydenta Miasta Gdańska do:

- 1) przedstawienia Wojewodzie Pomorskiemu niniejszej uchwały wraz z dokumentacją planistyczną w celu oceny zgodności z prawem;
- 2) publikacji niniejszej uchwały na stronie internetowej Miasta Gdańska.

§ 14.

Traci moc we fragmentach objętych granicami niniejszego planu: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Śródmieście rejon Długich Ogrodów w mieście Gdańsku, uchwała nr XXIV/700/2000 Rady Miasta Gdańska z dnia 15 czerwca 2000 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 88 , poz.570).

§ 15.

Uchwała wchodzi w życie z upływem 30 dni od ogłoszenia jej w Dzienniku Urzędowym Województwa Pomorskiego z wyjątkiem § 13, który wchodzi w życie z dniem podjęcia uchwały.



10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE

Należy stosować aktualne przepisy i normy. Poniżej podano listę głównych przepisów do stosowania.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 ze zm.);
2. Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu Informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227 ze zm.);
3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 ze zm.);
4. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. Nr 162, poz. 1568, ze zm.);
5. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717 ze zm.);
6. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2004 nr 19 poz. 177 ze zm.);
7. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2004 nr 19 poz. 177 ze zm.);
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 ze zm.);
9. Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229 ze zm.);
10. Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 1994 nr 27 poz. 96 ze zm.);
11. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.);
12. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późn. zm.);
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690 ze zm.);
14. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
15. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430);
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181)
17. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030);
18. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462);
19. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz. 463);
20. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno użytkowym (Dz. U. z 2004 nr 130 poz.1389);
21. 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 (t.j. Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072);
22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków systemu elektroenergetycznego (Dz.U. 2007 nr 93 poz. 623);
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. 2002 nr 165 poz. 1359).
24. Polskie Normy

Zestawienie powierzchni użytkowej netto:

Wariant 1

L.p.	Rodzaj powierzchni	Wielkość (m ²)
1	Powierzchnia parkingu	~ 20622
	Parking z przejazdami (bez ramp wjazdowych) wraz z częścią na dachu budynku	~ 19910
	Powierzchnia ramp	~ 604
	Pomieszczenia socjalno-sanitarne parkingu	~ 108
2	Powierzchnia usługowa	~ 1074
	pomieszczenia socjalno-sanitarne	~ 30
3	Powierzchnia komunikacji pieszej	~ 336
	Powierzchnia łącznie	~22032

Pow. witryn – 261 m²

Pow. parkingu na dachu – 3622 m²

Pow. parkingu na dachu bez rampy – 3527 m²

Wariant 2

L.p.	Rodzaj powierzchni	Wielkość (m ²)
1	Powierzchnia parkingu	~20968
	Parking z przejazdami (bez ramp wjazdowych) wraz z częścią na dachu budynku	~20256
	Powierzchnia ramp	~ 604
	Pomieszczenia socjalno-sanitarne parkingu	~ 108
2	Powierzchnia usługowa	~ 728
	pomieszczenia socjalno-sanitarne	~ 30
3	Powierzchnia komunikacji pieszej	~ 336
	Powierzchnia łącznie	~22032

Pow. witryn – 261 m²

Pow. parkingu na dachu – 3622 m²

Pow. parkingu na dachu bez rampy – 3527 m²

Wariant 3

L.p.	Rodzaj powierzchni	Wielkość (m ²)
1	Powierzchnia parkingu	~ 17056
	Parking z przejazdami (bez ramp wjazdowych) wraz z częścią na dachu budynku	~ 16377
	Powierzchnia ramp	~ 591
	Pomieszczenia socjalno-sanitarne parkingu	~ 88
2	Powierzchnia usługowa	~ 1074
	pomieszczenia socjalno-sanitarne	~ 30
3	Powierzchnia komunikacji pieszej	~ 280
	Powierzchnia łącznie	~18410

Pow. witryn – 261 m²

Pow. parkingu na dachu – 3622 m²

Pow. parkingu na dachu bez rampy – 3527 m²

Wariant 4

L.p.	Rodzaj powierzchni	Wielkość (m2)
1	Powierzchnia parkingu	~17402
	Parking z przejazdami (bez ramp wjazdowych) wraz z częścią na dachu budynku	~16723
	Powierzchnia ramp	~ 591
	Pomieszczenia socjalno-sanitarne parkingu	~ 88
2	Powierzchnia usługowa	~ 728
	pomieszczenia socjalno-sanitarne	~ 30
3	Powierzchnia komunikacji pieszej	~ 280
	Powierzchnia łącznie	~18410

Pow. witryn – 261 m2

Pow. parkingu na dachu – 3622 m2

Pow. parkingu na dachu bez rampy – 3527 m2

W ramach budowy obiektu należy przewidzieć lokalizację niezbędnych urządzeń technicznych, związanych z funkcjonowaniem parkingu, pomieszczeń usługowych, socjalnych i sanitariatów, oraz wyposażenia we wszystkie niezbędne instalacje.

5.11. SZACUNKOWE KOSZTY I WSKAŹNIKOWE

Szacunkowe koszty wskaźnikowe określono dla czterech wariantów:

Wariant 1 – dla 776 samochodów osobowych z jednym poziomem parkingu podziemnego i 4 poziomami parkingu naziemnego,

Wariant 2 – dla 719 samochodów osobowych i 9 autobusów z jednym poziomem parkingu podziemnego i 4 poziomami parkingu naziemnego,

Wariant 3 – dla 634 samochodów osobowych z 4 poziomami parkingu nadziemnego bez części podziemnej i konieczności przebudowy kluczowego uzbrojenia poziomego,

Wariant 4 – dla 586 samochodów osobowych i 9 autobusów z 4 poziomami parkingu naziemnego, bez części podziemnej i konieczności przebudowy kluczowego uzbrojenia poziomego,

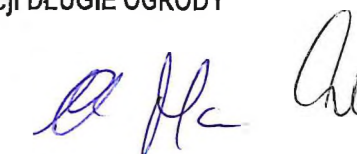
W kosztach szacunkowych dla wariantów 3 i 4 w przypadku rezygnacji z kondygnacji podziemnej parkingu nie przyjęto również kosztów przebudowy tłoczego kolektora sanitarnego Dn 1200 oraz ciepłowniczych sieci magistralnej 2x Dn 350 i rozdzielczej 2x Dn 200.

Należy pamiętać, że rezygnacja z przebudowy ww uzbrojenia w przypadku rezygnacji z kondygnacji podziemnej uzależniona jest od zgody gestora sieci na pozostawienia jej pod obiektem posadowionym na palach

KOSZTY SZACUNKOWE
Program Funkcjonalno Użytkowy
PARKING PODZIEMNY - lokalizacja - DŁUGIE OGRODY w Gdańsku

Poziom cen III kw.2016

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.Miary	Cena j.m.	WARIANT 1 - poziomy: -1; +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe tylko SO		WARIANT 2 - poziomy: -1; +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe SO + autobusy		WARIANT 3 - poziomy: +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe tylko SO		WARIANT 4 - poziomy: +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe SO + autobusy	
				Ilość j.m.	Wartość netto	Ilość j.m.	Wartość netto	Ilość j.m.	Wartość netto	Ilość j.m.	Wartość netto
1	2	3	4	5	6	7	8	7	8	7	8
1.0	Roboty przygotowawcze				8 557 141		8 558 770		513 170		513 170
1.1	Badania archeologiczno-ratownicze	%	128,0	3 764	481 792	3 764	481 792	3 764	481 792	3 764	481 792
1.2	Tyczenie	m2	3,1	3 764	11 781	3 764	11 781	3 764	11 781	3 764	11 781
1.3	Wycinki drzew	szt	374,0	27	10 098	27	10 098	27	10 098	27	10 098
1.4	Wycinki krzewów	m2	22,0	6	132	6	132	6	132	6	132
1.5	Zabezpieczenie drzew na czas budowy	szt	154,0	7	1 078	7	1 078	7	1 078	7	1 078
1.6	Wykopy	m3	89,0	90 400	8 045 600	90 400	8 045 600	0	0	0	0
1.7	Rozbiórka istniejącej nawierzchni	całość	1,0	6 660	6 660	8 289	8 289	8 289	8 289	8 289	8 289
2.0	Roboty budowlane				43 041 958		41 843 414		38 680 722		37 482 178
2.1	Budowa parkingu podziemnego - w wykonanie ścian szczelinowych	mb	15 000,0	290	4 350 000	290	4 350 000	0	0	0	0
2.2	Budowa parkingu podziemnego - w wykonanie przesłony jet grouting	m2 p.z.	1 800,0	3 764	6 775 200	3 764	6 775 200	0	0	0	0
2.3	Budowa parkingu podziemnego - w wykonanie płyty fundamentowej	m2 p.z.	1 000,0	3 764	3 764 000	3 764	3 764 000	3 764	3 764 000	3 764	3 764 000
2.4	Fundamenty parkingu nadziemnego pale Dn 800 dł. 12 m w rozstawie 3x3m	m2 p.z.	2 000,0	0	0	0	0	3 764	7 528 000	3 764	7 528 000
2.5	Budowa parkingu - w wykonanie płyty stropowej parkingu otwartego na dachu obiektu	m2	566,5	3 622	2 051 863	3 622	2 051 863	3 622	2 051 863	3 622	2 051 863
2.6	Budowa kondygnacji naziemnych parkingu	m2 p.u.	1 100,0	14 788	16 266 800	14 788	16 266 800	14 788	16 266 800	14 788	16 266 800
2.7	Wykonanie klatki schodowej	m2 p.u.	1 590,0	336	534 240	336	534 240	280	445 200	280	445 200
2.8	Montaż wind osobowych	kpl	165 000,0	2	330 000	2	330 000	2	330 000	2	330 000
2.9	Montaż wind wjazdowych i wyjazdowych	kpl	4 800,0	2	9 600	2	9 600	2	9 600	2	9 600
2.10	Pomieszczenia sanitarne	m2 p.u.	1 450,0	78	113 100	78	113 100	68	98 600	68	98 600
2.11	Pomieszczenia techniczne i obsługi	m2 p.u.	1 200,0	30	36 000	30	36 000	20	24 000	20	24 000
2.12	Pomieszczenia usługowe	m2 p.u.	2 847,0	1 074	3 057 678	728	2 072 616	1 074	3 057 678	728	2 072 616
2.13	Stan w wykonaniu hali garażowej część podziemna	m2 p.u.	178,0	3 622	644 716	3 622	644 716	0	0	0	0
2.14	Stan w wykonaniu hali garażowej - część nadziemna	m2 p.u.	67,0	14 788	990 796	14 788	990 796	14 788	990 796	14 788	990 796
2.15	Stan w wykonaniu pomieszczeń sanitarnych, technicznych i obsługi	m2 p.u.	189,0	138	26 082	138	26 082	118	22 302	118	22 302
2.16	Stan w wykonaniu powierzchni usługowych	m2 p.u.	617,0	1 074	662 658	728	449 176	1 074	662 658	728	449 176
2.17	Stolarka zewnętrzna powierzchni usługowych	m2	3 125,0	261	815 625	261	815 625	261	815 625	261	815 625
2.18	Elewacja zewnętrzna	m2 elew.	800,0	3 267	2 613 600	3 267	2 613 600	3 267	2 613 600	3 267	2 613 600
3.0	Wentylacja				1 190 764		1 113 260		276 752		199 248
3.1	Wentylacja szybów wiodowych	m2	76,0	168	12 768	168	12 768	136	10 336	136	10 336
3.2	Wentylacja klatek schodowych	m2	190,0	168	31 920	168	31 920	136	25 840	136	25 840
3.3	Wentylacja mechaniczna hali garażowej części podziemnej	m2	250,0	3 622	905 500	3 622	905 500	0	0	0	0
3.4	Klimatyzacja powierzchni usługowych	m2	224,0	1 074	240 576	728	163 072	1 074	240 576	728	163 072

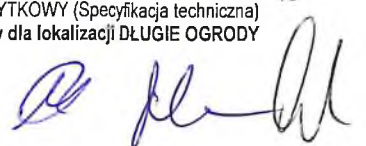


				WARIANT 1 - poziomy: -1; +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe tylko SO		WARIANT 2 - poziomy: -1; +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe SO + autobusy		WARIANT 3 - poziomy: +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe tylko SO		WARIANT 4 - poziomy: +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe SO + autobusy	
L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.Miary	Cena j.m.	Ilość j.m.	Wartość netto	Ilość j.m.	Wartość netto	Ilość j.m.	Wartość netto	Ilość j.m.	Wartość netto
1	2	3	4	5	6	7	8	7	8	7	8
4.0	Instalacje				4 747 746		4 716 210		1 604 160		1 572 624
4.1	Odwodnienie miejsc postojowych z odprowadzeniem do separatora i przepompowni	miejsce postojowe	657,0	776	509 832	728	478 296	634	416 538	586	385 002
4.2	Przebudowa sieci w odciągowej Dn 100	m	967,0	130	125 710	130	125 710	130	125 710	130	125 710
4.3	Przebudowa kanału sanitarnego tłoczego Dn 1200	m	5 506,0	170	936 020	170	936 020	0	0	0	0
4.4	Węzły sanitarne z instalacją w ew. nętrzną w od-kan	m ² p.u.	140,0	108	15 120	108	15 120	88	12 320	88	12 320
4.5	Przebudowa sieci ciepłowniczej 2x Dn 350	m	5 666,1	210	1 189 871	210	1 189 871	0	0	0	0
4.6	Przebudowa sieci ciepłowniczej 2x Dn 200	m	3 190,1	15	47 852	15	47 852	0	0	0	0
4.7	Przebudowa sieci ciepłowniczej 2x Dn 100	m	2 363,3	50	118 163	50	118 163	50	118 163	50	118 163
4.8	Przebudowa komory na sieć ciepłowniczą magistralnej	kpl	224 250,0	1	224 250	1	224 250	0	0	0	0
4.9	Przełączenia sieci ciepłowniczej w raz z kosztem spuszczenia w ody	całość	74 750,0	3	224 250	3	224 250	1	74 750	1	74 750
4.10	Przebudowa sieci gazowej De 450	m	1 846,3	180	332 334	180	332 334	180	332 334	180	332 334
4.11	Przebudowa sieci gazowej De 280	m	951,4	170	161 743	170	161 743	170	161 743	170	161 743
4.12	Przebudowa sieci gazowej De 160	m	603,6	50	30 178	50	30 178	50	30 178	50	30 178
4.13	Przebudowa sieci gazowej De 110	m	468,8	25	11 720	25	11 720	25	11 720	25	11 720
4.14	Przebudowa sieci gazowej De 63	m	401,9	20	8 037	20	8 037	20	8 037	20	8 037
4.15	Przełączenia sieci gazowej od De 63 do De 450	całość	202 860,0	1	202 860	1	202 860	1	202 860	1	202 860
4.16	Likwidacja sieci gazowych sc od De 50 do De 400	całość	109 806,7	1	109 807	1	109 807	1	109 807	1	109 807
4.17	Przepompownie ścieków Ks i Kd	kpl	250 000,0	2	500 000	2	500 000	0	0	0	0
5.0	Elektroenergetyka, oświetlenie i sygnalizacja świetlna, automatyka, teletechnika				4 434 728		4 354 110		3 143 436		3 062 818
5.1	Oświetlenie zewnętrzne	m	190,0	290	55 100	290	55 100	290	55 100	290	55 100
5.2	Oświetlenie wewnętrzne	m ² p.u.	60,0	18 410	1 104 600	18 410	1 104 600	14 788	887 280	14 788	887 280
5.3	Instalacja elektryczna w ew. nętrzną części parkingowej	m ² p.u.	130,0	18 410	2 393 300	18 410	2 393 300	14 788	1 922 440	14 788	1 922 440
5.4	Instalacja elektryczna w ew. nętrzną części usługowej	m ² p.u.	140,0	1 074	150 360	728	101 920	1 074	150 360	728	101 920
5.5	Przebudowa kolizji elektroenergetycznych	całość	17 400,0	1	17 400	1	17 400	1	17 400	1	17 400
5.6	Sygnalizacja w garażu podziemnym	m ² pu	80,0	3 622	289 760	3 622	289 760	0	0	0	0
5.7	Automatyka garażu podziemnego	m ² pu	86,0	3 622	311 492	3 622	311 492	0	0	0	0
5.8	Instalacje teletechniczne	m ² pu	93,0	1 212	112 716	866	80 538	1 192	110 856	846	78 678
6.0	Instalacja p.poż				80 696		62 802		72 034		54 140
6.1	Miejsca postojowe na poziomie "-1"	m.post.	61,0	142	8 662	142	8 662	0	0	0	0
6.2	Miejsca postojowe na kondygnacjach 0, +1, +2, +3	m.post.	34,0	634	21 556	586	19 924	634	21 556	586	19 924
6.3	Powierzchnie usługowe	m ² p.u.	47,0	1 074	50 478	728	34 216	1 074	50 478	728	34 216

				WARIANT 1 - poziomy: -1; +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe tylko SO		WARIANT 2 - poziomy: -1; +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe SO + autobusy		WARIANT 3 - poziomy: +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe tylko SO		WARIANT 4 - poziomy: +0, +1, +2, +3 - miejsca parkingowe SO + autobusy	
L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.Miary	Cena j.m.	Ilość j.m.	Wartość netto	Ilość j.m.	Wartość netto	Ilość j.m.	Wartość netto	Ilość j.m.	Wartość netto
1	2	3	4	5	6	7	8	7	8	7	8
7.0	Monitoring				197 540		160 160		179 080		141 700
7.1	Miejsca postojowe na poziomie "-1"	m.post.	130,0	142	18 460	142	18 460	0	0	0	0
7.2	Miejsca postojowe na kondygnacjach 0, +1, +2, +3	m.post.	130,0	634	82 420	586	76 180	634	82 420	586	76 180
7.3	Powierzchnie usługowe	m ² p.u.	90,0	1 074	96 660	728	65 520	1 074	96 660	728	65 520
8.0	Zagospodarowanie terenu				110 052		110 052		110 052		110 052
8.1	Krzewy w okół parkingu	szt	14,5	5 376	77 952	5 376	77 952	5 376	77 952	5 376	77 952
8.2	Trawniki w okół parkingu	m ²	17,0	300	5 100	300	5 100	300	5 100	300	5 100
8.3	Elementy małej architektury	całość	27 000,0	1	27 000	1	27 000	1	27 000	1	27 000
9.0	Roboty drogowe				130 888		152 300		152 300		152 300
9.1	Nawierzchnia Kr 3	m ²	230,0	402	92 460	500	115 000	500	115 000	500	115 000
9.2	Chodniki z płyt betonowych płukanych	m ²	89,0	263	23 407	263	23 407	263	23 407	263	23 407
9.3	Krawężniki kamienne i obrzeża betonowe	całość	1,0	15 021	15 021	13 893	13 893	13 893	13 893	13 893	13 893
	Razem roboty budowlane				62 491 514		61 071 078		44 731 706		43 288 230
	Przygotowanie dokumentacji projektowej - Projekt Budowlany				2 437 169		2 381 772		1 744 537		1 688 241
	Przygotowanie dokumentacji projektowej - Projekty Wykonawcze				1 624 779		1 587 848		1 163 024		1 125 494
	Przygotowanie dokumentacji projektowej - SST, Przedmiary, Kosztorys inwestorski				60 726		59 346		43 468		42 065
	Razem przygotowanie dokumentacji				4 122 675		4 028 966		2 951 029		2 855 800
	Razem koszty budowlane i przygotowanie dokumentacji				66 614 188		65 100 044		47 682 735		46 144 031
	Koszty dodatkowe										
	Promocja projektu (tablice i broszury informacyjne, plakaty, informacja w internecie etc.) - 0,1 % kosztów budowlanych				624 915		610 711		447 317		432 882
	Nadzory w trakcie realizacji inwestycji - 2% kosztów budowlanych				2 499 661		2 442 843		1 789 268		1 731 529
	Podatek VAT 23 %				16 039 916		15 675 328		11 481 444		11 110 942
	OGÓŁEM NAKŁADY NA REALIZACJĘ INWESTYCJI				85 778 679		83 828 926		61 400 764		59 419 384

OPINIE I WARUNKI GESTORÓW I INSTYTUCJI UZGADNIAJĄCYCH UZYSKANE NA ETAPIE OPRACOWANIA NIENIEJSZEGO PFU

Lp.	Jednostka wydająca dokument lub uzgodnienie (adres)	Numer załącznika	Charakter i numer dokumentu
1.	POMORSKI WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW ul. Pohulanka 2 80-807 Gdańsk	1.0	Pismo nr ZAR 0343/2140/MR/2016 z dnia 14.07.2016 r.
2.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku ul. Wałowa 41/43 80-855 Gdańsk	2.0	Pismo nr ZAR 0343/2144/MR/2016 z dnia 14.07.2016 r.
3.	Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna sp. z o.o. ul. Kartuska 201 80-122 Gdańsk	3.0	Pismo nr ZAR 0343/2137/MR/2016 z dnia 14.07.2016 r.
4.	ZDiZ w Gdańsku ul. Partyzantów 36 80-254 Gdańsk	4.0	Pismo nr ZAR 0343/2139/MR/2016 z dnia 14.07.2016 r.
5.	GDAŃSKIE MELIORACJE Sp. zo.o. ul. prof. Witolda Andruszkiewicza 5 80-610 Gdańsk	5.0	Pismo nr ZAR 0343/2161/MR/2016 z dnia 14.07.2016 r.
6.	NETIA SA ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa koresp. 80-387 Gdańsk ul. Arkońska 6/A4	6.0	Uzgodnienie nr DUU-U-302/16/KO z dnia 18.07.2016r.
7.	ORANGE POLSKA SA Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury Dział Ewidencji Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6 – Olsztyn Adres do korespondencji: ul. Grunwaldzka 110, 80-244 Gdańsk	7.0	Pismo nr ZAR 0343/2149/MR/2016 z dnia 14.07.2016 r.
8.	GDAŃSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ sp. z o.o. ul. Biała 1b 80-435 Gdańsk	8.0	Pismo nr P/PS/008985/2016/003 z dnia 03.08.2016 r. z WT/GPEC/OO487/2016
9.	Węzeł Teleinformatyczny Gdynia CENTRUM WSPARCIA TELEFONICZNEGO I DOWODZENIA MW	9.0	Uzgodnienie Nr 905/2016 z dnia 27.07.2016r.
10.	Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna sp. z o.o. ul. Kartuska 201 80-122 Gdańsk	10.0	Pismo GIWK nr TO/400-427/2016/WW/385/EP z dnia 4.08.2016 r.
11.	Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna sp. z o.o. ul. Kartuska 201 80-122 Gdańsk	11.0	Pismo nr ZAR 0343/2619/MK/2016 z dnia 16.08.2016 r.



12.	ul. Pohulanka 2 80-807 Gdańsk	12.0.	ZA.5183.714.2016.WJ z dnia 10.08.2016
13.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku ul. Wałowa 41/43 80-855 Gdańsk	13.0	Pismo Nr 5697/BR/OT1/2015/WT z dnia 9-08-2016 – Warunki Techniczne





ul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.pl

Gdańsk, dnia 14.07.2016 r.

ZAR 03431/2016/MR/2016

POMORSKI WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR ZABYTKÓW
ul. Pohulanka 2
80-807 Gdańsk

Dotyczy:	określenia warunków dla planowanej budowy parkingu podziemnego
Przedsięwzięcie:	Budowa parkingu podziemnego ul. Targ Rybny w Gdańsku, działki 77/11, 76/4, część 80/9 obręb 089
Inwestor:	Gmina Miasta Gdańska 80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12

W związku ze zleceniem GMG Wydziału Polityki Gospodarczej dotyczącym wykonania PFU dla przedsięwzięcia pod roboczą nazwą „Budowa parkingów kubaturowych na terenie Śródmieścia”, zwracamy się z prośbą o określenie warunków dla planowanej budowy parkingu podziemnego – wg załączonego szkicu.

Budynek usytuowano zgodnie z zapisami MPZP nr 1110, karta terenu nr 023-81 i 009-31.

Planowana głębokość zabudowy – do 3,5m poniżej istniejącej rzędnej terenu, jedna kondygnacja parkingu podziemnego.

Z uwagi na terminy zlecenia prosimy o potraktowanie naszego wystąpienia w trybie pilnym.

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny projektowanej zabudowy na mapie lokalizacyjnej w skali 1:500
2. Kopie otrzymują
 1. KANC – a/a
 2. ZAR- a/a

Kontakt proj. – Małgorzata Rychtowska; tel. 58 34 84 171

ASYSTENT ZARZĄDU
mgr inż. Małgorzata Kisielewska

KRS: 0000148000 - Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał Akcyjny 800 000,00 PLN (opłacony w całości); REGON: 190006942; NIP: 584-025-35-62
Rachunek bankowy nr: 12 1240 5442 1111 0000 5375 8491



BPBK s.a.

Biuro Projektów
Budownictwa
Komunalnego
spółka akcyjna
w Gdańsku

ul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: cn@bpbk.com.pl

Gdańsk, dnia 14.07.2016 r.

ZAR 0343/...../MR/2016

PAŃSTWO
POLSKIE
Urząd Miejski w Gdańsku
15.07.2016

Polska Spółka Gazownictwa
Oddział w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43
80-858 Gdańsk

Dotyczy:	określenia warunków technicznych dla przebudowy istniejącego przewodu sieci gazowej Ø400 wraz z przyłączami
Przedsięwzięcie:	Budowa budynku usługowego z parkingami podziemnymi ul. Długie Ogrody w Gdańsku, działki 166/10, 166/14 obręb 100
Inwestor:	Gmina Miasta Gdańska 80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12

W związku ze zleceniem GMG Wydziału Polityki Gospodarczej dotyczącym wykonania PFU dla przedsięwzięcia pod roboczą nazwą „Budowa parkingów kubaturowych na terenie Śródmieścia) zwracamy się z prośbą o określenie warunków technicznych dla przebudowy przewodu sieci gazowej Ø400 wraz z przyłączami, które znajdują się w kolizji z planowaną zabudową – wg załączonego szkicu.

Z uwagi na terminy zlecenia prosimy o potraktowanie naszego wystąpienia w trybie pilnym.

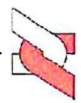
ASYSTENT ZARZĄDU
mgr Inż. Małgorzata Kisielewska

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny projektowanej zabudowy na mapie lokalizacyjnej w skali 1:500
2. Kopie otrzymują
 1. KANC – a/a
 2. ZAR- a/a

Kontakt proj. – Małgorzata Rychtowska; tel. 58 34 84 171

KRS: 0000148000 - Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał Akcyjny 600 000,00 PLN (opłacony w całości); REGON: 190008942, NIP: 584-025-35-62
Rachunek bankowy nr: 12 1240 5442 1111 0000 5375 8491





ul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-09-46, e-mail: dn@bpbk.com.pl

Gdańsk, dnia 14.07.2016 r.

ZAR 0343/...²⁰³⁷.../MR/2016


Gdańska Infrastruktura
Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.
ul. Kartuska 201
80-122 Gdańsk

2016-07-15
WPLYNEŁO
Zal.

Dotyczy:	określenia warunków technicznych dla przebudowy istniejących tłoczego kanału sanitarnego Ø1200 i wodociągu Ø100
Przedsięwzięcie:	Budowa budynku usługowego z parkingami podziemnymi ul. Długie Ogrody w Gdańsku, działki 166/10, 166/14 obręb 100
Inwestor:	Gmina Miasta Gdańska 80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12

W związku ze zleceniem GMG Wydziału Polityki Gospodarczej dotyczącym wykonania PFU dla przedsięwzięcia pod roboczą nazwą „Budowa parkingów kubaturowych na terenie Śródmieścia) zwracamy się z prośbą o określenie warunków technicznych dla przebudowy tłoczego kanału sanitarnego Ø1200 i wodociągu Ø100, które znajdują się w kolizji z planowaną zabudową – wg załączonego szkicu.

Z uwagi na terminy zlecenia prosimy o potraktowanie naszego wystąpienia w trybie pilnym.


ASYSTENT ZARZĄDU
mgr inż. Małgorzata Kistelewska

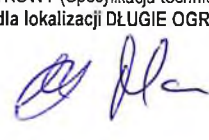

Załączniki:

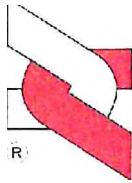
1. Plan sytuacyjny projektowanej zabudowy na mapie lokalizacyjnej w skali 1:500
2. Kopie otrzymują
 1. KANC – a/a
 2. ZAR- a/a

Kontakt proj. – Małgorzata Rychtowska; tel. 58 34 84 171

KRS: 0000148000 - Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał Akcyjny 600 000,00 PLN (opłacony w całości); REGON: 190008942; NIP: 584-025-35-62
Rachunek bankowy nr: 12 1240 5442 1111 0000 5375 8491





BPBK s.a.

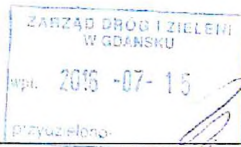
Biurow Projektów
Budownictwa
Komunalnego
spółka akcyjna
w Gdańsku

ul. Jana Uphagana 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: drn@bpbk.com.pl

Gdańsk, dnia 14.07.2016 r.

ZAR 0343/...²¹³⁹.../MR/2016

**ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
W GDAŃSKU**
ul. Partyzantów 36
80-254 Gdańsk




<i>Dotyczy:</i>	określenia warunków dla planowanej budowy budynku usługowego z parkingami podziemnymi
<i>Przedsięwzięcie:</i>	Budowa budynku usługowego z parkingami podziemnymi ul. Długie Ogrody w Gdańsku, działki 166/10, 166/14 obręb 100
<i>inwestor:</i>	Gmina Miasta Gdańska 80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12

W związku ze zleceniem GMG Wydziału Polityki Gospodarczej dotyczącym wykonania PFU dla przedsięwzięcia pod roboczą nazwą „Budowa parkingów kubaturowych na terenie Śródmieścia) zwracamy się z prośbą o określenie warunków dla planowanej budowy budynku usługowego z parkingami podziemnymi – wg załączonego szkicu.

Budynek usytuowano zgodnie z zapisami MPZP nr 1163, karta terenu nr 002-U33.

Planowana wysokość zabudowy – do 20m, dwie kondygnacje parkingów podziemnych.

Z uwagi na terminy zlecenia prosimy o potraktowanie naszego wystąpienia w trybie pilnym.


ASYSTENT ZARZĄDU
mgr inż. Małgorzata Kłisielewska

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny projektowanej zabudowy na mapie lokalizacyjnej w skali 1:500
2. Kopie otrzymują
 1. KANC – a/a
 2. ZAR- a/a

Kontakt proj. – Małgorzata Rychtowska; tel. 58 34 84 171

KRS: 0000146000 - Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał Akcyjny 600 000.00 PLN (opłacony w całości); REGON: 190008942; NIP: 584-025-35-62
Rachunek bankowy nr: 12 1240 5442 1111 0000 5375 8491





ul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.pl

Gdańsk, dnia 14.07.2016 r.

ZAR 0343/2161/IMR/2016

GDĄSKIE MELIORACJE Sp. z o.o.
SEKRETARIAT

GDĄSKIE MELIORACJE Sp. z o.o.
prof. Witolda Andruszkiewicza 5,
80-601 Gdańsk

data: 15. 07. 2016

podpis: _____


Dotyczy:	określenia warunków dla planowanej budowy budynku usługowego z parkingami podziemnymi
Przedsięwzięcie:	Budowa budynku usługowego z parkingami podziemnymi ul. Długie Ogrody w Gdańsku, działki 166/10, 166/14 obręb 100
Inwestor:	Gmina Miasta Gdańska 80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12

W związku ze zleceniem GMG Wydziału Polityki Gospodarczej dotyczącym wykonania PFU dla przedsięwzięcia pod roboczą nazwą „Budowa parkingów kubaturowych na terenie Śródmieścia) zwracamy się z prośbą o określenie warunków dla planowanej budowy budynku usługowego z parkingami podziemnymi – wg załączonego szkicu.

Budynek usytuowano zgodnie z zapisami MPZP nr 1163, karta terenu nr 002-U33.

Planowana wysokość zabudowy – do 20m, dwie kondygnacje parkingów podziemnych.

Z uwagi na terminy zlecenia prosimy o potraktowanie naszego wystąpienia w trybie pilnym.


ASYSTENT ZARZĄDU
mgr inż. Malgorzata Kisielewska

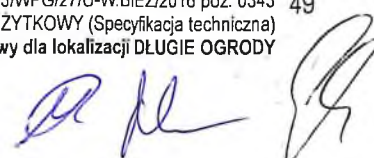
Załączniki:

1. Plan sytuacyjny projektowanej zabudowy na mapie lokalizacyjnej w skali 1:500
2. Kopie otrzymują
 1. KANC – a/a
 2. ZAR- a/a

Kontakt proj. – Malgorzata Rychtowska; tel. 58 34 84 171

KRS: 0000148000 - Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał Akcyjny 600 000,00 PLN (opłacony w całości); REGON: 190008942; NIP: 584-025-35-62
Rachunek bankowy nr: 12 1240 5442 1111 0000 5375 0491





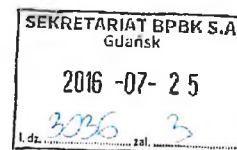
Netia S.A. ul. Politechniki 13, 02-822 Warszawa
tel. 22 352 67 95, fax 58 753 0 150

NETIA



Netia S.A.
02-822 Warszawa, ul. Politechniki 13
Adres do korespondencji:
Netia S.A.
Biuro Administracyjne
Infrastruktury Sieciowej
Okręg Piława
ul. Arkona 6/A4, 80-387 Gdańsk
tel. 22 352 67 95, fax 58 753 0 150
www.netia.pl

Gdańsk, dnia 18.07.2016r.



BPBK S.A.
ul. Jana Uphagena 27
80-237 Gdańsk

Nasz znak: DUU-U-302/16/KO

Wasz znak: ZAR 0343/2143/MR/2016

UZGODNIENIE

Dotyczy: „Budowa budynku usługowego z parkingami podziemnymi ul. Długie Ogrody w Gdańsku, działki 166/10, 166/14 obręb 100”.

W odpowiedzi na Państwa pismo nr ZAR/0343/2143/MR/2016 z dnia 14.07.2016 Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia S.A. uzgadnia projekt „Budowa budynku usługowego z parkingami podziemnymi ul. Długie Ogrody w Gdańsku, działki 166/10, 166/14 obręb 100” – bez uwag.

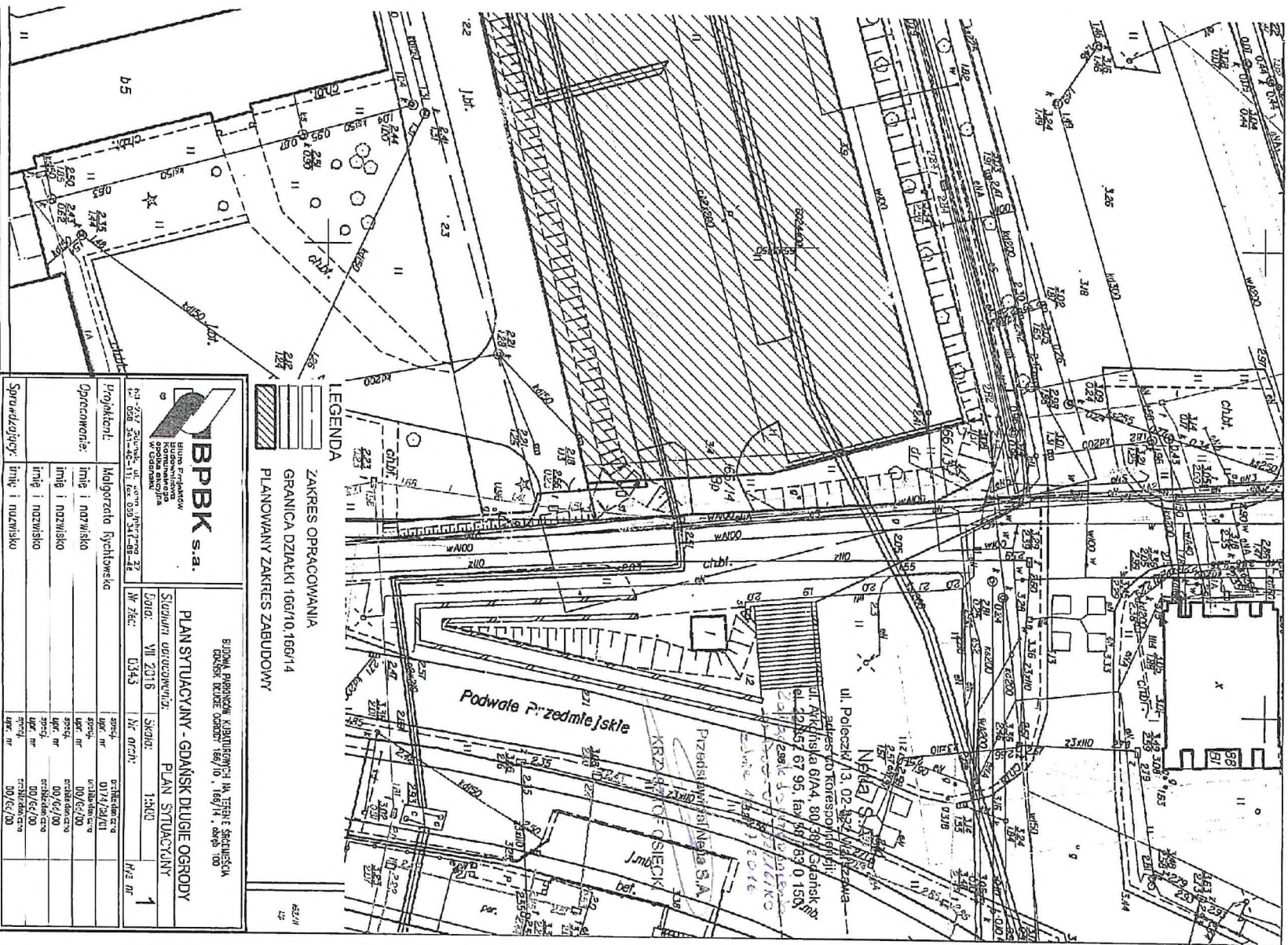
Z poważaniem
Przedstawiciel Netia S.A.

KRZYSZTOF OSIECKI

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny – rys. nr 1.

Netia S.A.
ul. Politechniki 13, 02 822 Warszawa
adres do korespondencji:
ul. Arkona 6/A4, 80-387 Gdańsk
tel. 22 352 67 95, fax 58 753 0 150



LEGENDA

ZAKRES OPRACOWANIA
 GRANICA DZIAŁKI 106/10 106/14
 PLANOWANY ZAKRES ZABUDOWY



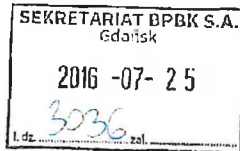
Biurowo Projektowe i Planowanie Komunalne i Wschodni
 ul. 27/17, Sułbicki, ul. 200m, 81-700 Toruń 27
 tel. 058 343-42-11 fax 058 341-88-48

BPPBK s.a.
 BUDOWNIWA PRACOWNIA KARTOGRAFICZNA TEREN I ŚCIĘCIEŃ
 GDAŃSK DZIELE OBRON 106/10, 106/14, obsz. 100

PLAN SITUACYJNY - GDAŃSK DŁUGIE OGRODY
 SITUACJA OPRACOWANIA: PLAN SITUACYJNY
 Lp.rol.: VIII.2016 Skala: 1:500 Nr. nr.: 1

Projektant:	Majgorzata Rychawska	specjal.	architekci	nr. nr.
Opisownia:	Imię i nazwisko	specjal.	wykonalność	nr. nr.
	Imię i nazwisko	specjal.	opracowanie	nr. nr.
	Imię i nazwisko	specjal.	uzupełnienie	nr. nr.
Sprawdzający:	Imię i nazwisko	specjal.	rehabilitacja	nr. nr.
		specjal.	00/65/10	

ul. Kasprzowska 7/1
80-237 Gdańsk



BPBK S.A.
ul. Jana Uphagena 27
80-237 Gdańsk
NIP: 584-026-35-62

Nasz znak: DUU-U-302/16/KO

Wasz znak: ZAR-0343/2143/MR/2016

Dot.: Uzgodnienie projektu „Budowa budynku usługowego z parkingami podziemnymi ul. Długie Ogrody w Gdańsku”

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 14.07.2016 firma FIBER, działając na zlecenie i w imieniu Działu Utrzymania Usług Netia SA, informuję, że usługa wydania warunków technicznych/uzgodnienia dokumentacji technicznej jest płatna zgodnie z poniższym cennikiem.

Przedmiot / Usługa	cena jednostkowa netto
1) uzgodnienie dokumentacji technicznej (poza ZUDem) :	
- od 1-5 formatek A4	40,00 zł
- od 6-25 formatek A4	34,00 zł
- od 26 i więcej formatek A4	28,00 zł
2) wydanie warunków technicznych do budowy związanych z :	
- przebudową istniejącej kanalizacji kablowej lub rurociągu wraz z kablami, liczone wg długości :	
- za pierwsze 200mb	350,00 zł
- za każde następne rozpoczęte 100mb	100,00 zł
- zabezpieczeniem istniejącej kanalizacji kablowej lub rurociągu liczone wg długości:	
- za pierwsze 100mb	150,00 zł
- za każde następne rozpoczęte 100mb	50,00 zł
Razem netto :	40,00 zł

Płatność nastąpi do 7 dni od daty otrzymania faktury VAT wystawionej przez firmę FIBER

Warunki techniczne/Uzgodnienie dokumentacji technicznej zostaną wysłane po akceptacji cennika i upoważnieniu do wystawienia faktury VAT bez podpisu.

Kontakt do Działu Utrzymania Usług Netia S.A.:

Netia S.A. Dział Utrzymania Usług, 80-387 Gdańsk, ul. Arkońska 6/A4, tel. +48 22 352 67 95, fax +48 58 783 0150, e-mail: nadzory@netia.pl

Podpis firmy FIBER

FIBER
Krzysztof Osiecki
ul. 1-379 Gdynia, ul. Kasprzowska 7/1
REGON 220126311, NIP 586-208-36-01

Upoważniam firmę FIBER do wystawienia faktury VAT zgodnie z powyższym cennikiem bez naszego podpisu.

Podpis Klienta (data / imię i nazwisko)

NIP 586-208-36-01 Tel. kom. +48 507 154 166 e-mail: krzysztof.osiecki@fiber.com.pl

netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Taśmowa 7A
f +48 22 330 25 23 02-677 Warszawa

N E T I A



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Adres do korespondencji:

Netia SA
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
02-677 Warszawa, ul. Taśmowa 7a
e-mail: nadzory@netia.pl

Warszawa, dnia 2014-10-01

Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia SA zleca i upoważnia firmę

Krzysztof Osiecki FIBER

81-379 Gdynia, ul. Jana Kasprówicza 7 lok. 1

NIP: 586-208-36-01, REGON: 220126311

do wykonywania wszelkich czynności dotyczących sieci telekomunikacyjnej Netia SA związanych z wydawaniem warunków technicznych i uzgadnianiem sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu (w tym do wystawiania faktur VAT i przyjmowania wpłat za te czynności).

Upoważnienie zostaje udzielone na okres od dnia 01.10.2014 roku do dnia 31.08.2016 roku.

Upoważnienie może być w każdej chwili odwołane.

Jacek Wisniewski

Prakurent

Paweł Szymański

Członek Zarządu

Netia SA, ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa - NIP 526-02-05-575 - REGON 011566374 - Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego KRS 000041649 - Kapitał zakładowy: 347.910.374 PLN. Kapitał opłacony w całości.



ZAR/0343/2016/MR/2016



wniosek nr

wykonanie usługi- Uzgodnienie Branżowe

Miejscowość data: Gdańsk, dnia 14.07.2016r.

Prosimy wypełnić drukowanymi literami.

Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Lw dancja Standardy Infrastruktury w DiSU
Dział Tworzenia i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
kod.....
ul.
tel.

Dane wnioskodawcy (dane do faktury vat):

Imię i nazwisko/Nazwa Firmy*
BPBK S.A.
Adres zamieszkania/Siedziba Firmy*
kod pocztowy 80-237
miejscowość Gdańsk ul. I. Ugiągusa 27
telefon kontaktowy 58 34 84 171
e-mail malgorzata.rychtowska@bpbk.com.pl
PESEL (dla osób fizycznych)*
NIP (dla firmy) 584-025-35-62

~~* Proszę o uzgodnienie opinii r/o projektu branżowego.~~

~~* Proszę o uzgodnienie podłączeń mapowych do celów projektowych.~~

* Proszę o uzgodnienie projektu załączonogo do wniosku w zakresie kolizji infrastruktury, stanowiącej własność Orange Polska S.A. (OPI) w związku z planowaną inwestycją budowy:

*Sieci : gazowej, wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, energetycznej, telekomunikacyjnej, ciepłowniczej, innej (podać długość projektowanej sieci w metrach)

*Planu zagospodarowania działki: budynki, budowle podziemne, nadziemne, przyłącza, ogrodzenia, wjazdypodać ilość działek;

...Budynnek usługowy z parkingiem podziemnym.

*Projektowanej drogi: (podać długość projektowanej drogi w metrach)

Zlokalizowanych : m. Gdańsk m. Gdańsk Gdańsk ul. Długie Ogrody 165/10, 166/14
Powiat Omiast Miejscowość k. ul. k. ul.

Za Orange Polska S.A.

.....
(czytelny podpis)

Wnioskodawca/osoba uprawniona

BPBK S.A. w Gdańsku

PRZEZ ZARZĄD

(czytelny podpis)

mgr inż. Jan Janusz Kosiedowski

Wymagane załączniki:

- 1) ~~2 egz. Projektu Zagospodarowania Terenu~~ Plan sytuacji planowanej inwestycji - 2 egz.
- 2) ~~pełnomocnictwo inwestora~~ na podstawie Zlecenia GMG Wydziału Polityki Gospodarczej nr RWB-W/1753/WPG/27/U-W.BIEZ/2016 z dn. 15.04.2016 dotyczącego wyłomania PRU dla przejęcia pod roboczą nazwą "Budowa parkingów kubaturowych na terenie Śródmieścia"

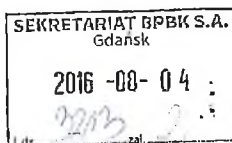
*) niepotrzebne skrócić

***) wypełnia OPL



Numer dokumentu: P/PS/008985/2016/003

Gdańsk, 03.08.2016



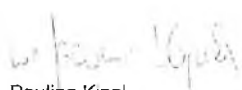
Bpbk Sa Biuro Projektów Budownictwa
Komunalnego S.A.
ul. Jana Uphagena 27
80-237 Gdańsk

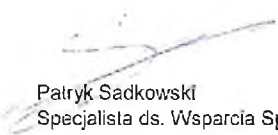
Szanowna Państwo,

w nawiązaniu do prowadzonej korespondencji dotyczącej aktualizacji warunków przyłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej GPEC budynków przy ul. Długie Ogrody i ul. Targ Rybny w Gdańsku, w załączeniu przesyłamy warunki nr WT/GPEC/00487/2016 oraz WT/GPEC/00488/2016.

W razie dodatkowych pytań prosimy o kontakt z Menedżerem ds. Klientów. Panią Pauliną Kinal w Biurze Obsługi Klienta przy ul. Białej 1 b w Gdańsku, pod numerem telefonu 725 806 005 lub za pomocą poczty elektronicznej na adres: paulina.kinal@gpec.pl.

Z poważaniem,


Paulina Kinal
Menedżer ds. Klientów


Patryk Sadkowski
Specjalista ds. Wsparcia Sprzedaży

GDANSKIŁE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O.
ul. Białej 1b, 80-435 Gdańsk

tel.: 50 52 43 500
fax: 50 52 48 590
e-mail: biuro@gpec.pl
www.gpec.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
w Gdańsku
VII Wydział Gospodarczy
KRS 000035764

NIP: 584 030 09 13
wykosc kapitału zakładowego:
206 373 000 zł



Gdańsk, 2016-08-02



Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego S.A.
ul. Jana Uphagena 27
80-237 Gdańsk

WARUNKI TECHNICZNE nr WT/GPEC/00487/2016 PRZEBUDOWY SIECI CIEPŁOWNICZEJ WYSOKOPARAMETROWEJ

I Dane obiektu: Budowa budynku usługowego z parkingami podziemnymi	
Adres	Gdańsk, Długie Ogrody (dz. nr: 166/10, 166/14)
Wnioskodawca	Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego S.A.
Właściciel (tylko gdy inny niż Wnioskodawca)	Gmina Miasta Gdańska
II Parametry wody w sieci	
- ciśnienie nominalne	1,6 MPa
- temp. wody na zasilaniu (w zimie – zmienna)	od 70°C do 120°C
- temp. wody w sieci: c.w.u (w okresie letnim – stała)	65°C
III Odcinki sieci ciepłowniczej do przebudowy	
1. Istniejącą sieć ciepłowniczą wysokoparametrową wraz z komorą przebudować na odcinku od pkt A do B oraz C do D – patrz zał. nr 1. Trasę i rzędne przebudowy ww. sieci przewidzi projektant na podstawie aktualnego planu zagospodarowania terenu zgodnie z wytycznymi eksploatacyjnymi GPEC Sp. z o.o.	
2. Średnicę przebudowywanego odcinka ww. sieci ciepłowniczej należy zaprojektować zgodnie z istniejącą.	
3. Opracowanie dokumentacji przebudowy ww. sieci powinno być koordynowane i na bieżąco uzgadniane z Działem Realizacji Inwestycji, tel: 58-52-43-956.	
IV Warunki projektowania sieci:	
1. Przebudowę sieci należy wykonać w technologii rur preizolowanych z instalacją alarmową impulsową.	
2. Wymiarowanie sieci:	
- minimalny spadek 0,2%	
- wymagania dotyczące wykonania sieci – według „Warunków technicznych projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych COBTRI Instal, Warszawa, marzec 1996r i 2002r	
- wymagania eksploatacyjne GPEC Sp. z o.o.: a) „Wytyczne techniczno – eksploatacyjne do projektowania, budowy i eksploatacji rurociągów układanych bezpośrednio w gruncie”	
Ww. dokumenty dostępne są w wersji elektronicznej na stronie internetowej : http://www.gpec.pl/partnerzy-biznesowi/projektanci/ .	
3. Dokumentacja techniczna musi zawierać:	
- plan sytuacyjny z naniesioną trasą sieci 1:500	
- odpis wydanych warunków technicznych, uzgodnienia międzybranżowe	
- opis techniczny	
- profil sieci	
- specyfikację materiałową	
V. Przebudowa sieci ciepłowniczej j.w. winna odbyć się na warunkach „umowy o przełożenie”, którą Inwestor winien zawrzeć z GPEC Sp. z o.o. Zawarcie ww. umowy powinno nastąpić po uzgodnieniu dokumentacji technicznej, ale przed zakończeniem realizacji inwestycji. Rekomenduje się wybór GPEC Serwis sp. z o.o. jako wykonawcę inwestycji.	

GDANSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁNEJ SP. Z O.O.

ul. Długo Ogrody 27, 80-237 Gdańsk

tel: 58 52 43 956
fax: 58 52 18 560
e-mail: biuro@gpec.pl
www.gpec.pl

Siedz. Rejonowy Sąd Rejonowy w Gdańsku
VI Wydział Gospodarczy
KRS: 000005784

NIP: 582 000 09 13
Wysekalność kapitału zakładowego:
200 373 000 zł

VI. Warunkiem przekazania projektu na przebudowę sieci ciepłowniczej do realizacji jest uzyskanie uzgodnienia z GPEC sp. z o.o. W tym celu należy na adres GPEC Sp. z o.o ul. Biała 1b przekazać dwa egzemplarze dokumentacji projektowej.

VII. W przypadku konieczności kontaktu Projektanta z osobą uzgadniającą (pokój nr 013 B - parter) prosimy o kontakt pod numerem tel: 058 52 43 956 lub mailem: uzgodnienia.branzowe@gpec.pl. Celem uzgodnienia dokumentacji projektowej sieci, przyłączy, węzłów należy złożyć 2 egzemplarze dokumentacji projektowej wraz z pismem przewodnim w siedzibie GPEC pod adresem: 80-435 Gdańsk, ul. Biała 1B. Po uzgodnieniu jeden egzemplarz pozostaje w GPEC sp. z o.o., a drugi zostanie zwrócony z odpowiednią adnotacją w dokumentacji projektowej. Uzgodnienia nie należy traktować jako weryfikacji projektu i nie zwalnia ono projektanta z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania. Uzgodnień rozwiązań technicznych w zakresie inwestycji i modernizacji w dziedzinie gospodarki energetycznej należy dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

VIII. Po uzyskaniu ostatecznego uzgodnienia projektant dostarczy za zgodą Inwestora 1 egzemplarz płyty CD, na której zapisany zostanie cały uzgodniony projekt w wersji nieedytowalnej (np. pdf) za zgodą Inwestora w taki sposób, aby rysunki były w nieskażonej skali i ze wskazaniem formatu, na jakim winny być plotowane. Dodatkowo na płycie należy zapisać plan zagospodarowania terenu w wersji dxf.

IX. Rozpoczęcie realizacji inwestycji na podstawie uzgodnionej dokumentacji należy zgłosić pisemnie do GPEC Sp. z o.o.. Do GPEC należy także zgłaszać terminy odbiorów częściowych i odbioru końcowego.

X. Do odbioru przebudowanych sieci Inwestor winien przygotować dla służb odbiorowych GPEC Sp. z o.o następujące dokumenty:

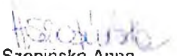
- 1 egz. dokumentacji projektowej uzgodnionej w GPEC Sp. z o.o. (wersja papierowa)
- 1 egz. dokumentacji powykonawczej (wersja papierowa)
- kopie protokołów odbioru robót zanikowych

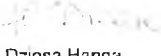
UWAGA:

Przebudowa sieci ciepłowniczej może być realizowana jedynie w miesiącach od maja do września danego roku tj. w okresie przerwy między sezonami grzewczymi.

Termin ważności „Warunków przyłączenia”:

„Warunki nr WT/GPEC/00487/2016 przebudowy sieci wysokoparametrowej” są ważne dwa lata licząc od daty ich wystawienia.


Szopińska Anna
Kierownik Działu Planowania i Rozwoju


Dziosa Hanna
Specjalista ds. Planowania i Rozwoju

Załącznik nr 1 – Plan sytuacyjny

k.o.:
GPEC/TRP a/a

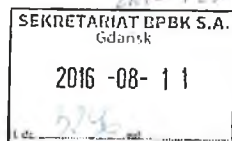




Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.
ul. Łasztowska 20/1, 80-115 Gdańsk
tel. 58 326 67 00 fax 58 326 67 01
e-mail: gik@giwk.pl www.giwk.pl

TO/400- 427 /2016/WW/ 385 /EP

Gdańsk, dnia 4.08.2016r.



**Biuro Projektów
Budownictwa Komunalnego S.A
80-237 Gdańsk
ul. Jana Uphagena 27**

NR I - T/ 427A/2016/EP

dot.: budowy budynku usługowego z parkingami podziemnymi przy ulicy Długie Ogrody
dz. nr 166/10, 166/14 obręb 100 w Gdańsku.
Inwestor: Gmina Miasta Gdańsk

=====

Gdańska Infrastruktura Wodociągowo - Kanalizacyjna Sp. z o.o. uprzejmie prosi o dostarczenie mapy z zaznaczonym obrysem planowego obiektu wraz z zaznaczoną lokalizacją wjazdów do garażu oraz podanie informacji o wielkości zagłębienia poniżej terenu obiektu. Jeżeli jest już opracowany plan zagospodarowania działki, to prosimy o jego dostarczenie.

Planowana inwestycja koliduje z tłocznym kolektorem sanitarnym DN 1200 mm oraz wodociągiem DN 100 mm. Kolektor sanitarny jest jednym z dwóch kanałów doprowadzających ścieki sanitarne z Gdańska do oczyszczalni WSCHÓD, dlatego dane te są nam niezbędne do przeanalizowania możliwości jego przebudowy.

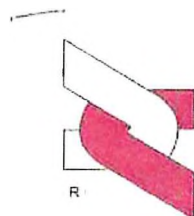
Sprawę prowadzi Ewa Pastuszek ; kontakt telefoniczny - 583 219 750.

Z poważaniem

NIP 583-287-03 69, REGON 193079339
Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym Gdańsk-Północ w Gdańsku KRS 0000216612
Kapitał zakładowy Spółki: 714 781 500,00 zł

Strona 1 z 1

Odpowiadając na nasze pismo prosimy o powoływanie się na zał. sprawy


BPBK s.a.

 Biuro Projektów
 Budownictwa
 Komunalnego
 spółka akcyjna
 w Gdańsku

 ul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
 tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dm@bpbk.com.pl

Gdańsk, dnia 16.08.2016 r.

ZAR 0343/...²⁶¹⁹.../MK/2016
 Gdańska Infrastruktura
 Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.
 ul. Kartuska 201
 80-122 Gdańsk

Dotyczy:	określenia warunków technicznych dla przebudowy istniejących tłoczego kanału sanitarnego Ø1200 i wodociągu Ø100
Przedsięwzięcie:	Budowa budynku usługowego z parkingami podziemnymi ul. Długie Ogrody w Gdańsku, działki 166/10, 166/14 obręb 100
Inwestor:	Gmina Miasta Gdańska 80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12

W nawiązaniu do państwa pisma TO/400-427/2016/WW/385/EP z dnia 4-08-2016 dostarczamy mapę z zaznaczonym obrysem planowanego obiektu – parkingu, opracowanego na zlecenie GMG Wydziału Polityki Gospodarczej dotyczącym wykonania PFU dla przedsięwzięcia pod roboczą nazwą „Budowa parkingów kubaturowych na terenie Śródmieścia), z prośbą o określenie warunków technicznych dla przebudowy tłoczego kanału sanitarnego Ø1200 i wodociągu Ø100, które znajdują się w kolizji z planowaną zabudową. Na załączonym planie sytuacyjnym proponujemy zmianę lokalizacji kolidującego uzbrojenia. Z uwagi na terminy zlecenia prosimy o potraktowanie naszego wystąpienia w trybie pilnym.

 ASYSTENT ZARZĄDU
 mgr inż. Małgorzata Kłisiewicz
Załączniki:

1. Plan sytuacyjny projektowanej zabudowy na mapie lokalizacyjnej w skali 1:500
2. Kopie otrzymują
 1. KANC – a/a
 2. ZAR- a/a

Kontakt proj. – Elżbieta Piotrowska; tel. 58 34 84 134

 KRS 0000148000 · Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
 Kapitał Akcyjny 600 000,00 PLN (opłacony w całości); REGON: 190008942; NIP: 584-025-35-62
 Rachunek bankowy nr: 12 1240 5442 1111 0000 5375 8491


2016-08-19 09:00



Przebieg choroby: ...
Leczenie: ...
Przebieg choroby: ...

STANOWISKO LECZNICZE

Dochodzi do wniosku, że stan choroby jest ...
Leczenie: ...

Wobec powyższego, w celu ...
Leczenie: ...

Wobec powyższego, w celu ...
Leczenie: ...

Wobec powyższego, w celu ...
Leczenie: ...

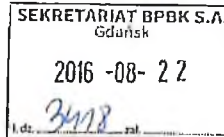
Komunikat Wójta
Komisarza Zabytków
[Signature]
Wójciowski Komunikat

Orzeczenie
Zdono
Zdono

Przebieg choroby: ...
Leczenie: ...



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
 Oddział w Gdańsku
 ul. Wulowa 41/43, 80 858 Gdańsk
 tel. 58 326 35 00, faks 58 326 35 04



Nr warunków: 5697/BR/OTI/2015/WT

Data: 09.08.2016r.

Biuro Projektów Budownictwa
 Komunalnego S.A.
 ul. Jana Uphagena 27
 80-237 Gdańsk

WARUNKI TECHNICZNE DO PROJEKTOWANIA
dla przebudowy istniejącego gazociągu średniego i niskiego ciśnienia
Zadanie pn. Budowa budynku usługowego z parkingami podziemnymi w m. Gdańsk
ul. Długie Ogrody dz. nr 166/10, 166/14

I.

1. Lokalizacja:

- Miejscowość, gmina: Gdańsk
- Ulica / nr działki: Długie Ogrody dz. nr 166/10, 166/14

2. Dane istniejącego gazociągu :

- 2.1. Ciśnienie: ś/c**
2.2. Gazociąg:
- Średnica i materiał: DN 400 stal
 - Długość [m]: ok. 135,0 m
 - Rok budowy: 1967r.

3. Dane projektowanego gazociągu:

- 3.1. Ciśnienie: ś/c**
3.2. Gazociąg:
- Średnica i materiał: DN 400 stal
 - Długość [m]: ok. 150,0 m

4. Miejsca włączeń projektowanego gazociągu:

- Miejscowość, gmina: Gdańsk
- Ulica / nr działki: ul. Długie Ogrody dz. nr 162/2 i ul. Podwałe Przedmiejskie dz. nr 166/14
- Średnica i materiał: DN 400 stal

II.

1. Lokalizacja:

- Miejscowość, gmina: Gdańsk

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. M. Kutrzeży 25, 01-224 Warszawa
 Oddział w Gdańsku: ul. Wulowa 41/43, 80 858 Gdańsk
 NIP: 0100374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS
 NIP: 525 24 55 411, REGON: 142739900, Kapitał Zakładowy: 10 454 260 650 zł
 www.psgaz.pl

- Ulica / nr działki: Długie Ogrody 166/14
(przebudowa do decyzji Inwestora/Projektanta – w przypadku zmiany rzędnych terenu lub kolizji z elementami zagospodarowania terenu)

2. Dane istniejącego gazociągu :

- 2.1. Ciśnienie: n/c
- 2.2. Gazociąg:
 - Średnica i materiał: DN 150 stal
 - Długość [m]: ok. 40,0 m
 - Rok budowy: 1990r.

3. Dane projektowanego gazociągu:

- 3.1. Ciśnienie: n/c
- 3.2. Gazociąg:
 - Średnica i materiał: Dn 150 stal lub dn 18 SDR 17 PE 100 RC typ 1 lub 2
 - Długość [m]:ok40,0 m

4. Miejsca włączeń projektowanego gazociągu:

- Miejscowość, gmina: Gdańsk
- Ulica / nr działki: ul. Podwałe Przedmiejskie dz. nr 166/4
- Średnica i materiał: DN 200 stal
- Gazociągi: istniejące

5. Wymagania:

Gazociąg należy projektować zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz.640).

Gazociągi powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. 2014, poz. 883) i być oznakowane znakiem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z par. 5 ustawy o wyrobach budowlanych.

Szczegółowego doboru rur należy dokonać uwzględniając optymalizację kosztów zadania, przy zachowaniu wymaganych współczynników bezpieczeństwa.

5.1 Gazociągi PE :

- Rury i kształtki polietylenowe powinny spełniać wymagania zbioru norm PN-EN 1555 *Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych – Polietylen (PE)*.
- Gazociągi i przyłącza zaprojektować zgodnie z obowiązującymi *Wytycznymi do projektowania i budowy sieci gazowej z PE w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o. o. Oddział w Gdańsku*.

5.2 Gazociągi stalowe :

- Rury stalowe powinny spełniać wymagania normy PN-EN ISO 3183 *Rury stalowe do rurociągowych systemów transportowych (lub równoważnej) klasa wymagań PSL 2 Załącznik M z uwzględnieniem wymagań par. 23 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie*.

- Kurki kulowe powinny spełnić wymagania normy PN-EN 1983 *Armatura przemysłowa - Kurki kulowe stalowe*.
- Zasuwy stalowe powinny spełnić wymagania normy PN-EN 1984 *Armatura przemysłowa - Zasuwy stalowe i stalwne*.
- Kształtki stalowe powinny spełniać wymagania norm PN-EN 10253-2 *Kształtki rurowe do przyspawania doczołowego Część 2: Stale niestopowe i stopowe ferrytyczne ze specjalnymi wymaganiami dotyczącymi kontroli* oraz wymagania par. 29 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.
- Kolnierze stalowe powinny spełniać wymagania normy PN-EN 1092-1 *Kolnierze i ich połączenia - Kolnierze okrągłe do rur, armatury, kształtek, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN - Część 1: Kolnierze stalowe*.
- Wymagane dokumenty kontroli – świadectwo odbioru 3.1 zgodnie z PN-EN 10204 *Wyroby metalowe - Rodzaje dokumentów kontroli*,
- Klasa lokalizacji gazociągu: pierwsza

5.2.1 Ochrona przeciwkorozyjna⁴:

- Ochronę przeciwkorozyjną zaprojektować zgodnie z wymaganiami określonymi w instrukcji *Ochrona przeciwkorozyjna. Wtyczne do projektowania i montażu*
- Doboru izolacyjnych materiałów powłokowych dokonać zgodnie z wymaganiami określonymi w instrukcji *Ochrona przeciwkorozyjna. Zasady doboru i stosowania izolacyjnych materiałów powłokowych na gazowych sieciach dystrybucyjnych*
- Pozostałe szczegółowe wymagania w zakresie ochrony przeciwkorozyjnej
- W zakresie izolacyjnych zestawów powłokowych:
 - ✓ W zakresie fabrycznych powłok izolacyjnych dopuszcza się również stosowanie rur zabezpieczonych zewnętrzną fabryczną powłoką izolacyjną 3LPE w klasie N-V zgodnie z normą DIN 30670.
 - ✓ Do zabezpieczenia spawów prostych należy stosować termokurczliwe materiały powłokowe z grupy P2A „Wykazu izolacyjnych materiałów powłokowych dopuszczonych do stosowania na sieciach gazowych użytkowanych przez Oddział w Gdańsku”.
 - ✓ Do zabezpieczenia łuków i kształtek należy stosować nawojowe zestawy powłokowe nakładane na zimno z grupy P2A wykazu - jak wyżej.
 - ✓ Do zabezpieczenia armatury należy stosować zestawy powłokowe z grupy P4 wykazu – jak wyżej.
 - ✓ Do uszczelnienia rur ochronnych należy stosować materiały termokurczliwe z grupy P6 wykazu - jak wyżej.
 - ✓ Jako płozy centrujące do umieszczenia rury przewodowej w przestrzeni rury ochronnej należy stosować wyłącznie płozy wyposażone w system rolek.
 - ✓ W projekcie należy określić wymagania w zakresie przygotowania powierzchni złącz montażowych przed montażem powłok izolacyjnych. Powierzchnia złącz montażowych powinna być przygotowana do stopnia czystości przynajmniej Sa2,5 zgodnie z normą PN-EN ISO 8501-1.
 - ✓ W projekcie należy określić tryb i kryterium odbiorowe powłoki izolacyjnej gazociągu. Jako kryterium odbiorowe powłoki izolacyjnej po zasypaniu należy przyjąć następujące kryterium:
średnia wartość powierzchniowej rezystancji właściwej powłoki nie może być mniejsza niż $5 \times 10^6 \Omega \cdot m^2$.

[Handwritten signature]

- ✓ Dla projektowanego gazociągu należy zaprojektować ochronę katodową. Jako źródło ochrony należy przyjąć system ochrony istniejącego gazociągu Ś/c DN400.
- ✓ W przypadku projektowania armatury liniowej na gazociągu należy zaprojektować rozwiązanie zapewniające zachowanie właściwej ciągłości galwanicznej w miejscach jej montażu (np. kabel bocznikujący łączony do ścianki gazociągu po obu stronach armatury).
- ✓ Do łączenia kabli do ścianki gazociągu należy stosować technikę PIN-BREAZING zgodnie z normą PN-EN 12732.
- ✓ Miejsce łączenia kabli należy zabezpieczyć właściwie dobranym zestawem powłokowym. W tym celu należy stosować nawojowe zestawy powłokowe nakładane na zimno z grupy P2A „Wykazu izolacyjnych materiałów powłokowych dopuszczonych do stosowania na sieciach gazowych użytkowanych przez Oddział w Gdańsku.” Zestawy powłokowe należy w tym wypadku stosować wraz z właściwą dla danego zestawu wypełniającą masą butylkauczukową.
- ✓ Projekt w zakresie ochrony przeciwkorozyjnej należy przedłożyć do uzgodnienia w Dziale Ochrony Przeciwkorozyjnej.

5.2.2 Wymagania z zakresu spawalnictwa :

- Wszystkie elementy gazociągów/przylączy łączone poprzez spawanie powinny być dopasowane do siebie pod względem grubości ścianek oraz własności materiałowych i wytrzymałościowych tak, aby spełniały wymagania normy PN-EN 12732 *Infrastruktura gazowa - Spawanie stalowych układów rurowzych - Wymagania funkcjonalne*.
- Własności materiałowe i wytrzymałościowe wyrobów budowlanych powinny być potwierdzone w dokumentach kontroli, świadectwie odbioru 3.1 zgodnie z *PN-EN 10204 Wyroby metalowe - Rodzaje dokumentów kontroli*.
- Wymagania dla spawaczy:
 - ✓ Wszystkie złącza spawane powinny być wykonywane przez osoby posiadające ważne świadectwo egzaminu spawacza/zaswiadczenie kwalifikacyjne wystawione w oparciu o normę PN-EN 287-1 *Egzamin kwalifikacyjny spawaczy* lub PN-EN ISO 9606-1 *Egzamin kwalifikacyjny spawaczy. Spawanie. Część 1: Stal*.
- Wymagania dla technologii spawania:
 - ✓ Technologia łączenia rur stalowych przewodowych lub rur stalowych do rurociągowych systemów transportowych oraz użyte materiały dodatkowe powinny spełniać wymagania § 27 ust. 3 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie oraz normy PN-EN 12732 *Infrastruktura gazowa - Spawanie stalowych układów rurowzych - Wymagania funkcjonalne*
 - ✓ Połączenia elementów ochrony katodowej ze ścianką gazociągu powinny być wykonywane zgodnie z § 27 ust. 4 ww Rozporządzenia.
 - ✓ Technologicznie spawania powinny być kwalifikowane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN ISO 15614-1 *Specyfikacja i kwalifikowanie technologii spawania metali - Badanie technologii spawania - Część 1: Spawanie lukowe i gazowe stali oraz spawanie lukowe niklu i stopów niklu*.
 - ✓ Złącza spawane powinny być wykonywane zgodnie z instrukcjami technologicznymi spawania opracowanymi w oparciu o wymagania normy PN-EN ISO 15609-1 *Specyfikacja i kwalifikowanie technologii spawania metali - Instrukcja technologiczna spawania - Część 1: Spawanie lukowe*.
- Wymagania dla badań złączy spawanych:

- ✓ Złącza spawane gazociągów i przyłączy gazowych powinny być sprawdzane pod względem mogących wystąpić niezgodności spawalniczych przez wykonywanie badań nieniszczących. Niezgodności spawalnicze jakie mogą wystąpić w ww. złączach spawanych powinny spełniać wymagania poziomu jakości „C” – wymagania średnie wg PN-EN ISO 5817 *Spawanie - Złącza spawane ze stali, niklu, tytanu i ich stopów (z wyjątkiem spawanych wiązką) - Poziomy jakości według niezgodności spawalniczych*
- ✓ Złącza spawane gazociągów i przyłączy gazowych powinny mieć wykonane badania:
 - wizualne (VT) – 100%
 - badania nieniszczące zgodnie z wymaganiami par. 28 i par. 29 ust. 2 pkt. 4 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.
- ✓ Złącza spawane nie poddawane próbom ciśnieniowym powinny mieć wykonane badania zgodnie z wymaganiami par. 34 ust. 8 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.

Wykonawcy powinni spełniać wymagania określone w instrukcji *SPAWALNICTWO Wymagania w zakresie nadzoru, wykonawstwa i dokumentowania prac spawalniczych na stalowych sieciach gazowych*

- Pozostałe szczegółowe wymagania z zakresu spawalnictwa -

5.2.3 Oznakowanie trasy gazociągu:

- Za pomocą taśm lub siatek ostrzegających koloru żółtego z nadrukiem o grubości min 0,1mm o szerokości nie mniejszej od średnicy gazociągu,
- Za pomocą słupków oznaczeniowych wykonanych z polietylenu klasy PE 80 /PE 100, szeregu wymiarowego SDR 11 i średnicy nominalnej d_n 90 oraz tablic informacyjnych,
- Pozostałe wymagania zgodnie z aktualnymi standardami ST-IGG-1001, ST-IGG-1002, ST-IGG-1003, ST-IGG-1004.

6. Wymagania dla dokumentacji projektowej:

6.1 Zakres i forma:

Zawartość i forma dokumentacji projektowej powinna być zgodna z Instrukcją „Wymagania dla zakresu i formy dokumentacji projektowej sieci gazowej opracowywanej na terenie działania Oddziału w Gdańsku”-

6.2 Uzgodnienia:

Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w PSG sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym 8-0-858 Gdańsk, ul. Wałowa 41/43

7. Warunki wykonania i odbioru:

Odbioru gazociągu i przyłączy gazowych należy dokonać zgodnie z instrukcją dot. postępowania przy odbiorze gazociągów (w tym przyłączy gazowych).

Włączenia odcinka sieci gazowej do czynnych gazociągów dokona właściwy terytorialnie Rejon Dystrybucji Gazu.

8. Wymagania dodatkowe:

- Dodatkowe wymagania dotyczące ochrony przeciwkorozyjnej zawarto w załączniku do n/n warunków przebudowy- pismo nr OIA/55/VIII/2016 z dnia 09.08.2016r.

OIA/55/VIII/2016

Osoba do kontaktu: Marcin Dędek

Telefon: (058) 325-82-40, kom. 609-99-15-17

e-mail: marcin.dedek@gdansk.psgaz.pl

dotyczy: warunków technicznych w zakresie ochrony przeciwkorozyjnej dla przebudowy gazociągu średniego ciśnienia DN400 i niskiego ciśnienia DN150 – Gdańsk ul. Długie Ogrody dz. nr 166/10, 166/14.

Wymagania ogólne:

1. Przebudowę gazociągu średniego ciśnienia należy zaprojektować z zachowaniem istniejącej struktury materiałowej.
2. Przebudowę gazociągu niskiego ciśnienia należy zaprojektować z zachowaniem istniejącej struktury materiałowej lub jako gazociąg PE. W przypadku projektowania gazociągu z zachowaniem istniejącej struktury materiałowej należy uwzględnić zapisy poniżej, tj. w pkt.3-15.
3. Ochronę przeciwkorozyjną stalowych gazociągów i podziemnych części ciągów technologicznych stacji gazowej należy projektować zgodnie z zapisami załącznika do Zarządzenia nr 165/2014 Dyrektora PSG sp. z o.o. Oddział w Gdańsku z dnia 8.09.2014 pn. „*Ochrona przeciwkorozyjna. Wytyczne do projektowania i montażu*”.
4. Dohór izolacyjnych materiałów powłokowych, sposób i kryterium odbioru powłok -zgodnie z zapisami załącznika do Zarządzenia nr 103/2014 Dyrektora PSG sp. z o.o. Oddział w Gdańsku z dnia 1.07.2014 pn. „*Zasady doboru i stosowania izolacyjnych materiałów powłokowych na gazowych sieciach dystrybucyjnych*” i zapisami zawartymi w poniżej, tj. w punktach 6-9.
5. W zakresie fabrycznych powłok izolacyjnych dopuszcza się również stosowanie rur zabezpieczonych zewnętrzną fabryczną powłoką izolacyjną 3LPE w klasie N-v zgodnie z normą DIN 30670.

W zakresie izolacyjnych zestawów powłokowych:

6. Do zabezpieczenia spawów prostych należy stosować termokurczliwe materiały powłokowe z grupy P2A „Wykazu izolacyjnych materiałów powłokowych dopuszczonych do stosowania na sieciach gazowych użytkowanych przez Oddział w Gdańsku”.
7. Do zabezpieczenia łuków i kształtek należy stosować nawojowe zestawy powłokowe nakładane na zimno z grupy P2A wykazu - jak wyżej.
8. Do zabezpieczenia armatury należy stosować zestawy powłokowe z grupy P4 wykazu – jak wyżej.
9. Do uszczelnienia rur ochronnych należy stosować materiały termokurczliwe z grupy P6 wykazu - jak wyżej.
10. W projekcie należy określić wymagania w zakresie przygotowania powierzchni złącz montażowych przed montażem powłok izolacyjnych. Powierzchnia złącz montażowych powinna być przygotowana do stopnia czystości przynajmniej Sa2,5 zgodnie z normą PN-EN ISO 8501-1.
11. W projekcie należy określić tryb i kryterium odbiorowe powłoki izolacyjnej gazociągu, jako kryterium odbiorowe powłoki izolacyjnej po zasypaniu należy przyjąć następujące kryterium: średnia wartość powierzchniowej rezystancji właściwej powłoki nie może być mniejsza niż $1 \times 10^5 \Omega \cdot m^2$ (powłoka bezdefektowa).
12. Dla gazociągu średniego ciśnienia należy zaprojektować ochronę katodową. Jako źródło ochrony należy wykorzystać system ochrony katodowej istniejącego gazociągu średniego ciśnienia.
13. Na działce nr 166/14 znajduje się monoblok izolujący zabudowany na gazociągu średniego ciśnienia wraz z punktem pomiarów elektrycznych typ PME (obustronne okablowanie indywidualnym kablem drenażowym i potencjałowym, stacjonarna siarczano-miedziowa elektroda odniesienia). W przypadku przebudowy gazociągu w miejscu lokalizacji monobloku należy go odtworzyć wraz z punktem pomiarów elektrycznych.
14. W przypadku projektowania armatury liniowej na gazociągach stalowych lub przyłączach należy zaprojektować rozwiązanie zapewniające zachowanie właściwej ciągłości galwanicznej w miejscach jej montażu (np. kabel bocznikujący łączony do ścianki gazociągu po obu stronach armatury).
15. Do łączenia kabli do ścianki gazociągu należy stosować technikę PIN-BREAZING zgodnie z normą PN-EN 12732.

16. Miejsce łączenia kabli należy zabezpieczyć właściwie dobranym zestawem powłokowym. W tym celu należy stosować nawojowe zestawy powłokowe nakładane na zimno z grupy P2A „Wykazu izolacyjnych materiałów powłokowych dopuszczonych do stosowania na sieciach gazowych użytkowanych przez Oddział w Gdańsku.” Zestawy powłokowe należy w tym wypadku stosować wraz z właściwą dla danego zestawu wypełniającą masą butylokauczukową.
17. Projekt w zakresie ochrony przeciwkorozyjnej należy przedłożyć do uzgodnienia w Zespole ds. Ochrony Antykorozyjnej.



BADANIA GEOLOGICZNE



WYPISY I WYRYSY Z EWIDENCJI GRUNTÓW



PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
ul. Nowe Ogrody 8/12
80-803 Gdańsk

Województwo: pomorskie
Powiat: m.Gdańsk
Jednostka ewidencyjna: 226101_1, M.Gdańsk
Obręb ewidencyjny: Nr 0100, 100

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 18.08.2016 13:57:37 według stanu na dzień: 18.08.2016 13:57:37

Nr jednostki rejestrowej: G516

KW GD1G/00056442/0

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GINA MIASTA GDAŃSKA REGON: - NIP: - siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
3	166/14	-	0.0268	Bp	0.0268	GD1G/00056442/0
Identyfikator: 226101_1.0100.166/14 Działka objęta formą ochrony przyrody: - Rejestr zabytków: - Wartość: - Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek:			0.0268 ha			
Słownie:			dwieście sześćdziesiąt osiem metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.0326 ha (trzysta dwadzieścia sześć metrów kwadratowych)

Oznaczenia klas i użytków

Bp - Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy

PODPISEK

Alicja Godlewska-Janul

Alicja Godlewska-Janul
dnia: 18.08.2016

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
z up.

Beata Gaj

ZASTĘPCA DYREKTORA WYDZIAŁU GEODEZJI
KIEROWNIK
REFERATU ZASOBU GEOCĘZYJNEGO

(sporządził: data i podpis)

Obręb ewidencyjny: Nr 0100, 100

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 18.08.2016 13:57:37 według stanu na dzień: 18.08.2016 13:57:37

Nr jednostki rejestrowej: G557

KW GD1G/00249440/6

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTA GDAŃSKA REGON: - NIP: - siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

Działki ewidencyjne: 1

Arkusze	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
3	166/10	-	0.4554	Bp	0.4554	GD1G/00249440/6
Identyfikator: 226101_1.0100.166/10 Działka objęta formą ochrony przyrody: - Rejestr zabytków: - Wartość: - Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek:			0.4554	ha		
Słownie:			cztery tysiące pięćset pięćdziesiąt cztery metry kwadratowe			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.7855 ha (siedem tysięcy osiemset pięćdziesiąt pięć metrów kwadratowych)

Oznaczenia klas i użytków
Bp - Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy

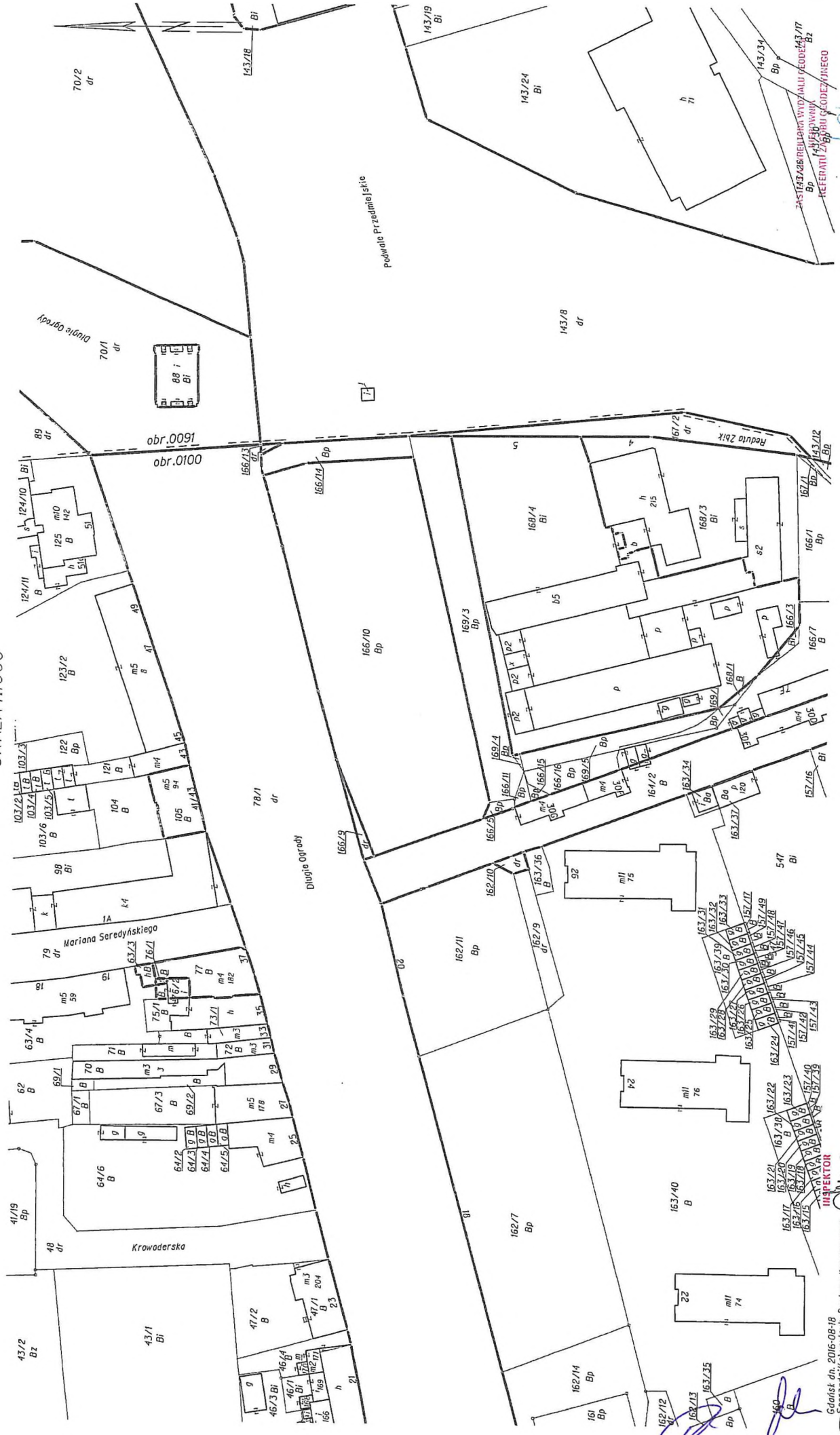
KODINSTRUMENTU

Alicja Godlewska-Janul

Alicja Godlewska-Janul
dnia: 18.08.2016PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
z up.Ewelina Gaj
ZASTĘPCA DYREKTORA WYDZIAŁU GEODEZJI
KIEROWNIK
REFERATU ZASOBU GEODEZYJNEGO

(sporządził: data i podpis)

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW
SKALA 1:1000



ZAŚWIADCZENIE REKONSTRUKCYJNE
Bp 143/30
KOD 43/17
Bz
KOD 43/17
Bz
KOD 43/17
Bz





ERRATA

Dotycząca Specyfikacji technicznej dla lokalizacji Długie Ogrody

Koncesjodawca oświadcza, że nie wnosi sprzeciwu odnośnie wnioskowanego przez Kandydatów podczas negocjacji - dodania działek nr 169/3 i nr 166/5 obręb 100 do realizacji parkingu kubaturowego w Lokalizacji nr 4 przy ul. Długie Ogrody na wcześniej oferowanych w postępowaniu działkach nr 166/10, 166/14 obręb 100.

Przedmiotowe działki położone są na terenie oznaczonym symbolem:

002-U33 tereny zabudowy usługowej

obecnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieście rejon ulic Długie Ogrody i Łąkowej w mieście Gdańsku uchwalonego uchwałą nr VW60/l I Rady Miasta Gdańska z dnia 17 lutego 2011 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego nr 53 z dnia 11 maja 2011 r., poz. 1216).

Oznacza to, że proponowane do włączenia działki zlokalizowane są na tym samym terenie co działki nr nr 166/10, 166/14 obręb 100

Koncesjodawca podkreśla, że w świetle obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieście rejon ulic Długie Ogrody i Łąkowej w mieście Gdańsku uchwalonego uchwałą nr VW60/l I Rady Miasta Gdańska z dnia 17 lutego 2011 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego nr 53 z dnia 11 maja 2011 r., poz. 1216). elewacje planowanego parkingu kubaturowego od strony ul. Długie Ogrody należy ukształtować w taki sposób, aby nie deprecjonowały przestrzeni publicznej i stosownie do miejsca.

Zgodnie z zapisami w ww. obowiązującym planie miejscowym:

- **teren położony w obrębie obszaru wpisanego do rejestru zabytków jako historyczny układ urbanistyczny miasta Gdańska - zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi,**
- **teren położony w obrębie obszaru uznanego za pomnik historii jako Gdańsk - miasto w zasięgu obwarowań XVI! wieku - zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi**
- niezbędne jest uzyskanie uzgodnienia Miejskiego Konserwatora Zabytków.

Formę architektoniczną budynku należy kształtować w sposób zapewniający ład przestrzenny i zharmonizowanie z sąsiednią zabudową (istniejącą i projektowaną). Elewacje winny być zaprojektowane z wykończeniem ze szlachetnych materiałów: tynkiem, kamieniem, klinkierem, drewnem, szkłem itp. z wykluczeniem paneli elewacyjnych, blach elewacyjnych niesystemowych, pokryć dachowych papowych i z blach trapezowych.

[Handwritten signatures]

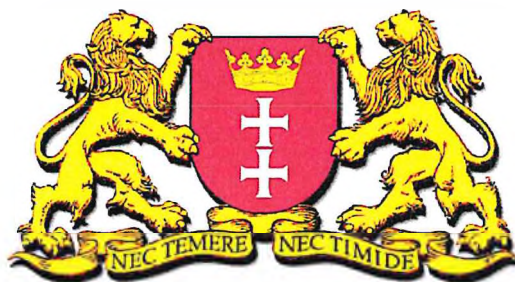
SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NAZWA ZADANIA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podwale Przedmiejskie - obszar ograniczony ul. Zbytki, murami
obronnymi i ul. Kotwiczników

Zamawiający

Gmina Miasto Gdańsk
ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk



[Handwritten signatures]



Ekspert odpowiedzialny za przygotowanie programu funkcjonalno - użytkowego		
Imię i nazwisko	Stanowisko:	podpis:
Olga Kania	Ekspert ds. Specyfikacji Technicznej	
Ekspert odpowiedzialni za kolejne części programu funkcjonalno - użytkowego		
Imię i nazwisko	Stanowisko:	podpis:
Dr inż. arch. Janusz Barnaś	Projektant, Upr. RP- UPR 151/91	
Mgr inż. arch. Krzysztof Barnaś	Projektant, Upr. MPOIA/037/2014	
Mgr inż. arch. Paweł Mika	Opracowujący	
Dr hab.inż. arch. Bogusław Podhalański	Sprawdzający, Upr. UAN 233/90	

Niniejsza Specyfikacja Techniczna została opracowana w sierpniu 2016 r. zgodnie z obowiązującymi wówczas regulacjami prawnymi, oraz danymi i dokumentami dotyczącymi planowanego przedsięwzięcia, które zostały udostępnione wykonawcy przez Zlecniodawcę. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności z tytułu użycia w opracowaniu przekazanych przez Beneficjenta niewłaściwych danych i/lub informacji dotyczących planowanego przedsięwzięcia.

W przypadku wprowadzania przez Zlecniodawcę zmian do niniejszej specyfikacji zmodyfikowana wersja musi zawierać referencje do jego obecnej wersji z podaniem Wykonawcy oraz wyraźne wskazanie zakresu dokonanych zmian i uzupełnień. Wykonawca nie jest zobowiązany uczestniczyć w aktualizacji i nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne braki i błędy, które mogą wynikać z jej zaniechania lub niewłaściwego wykonania przez Zlecniodawcę.

IPG sp. z o.o. nie przyjmuje odpowiedzialności lub odpowiedzialności odszkodowawczej w związku z użyciem tego dokumentu niezgodnie z jego przeznaczeniem. Jakakolwiek osoba używająca lub posługująca się tym dokumentem dla takich celów zgadza się chronić firmę IPG sp. z o.o. przed jakąkolwiek stratą lub szkodą wynikłą z tego tytułu. IPG sp. z o.o. nie akceptuje odpowiedzialności ani odpowiedzialności odszkodowawczej w stosunku do jakiegokolwiek innej strony lub osoby niż ta, dla której opracowano niniejszy dokument.

Wykorzystywanie autorskich opracowań zawartych w niniejszym opracowaniu bez podawania ich źródeł i nazwy wykonawcy, stanowi naruszenie prawa własności i może skutkować następstwami prawnymi.

SPIS ZAWARTOŚCI

1	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	7
1.1	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	9
1.1.1	Bilans terenu	9
1.1.2	Bilans powierzchni	10
1.2	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	10
1.2.1	Lokalizacja	10
1.2.2	Istniejące uzbrojenie terenu	10
1.2.3	Stan własności terenu	11
1.2.4	Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu	11
1.3	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	12
1.3.1	Rozwiązania komunikacyjne	12
1.3.2	Układ funkcjonalny budynku parkingu dwupoziomowego podziemnego w układzie tradycyjnym	12
1.3.3	Układ funkcjonalny budynku parkingu dwupoziomowego podziemnego w układzie zautomatyzowanym	13
1.3.4	Zasada funkcjonowania – parkingu zautomatyzowanego opis ogólny	14
1.4	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych	17
2	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	20
2.1	Przygotowanie terenu budowy	20
2.2	Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej	20
2.2.1	Zaliczenie obiektu do kategorii pożarowej	21
2.2.2	Zaliczenie obiektu do grupy wysokości	21
2.2.3	Odporność ogniowa budynku	21
2.2.4	Strefy pożarowe	21
2.2.5	Oddymianie	22
2.2.6	Wymagania ewakuacyjne	23
2.2.7	Ewakuacja	24
2.2.8	Elementy wykończenia wnętrz	25
2.2.9	Wentylacja mechaniczna	25
2.2.9.1	Wentylacja mechaniczna wytyczne ogólne	25
2.2.9.2	Wentylacja oddymiająca	26
2.2.10	Oświetlenie awaryjne, bezpieczeństwa, ewakuacyjne, przeszkodowe	27
2.2.11	Zaopatrzenie wodne do wewnętrznego gaszenia pożaru	28
2.2.12	Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru	28
2.2.13	Dojazd pożarowy	29
2.2.14	Instalacja odgromowa	29
2.2.15	Sprzęt gaśniczy	29
2.2.16	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	29
2.2.17	Odległości obiektów z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe	30



2.2.18	Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego	30
2.3	Architektura	30
2.4	Materiały wykończeniowe	31
2.5	Konstrukcja	31
2.6	Instalacje	32
2.6.1	Instalacja wodociągowo-kanalizacyjna oraz kanalizacja deszczowa	34
2.6.2	Instalacja zw. (zimnej wody)	34
2.6.3	Instalacja cwu (cieplej wody użytkowej)	34
2.6.4	Instalacja kanalizacji	34
2.6.5	Instalacja wentylacji	35
2.6.6	Instalacja c.o.	35
2.6.7	Instalacje elektryczne.	35
2.6.7.1	Zasilanie obiektu w energię elektryczną	36
2.6.7.2	Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej	36
2.6.7.3	Instalacja oświetlenia podstawowego	37
2.6.7.4	Instalacja oświetlenia awaryjnego	37
2.6.7.5	Instalacja gniazd wtyczkowych	38
2.6.7.6	Instalacje siły – zasilanie odbiorników technologicznych	38
2.6.7.7	Instalacja ochrony odgromowej	39
2.6.7.8	Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych	39
2.6.7.9	Ochrona instalacji elektrycznej od przepięć	39
2.6.7.10	Instalacje niskoprądowe i przeciwpożarowe.	40
2.7	Zagospodarowanie terenu	41
2.7.1	Opis ogólny	41
2.7.2	Układ drogowy i komunikacja	42
2.7.3	Infrastruktura instalacyjna	42
2.7.3.1	Przyłącza wody, kanalizacji i kanalizacji deszczowej	42
2.7.3.2	Oświetlenie terenu	42
2.7.3.3	Monitoring	42
2.7.3.4	Zieleń	42
2.8	Rozwiązania komunikacyjne	43
2.8.1	Rozwiązania komunikacyjne w systemie parkingu tradycyjnego	43
2.8.2	Rozwiązania komunikacyjne w systemie parkingu automatycznego	43
2.9	Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych	44
2.10	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót	44
2.11	Koszty inwestycji	48
3	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	51
4	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	52

5	<i>Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego</i>	53
6	<i>Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych</i>	59
6.1	Kopia mapy zasadniczej	59
6.2	Wyniki badań gruntowo-wodnych w terenie dla potrzeb posadowienia obiektów	59
6.3	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	59
6.4	Inwentaryzacja zieleni	59
6.5	Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska	59
6.6	Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	59
6.7	Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych	59
6.8	Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych	59
6.9	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	59
7	<i>Spis tabel i załączników</i>	61



SPIS KODÓW CPV dla robót budowlanych

KOD CPV	OPIS
45.22.33.10 - 2	Roboty budowlane w zakresie parkingów podziemnych
71.22.00.00 - 6	Usługi projektowania architektonicznego
71.32.00.00 - 7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
70.33.00.00 - 3	Usługi zarządzania nieruchomościami komercyjnymi

4-

5



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

CZĘŚĆ OPISOWA



1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem opracowania jest przedstawienie wymagań dla Wykonawcy, który zaprojektuje i wybuduje parking dwupoziomowy podziemny w Gdańsku w obrębie ul. Podwala Przedmiejskiego – obszar ograniczony ul. Zbytki, murami obronnymi, a ul. Kotwiczników.

W wyniku ww. prac ma powstać nowy obiekt wraz z wjazdami i infrastrukturą techniczną oraz przekładkami i przebudową infrastruktury technicznej kolidującej z projektowanym zamierzeniem, służący odciążeniu centrum Gdańska z ruchu samochodowego i zapewniający w myśl założeń wynikających ze Strategii Rozwoju Miasta Gdańska miejsca parkingowe, których deficyt w chwili obecnej ocenia się w rejonie Śródmieścia – Starego Miasta na ok. 3 000 miejsc postojowych.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca będzie przedstawiał do akceptacji Zamawiającego rozwiązania projektowe w trakcie kolejnych etapów swojej pracy.

W zakres prac dla Wykonawcy wejdzie:

- a) uzyskanie map sytuacyjno – wysokościowych do celów projektowych,
- b) opracowanie koncepcji architektonicznej,
- c) opracowanie projektu budowlanego,
- d) uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień, zezwoleń i decyzji administracyjnych niezbędnych do złożenia wniosku i uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę oraz o pozwoleniu na użytkowanie,
- e) opracowanie dokumentacji projektowej wykonawczej niezbędnej do wykonania robót budowlanych,
- f) opracowanie i uzgodnienie sposobu obsługi komunikacyjnej obiektu,
- g) sporządzenie projektów organizacji ruchu, uzyskanie wymaganych opinii i uzgodnień oraz wprowadzenie organizacji ruchu na drogach publicznych,
- h) opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy,
- i) wykonanie kolorowych plansz zbiorczych,
- j) opracowanie przedmiaru robót,
- k) wykonanie kosztorysów inwestorskich,
- l) wykonanie elektronicznej wersji projektów zapisanej na płycie CD-R zawierającej: przedmiary robót (zapisane w formacie XLS oraz zapisane w programie kosztorysowym dostępnym na rynku polskim),

- m) wykonanie na oddzielnej płycie CD-R wersji elektronicznej projektów: specyfikacje techniczne, opisy techniczne (format PDF i DOC), projekty wszystkich branż rysunku w formacie DWG i PDF), plansze zbiorcze (format DWG i PDF),
- n) wszystkie dokumenty uzgadniające, decyzje, opinie itd. mają zostać zeskanowane i załączone do dokumentacji przekazanej na nośniku CD-R,
- o) wizualizację komputerową przeznaczoną do prezentacji publicznej w formacie PDF przedstawiającą projektowane rozwiązania komunikacyjne, małą architekturę i charakter wnętrza przestrzeni publicznych na tle istniejącej zabudowy,
- p) animację multimedialną przeznaczoną do prezentacji publicznej ukazującą inwestycję z poziomu człowieka i z lotu ptaka zapisaną w formacie WMV lub AVI,
- q) złożenie wniosku i uzyskanie w imieniu Zamawiającego ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę oraz dokonania skutecznych zgłoszeń przyłączenia mediów do parkingu podziemnego,
- r) opracowanie szczegółowej Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- s) opracowania Planu jakości,
- t) opracowania Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- u) zapewnienie wykonania nadzoru autorskiego przez Głównego Projektanta,
- v) sporządzenia dokumentacji powykonawczej wymaganej przepisami prawa.

W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi również:

- a) wykonanie prac przygotowawczych – wycinka drzew i krzewów, rozbiórka chodników i ciągów pieszych oraz przekładki infrastruktury – po uprzednim uzyskaniu niezbędnych zgód i zezwoleń,
- b) pokrywania wszystkich kosztów związanych z przygotowywaniem i realizacją inwestycji w tym m.in. opłat za media, wycinki drzew i krzewów, zajęcia dróg i chodników, kosztów opinii, uzgodnień zezwoleń i decyzji administracyjnych itp.,
- c) przeprowadzenia badań archeologicznych nieruchomości oraz ich dokumentacji zgodnie z przepisami prawa,
- d) zapewnienie nadzoru archeologicznego podczas robót budowlanych,
- e) wykonania robót budowlanych polegających na budowie parkingu podziemnego zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową i ostateczną decyzją o pozwoleniu na budowę oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną,



- f) wprowadzenia organizacji ruchu na drogach publicznych zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu,
- g) sfinansowania całości robót i wszelkich innych świadczeń określonych Umową z Wykonawcą,
- h) złożenia wniosku i uzyskanie w imieniu Zamawiającego ostatecznego pozwolenia na użytkowanie parkingu podziemnego,
- i) zapewnienia wykonania przeglądów technicznych instalacji stanowiących wyposażenie parkingu podziemnego z częstotliwością zapewniającą ich prawidłowe funkcjonowanie,
- j) bieżącej konserwacji i remontów parkingu podziemnego w okresie eksploatacji,
- k) ubezpieczenia i ochrania parkingu w okresie eksploatacji,
- l) zwrotu parkingu podziemnego po okresie eksploatacji,
- m) po wybudowaniu parkingu podziemnego włączenie go do systemu informacji parkingowej TRISTAR, w przypadku jego uruchomienia.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.1.1 Bilans terenu

Tabela 1. Bilans terenu zespołu A

Funkcja	Powierzchnia (m ²) w granicach działki
Zieleń niska (trawnik, krzewy)	5 240,0
Chodniki i schody zewnętrzne	1 480,0
Ulice i zjazdy	192,0
Powierzchnia zabudowy	42,0
Powierzchnia działki	6 954

Tabela 2. Bilans terenu zespołu B

Funkcja	Powierzchnia (m ²) w granicach działki
Zieleń niska (trawnik, krzewy)	5 481,0
Chodniki i schody zewnętrzne	2 228,0
Ulice i zjazdy	192,0
Powierzchnia zabudowy	42,0
Powierzchnia działki	7 943,0

1.1.2 Bilans powierzchni

Tabela 3. Bilans powierzchni zespołu A

PARKING TRADYCYJNY		
1	Powierzchnia netto zespołu	9 305,0 m ²
2	Liczba miejsc postojowych razem	342
2a	w tym dla niepełnosprawnych	12
2b	w tym dla autobusów	5
PARKING ZAUTOMATYZOWANY		
1	Powierzchnia netto zespołu	9 305,0 m ²
2	Liczba miejsc postojowych razem	681
2a	w tym dla osób niepełnosprawnych	dowolna ilość
2b	w tym dla autobusów	5

Tabela 4. Bilans powierzchni zespołu B

PARKING TRADYCYJNY		
1	Powierzchnia netto zespołu	7 770,0 m ²
2	Liczba miejsc postojowych razem	242
2a	w tym dla niepełnosprawnych	10
2b	w tym dla taksówek/busów	ok. 13
PARKING ZAUTOMATYZOWANY		
1	Powierzchnia netto zespołu	7 770,0 m ²
2	Liczba miejsc postojowych razem	486
2a	w tym dla osób niepełnosprawnych	dowolna ilość
2b	w tym dla taksówek/busów	ok. 13

W wypadku zastosowania automatycznych urządzeń parkujących możliwe jest uzyskanie prawie dwukrotnie większej liczby miejsc parkingowych przy niezmienionej bądź nieznacznie powiększonej kubaturze i niezmienionej powierzchni obiektu.

Tabela 5. Parametry charakterystyczne budynku i działki

1.	KUBATURA BUDYNKU	47 300,0 m ³
2.	POWIERZCHNIA DZIAŁKI	14 537,0 m ²

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1 Lokalizacja

Obiekt zlokalizowany jest na działkach nr: 494/2, 508/6, 511/10, 512/2, 519/7, 525/2, 531/2 z obrębu 089.

1.2.2 Istniejące uzbrojenie terenu

Omawiany teren znajduje się w zasięgu istniejących sieci uzbrojenia miejskiego.

Drogi

- teren strefy obsługuje przestrzeń publiczna i ulice miejskie.



Sieć wodociągowa

- z sieci miejskiej ulicznej.

Sieć elektryczna

- z sieci elektroenergetycznej.

Sieć ciepłownicza

- z miejskiej sieci ciepłowniczej lub innych niskoemisyjnych źródeł energii.

Sieci kanalizacyjne

- sanitarne i wody opadowe - do miejskich sieci ulicznych kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Gospodarka odpadami stałymi

- odpady komunalne – wywóz na miejskie składowisko.

W celu zapewnienia możliwości prawidłowego funkcjonowania istniejącej infrastruktury podczas i po zakończeniu inwestycji, zidentyfikowano miejsca kolizji z istniejącymi sieciami oraz zaplanowano dokonanie przekładek kolidujących sieci (zgodnie z załączonymi do Specyfikacji technicznej rysunkami).

W miejscach, gdzie istniejąca roślinność będzie kolidowała z projektowanymi urządzeniami budowlanymi lub będzie się znajdowała na terenie budowy zostanie ona usunięta po uzgodnieniach z odpowiednimi wydziałami, a pozostała roślinność na czas inwestycji zostanie odpowiednio zabezpieczona.

Instalacja kanalizacji opadowej w celu zabezpieczenia przed szkodliwymi substancjami zostanie wyposażona w urządzenia podczyszczające, umożliwiające podczyszczanie wody opadowej z substancji szkodliwych ropopochodnych.

1.2.3 Stan własności terenu

Teren przyszłego parkingu podziemnego opisany numerami działek w pkt. 1.2.1 stanowi w całości własność Gminy Miasto Gdańsk.

1.2.4 Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu

Urbanistyczno-budowlane warunki zabudowy i zagospodarowania terenu określają ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gdańsk Śródmieście, Rejon Głównego Miasta Nr 1110, Uchwała RMG nr I/266/2003 z 10.07.2003 r.” wraz z dołączonym wrysem z mapy Miasta Gdańska.

- poziom-6,50 – 141 miejsc postojowe,
 - poziom-3,60 - 101 miejsc postojowych,
 - zespół „B”
 - poziom-6,00 – 188 miejsc postojowych,
 - poziom-3,60 –154 miejsc postojowych,
 - zespół „A”
 - strefa parkingów zlokalizowana w dwóch zespołach:
 - strefa pomieszczeń technicznych wraz z pomieszczeniem agregatów i wentylatorni oraz zbiornikiem wody i pomieszczeniem tryskaczy,
 - strefa pomieszczeń sanitarnych zlokalizowana wraz z sanitariatami dla niepełnosprawnych w pobliżu jednej z klatek schodowych,
 - strefa pomieszczeń drogowych ewakuacyjnych,
 - strefa komunikacji wraz z zespołami wejściowymi i komunikacji pionowej, będącymi dwupoziomowego podziemnego:
- Pod względem funkcjonalnym można wyróżnić następujące strefy w obiekcie parkingu

w układzie tradycyjnym

1.3.2 Układ funkcjonalny budynku parkingu dwupoziomowego podziemnego

W trakcie opracowywania dokumentacji projektowej na etapie projektu budowlanego może nastąpić zmiana lokalizacji wjazdów i wyjazdów, jeżeli wynikiem taka potrzeba.

Projektowane wjazdy i wyjazdy zostały przedstawione na Rysunku nr 1 w Załączniku.

- wjazd i wyjazd dla samochodów osobowych oraz wjazd dla autobusów od strony ul. Zbytki.
 - wjazd dla autobusów od strony ul. Stodowników
 - wjazd i wyjazd dla samochodów osobowych oraz wjazd dla autobusów od strony ul. Kotwiczników
- i posiada projektowane wjazdy i wyjazdy:

Przedmiejskie

Teren parkingu podziemnego dwupoziomowego położony jest na ul. Podwale

1.3.1 Rozwiązania komunikacyjne

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe



- część parkingu wydzielona jest jako parking dla osób niepełnosprawnych i zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie zespołów komunikacji pionowej.
- **strefa pomieszczeń obsługi i monitoringu dla wszystkich parkingów zlokalizowana będzie w jednym z sąsiednich budynków należących do Gminy Miasta Gdańsk. Mieści ona pomieszczenia monitoringu oraz niezbędne zaplecze socjalne i sanitarne.**

System sprzedaży kart wstępu i kontroli wejścia

Przy wjeździe na teren parkingu dwupoziomowego podziemnego znajdować się będą zespoły kontroli wjazdów ze szlabanami, sprzężone z systemami kontroli wjazdu zintegrowanymi z systemem rozpoznawania tablic rejestracyjnych i przystosowanymi do elektronicznego zliczania ilości wjeżdżających, połączone z wydawaniem kart z paskiem magnetycznym oraz instalacji kontroli dostępu i segregacji dostępu dla pracowników. W momencie opuszczania parkingu opłata za postój uiszczana będzie w automatach umieszczonych przy wejściu do parkingu lub w okolicy zespołów komunikacji pionowej po uprzednim wprowadzeniu karty z paskiem magnetycznym. Po uregulowaniu należności karta będzie zwrócona. Jej wprowadzenie do czytnika znajdującego się przy szlabanie sprzężonym z systemem kontroli wjazdu umożliwi opuszczenie parkingu.

1.3.3 Układ funkcjonalny budynku parkingu dwupoziomowego podziemnego w układzie zautomatyzowanym

W wypadku zastosowania automatycznych urządzeń parkujących zespół wjazdów może pozostać niezmieniony, zaś pod ziemią zlokalizowane będzie pomieszczenie pobierania i wydawania pojazdów.

W drugim wariantcie możliwym jest zlokalizowanie pomieszczenie pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu. W tym wypadku można będzie zrezygnować z dźwigów osobowych przewidzianych dla niepełnosprawnych.

Pozostała część parkingu jest niedostępna dla kierowców i przeznaczona do przechowywania pobranych pojazdów. Do części podziemnej nie mają dostępu osoby postronne, w tym także właściciele samochodów oraz pracownicy obsługi parkingu. W części przeznaczonej do parkowania pojazdy samochody są przemieszczane na sterowanych automatycznie platformach.

Koncepcja parkingu automatycznego posiada istotne przewagi w porównaniu do parkingu tradycyjnego. Do podstawowych korzyści tej koncepcji należy zaliczyć:

- Istotnie większa wydajność miejsc parkowania, umożliwiającą zlokalizowanie na tej samej działce parkingu o pojemności ponad dwa razy większej niż parking tradycyjny,
- Zaoferowanie użytkownikom parkingu komfortu nieporównywalnie wyższego niż korzystanie z parkingu tradycyjnego (bezpieczeństwo osobowe i samochodu, uniknięcie uszkodzeń samochodu, brak konieczności szukania miejsca parkingowego w parkingu, brak konieczności poruszania się po podziemnych kondygnacjach parkingu),
- Pozytywny wpływ na środowisko spowodowany istotnie mniejszymi emisjami spalin i poziomem hałasu niż parking tradycyjny,
- Istotne oszczędności konstrukcyjne generujące konkretny efekt ekonomiczny (brak konieczności rozbudowanej instalacji wentylacji, oświetlenia, ogrzewania, brak konieczności instalowania wind osobowych i klatek schodowych, brak konieczności instalacji systemu tryskaczy przy odpowiednim dobraniu wielkości stref pożarowych).

1.3.4 Zasada funkcjonowania – parkingu zautomatyzowanego opis ogólny

Parkowanie

Kierowca wybiera jeden z wjazdów, na których wyświetlana jest z daleka widoczna informacja o wolnych miejscach i ustawia pojazd na pozycji właściwej i bezpiecznej do dalszego automatycznego parkowania. Stanowisko wjazdowe wyposażone jest w elementy wspomaganie kierowcy w zakresie precyzyjnego ustawienia pojazdu.

Przy przyjmowaniu pojazdu automatycznie sprawdzane są ograniczenia wagi i gabarytów pojazdu. Jeżeli pojazd jest zbyt wysoki (z uwzględnieniem bagażników dachowych i anten) wyświetlana jest informacja o niemożliwości zaparkowania i konieczności wycofania pojazdu ze stanowiska. Jeżeli pojazd nie przekracza założonej wysokości oraz wagi, a kierowca niestaranie ustawił pojazd, generowana jest informacja o konieczności ponownego ustawienia pojazdu. Po stwierdzeniu spełnienia warunków niezbędnych do przejęcia odpowiedzialności za powierzony pojazd oraz po zeskanowaniu numeru rejestracyjnego i wyglądu zewnętrznego pojazdu generowana jest informacja o akceptacji przez system, jednoznaczna z poleceniem opuszczenia stanowiska przez właściciela pojazdu.

Kierowca potwierdza decyzję parkowania (np. poprzez odbiór karty magnetycznej wprowadzenie hasła sobie tylko znanego) i tym samym uruchamia procedurę parkowania. Potwierdzone elektronicznie wyjście kierowcy ze stanowiska zamyka bramę wjazdową. Pojazd zostaje wraz z paletą przemieszczony platformą PPP na wybrany przez system poziom, na którym czeka już na niego urządzenie przenoszenia poziomego z przenośnikiem, umożliwiającym zarówno zdjęcie pojazdu z platformy, jak również wprowadzenie go na



wskazane przez system jedno ze stanowisk parkowania, które zostaje skojarzone z numerem rejestracyjnym, zapamiętane i zarchiwizowane w układach automatyki i sterowania, co kończy procedurę parkowania.



Odbiór pojazdu

Odbiór pojazdu następuje po zwróceniu dokumentu parkowania i potwierdzeniu tożsamości kierowcy zgodnie z przyjętym rodzajem zabezpieczenia. Określana jest wartość opłaty i po jej uiszczeniu uruchomiane zostają mechanizmy wydania pojazdu. Dla stałych użytkowników funkcjonuje specjalny dokument parkowania, który uwzględnia opłaty okresowe, określone umową.

Przed wydaniem pojazdu jeszcze raz skanowany jest jego numer rejestracyjny i sprawdzana jego zgodność z danymi zawartymi z dokumencie parkowania. Pojazd zwracany obrocony jest o 180 stopni, czyli przodem do kierunku wyjazdu ze stanowiska.

Powierzony pojazd pozostaje przez cały czas poza możliwością dotarcia do niego kogokolwiek z zewnątrz. Gdyby zaistniała konieczność ingerencji pracownika obsługi technicznej, musi ona zostać zgłoszona i odbyć się pod kontrolą rejestrujących kamer. Eliminuje to nie tylko możliwości kradzieży samochodu, ale także jego uszkodzenia czy włamania do wnętrza pojazdu.

System sprzedaży kart wstępu i kontroli wejścia

W wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego możliwym jest zlokalizowanie pomieszczenia pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu. W tym wypadku można będzie zrezygnować z dźwigów osobowych przewidzianych dla niepełnosprawnych.

Część nadziemna składa się ze stanowisk WW (Wjazd/Wyjazd) umieszczonych w obudowanych kubaturach o gabarytach umożliwiających komfortowe opuszczenie samochodu, opłacenie należności oraz ponowne zajęcie w nim miejsca. Wszystkie czynności związane z pozostawieniem pojazdu na parkingu i utrzymaniem go oraz uiszczeniem opłaty są załatwiane w tym pomieszczeniu.



1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych

Tabela 6. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie 0.0 dla zespołu A

POZIOM 0.00 (+/- 0,0 m)		
NR	FUNKCJA	POW. NETTO
0.01	Klatka schodowa	15,0 m ²
0.02	Winda dla osób niepełnosprawnych	6,0 m ²
0.03	Klatka schodowa	15,0 m ²
0.04	Winda dla niepełnosprawnych	6,0 m ²
0.05	Schody zewnętrzne	16,0 m ²
0.06	Schody zewnętrzne	14,0 m ²
0.07	Rampa zjazdowo-wyjazdowa zewnętrzna	105,0 m ²
0.08	Rampa wyjazdowa zewnętrzna	87,0 m ²
	Zieleń niska	5 240,0 m ²
	Komunikacja piesza (również poza granicami działek)	1 450,0 m ²
Razem		6 954,0 m²

Tabela 7. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -1 dla zespołu A

POZIOM - 1 (- 3,6 m)		
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH OGÓLEM		154
w tym dla osób niepełnosprawnych		6
w tym dla autobusów		5
NR	FUNKCJA	POW. NETTO
-1.01	Parking (149 miejsc postojowych, strefa poż. nr 1)	4 044,0 m ²
-1.02	Klatka schodowa	20,0 m ²
-1.03	Winda dla niepełnosprawnych	6,0 m ²
-1.04	Klatka schodowa	20,0 m ²
-1.05	Winda dla niepełnosprawnych	6,0 m ²
-1.06	Rampa zjazdowo-wyjazdowa (strefa poż. nr 1)	60,0 m ²
-1.07	Toaleta damska (strefa poż. Nr 1)	35,0 m ²
-1.08	Toaleta dla niepełnosprawnych (strefa poż. Nr 1)	7,0 m ²
-1.09	Toaleta męska (strefa poż. Nr 1)	28,0 m ²
-1.10	Magazyn środków czystości (strefa poż. Nr 1)	6,0 m ²
RAZEM		4 232,0 m²
-1.11	Rampa zjazdowo-wyjazdowa zewnętrzna	105,0 m ²
-1.12	Rampa wyjazdowa zewnętrzna	87,0 m ²
-1.13	Schody zewnętrzne	16,0 m ²
-1.14	Schody zewnętrzne	14,0 m ²
-1.15	Chodnik	195,0 m ²
-1.16	Ulica	336,0 m ²
-1.17	Parking autobusowy (5 stanowisk)	209,0 m ²

Tabela 8. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -2 dla zespołu A

POZIOM – 2 (- 6,00 m)		
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH OGÓŁEM		188
w tym dla osób niepełnosprawnych		6
w tym dla autobusów		0
NR	FUNKCJA	POW. NETTO
-2.01	Parking (187 miejsc postojowych, strefa poż. Nr 1)	4640,0 m ²
-2.02	Klatka schodowa	20,0 m ²
-2.03	Winda dla niepełnosprawnych	6,0 m ²
-2.04	Klatka schodowa	20,0 m ²
-2.05	Winda dla niepełnosprawnych	6,0 m ²
-2.06	Rampa zjazdowo-wyjazdowa (strefa poż. Nr 1)	60,0 m ²
-2.07	Przyłącza, tryskacze (strefa poż. nr 1)	77,0 m ²
-2.08	Zbiorniki wody (strefa poż. Nr 1)	77,0 m ²
-2.09	Wentylatornia (strefa poż. Nr 1)	117,0 m ²
-2.10	Magazyn środków czystości (strefa poż. Nr 1)	5,0 m ²
-2.11	Toaleta męska (strefa poż. Nr 1)	16,0 m ²
-2.12	Toaleta dla osób niepełnosprawnych (strefa poż. Nr 1)	8,0 m ²
-2.13	Toaleta damska (strefa poż. Nr 1)	21,0 m ²
RAZEM		5073,0 m²

Tabela 9. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie 0.0 dla zespołu B

POZIOM 0.00 (+/- 0,0 m)		
NR	FUNKCJA	POW. NETTO
0.09	Klatka schodowa	15,0 m ²
0.10	Winda dla osób niepełnosprawnych	6,0 m ²
0.11	Klatka schodowa	15,0 m ²
0.12	Winda dla osób niepełnosprawnych	6,0 m ²
-1.05	Schody zewnętrzne	16,0 m ²
-1.06	Schody zewnętrzne	14,0 m ²
-1.07	Rampa zjazdowo-wyjazdowa zewnętrzna	105,0 m ²
-1.08	Rampa wyjazdowa zewnętrzna	87,0 m ²
	Zieleń niska (również poza granicami działek)	5 481,0 m ²
	Komunikacja piesza (również poza granicami działek)	2 198,0 m ²
Razem		7 943,0 m²



Tabela 10. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -1 dla zespołu B

POZIOM – 1 (- 3,6 m)		
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH OGÓŁEM		101
w tym dla osób niepełnosprawnych		4
w tym dla taksówek/busów		13
NR	FUNKCJA	POW. NETTO
-1.19	Parking (88 miejsc postojowych, strefa poz. nr 2)	3 164,0 m ²
-1.20	Klatka schodowa	20,0 m ²
-1.21	Winda dla niepełnosprawnych	6,0 m ²
-1.22	Klatka schodowa	20,0 m ²
-1.23	Winda dla niepełnosprawnych	6,0 m ²
-1.24	Rampa zjazdowo-wyjazdowa (strefa poz. nr 2)	65,0 m ²
-1.25	Toaleta damska (strefa poz. Nr 2)	36,0 m ²
-1.26	Toaleta dla niepełnosprawnych (strefa poz. Nr 2)	7,0 m ²
-1.27	Toaleta męska (strefa poz. Nr 2)	42,0 m ²
-1.28	Magazyn środków czystości (strefa poz. Nr 2)	5,0 m ²
RAZEM		3 371,0 m²
-1.29	Rampa zjazdowo-wyjazdowa zewnętrzna	105,0 m ²
-1.30	Rampa wyjazdowa zewnętrzna	87,0 m ²
-1.31	Schody zewnętrzne	16,0 m ²
-1.32	Schody zewnętrzne	14,0 m ²
-1.33	Chodnik	328,0 m ²
-1.34	Ulica	480,0 m ²
-1.35	Parking taksówek/busów (ok. 13 stanowisk)	355,0 m ²

Tabela 11. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -2 dla zespołu B

POZIOM – 2 (- 6,5 m)		
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH OGÓŁEM		141
w tym dla osób niepełnosprawnych		6
w tym dla taksówek/busów		0
NR	FUNKCJA	POW. NETTO
-2.14	Parking (142 miejsc postojowe) strefa poz. Nr 2	3 968,0 m ²
-2.15	Klatka schodowa	20,0 m ²
-2.16	Winda dla niepełnosprawnych	6,0 m ²
-2.17	Klatka schodowa	20,0 m ²
-2.18	Winda dla niepełnosprawnych	6,0 m ²
-2.19	Rampa zjazdowo-wyjazdowa (strefa poz. Nr 2)	65,0 m ²
-2.20	Przyłącza, tryskacze (strefa poz. Nr 2)	66,0 m ²
-2.21	Zbiorniki wody (strefa pożarowa nr 2)	76,0 m ²
-2.22	Wentylatornia (strefa pożarowa nr 2)	114,0 m ²
-2.23	Magazyn środków czystości (strefa poz. Nr 2)	8,0 m ²
-2.24	Toaleta męska (strefa poz. Nr 2)	21,0 m ²
-2.25	Toaleta dla osób niepełnosprawnych (strefa poz. Nr 2)	8,0 m ²
-2.26	Toaleta damska (strefa poz. Nr 2)	21,0 m ²
RAZEM		4 399,0 m²

19

2 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Przygotowanie terenu budowy

Działki budowlane przeznaczone pod budowę kompleksu wymagają następującego przygotowania:

- wycinki krzewów i drzew samosiejek,
- zachowania (utrzymania) wartościowych drzew,
- ewentualnej rozbiórki budynków istniejących nie podlegających adaptacji,
- usunięcia nawierzchni betonowych i utwardzonych ciągów jezdnych w miejscu projektowanych obiektów i urządzeń terenowych.

Konieczne jest uzyskanie zgód gestorów mediów i zarządzających układem drogowym na przebudowę istniejącej infrastruktury technicznej kolidującej z planowaną inwestycją i uzyskanie warunków technicznych podłączenia obiektu do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej, teletechnicznej i układu drogowego ze strony gestorów mediów i zarządzających układem drogowym.

W trakcie budowy należy, o ile to możliwe zachować i ochraniać wartościowe drzewa znajdujące się na terenie działek, jeśli obecność takowych zostanie stwierdzona na podstawie wykonanej przez Wykonawcę inwentaryzacji zieleni.

Na okres wykonywania robót budowlanych Wykonawca zapewni w obiekcie zaplecze techniczne budowy, pomieszczenie biurowe o powierzchni użytkowej ok. 25 m² z wyposażeniem instalacyjnym i meblowym dla 3 osób pracowników Zamawiającego.

2.2 Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

Przedmiotem tego punktu jest określenie wstępnych wymagań ochrony p.poż. dla budowy parkingu dwupoziomowego podziemnego w Gdańsku zlokalizowanego przy ul. Podwale Przedmiejskie zaprojektowanego zgodnie z obowiązującymi przepisami. W czasie realizacji inwestycji na każdym etapie uwzględnić należy podstawową zasadę (przepis), że budynek i urządzenia z nim związane powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający w razie pożaru :

1. Nośność konstrukcji przez założony czas,
2. Ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w budynku,
3. Ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki,
4. Możliwość ewakuacji ludzi,
5. Bezpieczeństwo ekip ratowniczych.



2.2.1 Zaliczenie obiektu do kategorii pożarowej

Zgodnie z §209 ust.1 i ust.3 warunków technicznych obiekt z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania i funkcję obiekt należy zaliczyć do kategorii PM. Usytuowanie garażu zamkniętego i otwartego powinno odpowiadać warunkom określonym w § 271 jak dla budynków PM o gęstości obciążenia ogniowego do 1.000 MJ/m², z zastrzeżeniem § 19.

2.2.2 Zaliczenie obiektu do grupy wysokości

Wysokość budynku określono na 6,3 m zgodnie z §6 warunków technicznych. W związku z tym zgodnie z §8 obiekt zaliczono do grupy wysokości „N”, tj. do budynków niskich.

2.2.3 Odporność ogniowa budynku

Klasę odporności pożarowej garażu należy przyjmować, jak dla budynku PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², pod warunkiem wykonania jego elementów jako nierozprzestrzeniających ognia, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia, jeżeli przepisy rozporządzenia nie stanowią inaczej. Zgodnie z §212 warunków technicznych, obiekt zaliczony do kategorii PM, niski N powinien być wykonany w klasie odporności pożarowej „D”.

Wszystkie elementy budynku powinny spełniać wymagania „NRO” tj. nie rozprzestrzeniające ognia. Wymagana odporność ogniowa dla elementów budynku klasy „D” zgodnie z §216 warunków technicznych jest następująca:

	główna konstrukcja nośna	konstrukcja stropodachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
"D"	R 30	REI 30	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)

2.2.4 Strefy pożarowe

Podział na strefy pożarowe wymusza układ funkcjonalny i przeznaczenie pomieszczeń oraz dopuszczalna powierzchnia. Przy określeniu wielkości strefy pożarowej, powierzchnie pomieszczeń, kondygnacji połączonych ze sobą nie zamykanymi otworami sumuje się. Dla każdej części budynku tj. jedno lub trzy-kondygnacyjnego strefy można przyjmować oddzielnie pod warunkiem wydzielenia części ścianami, stropami, drzwiami oddzielenia pożarowego.

Pomieszczenia, w których są umieszczone przeciwpożarowe zbiorniki wody lub innych środków gaśniczych, pompy wodne instalacji przeciwpożarowych, maszynownie wentylacji do celów przeciwpożarowych oraz rozdzielnie elektryczne zasilające, niezbędne podczas pożaru instalacje i urządzenia, powinny stanowić odrębną strefę pożarową.

Powierzchnia strefy pożarowej w garażu zamkniętym podziemnym nie powinna przekraczać zgodnie z §277 warunków technicznych - 5 000 m².

Powierzchnie stref pożarowych mogą być powiększone o 100%, jeżeli zgodnie z § 277 **ust.2 pkt 1** jest spełniony jeden z poniższych warunków:

- 1) *zastosowano ochronę strefy pożarowej stałymi samoczynnymi urządzeniami gaśniczymi wodnymi,*
- 2) *wykonano, oddzielające od siebie nie więcej niż po 2 stanowiska postojowe, ściany o klasie odporności ogniowej, w części pełnej co najmniej EI 30, od posadzki do poziomu zapewniającego pozostawienie prześwitu pod stropem o wysokości 0,1 do 0,5 m na całej ich długości.*

W obiekcie w obu częściach zgodnie z § 277 **ust.2 pkt 1** zastosowano ochronę stref pożarowych stałymi samoczynnymi urządzeniami gaśniczymi wodnymi.

Wielopoziomowy garaż podziemny, mający wspólny wjazd dla dwóch lub więcej poziomów, powinien spełniać jeden z warunków określonych w § 277 **ust.2**. Projektowany obiekt spełnia ten wymóg - **ust.2. pkt.1**

Uwzględniając układ funkcjonalny pomieszczeń i dopuszczalne wielkościami powierzchni stref pożarowych dla „N” przyjmuje się, że w budynku wydzielono strefy pożarowe:

- strefy pożarowe w strefie parkingów zlokalizowane na dwóch poziomach:
poziom -3.60,
poziom -6.30,
- strefy komunikacji wraz z zespołami wejściowymi i komunikacji pionowej, będącymi jednocześnie drogami ewakuacyjnymi,
- strefy pomieszczeń technicznych wraz z pom. tryskaczy i zbiornikiem wody oraz pom. agregatów i wentylatorni.

Tak przyjęty podział na strefy jest możliwy ze względu na zastosowanie w obiekcie ochrony stref pożarowych stałymi samoczynnymi urządzeniami gaśniczymi wodnymi, co umożliwi powiększenie powierzchni stref pożarowych.

Strefy pożarowe w obrębie parkingów wyposażone są w bramy garażowe przeciwpożarowe z napędem sprzężonym z instalacją SAP, umieszczone w ścianach oddzielenia pożarowego.

2.2.5 Oddymianie

W garażu zamkniętym, o powierzchni całkowitej przekraczającej 1.500 m², należy stosować samoczynne urządzenia oddymiające. W przypadku zastosowania rozwiązania, o którym mowa



w ust. 2 pkt 1, klasa odporności ogniowej przewodów wentylacji oddymiającej powinna odpowiadać wymaganiom określonym w **§ 270 ust. 2** – jedynie z uwagi na kryterium szczelności ogniowej (E). W obiekcie powyższe rozwiązanie zostało zastosowane.

2.2.6 Wymagania ewakuacyjne

1. Na każdej kondygnacji garażu, zgodnie z **§ 278 ust. 1**, której powierzchnia całkowita przekracza 1 500 m², powinny znajdować się co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, przy czym jednym z tych wyjść może być wjazd lub wyjazd. Długość przejścia do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego nie może przekraczać:
 - 1) w garażu zamkniętym – 40 m,
 - 2) w garażu otwartym – 60 m.
2. Długość przejścia, o którym mowa w ust. 1, w przypadku garażu zamkniętego, może być powiększona zgodnie z zasadami określonymi w **§ 237 ust. 6 i 7** to jest w wypadku zastosowania stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych – o 50%. W projektowanym obiekcie ze względu na jego charakter i wymogi ust.1 pkt.1 zostało to spełnione.
3. Wyjście ewakuacyjne powinno być dostępne także w przypadku zamknięcia bram między strefami pożarowymi.
4. W garażu podziemnym zgodnie z **§ 278. ust.5** kondygnacje o powierzchni powyżej 1.500 m² powinny, w razie pożaru, mieć możliwość oddzielenia ich od siebie i od kondygnacji nadziemnej budynku za pomocą drzwi, bram lub innych zamknięć o klasie odporności ogniowej nie mniejszej niż **E I 30**.

W obiekcie zastosowano rozwiązania spełniające te wymogi.

5. Drzwi ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz zgodnie z kierunkiem ewakuacji (**§236.ust. 4** warunków technicznych). Dotyczy to również pozostałych pomieszczeń, które znajdują się w strefie pożarowej **PM** o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², a jego powierzchnia przekracza 1.000 m²). Drzwi obrotowych, podnoszonych na drogach ewakuacyjnych nie zastosowano (zgodnie z **§240 ust.3**).
6. Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne obliczono proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie przyjmując 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m.

7. Szerokość drzwi wyjściowych, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej jest nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej zgodnie z **§ 239. ust.4.**
8. W obiekcie niskim (N) zawierającym strefę pożarową PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m² lub w przypadku pomieszczeń zagrożonych wybuchem należy stosować klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.
9. Drzwi rozsuwane mogą stanowić wyjścia na drogi ewakuacyjne, jeżeli są przeznaczone nie tylko do celów ewakuacji, a ich konstrukcja zapewnia:
 - otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania,
 - samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w razie pożaru lub awarii drzwi.

Warunki te w obiekcie zostały spełnione.

W wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego przestrzeń parkingowa jest zamknięta dla osób postronnych i ewakuacja dotyczy tylko pomieszczeń wjazdu i wydawania pojazdów.

2.2.7 Ewakuacja

Dojścia ewakuacyjne

Dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych, tj. odległość od wyjść z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do klatki schodowej lub na zewnątrz wynosi:

- 30 m przy jednym dojsciu;
- 60 m przy co najmniej dwóch dojsciach;

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej. W przedmiotowym obiekcie dwa kierunki ewakuacji zapewniają wymaganą długość dojscia. Długości dojsć ewakuacyjnych, mogą być powiększone pod warunkiem ochrony:

- 1) strefy pożarowej stałymi samoczynnymi urządzeniami gaśniczymi wodnymi - o 50%,
- 2) drogi ewakuacyjnej z samoczynnymi urządzeniami oddymiającymi uruchamianymi za pomocą systemu wykrywania dymu - o 50%.

Przy jednoczesnym stosowaniu tych urządzeń długość dojscia może być powiększona o 100%. Warunki te w projektowanym obiekcie zostały spełnione.

W wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego przestrzeń parkingowa jest zamknięta dla osób postronnych i ewakuacja dotyczy tylko pomieszczeń wjazdu i wydawania pojazdów.



Przejścia ewakuacyjne

Długość przejścia do wyjścia ewakuacyjnego nie może przekraczać w garażu zamkniętym - 40 m.

Długości przejść mogą być powiększone pod warunkiem zastosowania:

- 1) stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych - o 50%,
- 2) samoczynnych urządzeń oddymiających uruchamianych za pomocą systemu wykrywania dymu - o 50%.

Powiększenia, te podlegają sumowaniu.

Przejście ewakuacyjne, o którym mowa nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Ze względu na zastosowanie w obiekcie systemu stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych tj. tryskaczy oraz samoczynnych urządzeń oddymiających uruchamianych za pomocą systemu wykrywania dymu, możliwe jest dwukrotne wydłużenie przejść ewakuacyjnych. Wyjścia w dwóch kierunkach zapewniają wymaganą długość przejścia.

2.2.8 Elementy wykończenia wnętrz

Zgodnie z § 275. Ust.1. klasę odporności pożarowej garażu należy przyjmować, jak dla budynku **PM** o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², pod warunkiem wykonania jego elementów jako nierozprzestrzeniających ognia, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia, jeżeli przepisy rozporządzenia nie stanowią inaczej.

Elementy obiektu wykonane będą jako nierozprzestrzeniające ogień, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

2.2.9 Wentylacja mechaniczna

2.2.9.1 Wentylacja mechaniczna wytyczne ogólne

Dopuszcza się przeprowadzenie przewodów wentylacyjnych przez strop i ścianę oddzielenia pożarowego pod warunkiem, że będą zainstalowane klapy odcinające, w sposób zapobiegający rozprzestrzenianiu się pożaru między strefami. Odporność pożarowa klapy powinna odpowiadać odporności ogniowej oddzielenia przeciwpożarowego. W strefach pożarowych, w których obiekt chroniony jest instalacją sygnalizacji alarmowej, przeciwpożarowe klapy odcinające powinny być uruchamiane przez tę instalację niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego. Instalacja wyposażona być powinna w czujki sterujące detekcji niedopuszczalnego poziomu stężenia LPG, CO i CO₂. W przypadku zastosowania stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych, klasa odporności ogniowej przewodów

wentylacji oddymiającej powinna odpowiadać wymaganiom § 270 pkt 3 - jedynie z uwagi na kryterium szczelności ogniowej (E).

2.2.9.2 Wentylacja oddymiająca

Zgodnie z § 270.1. warunków technicznych instalacja wentylacji oddymiającej powinna:

- 1) usuwać dym z intensywnością zapewniającą, że w czasie potrzebnym do ewakuacji ludzi na chronionych przejściach i drogach ewakuacyjnych, nie wystąpi zadymienie lub temperatura uniemożliwiająca bezpieczną ewakuację,
- 2) mieć stały dopływ powietrza zewnętrznego uzupełniającego braki tego powietrza w wyniku jego wypływu wraz z dymem.

2. Przewody wentylacji oddymiającej, obsługujące:

- 1) wyłącznie jedną strefę pożarową, powinny mieć klasę odporności ogniowej z uwagi na szczelność ogniową i dymoszczelność - E₆₀₀ S, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216, przy czym dopuszcza się stosowanie klasy E₃₀₀ S, jeżeli wynikająca z obliczeń temperatura dymu powstającego w czasie pożaru nie przekracza 300°C,
- 2) więcej niż jedną strefę pożarową, powinny mieć klasę odporności ogniowej E I S, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216.

3. Kłapy odcinające do przewodów wentylacji oddymiającej, obsługujące:

- 1) wyłącznie jedną strefę pożarową, powinny być uruchamiane automatycznie i mieć klasę odporności ogniowej z uwagi na szczelność ogniową i dymoszczelność - E₆₀₀ S AA, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216, przy czym dopuszcza się stosowanie klasy E₃₀₀ S AA, jeżeli wynikająca z obliczeń temperatura dymu powstającego w czasie pożaru nie przekracza 300°C,
- 2) więcej niż jedną strefę pożarową, powinny być uruchamiane automatycznie i mieć klasę odporności ogniowej E I S AA, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216.

4. Wentylatory oddymiające powinny mieć klasę:

- 1) F₆₀₀ 60, jeżeli przewidywana temperatura dymu przekracza 400°C,
- 2) F₄₀₀ 120 w pozostałych przypadkach, przy czym dopuszcza się inne klasy, jeżeli z analizy obliczeniowej temperatury dymu oraz zapewnienia bezpieczeństwa ekip ratowniczych wynika taka możliwość.

5. Kłapy dymowe w grawitacyjnej wentylacji oddymiającej powinny mieć klasę:



- 1) B₃₀₀ 30 – dla klap otwieranych automatycznie,
- 2) B₆₀₀ 30 – dla klap otwieranych wyłącznie w sposób ręczny.

2.2.10 Oświetlenie awaryjne, bezpieczeństwa, ewakuacyjne, przeszkodowe

Zgodnie z § 181. 1. Budynek, w którym zanik napięcia w elektroenergetycznej sieci zasilającej może spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, poważne zagrożenie środowiska, a także znaczne straty materialne, należy zasiląć co najmniej z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej, oraz wyposażać w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (zapasowe lub ewakuacyjne). W budynku wysokościowym jednym ze źródeł zasilania powinien być zespół prądotwórczy.

Projektowany obiekt wyposażono dwustronne zasilanie energią elektryczną.

Awaryjne oświetlenie zapasowe należy stosować w pomieszczeniach, w których po zaniku oświetlenia podstawowego istnieje konieczność kontynuowania czynności w niezmienny sposób lub ich bezpiecznego zakończenia, przy czym czas działania tego oświetlenia powinien być dostosowany do uwarunkowań wynikających z wykonywanych czynności oraz warunków występujących w pomieszczeniu. Awaryjne oświetlenie zapasowe nie zostało w budynku zastosowane ze względu na brak takiej konieczności.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować:

- o powierzchni netto ponad 1000 m² w garażach oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,
- na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,

W obiekcie zastosowano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne nie jest wymagane w pomieszczeniach, w których awaryjne oświetlenie zapasowe spełnia warunek określony w ust. 5 dla awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 2 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego.

W pomieszczeniu, które jest użytkowane przy wyłączonym oświetleniu podstawowym, należy stosować oświetlenie dodatkowe, zasilane napięciem nieprzekraczającym napięcia dotykowego dopuszczalnego długotrwale, służące uwidocznieniu przeszkód wynikających z układu budynku, dróg komunikacji ogólnej lub sposobu jego użytkowania, a także podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

27

Obiekt będzie wyposażony w dwustronne zasilanie energią elektryczną oraz w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne), a także w instalacje oświetlenia przeszkodowego. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej dwie godziny od zaniku oświetlenia podstawowego w trybie pracy ciągłej. Obiekt wyposażony jest w przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany w pobliżu głównego wejścia do obiektu i oznakowany. Po jego zadziałaniu powinny być pozbawione zasilania wszystkie odbiory z wyjątkiem urządzeń, które powinny funkcjonować w czasie pożaru.

2.2.11 Zaopatrzenie wodne do wewnętrznego gaszenia pożaru

Zgodnie z § 19.1 ust. 2 pkt.2. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7czerwca. 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 57 poz. 353 z dnia 22 czerwca 2010 r.) do zabezpieczenia budynków PM garażu podziemnego do wewnętrznego gaszenia pożaru należy stosować hydranty wewnętrzne. Hydranty należy umieszczać przy drogach komunikacji ogólnej, przy wejściu do klatek schodowych i. Zasięg hydrantów powinien obejmować całą powierzchnię chronionego budynku z uwzględnieniem efektywnego zasięgu rzutów prądów gaśniczych równych 10 m zgodnie z § 20. ust.3 pkt.2.b. Obiekt został wyposażony w hydranty Ø33 z wężem półsztywnym o minimalnej wydajności 1,5 dm³/s. Ze względu na brak ogrzewania w pomieszczeniach garażu podziemnego przewiduje się zastosowanie instalacji zasilającej wodociągowej suchej z zastosowaniem urządzeń umożliwiających jej nawadnianie w sposób automatyczny zgodnie z § 25.1 ust. 5 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7czerwca. 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 57 poz. 353 z dnia 22 czerwca 2010 r.) .

Oprócz tego w obiekcie zastosowano instalację stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych wraz ze zbiornikami wody.

2.2.12 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zgodnie z § 3. ust. 1 i § 5. ust. 2 rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca.2009 r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych do zabezpieczenia budynków PM do zewnętrznego gaszenia pożaru przewiduje się sieć zaprojektowanych lub istniejących hydrantów nadziemnych – zapotrzebowanie wody 20 dm³ łącznie z co najmniej 2 hydrantów o średnicy 80 mm zasilanych z sieci wodociągowej obwodowej i zlokalizowanych w odległości nie większej niż 75 m od chronionego obiektu.



2.2.13 Dojazd pożarowy

Zgodnie § 12. ust. 1 pkt.6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030 z dnia 24 lipca 2009), budynek niski garażu podziemnego zawierający strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia PM wymaga doprowadzenia drogi pożarowej. Droge pożarową należy doprowadzić z dwóch stron budynku uwzględniając gabaryty obiektu.

Wymagania dla dróg pożarowych:

- minimum szerokości drogi na całej długości powinna wynosić 4 m. Dodatkowo należy zapewnić utwardzone pobocze o szerokości 1 m wzdłuż drogi, które to może być wykorzystane do ruchu pieszych;
- pomiędzy drogą pożarową, a obiektem nie powinny występować stałe elementy zagospodarowania terenu oraz drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m;
- najmniejszy promień zewnętrznych łuków drogi pożarowej, powinien wynosić co najmniej 11 m;
- odległość drogi od ścian budynku i związanych z nimi urządzeń technologicznych powinna mieścić się w granicach 5-15 m;
- nośność utwardzonej jezdni na oś 100 kN.

Drogi prowadzące w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego budynku spełniają parametry drogi pożarowej dla projektowanego obiektu.

2.2.14 Instalacja odgromowa

Instalację odgromową należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

2.2.15 Sprzęt gaśniczy

Zgodnie z § 32. ust. 3 pkt.1.b rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7czerwca. 2010 zastosowane zostaną gaśnice spełniające wymagania przepisów przeciwpożarowych. Obiekt należy wyposażyć w sprzęt gaśniczy przyjmując jedną jednostkę sprzętową 2 kg lub 3 dm³ na 100m² powierzchni strefy pożarowej budynku. Zastosowane zostaną gaśnice spełniające wymagania przepisów przeciwpożarowych .

2.2.16 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Biorąc pod uwagę układ funkcjonalny budynku przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla całego obiektu zlokalizowano przy wejściu do jednej z klatek schodowych.

2.2.17 Odległości obiektów z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

Zgodnie z § 276. ust.1. warunków technicznych usytuowanie garażu zamkniętego i otwartego powinno odpowiadać warunkom określonym w § 271 jak dla budynków PM o gęstości obciążenia ogniowego do 1.000 MJ/m^2 , z zastrzeżeniem § 19.

Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m^2	Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m^2				
	ZL	IN	PM		
			Q ≤ 1.000	1.000 < Q ≤ 4.000	Q > 4.000
1	2	3	4	5	6
PM Q ≤ 1.000	8	8	8	15	20

Odległość budynku zaliczonego do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 1.000 MJ/m^2 , od sąsiednich obiektów „ZL” powinna wynosić minimum 8 m. Wymagane odległości zostały spełnione. W sąsiedztwie obiektu nie występują obiekty kategorii PM o obciążeniu ogniowym większym niż 1.000 MJ/m^2

2.2.18 Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego

Zgodnie z § 6. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 57 poz. 353 z dnia 22 czerwca 2010 r.) instrukcję należy opracować bezpośrednio przed oddaniem obiektu do eksploatacji. Zakres tematyczny instrukcji powinien być zgodny z przepisami przeciwpożarowymi i uwzględniać szczególnie zagadnienia związane z ewakuacją ludzi.

Instrukcja powinna uwzględniać możliwość parkowania w obiekcie samochodów z napędem gazowym.

2.3 Architektura

Forma zewnętrzna obiektu uwarunkowana jest jego funkcją. Są to formy architektoniczne o świadomie wybranym współczesnym i nowoczesnym charakterze rozwiązań przestrzennych i architektonicznych prostotą swą nie konkurujące z otaczającą zabudową historyczną.



W wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego możliwym jest zlokalizowanie pomieszczenia pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu. W tym wypadku można będzie zrezygnować z dźwigów osobowych przewidzianych dla osób niepełnosprawnych.

Część nadziemna składa się ze stanowisk WW (Wjazd/Wyjazd) umieszczonych w obudowanych kubaturach o gabarytach umożliwiających zabezpieczenie urządzeń mechanicznych parkingu przed warunkami atmosferycznymi i osobami trzecimi, jak również komfortowe opuszczenie samochodu, opłacenie należności oraz ponowne zajęcie w nim miejsca.

2.4 Materiały wykończeniowe

- Ślusarka zewnętrzna i wewnętrzna stalowa o wysokich parametrach technicznych,
- Wykończenie wewnętrzne – stal nierdzewna, płytki gresowe, ściany żelbetowe malowane.
- Armatura sanitarna w wykonaniu wandaloodpornym,
- Bramy garażowe przeciwpożarowe z napędem sprzężonym z SAP,
- Drzwi przeciwpożarowe z samozamykaczami,
- Wewnątrz obiektu należy używać barw jasnych, pastelowych w celu poprawienia klimatu psychologicznego pomieszczeń o sztucznym oświetleniu. Oznaczenia sektorów parkowania wykonać w kolorach żywych, zdecydowanych, łatwych do identyfikacji w celu poprawy orientacji użytkowników w trakcie procesu poszukiwania zaparkowanych samochodów,
- Wewnątrz obiektu należy zastosować kod oznaczeń literowych lub cyfrowych dla oznaczenia poszczególnych sektorów parkowania, co w połączeniu z oznaczeniami kolorystycznymi stref ułatwi orientację użytkowników w trakcie procesu poszukiwania zaparkowanych samochodów.

2.5 Konstrukcja

Zamawiający wymaga, aby obiekt miał zapewnioną trwałość przewidzianą w kontrakcie i po przekazaniu miastu po tym okresie nadawał się do eksploatacji. Zamawiający wymaga, aby koszt 1m² powierzchni użytkowej w budynku nie przewyższał kwoty średniej ceny w obiektach tego typu.

Konstrukcja budynku powinna być następująca:

- Budynek wykonany w konstrukcji żelbetowej monolitycznej, słupowo - płytowej szkieletowej
- podlegającej modyfikacjom w różnych częściach budynku.

Handwritten mark resembling a stylized 'L' or 'H' with a horizontal line through it.

Handwritten signatures and the number 31.

- Fundamenty – żelbetowe, skrzyniowe na palach z betonu B20 wodoszczelnego ze względu na wysoki poziom wód gruntowych. W pomieszczeniach parkingu dwupoziomowego podziemnego nie występują technologiczne urządzenia fundamentowane.
- Stropy –międzypiętrowe żelbetowe, krzyżowo zbrojone.
- Wieńce i nadproża – monolityczne, wylewane na budowie.
- Słupy i podciągi – szkielet konstrukcyjny monolityczny z siatką słupów o rozstawie modyfikowanym w zależności od funkcji 7,8 m do 12,0 m zwieńczony płytami stropowymi.

Dach

- konstrukcja żelbetowa monolityczna,
- wełna mineralna grubości min. 20 cm, z warstwa izolacji przeciwwodnej,
- warstwy drenażu, i nawadniania – keramzyt,
- warstwa biologicznie czynna niezbędna dla wegetacji roślinności.

Posadzki

- posadzki wykonane być powinny jako łatwo zmywalne i antypoślizgowe. Obciążenie posadzek w pomieszczeniach parkingu dwupoziomowego powinno wynosić w strefie parkowania samochodów osobowych 300 kg/m²,
- płytki gresowe, antypoślizgowe – klatki schodowe, sanitariaty,
- posadzki przemysłowe utwardzane w pomieszczeniu zaplecza,
- poliuretanowa, elastyczna nawierzchnia parkingowa.

Ściany

- żelbetowe ,
- ściany działowe murowane z cegły pełnej – gr. 12 cm,
- ściany zmywalne w pomieszczeniach technologicznych i w umywalniach oraz pomieszczeniach socjalnych i sanitariatach,
- ścianki kabin WC – systemowe, do wysokości 2.0 m.

Schody

- konstrukcja schodów wewnętrznych – żelbetowe monolityczne płytowe.

2.6 Instalacje

Obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje:

- instalację wody pitnej,
- instalację wody do celów pożarowych,
- kanalizację rozdzielcza sanitarna,
- kanalizację deszczowa,



- instalacja stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych. wraz ze zbiornikami, -
 - w wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego przestrzeń parkingowa jest zamknięta dla osób postronnych i instalacja stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych przy odpowiednim doborze powierzchni stref pożarowych nie jest wymagana,
- instalacja gaśnicza gazowa- możliwa do stosowania w wypadku zastosowania parkingu zautomatyzowanego - przestrzeń parkingowa jest wówczas zamknięta dla osób postronnych,
- instalacja oddymiania,
- centralne ogrzewanie, , w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi,
- wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną wraz z filtrami sterowaną czujkami niedopuszczalnego poziomu stężenia LPG CO i CO₂,
- instalacje elektryczne zasilania i oświetlenia,
- instalacje elektryczne grzewcze przeciwbłodzeniowe na rampach zjazdowych,
- Instalacje wodociągowe przebiegające przez pomieszczenia nieogrzewane wyposażone w kabel grzejny sterowany czujnikami temperatury w celu ochrony przed zamarzaniem,
- agregaty prądotwórcze wraz z niezbędną instalacją, (zbędne w wypadku dwustronnego zasilania),
- instalację telefoniczną,
- instalację nagłaśniającą,
- instalację telewizji przemysłowej,
- instalacje alarmowe: alarmu pożaru/SAP/, antywłamaniowa,
- instalację BMS,
- instalację kontroli dostępu i segregacji dostępu - pracownicy,
- instalację kontroli wjazdu zintegrowaną z systemem rozpoznawania tablic rejestracyjnych i przystosowaną do elektronicznego zliczania ilości wjeżdżających, połączoną z wydawaniem kart z paskiem magnetycznym wraz ze zliczaniem czasu przebywania parkujących,
- instalację zajętości miejsc parkingowych
- UPS, sieć komputerową,
- instalację odgromową,
- dźwigi osobowo - towarowe,
- urządzenia stanowisk pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu /opcja/ w wypadku wariantu parkingu zautomatyzowanego,

- wrota o odporności ogniowej określonej stosownymi przepisami oddzielające poszczególne strefy pożarowe obiektu.

2.6.1 Instalacja wodociągowo-kanalizacyjna oraz kanalizacja deszczowa

Należy zachować całkowity rozdział instalacji wodociągowej do celów sanitarnych od instalacji stałych urządzeń gaśniczych.

2.6.2 Instalacja zw. (zimnej wody)

Przyłącze do opomiarowania - montaż wodomierza, rozprowadzenie wykonać na bazie rurociągów z tworzywa sztucznego PP (polipropylen) w izolacji antykondensacyjnej. Prowadzenie w przestrzeni podsufitowej, bruzdach ściennych, posadzkach. Instalacje przebiegające przez pomieszczenia nieogrzewane wyposażać w kabel grzejny sterowany czujnikami temperatury w celu ochrony przed zamarzaniem.

2.6.3 Instalacja cwu (cieplej wody użytkowej)

Ciepła woda użytkowa przygotowana lokalnie w podgrzewaczach przepływowych elektrycznych, rozprowadzenie wykonać na bazie rurociągów z tworzywa sztucznego PP (polipropylen) w izolacji antykondensacyjnej. Prowadzenie instalacji przewidziano w przestrzeni podsufitowej, w bruzdach ściennych, posadzkach. Instalacje przebiegające przez pomieszczenia nieogrzewane wyposażać w kabel grzejny sterowany czujnikami temperatury w celu ochrony przed zamarzaniem.

2.6.4 Instalacja kanalizacji

Przewody kanalizacyjne wewnątrz budynku tj. piony i poziomy z rur kanalizacyjnych PVC. Przejścia przewodów kanalizacyjnych przez ściany i stropy należy wykonać w tulejach ochronnych o $\varnothing 150$ mm. Do projektowanych pionów kanalizacji sanitarnej podłączyć podejścia pod przybory sanitarne tj. miski ustępowe, umywalki, zlewy, wpusty podłogowe itp. Każdy pion uzbroić w czyszczak (rewizję), przez który można w razie potrzeby przeczyścić kolano połączeniowe z przewodem odpływowym. Piony kanalizacyjne powinny być wyprowadzone jako rury wentylacyjne ponad dach i uzbrojne w rury wywiewne $\varnothing 75/150$ mm. Wykonać system rynien i rur spustowych z odprowadzeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i ścieki sanitarne sprowadzić na najniższy poziom i tam poprzez separator / wody opadowe / doprowadzić do zespołu pomp wypompowujących ścieki i wody opadowe do kanalizacji miejskiej.



2.6.5 Instalacja wentylacji

Wentylacja mechaniczna - system oparty na systemie nawiewno-wywiewnym z centralami wentylacyjnymi. Czerpnię powietrza dla centrali proponuje się zaprojektować jako terenową na wysokości około 2,5 m nad gruntem, wyrzutnię powietrza jako terenową. Proponuje się część wyrzutni umieścić w ścianach bocznych wjazdów i wyjazdów do garażu podziemnego w ten sposób aby powietrze zużyte o wyższej niż temperatura otoczenia temperaturze (w okresie zimowym) kierować na powierzchnię zapobiegając oblodzeniu i zaśnieżeniu nawierzchni wjazdów i wyjazdów. Powietrze wentylacyjne dostarczane będzie do pomieszczeń za pomocą układu kanałów wentylacyjnych z blachy stalowej. Kanały proponuje się rozprowadzić pod stropem budynku. Nawiew do hali postojowej proponuje się zaprojektować za pomocą nawiewników wielodyszowych dalekiego zasięgu, które należy zainstalować na kanałach wentylacyjnych. Wywiew z tych pomieszczeń za pomocą zaworów wywiewnych, które należy zainstalować na kanałach wentylacyjnych. System wentylacji sprzężony z instalacją detekcji CO, CO₂ i LPG. Zabezpieczanie wejścia przed wpływem zewnętrznego czasowego wychłodzenia podczas otwierania drzwi zewnętrznych poprzez kurtynę powietrza w pomieszczeniach sanitarnych. Obiekt wyposażony będzie w instalację wentylacji oddymiającej sprzężonej z instalacją SAP. Automatyczne uruchamianie powinno być wywołane przez czujki dymowe lub instalacje sygnalizacji pożaru.

2.6.6 Instalacja c.o.

Instalacja c.o., system ogrzewania obiektu oparty na zasilaniu przy pomocy energii elektrycznej. Przewiduje się podgrzewanie lokalne wody przy pomocy podgrzewaczy przepływowych. System będzie sterowany automatycznie, a zakłócenia w jego funkcjonowaniu będą sygnalizowane w pomieszczeniu ochrony i dozoru. Przewiduje się ogrzewanie wydzielonych grup pomieszczeń – przede wszystkim pomieszczeń sanitarnych i ochrony przy pomocy grzejników elektrycznych. Nie przewiduje się ogrzewania pomieszczeń przeznaczonych do parkowania samochodów.

2.6.7 Instalacje elektryczne.

Obiekt projektuje się wyposażać w:

- przyłączy oraz wewnętrzne linie zasilające dostosowane do przewidywanego obciążenia i usytuować układ pomiarowy w miejscu zgodnym ze standardami Zakładu Energetycznego. Pomiar wykonany na podstawie opracowanego i uzgodnionego w ZE projektu,

- rozdzielnię główną NN 0,4kV oraz podrozdzielnie
- oświetlenie podstawowe wykonane z opraw świetlówkowych wyposażonych w elektroniczne układy zapłonowe
- instalację oświetlenia awaryjnego,
- instalację gniazd wtyczkowych
- instalację siły – zasilanie odbiorników technologicznych
- agregat prądotwórczy dla drugiego wariantu zasilania
- instalację odgromową i uziemienia
- ochronę od przepięć
- system sygnalizacji pożaru
- system sygnalizacji przekroczenia CO i CO₂, LPG
- infrastrukturę telekomunikacyjną i sieci LAN,
- system sygnalizacji włamania i napadu
- system informujący o ilości wolnych miejsc na parkingu

2.6.7.1 Zasilanie obiektu w energię elektryczną

Obiekt projektuje się zasilic z dwu niezależnych samoczynnie przełączających się źródeł zasilania.

W przypadku braku możliwości zasilania z dwu niezależnych źródeł lub gdy koszt wykonania drugiego zasilacza będzie ekonomicznie nieuzasadniony jako drugie źródło zasilania projektuje się agregat prądotwórczy (wariant II zasilania) z silnikiem diesla o mocy dostosowanej do zasilania wszystkich urządzeń elektrycznych pożarowych oraz tych, które decydują o bezpieczeństwie przebywających w obiekcie osób.

Zapas paliwa w agregacie powinien umożliwić minimalny 6 godzinny czas pracy agregatu z pełnym obciążeniem.

Obiekt projektuje się wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany w pobliżu głównego wejścia do obiektu. Po jego zadziałaniu powinny być pozbawione zasilania wszystkie odbiory z wyjątkiem urządzeń, które powinny funkcjonować w czasie pożaru.

2.6.7.2 Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej

Projektuje się zlokalizować jako półpośredni w złączu kablowym. Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej zgodny ze standardami ZE opracowany na podstawie opracowanego i uzgodnionego w ZE projektu.



2.6.7.3 Instalacja oświetlenia podstawowego

Instalację oświetlenia podstawowego projektuje się wykonać tak by średnie natężenia oświetlenia były nie niższe niż zestawione w specyfikacji poniżej:

- | | |
|-----------------------------|---------|
| • Magazyny | 300 lux |
| • Pomieszczenie techniczne | 300 lux |
| • Pomieszczenie komputerowe | 500 lux |
| • Obszar biur | 500 lux |
| • Obszary sanitarne | 200 lux |
| • Obszary komunikacyjne | 250 lux |
| • Komunikacja przy biurach | 200 lux |
| • Parking podziemny | 100 lux |

Załączanie oświetlenia miejsc parkingowych, klatek schodowych, będzie możliwe poprzez sterownik PLC lub ręcznie z rozdzielnicy. Sterownik PLC będzie regulował natężenie oświetlenia w zależności od pory dnia i od natężenia klientów w obiekcie. Pomieszczenia sanitarne dla klientów parkingu projektuje się wyposażyć w czujniki ruchu do uruchamiania oświetlenia. Załączanie oświetlenia w pomieszczeniach biurowych, technicznych, sanitarnych dla personelu lokalnie poprzez łączniki instalacyjne.

Przewody instalacji oświetlenia winny być prowadzone w kanałach lub rurach osłonowych. Oprzewodowanie powinno być wykonane w przewodach z miedzi i w osłonach nie wydzielających gazów trujących podczas ewentualnego pożaru. Rodzaj źródeł światła powinien być dostosowany do funkcji i ogólnego standardu wykończenia pomieszczenia.

2.6.7.4 Instalacja oświetlenia awaryjnego

Oświetlenie awaryjne zaprojektowano zgodnie z PN-EN 1838.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, według PN- EN 1838 pkt.3.3 jest to część oświetlenia awaryjnego zapewniająca bezpieczne opuszczenie miejsca przebywania lub umożliwiającą zakończenia potencjalnie niebezpiecznego procesu.

Oświetlenie awaryjne w obiekcie obejmuje oświetlenie drogi ewakuacyjnej (wraz ze znakami wskazującymi kierunki ewakuacji i oznakowaniem wyjść ewakuacyjnych z obiektu) oraz oświetlenie strefy otwartej.

Zapewniono natężenie oświetlenia ewakuacyjnego wynoszące 1,0 lx na powierzchni dróg ewakuacyjnych. Czas samoczynnego załączenia wynosi do 2 s, a czas działania 2 godziny.

W pomieszczeniach elektrycznych, centrali tryskaczowej, pomieszczeniu agregatu prądotwórczego (dla II wariantu zasilania), zapewniono natężenie oświetlenia wynoszące nie mniej niż 10 lx.

Zastosowano zasilaną z centralnej baterii instalację oświetlenia awaryjnego, z ciągłą kontrolą stanu poszczególnych opraw. Instalację wykonano w sieci bezpiecznej typu IT (z zastosowaniem kabli o podwyższonej odporności ogniowej).

2.6.7.5 Instalacja gniazd wtyczkowych

Zasilanie instalacji projektuje się z rozdzielnic głównej lub z tablic rozdzielczych. Dla pomieszczeń wilgotnych projektuje się gniazda w wykonaniu hermetycznym.

2.6.7.6 Instalacje siły – zasilanie odbiorników technologicznych

Projektuje się z rozdzielnic głównej lub z podrozdzielnic zlokalizowanych w centrach obciążeń. Układ zasilania rozdzielnic promieniowy. Dobór kabli oparty o normę PN-IEC 60364-5-523. Do zasilania odbiorników instalacji siły projektuje się kable bezhalogenowe.

Rozdzielnica zasilająca pompę urządzenia tryskaczowego oraz urządzenia z nią współpracujące zasilana jest kablem o odporności ogniowej E90 z przed wyłącznika pożarowego. Kabel do zasilania rozdzielnic jest prowadzony niezależną trasą kablową spełniającą warunki wyszczególnione w § 187.3 Warunków technicznych.. Kable należy podłączyć do szafki sterującej w centrali. Przed dostarczeniem kabli należy ostatecznie określić / uzgodnić z wykonawcą instalacji tryskaczowej wielkość pomp tryskaczowych. Pompa JOCKEY, panel sterowniczy pompy diesel, sprężarki itp. zasilane są bezpośrednio z sekcji pożarowej rozdzielnic głównej.

Zasilanie urządzeń przeciwpożarowych (pomp instalacji gaśniczej i hydrantowej, wentylatorów instalacji oddymiającej, wentylatorów nadciśnieniowych, wentylatorów strumieniowych oraz innych niezbędnych w trakcie pożaru) realizowane jest przed wyłącznika przeciwpożarowego. Przewody i kable zasilające i sterownicze urządzeń przeciwpożarowych posiadają 30 minut odporności ogniowej (E 30) oraz prowadzone są w sposób zapewniający ich ochronę instalacją tryskaczową. Dla przewodów i kabli niechronionych instalacją tryskaczową zapewniono odporność ogniową wynoszącą nie mniej niż 90 minut (E 90).



2.6.7.7 Instalacja ochrony odgromowej

Projektuje się wykonanie instalacji odgromowej zgodnie z PN-IEC 61024-1.

2.6.7.8 Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych

Dla uniemożliwienia występowania ewentualnych różnic potencjału w nieelektrycznych instalacjach budynku należy wykonać wewnętrzne połączenia wyrównawcze. W pomieszczeniach elektrycznych należy ułożyć główne szyny wyrównawcze zamontowane na izolatorach.

Do głównej szyny wyrównawczej należy przyłączyć:

- zacisk główny PEN-N-PE rozdzielnic NN
- metalowe rurociągi pionów pożarowych
- metalowe rurociągi wodne, kanalizacji i centralnego ogrzewania
- dostępne części metalowe budynku
- instalację uziemiającą budynek
- szyby i prowadnice dźwigów
- korytka i drabinki kablowe
- ekrany kabli telekomunikacyjnych, informatycznych, telewizyjnych itp.

Połączenia należy wykonać linką Cu o przekroju zgodnym z odpowiednią normą za pośrednictwem objemek dobranych odpowiednio do średnicy rur. Szynę wyrównawczą należy połączyć płaskownikiem Fe/Zn 30x4mm z instalacją uziemiającą budynek stosując połączenia spawane. Miejsca spawów zabezpieczyć przed korozją przez pomalowanie.

2.6.7.9 Ochrona instalacji elektrycznej od przepięć

W systemie ochrony przepięciowej należy zastosować układ ochronników I i II stopnia ochrony:

I stopień ochrony dla zasilania (B)

Napięcie znamionowe 230/400V

Stopień ochrony (1,2/50) < 3,5 kV

Prąd znamionowy 100 kA

Czas wyzwalania < 100 ns

II stopień ochrony dla podrozdzielni (C)

Napięcie znamionowe 230/400V

Stopień ochrony (1,2/50)	< 1 kV
Prąd znamionowy	15 kA
Czas wyzwalania	25 ns

2.6.7.10 Instalacje niskoprądowe i przeciwpożarowe.

2.6.7.10.1 Instalacje niskoprądowe ppoż.

W ramach prac wykonać centralkę pożarową z automatycznym łączem z Państwową Strażą Pożarną, dedykowane czujki pożarowe w każdym pomieszczeniu, monitorowanie i sterowanie systemem oddymiania, ręczne ostrzegacze pożarowe, pompy, sygnalizacja stężenia tlenu, węgla i LPG, hydranty na każdym piętrze, oznakowanie dróg ewakuacyjnych i wyposażenie w podręczny sprzęt ppoż. (strefy pożarowe, drzwi pożarowe, drogi ewakuacyjne, instalacje tryskaczowe i inne wg Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów). Na dachu budynku zainstalować syrenę alarmową sterowaną z pomieszczenia ochrony. Promień słyszalności syreny alarmowej powinien wynosić 2,0 km.

2.6.7.10.2 Instalacje sygnalizacji włamania

System sygnalizacji włamania będzie obejmował wejścia do budynku na poziomie parteru.

2.6.7.10.3 Zintegrowana instalacja telefoniczno-komputerowa (okablowanie strukturalne)

Wykonać zintegrowaną instalację telefoniczno-komputerową (okablowanie strukturalne) - przewody kategorii 5e lub kategorii 6e o przepustowości 1 GB (do wyboru przez inwestora). Centrala telefoniczna oraz serwerownia (w istniejącym budynku), ilość numerów i usług specjalistycznych – do uzgodnienia. Każde stanowisko pracy ma być wyposażone w 3 gniazda RJ45. Zestawy gniazd (RJ45 oraz gniazda elektryczne, wydzielona instalacja zasilająca) instalowane w listwach ściennych lub słupkach instalacyjnych. Dodatkowo w instalacji okablowania strukturalnego zamontować (w przestrzeni międzysufitowej) tzw. koncentratory w celu umożliwienia zmian aranżacji pomieszczeń. Instalacja doprowadzona być powinna do budynku, w którym znajdują się pomieszczenia ochrony i monitoringu. Wszystkie czynniki energetyczno-medialne dostarczane do obiektu mają być opomiarowane.

2.6.7.10.4 Tablica informacyjna

Przed wjazdem na parking, w miejscu dobrze widocznym, należy przewidzieć miejsce na tablicę informacyjną, ze znakami o zmiennej treści, informującą o ilości wolnych miejsc na



parkingu. Dane techniczne dot. tablicy zostaną ustalone na etapie wykonywania projektów budowlanych i wykonawczych.

2.6.7.10.5 Tablica z podświetlanym regulaminem parkingów

Przed wjazdem na parking, w miejscu dobrze widocznym, należy przewidzieć miejsce na tablicę z podświetlanym regulaminem parkingu. Dane techniczne dotyczące tablicy zostaną ustalone na etapie wykonywania projektów budowlanych i wykonawczych. Do tablicy z regulaminem należy doprowadzić zasilanie. Projektant powinien zaproponować rozwiązania automatycznego włączania i wyłączania podświetlenia. Tablica powinna być podłączona bezpośrednio do ogólnego systemu zasilania.

2.6.7.10.6 Bezpieczeństwo użytkowania

Oprawy oświetleniowe zabezpieczone osłonami przed uderzeniami, bądź wykonane z materiałów o podwyższonej odporności na uderzenia.

2.7 Zagospodarowanie terenu

2.7.1 Opis ogólny

Obiekt usytuowany będzie na terenie płaskim. Projektowany zespół parkingu dwupoziomowego podziemnego umieszczony jest w całości pod poziomem terenu. Nad projektowanym parkingiem zaprojektowano teren zielony z ciągami pieszymi przebiegającymi na terenie ul. Podwale Podmiejskie. Na poziomie terenu zlokalizowano zespoły wejściowe do parkingu wraz z windami dla osób niepełnosprawnych.

W wypadku zastosowania urządzeń automatycznych można istotnie powiększyć zasób miejsc parkingowych w porównaniu do tradycyjnego parkingu podziemnego. W tym wypadku zespół wjazdów może pozostać niezmienny zaś pod ziemią zlokalizowane będzie pomieszczenie pobierania i wydawania pojazdów.

W drugim wariancie możliwym jest zlokalizowanie pomieszczenia pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu. W tym wypadku można będzie zrezygnować z dźwigów osobowych przewidzianych dla osób niepełnosprawnych.

Część nadziemna składa się ze stanowisk WW (Wjazd/Wyjazd) umieszczonych w obudowanych kubaturach o gabarytach umożliwiających zabezpieczenie urządzeń mechanicznych parkingu przed warunkami atmosferycznymi i osobami trzecimi, jak również komfortowe opuszczenie samochodu, opłacenie należności oraz ponowne zajęcie w nim miejsca.

41

2.7.2 Układ drogowy i komunikacja

W ramach zamówienia należy zaprojektować i wybudować:

- wjazdy drogowe na działki objęte inwestycją wraz z wjazdami do garażu podziemnego,
- układ drogowy i dla ruchu pieszego na w/w działkach.

Nawierzchnia układu drogowego powinna przenosić obciążenia 10 ton na oś. Może być wykonana jako asfaltowa w krawężnikach żelbetonowych. Chodniki mogą być wykonane w kostce Bauma.

2.7.3 Infrastruktura instalacyjna

2.7.3.1 Przyłącza wody, kanalizacji i kanalizacji deszczowej

Należy zapewnić wykonanie układu kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe z dachów obiektów i powierzchni parkingów oraz chodników, do istniejących lub nowo projektowanych wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej.

Wody opadowe z parkingów winny spełniać wymagania przepisów w zakresie ich czystości.

Przewody kanalizacji deszczowej mogą być wykonane z rur PCV.

Zamawiający dopuszcza również zastosowanie studni kanalizacyjnych z rur PCV.

Wszystkie przyłącza do obiektu powinny być wykonane jako ziemne i prowadzone w pasie terenu równoległe do drogi dojazdowej i dojścia pieszego.

Przyłącza wodne i kanalizacji sanitarnej mogą być wykonane jako PCV

2.7.3.2 Oświetlenie terenu

Sieć oświetlenia terenu powinna być również wykonana jako kablowa. Słupy oświetleniowe mają być stalowe, ocynkowane.

Włączenie oświetlenia terenu powinno być samoczynne i dodatkowo możliwe z pomieszczenia ochrony budynku i nadzoru monitoringu dozoru.

2.7.3.3 Monitoring

Całość obiektu musi być objęta monitoringiem wizyjnym.

2.7.3.4 Zieleń

Na działce terenu należy przewidzieć zieleń wysoką, niską oraz rozprowadzenie sieci wodnej do utrzymania zieleni. Sieć ta może być wykonana z rur PCV i umożliwiać spuszczenie wody przed okresem zimowym.



2.8 Rozwiązania komunikacyjne

Teren przyszłego parkingu podziemnego dwupoziomowego położony jest przy ul. Podwale Przedmiejskie i posiada projektowane wjazdy i wyjazdy:

- wjazd dla autobusów od strony ul. Kotwiczników
- wjazd i wyjazd dla samochodów osobowych oraz wyjazd dla autobusów od strony ul. Słodowników
- wjazd i wyjazd dla samochodów osobowych oraz wjazd dla autobusów od strony ul. Zbytki

2.8.1 Rozwiązania komunikacyjne w systemie parkingu tradycyjnego

Komunikacja wewnątrz parkingu odbywa się wewnętrznymi drogami dwukierunkowymi. Przy wjeździe na teren parkingu podziemnego dwupoziomowego znajdować się będą zespoły kontroli wejść ze szlabanami sprzężone z systemami kontroli wjazdu przystosowanymi do elektronicznego zliczania ilości wjeżdżających i rozpoznawania tablic rejestracyjnych połączone z wydawaniem kart z paskiem magnetycznym.

W momencie opuszczania parkingu opłata za postój uiszczana będzie w automatach umieszczonych przy wejściu do parkingu po uprzednim wprowadzeniu karty z paskiem magnetycznym. Po uregulowaniu należności karta będzie zwrócona. Jej wprowadzenie do czytnika znajdującego się przy szlabanie sprzężonym z systemem kontroli wjazdu umożliwi opuszczenie parkingu.

2.8.2 Rozwiązania komunikacyjne w systemie parkingu automatycznego

W wypadku zastosowania **urządzeń automatycznych** zespół wjazdów może pozostać niezmienny zaś pod ziemią zlokalizowane będzie pomieszczenie pobierania i wydawania pojazdów. W drugim wariantcie możliwym jest zlokalizowanie pomieszczenia pobierania i wydawania pojazdów na poziomie terenu. W tym wypadku można będzie zrezygnować z dźwigów osobowych przewidzianych dla osób niepełnosprawnych.

Pozostała część parkingu jest niedostępna dla kierowców i przeznaczona do przechowywania pobranych pojazdów. Do części podziemnej nie mają dostępu osoby postronne, w tym także właściciele samochodów oraz pracownicy obsługi parkingu. W części przeznaczonej do parkowania pojazdów samochody są przemieszczane na sterowanych automatycznie platformach.

2.9 Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych

Dojścia do parkingu pozbawione są barier architektonicznych utrudniających dostęp do obiektu osobom niepełnosprawnym. W przypadku **parkingu tradycyjnego** komunikację pionową dla niepełnosprawnych w obiekcie stanowią dźwigi osobowe dostosowane dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach inwalidzkich. Zespoły parkingowe posiadają wydzielone miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych. W wypadku **parkingu zautomatyzowanego** ilość miejsc dla osób niepełnosprawnych nie jest limitowana. Osoby niepełnosprawne przekazują pojazdy w pomieszczeniu stanowisk WW (Wjazd/Wyjazd) umieszczonych w obudowanych kubaturach o gabarytach umożliwiającym zabezpieczenie urządzeń mechanicznych parkingu przed warunkami atmosferycznymi i osobami trzecimi, jak również komfortowe opuszczenie samochodu, opłacenie należności oraz ponowne zajęcie w nim miejsca. W wypadku umieszczenia tych obiektów kubaturowych na poziomie terenu osoba niepełnosprawna nie musi korzystać z dźwigu osobowego.

2.10 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i jakość wykonania były na poziomie wyższym od przeciętnego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- badań archeologicznych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia chodników i jezdni ulic sąsiadujących oraz ciągów wewnętrznych od następstw związanych z budową.

Wywóz gruzu i ewentualnych odpadów budowlanych Wykonawca zorganizuje we własnym zakresie zgodnie z postanowieniami Ustawy o odpadach.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że



zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami Ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badania i ich częstotliwość określi specyfikacja techniczna. Ze względu na stan dróg publicznych transport budowlany nie może przekraczać obciążenia 10 t/o. Wymagane jest również usuwanie z jezdni zanieczyszczeń ziemnych powodowanych ruchem samochodów budowy.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- **rozwiązania projektowe** zawarte w projekcie budowlanym - przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych - w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- **stosowane gotowe wyroby budowlane** w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,
- **wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie** np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. Kontrola będzie między innymi dotyczyć:
 - szalunków,
 - zbrojenia,
 - cementu i kruszyw do betonu,
 - receptury betonu,
 - sposobu przygotowania i jakości mieszanki betonowej przed wbudowaniem,
 - sposobu ułożenia betonu i jego zawibrowania,
 - pielęgnacji betonu,
 - poprawności ułożenia izolacji i zabezpieczeń.
- **sposób wykonania robót budowlanych** w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie zespołu inspektorów nadzoru do zarządzania realizacją umowy w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe) w sieciach i instalacjach.

Zamawiający będzie dokonywał odbioru robót realizowanych przez Wykonawcę. Dla potrzeb odbioru robót budowlanych, Zamawiający ustali następujące etapy, po wykonaniu których dokonywane będą częściowe odbiory, tj.:

- projekt budowlany wraz z pozwoleniem na budowę,
- fundamenty i stan zero,
- pierwsza kondygnacja w stanie surowym ze stropem,
- kolejna kondygnacja w stanie surowym wraz z płytą dachu i pokryciem ,
- poszczególne instalacje w zakresie orurowania i oprzewodowania,
- montaż urządzeń i przyborów właściwych dla danego rodzaju instalacji,
- tynki, okładziny, glazury i malowanie, podłogi, drzwi wewnętrzne - na poszczególnych kondygnacjach,
- przyłącza do obiektu i sieci zewnętrzne,
- roboty drogowe,
- zieleń i inne obiekty zagospodarowania terenu.

Zakres obowiązków będzie obejmować również wykonanie rysunków wykonawczych i specyfikacji technicznych, związanych z realizacją robót objętych elementem rozliczeniowym.



Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.

W zakres obowiązków Wykonawcy wchodzi również roboty tymczasowe. Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje: drogi tymczasowe, szalunki, rusztowania, dźwigi budowlane, odwodnienie robocze jak również prace związane z zagospodarowaniem placu budowy.

L/v

klc
as
Ole

2.11 Koszty inwestycji

Koszty inwestycji zostały oszacowane w oparciu o WACETOB, wg poziomu cen z II kw. 2016 r.

Tabela 12. Koszty inwestycji w wariantcie parkingu tradycyjnego

I.p.	Roboty	Powierzchnia [m ²]	Koszt jednostkowy [zł/jednostka]	Wartość [zł]
1	Roboty ziemne	17 040,00	124,81	2 126 707,45 zł
2	Fundamenty żelbetowe		71,92	1 225 500,03 zł
3	Ściany żelbetowe		681,15	11 606 737,93 zł
4	Izolacje fundamentów i ścian		76,15	1 297 654,74 zł
5	Ściany murowane		21,15	360 450,68 zł
6	Szyb windowy		31,73	540 756,73 zł
7	Stropy i schody		401,92	6 848 724,37 zł
8	Ścianki działowe		44,42	756 898,00 zł
9	Drzwi, bramy zewnętrzne		61,35	1 045 355,40 zł
10	Izolacje wewnętrzne		16,92	288 295,98 zł
11	Podłoga i posadzki		116,35	1 982 559,46 zł
12	Tynki i oblicowania		31,73	540 756,73 zł
13	Roboty malarskie		23,27	396 447,32 zł
14	Elementy ślusarsko-kowalskie		55,00	937 204,06 zł
15	Różne drobne roboty zewnętrzne		23,27	396 447,32 zł
I	RAZEM ROBOTY BUDOWLANE		1781,13	30 350 496,20 zł
1	Instalacje wewn. sanitarne		59,23	1 009 358,76 zł
2	Instalacja wewnętrzna elektryczna		90,96	1 549 954,07 zł
3	Wentylacja mechaniczna		170,29	2 901 684,48 zł
4	Różne drobne roboty wewnętrzne		13,75	234 220,30 zł
II	RAZEM INSTALACJE WEWNĘTRZNE		334,23	5 695 217,62 zł
A	SUMA			36 045 713,82 zł
1	Drogi naziemne (dojazd wyjazd)			100 034,88 zł
2	Chodniki i place			684 954,74 zł
3	Zieleń niska			406 240,13 zł
4	Infrastruktura podziemna	5% sumy A		1 802 285,69 zł
5	Mała architektura	0,5% sumy A		180 228,57 zł
6	Różne drobne roboty zewnętrzne	1,75% sumy A		630 799,99 zł
III	RAZEM INFRASTRUKTURA ZEWNĘTRZNA			3 804 544,00 zł
1	Windy	4 szt.	359 974,00 zł	1 439 896,00 zł
IV	RAZEM WINDY			1 439 896,00 zł
1	Prace archeologiczne			2 497 603,82 zł
V	RAZEM PRACE ARCHEO			2 497 603,82 zł
B	SUMA NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH			41 290 153,82 zł
1	Dokumentacja projektowa	7% sumy nakładów inwestycyjnych		2 890 310,77 zł
VI	RAZEM DOKUMENTACJA			2 890 310,77 zł



1	Nadzór inwestorski	1% sumy nakładów inwestycyjnych	412 901,54 zł
VII	RAZEM NADZOR INWESTORSKI		412 901,54 zł
VIII	REZERWA	5% sum I, II, III, IV, V, VI, VII	2 229 668,31 zł
C	ŁĄCZNY KOSZT NETTO		46 823 034,43 zł
D	VAT	23%	10 769 297,92 zł
E	ŁĄCZNY KOSZT BRUTTO		57 592 332,35 zł
	liczba miejsc parkingowych	584	
	koszt brutto budowy 1 miejsca parkingowego		98 617,01 zł
	koszt netto budowy 1 miejsca parkingowego		80 176,43 zł
	koszt brutto budowy 1 m ² parkingu		3 379,83 zł
	Koszt netto budowy 1 m ² parkingu		2 747,83 zł

Orientacyjny koszt brutto 1 m² powierzchni garaży podziemnych wynosi brutto **3 379,83 zł**.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
CZĘŚĆ INFORMACYJNA**



3 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Zamawiający dysponuje dokumentem Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gdańsk Śródmieście, Rejon Głównego Miasta Nr 1110, Uchwała RMG nr I/266/2003 z 10.07.2003 r., który potwierdza zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami prawa miejscowego, jakim są dokumenty wydawane na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wyciąg z miejscowego planu zagospodarowania można znaleźć na stronie www.gdansk.pl oraz stanowi Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu 3 parkingów podziemnych w Gdańsku.

Handwritten mark or signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink with the number 51 written above it.

4 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że działki budowlane przeznaczone pod inwestycje są jego własnością, co potwierdza wyciągiem z ewidencji gruntów stanowiącym Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu parkingów podziemnych w Gdańsku.



5 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wymagania ochrony przeciwpożarowej opracowano na podstawie następujących przepisów:

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 81, poz. 351 z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2015 r., poz. 1422 ze zm. z późniejszymi zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 57 poz. 353 z dnia 22 czerwca 2010 r.) .
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030 z dnia 24 lipca 2009 r).
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 kwietnia 1998r w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz. U. Nr 55 , poz. 362 z 1998 r.).
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej z dnia 2 grudnia 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117),
8. PN-B-02852 Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
9. PN-EN-12101-6 Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 6: Wymagania techniczne dotyczące systemów różnicowania ciśnień. Zestawy urządzeń
10. PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania ciepła i dymu .
11. PN-IEC 61024-1-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych . Zasady ogólne wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych [marzec 2001 r.].
12. PN-IEC 61312-1 Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym. Zasady ogólne
13. Instrukcja ITB nr 409/2005, „Projektowanie elementów żelbetowych i murowanych z uwagi na odporność ogniową”.
14. Zbiór wytycznych i materiałów do projektowania systemów sygnalizacji pożarowej - mgr

inż., Jerzy Ciszewski ITB

15. „Zasady sterowania automatycznymi urządzeniami przeciwpożarowymi przez systemy sygnalizacji przeciwpożarowej” – mgr inż. Janusz Sawicki, ITB
16. Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 o koncesji na roboty budowlane lub usługi, (Dz. U. Nr 19, poz. 101, Dz. U. Nr 157, poz. 1241, Dz. U. Nr 223, poz. 1778, z 2009 r),

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r.. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zm.) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, póź. 690 z późniejszymi. zm.) innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zasady ogólne.

1. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
2. Ustawa – Prawo budowlane.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
5. Ustawa Prawo zamówień publicznych.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów określonych w programie funkcjonalno – użytkowym.
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
8. Prawo ochrony środowiska
9. Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych
11. Normy Polskie i ISO.



Tabela 13. Spis norm mających zastosowanie w projekcie

Norma nr	Nazwa normy
PN-EN 13941:2006	Projektowanie i budowa sieci ciepłowniczych z systemu preizolowanych rur zespolonych
PN-EN 10217-5:2004	Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych. Warunki techniczne dostawy. Część 5: Rury ze stali niestopowych i stopowych spawane łukiem krytym z określonymi własnościami w temperaturze podwyższonej
PN-EN 253:2005	Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu
PN-ISO 4200	Rury stalowe bez szwu i ze szwem o gładkich końcach – Wymiary i masy na jednostkę długości
PN-B-04481:1988	Grunty budowlane. Badania próbek gruntu
Pn-B-04452:2002	Geotechnika. Badania polowe
Pn-EN 12517:2001	Spawalnictwo. Klasyfikacja wadliwości złączy spawanych na podstawie radiogramów
PN-EN 13480:1:2005	Rurociągi pary i wody gorącej. Ogólne wymagania i badania
PN-EN 489:2005	Sieci ciepłownicze. System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie. Zespół złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu
PN-B-02480:1986	Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia
PN-B-04493	Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej
PN-S-02205	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
PN-EN 13043:2004	Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
PN-EN-1970-1:2002	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku
PN / B-02000	Zasady ustalania wartości
PN / B-02001	Obciążenia stałe
PN / B-02003	Obciążenia technologiczne
PN / B-02009	Obciążenia stałe i zmienne
PN / B-02010	Obciążenia śniegiem
PN / B-02011	Obciążenia wiatrem
PN-B-03264	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
PN / B-03020	Posadowienie bezpośrednio budowli
PN-B-03002	Konstrukcje murowe niezbrojone
PN-EN 13055-1:2003	Kruszywa do betonu lekkiego
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane. Wymagania
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
PN-S-06102	Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
PN-S-96023	Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego
PN-S-96035	Drogi samochodowe. Popioły lotne
PN-EN 12591:2004	Asfalty i produkty asfaltowe - Wymagania dla asfaltów

Norma nr	Nazwa normy
	drogowych
PN-EN 12594:2007	Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Przygotowanie próbek do badań
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy
PN-EN 1610:2002	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
PN-B-06050:1999	Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
PN-B-10729	Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne
PN-M-74081:1998	Armatura przemysłowa. Skrzynki uliczne stosowane w instalacjach wodnych i gazowych.
PN-H-74108	Rury z żeliwa sferoidalnego dla rurociągów ciśnieniowych i bezciśnieniowych. Wykładzina z zaprawy cementowej nakładanej odśrodkowo. Wymagania i badania.
PN-EN 545:2002	Rury, kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych. Wymagania i metody badań.
PN-B-10728:1991	Studzienki wodomierzowe
PN-B-09700	Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych.
PN-B-01700:1999	Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.
PN-B-10725:1997	Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania
PN-C-89222:1997	Rury z tworzyw termoplastycznych do przesyłania płynów. Wymiary.
PN-EN 1074	Armatura wodociągowa.
PN-B-10736:1999	Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
PN-EN 1092-2:1999	Kołnierze i ich połączenia. Kołnierze okrągłe do rur, armatury, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN. Kołnierze żeliwne.
ZN 96/TPSA-002	Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne
ZN 96/TPSA-004	Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania
ZN 96/TPSA-005	Kable optotelekomunikacyjne. Wymagania i badania
ZN 96/TPSA-006	Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania
ZN 96/TPSA-007	Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania
ZN 96/TPSA-009	Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.
ZN 96/TPSA-011	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
ZN 96/TPSA-012	Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.
ZN 96/TPSA-013	Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
ZN 96/TPSA-014	Rury z polichlorku winylu (RPCW). Wymagania i badania.
ZN 96/TPSA-015	Rury polipropylenowe RPP i polietylenowe RPE kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania.
ZN 96/TPSA-016	Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe (RHDPEk). Wymagania i badania
ZN 96/TPSA-017	Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
ZN-96/TPSA-018	Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.
ZN-96/TPSA-020	Złączki rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania
ZN-96/TPSA-021	Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania
ZN-96/TPSA-022	Przywieszka identyfikacyjna. Wymagania i badania



Norma nr	Nazwa normy
ZN-96/TPSA-041	Zabezpieczone pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne). Wymagania i badania
BN-77/8931-12	Oznaczenie wskaźnika i zagęszczania gruntu
BN-64/8931-01	Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego
BN-64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą
BN-77/8931-12	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu
BN-68/8931-04	Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łątą
BN-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywania
BN-84/6774-02	Kruszywo mineralne. Kruszywo kamienne łamane do nawierzchni drogowych
BN-70/8931-06	Drogi samochodowe. Pomiar ugięć podatnych ugięciomierzem belkowym
BN-80/6775-03/01	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania
BN-80/6775-03/04	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża
BN-80/6775-03/02	Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów. Płyty drogowe
BN-64/8845-01	Chodniki z płyt betonowych. Warunki techniczne wykonania i odbioru
BN-83/8836-02	Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
BN-75/5220-02	Ochrona przed korozją. Wymagania ogólne i ocena wykonania.
PN-EN 50173-1:2011	Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 1: Wymagania ogólne,
PN-EN 50174-1:2010/A1:2011	Technika Informatyczna. Instalacja okablowania – Część 1- Specyfikacja i zapewnienie jakości,
PN-EN 50174-2:2010/A1:2011	Technika Informatyczna. Instalacja okablowania – Część 2 - Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków
PN-EN 50174-3:2005	Technika Informatyczna. Instalacja okablowania – Część 3 – Planowanie i wykonawstwo instalacji na zewnątrz budynków
PN-EN 50346:2004/A2:2010	Technika Informatyczna. Instalacja okablowania - Badanie zainstalowanego okablowania,
IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 60332-3-22, IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2	Normy międzynarodowe związane z palnością powłoki kabla
PN-91/E-05009/02, PN-91/E-05009/03	systemy zasilania (wymagania ogólne),
PN-92/E-05009/41, PN-91/E-05009/42, PN-91/E-05009/43, PN-93/E-05009/443, PN-92/E-05009/45, PN-93/E-05009/46, PN-92/E-05009/47, PN-91/E-05009/473,	Instalacje elektryczne w budownictwie. Ochrona i bezpieczeństwo

Norma nr	Nazwa normy
PN-91/E-05009/482, PN-93/E-05009/51, PN-93/E-05009/53, PN-92/E-05009/537, PN-92/E-05009/54, PN-92/E-05009/56, PN-93/E-05009/61, PN-91/E-05009/704	
PN-87/E- 05110/04, PN-76/E-05125	Przepusty kablowe, linie kablowe
PN-50310:2007	Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym
PN-IEC 60364-4-41:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa
PN-IEC 60364-4-47:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
PN-HD 60364-4-43:2010	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym
PN-HD 60364-5-51:2011	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 60364-5-523:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
PN-HD 60364-5-54:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych,
Norma PN-EN 50131-1-2009	Systemy alarmowe, Systemy sygnalizacji włamania i napadu, Część 1: Wymagania systemowe.
Specyfikacja Techniczna PKN-CLC/TS 50131-7-2011	Systemy alarmowe, Systemy sygnalizacji włamania i napadu, Część 7: Wytyczne stosowania
PN-EN 50132-1:2012	Systemy alarmowe - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 1: Wymagania systemowe
PN-EN 50132-7:2003	Systemy alarmowe - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 7: Wytyczne stosowania
PN-EN 50133-1:2007	Systemy alarmowe - Systemy kontroli dostępu w zastosowaniach dotyczących zabezpieczenia - Część 1: Wymagania systemowe
PN-B-03421:1978 Wentylacja i klimatyzacja	Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi



6 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

6.1 Kopia mapy zasadniczej

Aktualna Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 dla celów informacyjnych stanowi Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu parkingów podziemnych w Gdańsku.

6.2 Wyniki badań gruntowo-wodnych w terenie dla potrzeb posadowienia obiektów

Wyniki badań gruntowo-wodnych wraz z ekspertyzami geotechnicznymi dla potrzeb posadowienia obiektu budowlanego stanowią Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu parkingów podziemnych w Gdańsku.

6.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Wstępne uzgodnienia Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków stanowią Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu parkingów podziemnych w Gdańsku.

6.4 Inwentaryzacja zieleni

Nie została przeprowadzona inwentaryzacja zieleni. Przeprowadzenie inwentaryzacji zieleni stanowić będzie zadanie Wykonawcy.

6.5 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Ze względu na ilość miejsc parkingowych powyżej 300 przedsięwzięcie wymaga sporządzenia Raportu oddziaływania na środowisko. Wykonawca dokumentacji technicznej winien zwrócić się do odpowiednich organów o uzgodnienie takiego raportu.

6.6 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Nie zostały dokonane pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości.

6.7 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych

Nie została przeprowadzona inwentaryzacja istniejących obiektów budowlanych. Przeprowadzenie inwentaryzacji istniejących obiektów budowlanych stanowić będzie zadanie Wykonawcy.

6.8 Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych

Wstępne warunki techniczne przyłączenia do istniejących sieci stanowią Załącznik do OPIW na zaprojektowanie, sfinansowanie i budowę zespołu parkingów podziemnych w Gdańsku.

6.9 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Zamawiający oczekuje zrealizowania inwestycji w terminie określonym w umowie z Wykonawcą

Zamawiający informuje, że dysponuje dokumentem zatwierdzającym niniejszą Specyfikację Techniczną. Wszelka dokumentacja i prace zostaną przez Wykonawcę zrealizowane w sposób zapewniający nie naruszanie interesów osób trzecich.



7 Spis tabel i załączników

SPIS TABEL

Tabela 1. Bilans terenu zespołu A	9
Tabela 2. Bilans terenu zespołu B	9
Tabela 3. Bilans powierzchni zespołu A	10
Tabela 4. Bilans powierzchni zespołu B	10
Tabela 5. Parametry charakterystyczne budynku i działki	10
Tabela 6. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie 0.0 dla zespołu A	17
Tabela 7. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -1 dla zespołu A	17
Tabela 8. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -2 dla zespołu A	18
Tabela 9. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie 0.0 dla zespołu B	18
Tabela 10. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -1 dla zespołu B	19
Tabela 11. Własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych powierzchni na poziomie -2 dla zespołu B	19
Tabela 12. Koszty inwestycji w wariancie parkingu tradycyjnego	48
Tabela 13. Spis norm mających zastosowanie w projekcie	55

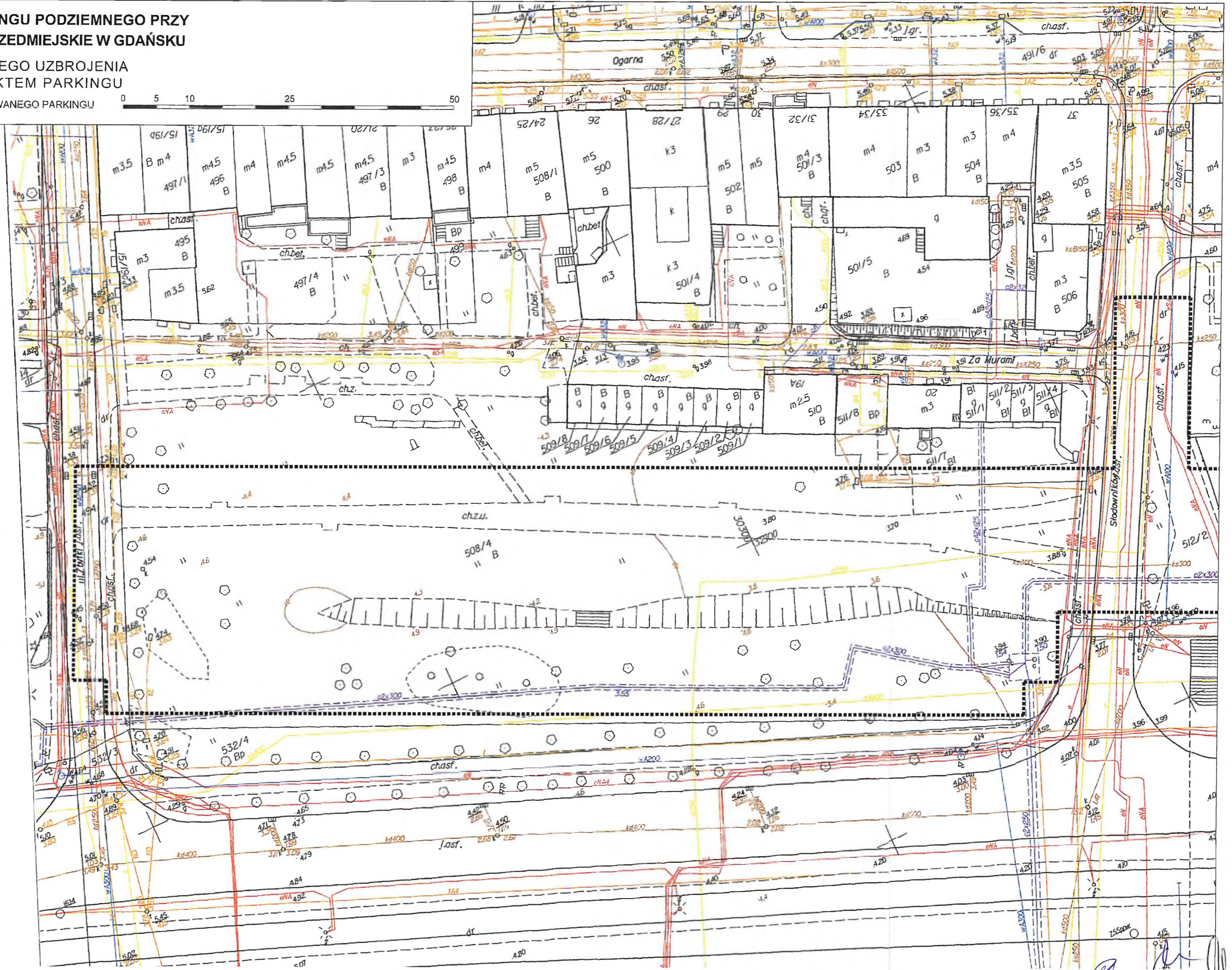
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1 - Rysunki

KONCEPCJA PARKINGU PODZIEMNEGO PRZY ULICY PODWALE PRZEDMIEJSKIE W GDAŃSKU

KOLIZJE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA
TERENU Z PROJEKTEM PARKINGU

----- GRANICE PROJEKTOWANEGO PARKINGU



KONCEPCJA PARKINGU PODZIEMNEGO PRZY ULICY PODWALE PRZEDMIEJSKIE W GDAŃSKU

ZESPÓŁ "A" od strony ul. Wały Jagiellońskie
skala 1: 500

RZUT TERENU

POWIERZCHNIA NETTO ZESPOŁU "A": 10559,0 m²
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH ZESPOŁU "A": 380
(w tym dla niepełnosprawnych : 12)
(w tym dla autobusów : 5)

NR	FUNKCJA	POW. NETTO
0.01	KŁATKA SCHODOWA	15,0 m ²
0.02	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
0.03	KŁATKA SCHODOWA	15,0 m ²
0.04	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
RAZEM		42,0 m ²

0.05	SCHODY ZEWNĘTRZNE	12 POW 16,0 m ²
0.06	SCHODY ZEWNĘTRZNE	10 POW 14,0 m ²
0.07	RAMPA ZJAZDOWO-WYJAZDOWA ZEWNĘTRZNA	10 POW 105,0 m ²
0.08	RAMPA WYJAZDOWA ZEWNĘTRZNA	10 POW 87,0 m ²
	ZIELEŃ NISKA (również poza granicami działek)	5240,0 m ²
	KOMUNIKACJA PIESZA (również poza granicami działek)	1450,0 m ²

ŁĄCZNE POWIERZCHNIE STREF POŻAROWYCH:

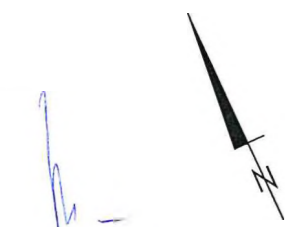
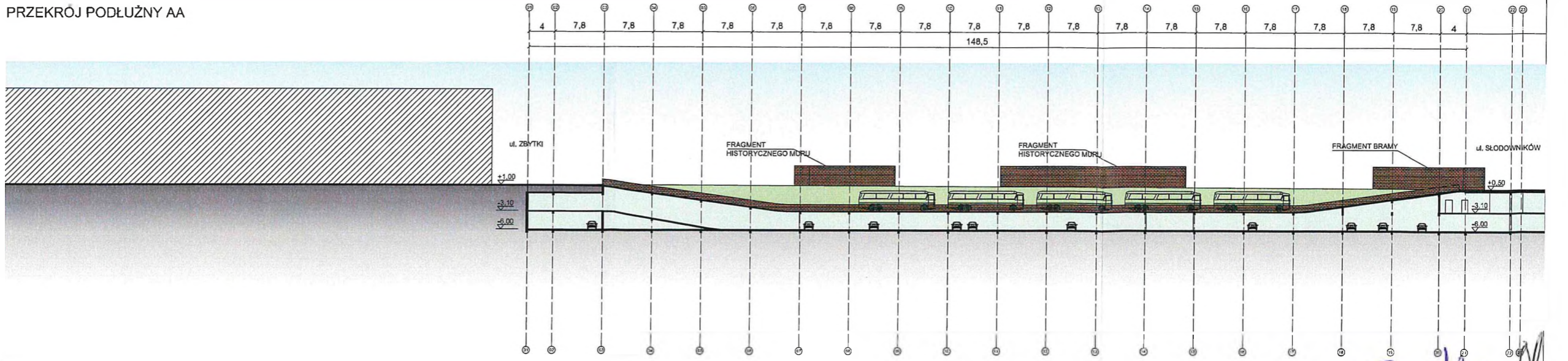
STREFA I - 4852,0 m²
STREFA II - 5561,0 m²

LEGENDA

- CHODNIKI
- MIEJSCA POSTOJOWE AUTOBUSÓW
- MIEJSCA POSTOJOWE / KOMUNIKACJA KOŁOWA
- POMIESZCZENIA SANITARNE
- POMIESZCZENIA TECHNICZNE
- KOMUNIKACJA / EWAKUACJA
- ZABUDOWA ISTNIEJĄCA
- ZIELEŃ URZĄDZONA / TRAWNIK
- PAS PRAWOSKRĘTU
- OBRYŚ PARKINGU PODZIEMNEGO
- GRANICE DZIAŁEK



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY AA



Handwritten signatures and initials in blue ink.

**KONCEPCJA PARKINGU PODZIEMNEGO PRZY
ULICY PODWALE PRZEDMIEJSKIE W GDAŃSKU**

ZESPÓŁ "B" od strony rzeki Motławy
skala 1: 500
RZUT TERENU

POWIERZCHNIA NETTO ZESPOŁU "B" : 7812,0 m²
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH ZESPOŁU "B" : 269
(w tym dla niepełnosprawnych : 10)
(w tym dla taksówek / busów : ok 13)

NR	FUNKCJA	POW. NETTO
0.09	KLATKA SCHODOWA	15,0 m ²
0.10	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
0.11	KLATKA SCHODOWA	15,0 m ²
0.12	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
RAZEM		42,0 m ²

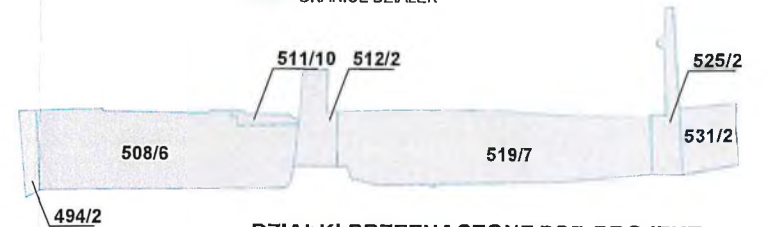
-1.05	SCHODY ZEWNĘTRZNE	1/2 POW 16,0 m ²
-1.06	SCHODY ZEWNĘTRZNE	1/2 POW 14,0 m ²
-1.07	RAMPA Z JAZDOWO-WYJAZDOWA ZEWNĘTRZNA	1/2 POW 105,0 m ²
-1.08	RAMPA WYJAZDOWA ZEWNĘTRZNA	1/2 POW 87,0 m ²
ZIELEŃ NISKA (również poza granicami działek)		5481,0 m ²
KOMUNIKACJA PIE SZTA (również poza granicami działek)		2198,0 m ²

ŁĄCZNA POWIERZCHNIA STREFY POZAROWEJ:

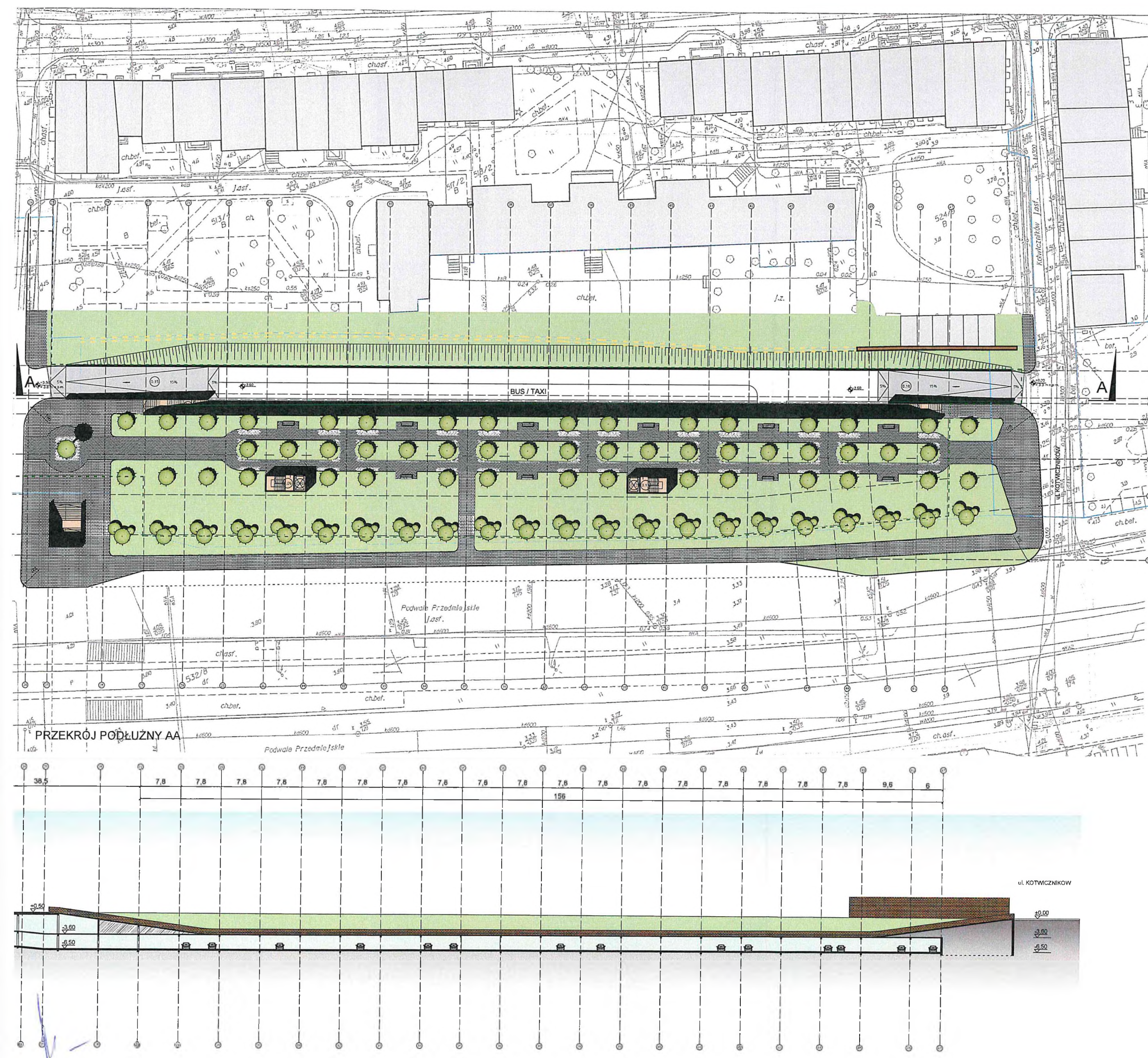
STREFA III - 8391,0 m²

LEGENDA

- CHODNIKI
- MIEJSCA POSTOJOWE AUTOBUSÓW
- MIEJSCA POSTOJOWE / KOMUNIKACJA KOŁOWA
- POMIESZCZENIA SANITARNE
- POMIESZCZENIA TECHNICZNE
- KOMUNIKACJA / EWAKUACJA
- ZABUDOWA ISTNIEJĄCA
- ZIELEŃ URZĄDZONA / TRAWNIK
- PAS PRAWOSKRĘTU
- OBRYS PARKINGU PODZIEMNEGO
- GRANICE DZIAŁEK



**DZIAŁKI PRZEZNACZONE POD PROJEKT
PARKINGU PODZIEMNEGO**



PRZEKROJ PODŁUŻNY AA

ul. KOTWICZNIKÓW

KONCEPCJA PARKINGU PODZIEMNEGO PRZY ULICY PODWALE PRZEDMIEJSKIE W GDAŃSKU

ZESPÓŁ "A" od strony ul. Waly Jagiellońskie
skala 1: 500

RZUT KONDYGNACJI -1 (-3.10m)

POWIERZCHNIA NETTO POZIOMU -1A : 4844,0 m²
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH POZIOMU -1A : 172
(w tym dla niepełnosprawnych : 6)
(w tym dla autobusów : 5)

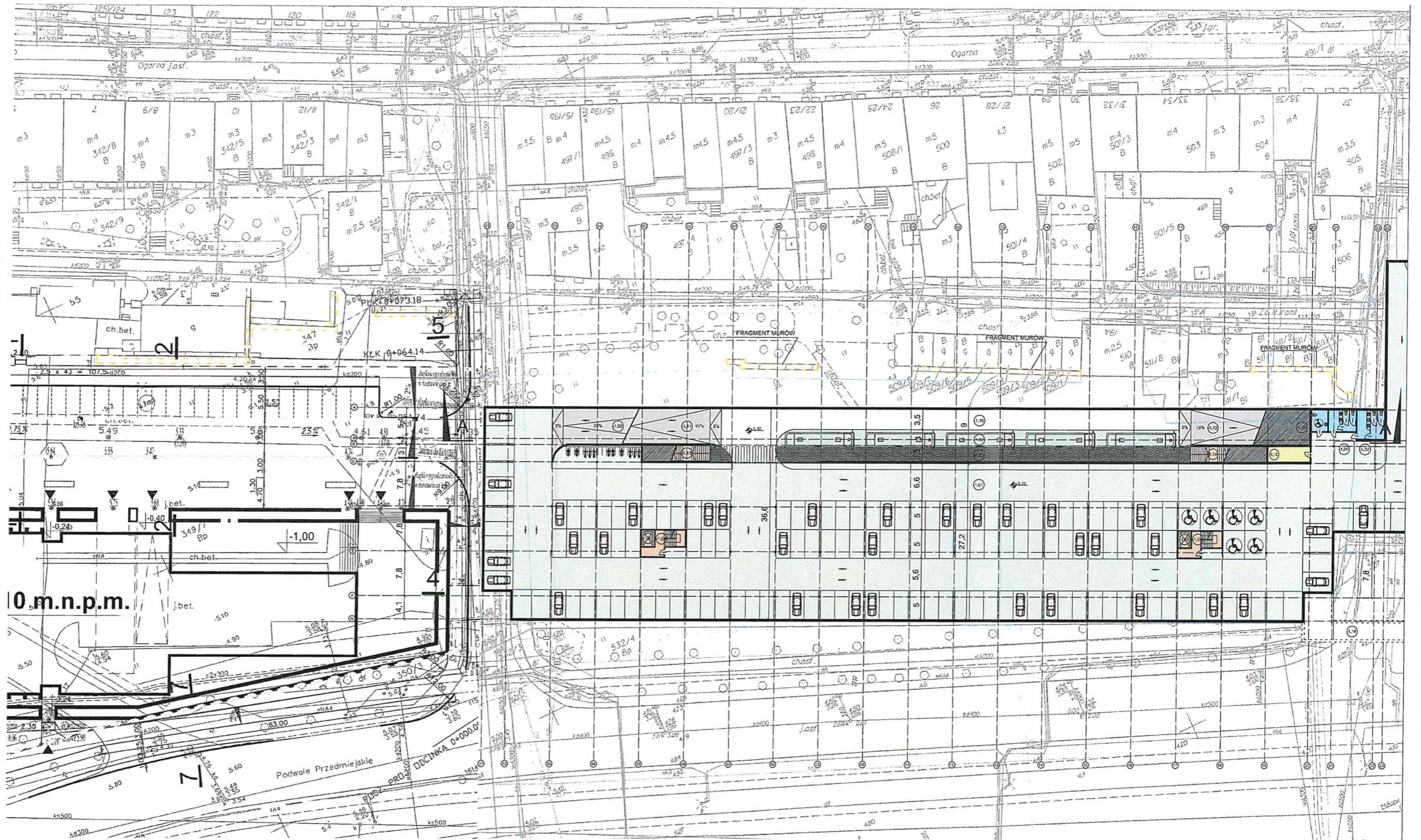
NR	FUNKCJA	POW. NETTO
-1.01	PARKING (167 MIEJSC POSTOJOWYCH) STREFA POŻ. nr 1	4662,0 m ²
-1.02	KLATKA SCHODOWA	20,0 m ²
-1.03	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
-1.04	KLATKA SCHODOWA	20,0 m ²
-1.05	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
-1.06	RAMPA ZAJAZDOWO-WYJAZDOWA (STREFA POŻ. nr 1)	12,00 m ²
-1.07	TOALETA DAMSKA (STREFA POŻ. nr 1)	22,5 m ²
-1.08	TOALETA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH (STREFA POŻ. nr 1)	10,0 m ²
-1.09	TOALETA MĘSKA (STREFA POŻ. nr 1)	17,5 m ²
-1.10	MAGAZYN ŚRODKÓW CZYSTOŚCI (STREFA POŻ. nr 1)	20,0 m ²
	RAZEM	4844,0 m²

-1.11	RAMPA ZAJAZDOWO-WYJAZDOWA ZEWNĘTRZNA	12,00 m ²
-1.12	RAMPA WYJAZDOWA ZEWNĘTRZNA	87,0 m ²
-1.13	SCHODY ZEWNĘTRZNE	16,0 m ²
-1.14	SCHODY ZEWNĘTRZNE	14,0 m ²
-1.15	CHODNIK	195,0 m ²
-1.16	ULICA	336,0 m ²
-1.17	PARKING AUTOBUSOWY (5 STANOWISK)	209,0 m ²

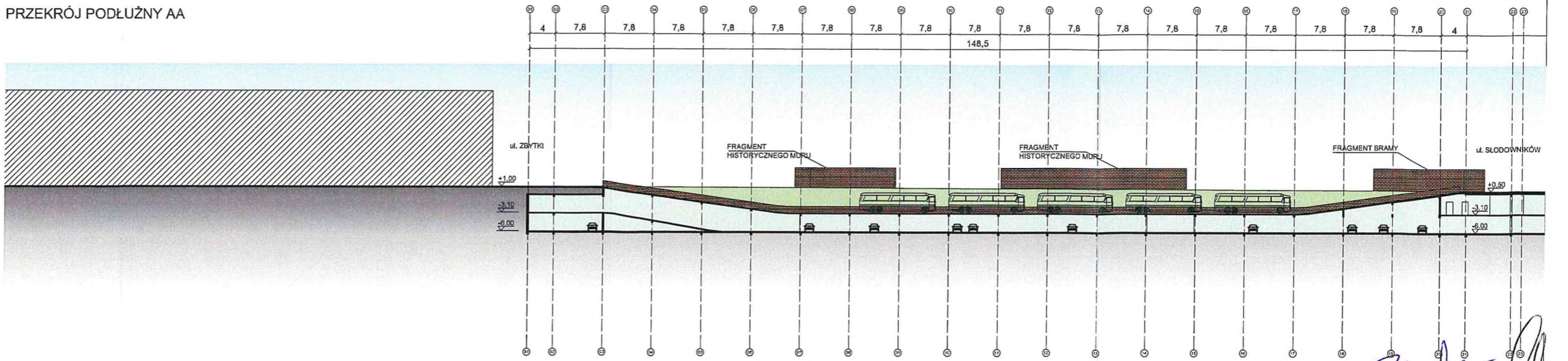
-1.18 MOŻLIWOŚĆ PRZYŁĄCZENIA SIĘ DO ISTNIĄCEGO PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO

LEGENDA

- CHODNIKI
- MIEJSCA POSTOJOWE AUTOBUSÓW
- MIEJSCA POSTOJOWE / KOMUNIKACJA KOŁOWA
- POMIESZCZENIA SANITARNE
- POMIESZCZENIA TECHNICZNE
- KOMUNIKACJA / EWAKUACJA
- GRANICE DZIAŁEK



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY AA



[Handwritten signatures]

KONCEPCJA PARKINGU PODZIEMNEGO PRZY
ULICY PODWALE PRZEDMIEJSKIE W GDAŃSKU

ZESPÓŁ "B" od strony rzeki Motławy

skala 1: 500

RZUT KONDYGNACJI -1 (-3.60m)

POWIERZCHNIA NETTO POZIOMU -1B : 3698,0 m²

LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH POZIOMU -1B : 111








(w tym dla niepełnosprawnych - 4)

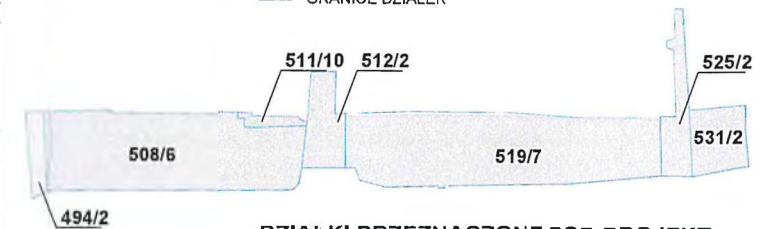
(w tym dla taksówek / busów - ok 13)

NR	FUNKCJA	POW. NETTO
-1.19	PARKING (98 MIEJSC POSTOJOWYCH) STREFA POZ. nr II	3491,0 m ²
-1.20	KLATKA SCHODOWA	20,0 m ²
-1.21	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
-1.22	KLATKA SCHODOWA	20,0 m ²
-1.23	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
-1.24	RAMPA ZJAZDOWO-WYJAZDOWA (STREFA POZ. nr III) 1/2 POW.	65,0 m ²
-1.25	TOAleta DAMSKA (STREFA POZ. nr III)	36,0 m ²
-1.26	TOAleta DLA OSOB NIEPEŁNOSPRAW. (STREFA POZ. nr III)	7,0 m ²
-1.27	TOAleta MĘSKA (STREFA POZ. nr III)	42,0 m ²
-1.28	MAGAZYN ŚRODKÓW CZYSTOŚCI (STREFA POZ. nr III)	5,0 m ²
	RAZEM	3698,0 m²

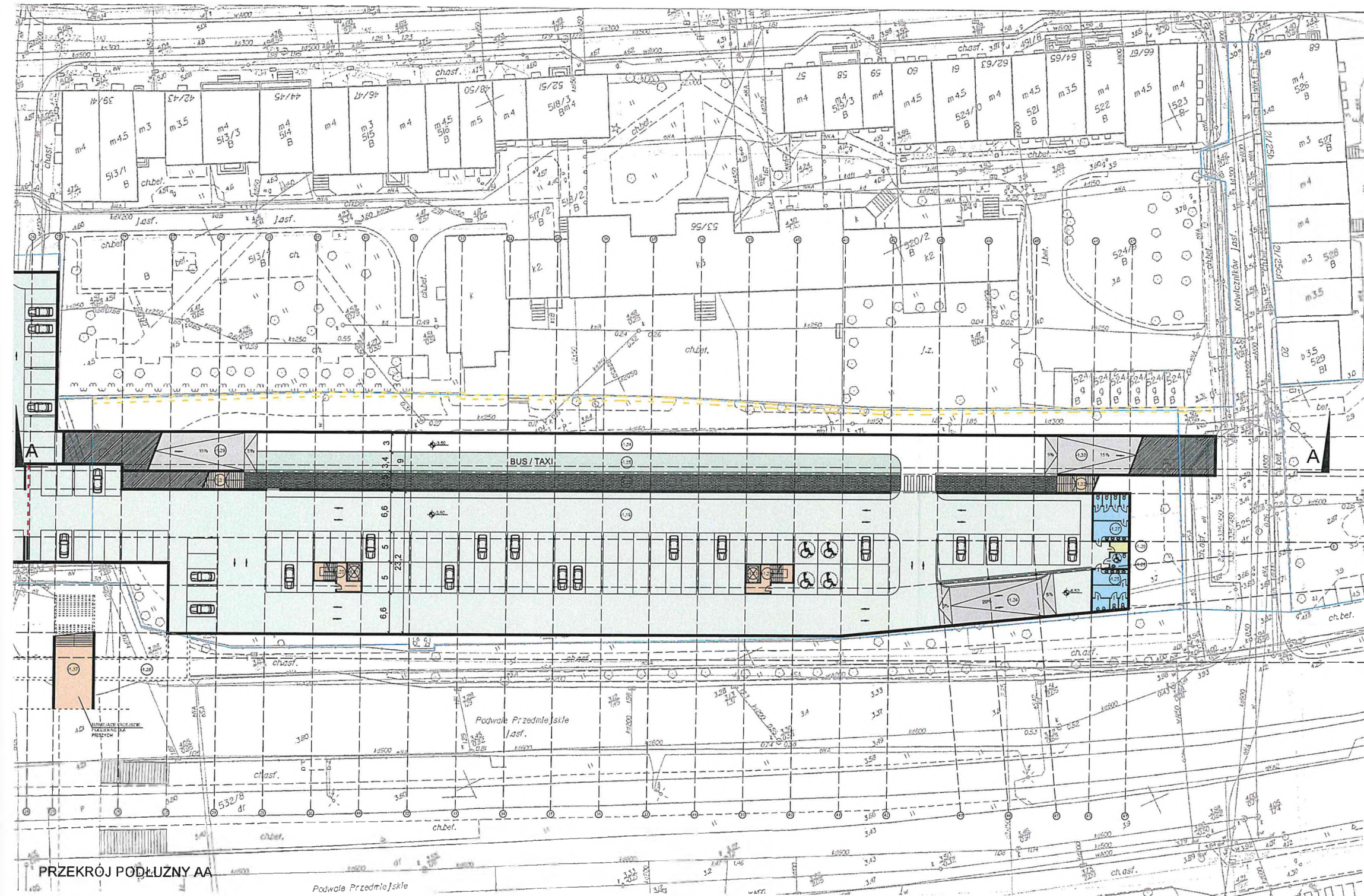
-1.29	RAMPA ZJAZDOWO-WYJAZDOWA ZEWNĘTRZNA	1/2 POW 105,0 m ²
-1.30	RAMPA WYJAZDOWA ZEWNĘTRZNA	1/2 POW 87,0 m ²
-1.31	SCHODY ZEWNĘTRZNE	1/2 POW 16,0 m ²
-1.32	SCHODY ZEWNĘTRZNE	1/2 POW 14,0 m ²
-1.33	CHODNIK	328,0 m ²
-1.34	ULICA	480,0 m ²
-1.35	PARKING TAKSÓWEK / BUSÓW (OK 13 STANOWISK)	355,0 m ²
-1.36	MOŻLIWOŚĆ PRZYŁĄCZENIA SIĘ DO ISTNIĄCEGO PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO	
-1.37	PRZEJŚCIE PODZIEMNE	

LEGENDA

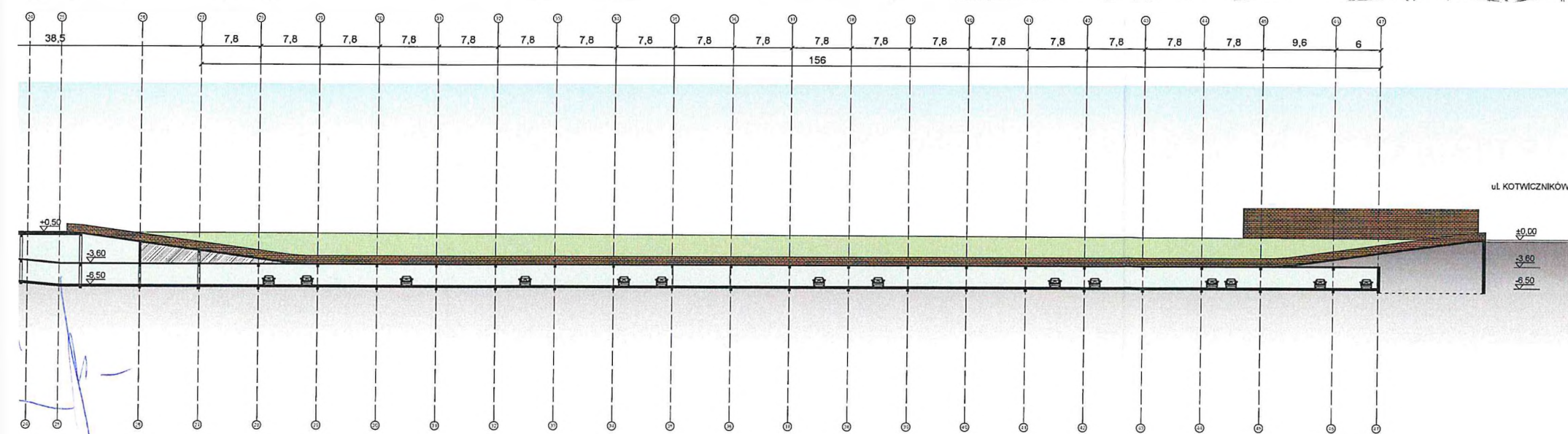
-  CHODNIKI
-  MIEJSCA POSTOJOWE AUTOBUSÓW
-  MIEJSCA POSTOJOWE / KOMUNIKACJA KOŁOWA
-  POMIENIENIENIA SANITARNE
-  POMIENIENIENIA TECHNICZNE
-  KOMUNIKACJA / EWAKUACJA
-  GRANICE DZIAŁEK



DZIAŁKI PRZEZNACZONE POD PROJEKT
PARKINGU PODZIEMNEGO



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY AA



UL KOTWICZNIKÓW

**KONCEPCJA PARKINGU PODZIEMNEGO PRZY
ULICY PODWALE PRZEDMIEJSKIE W GDAŃSKU**

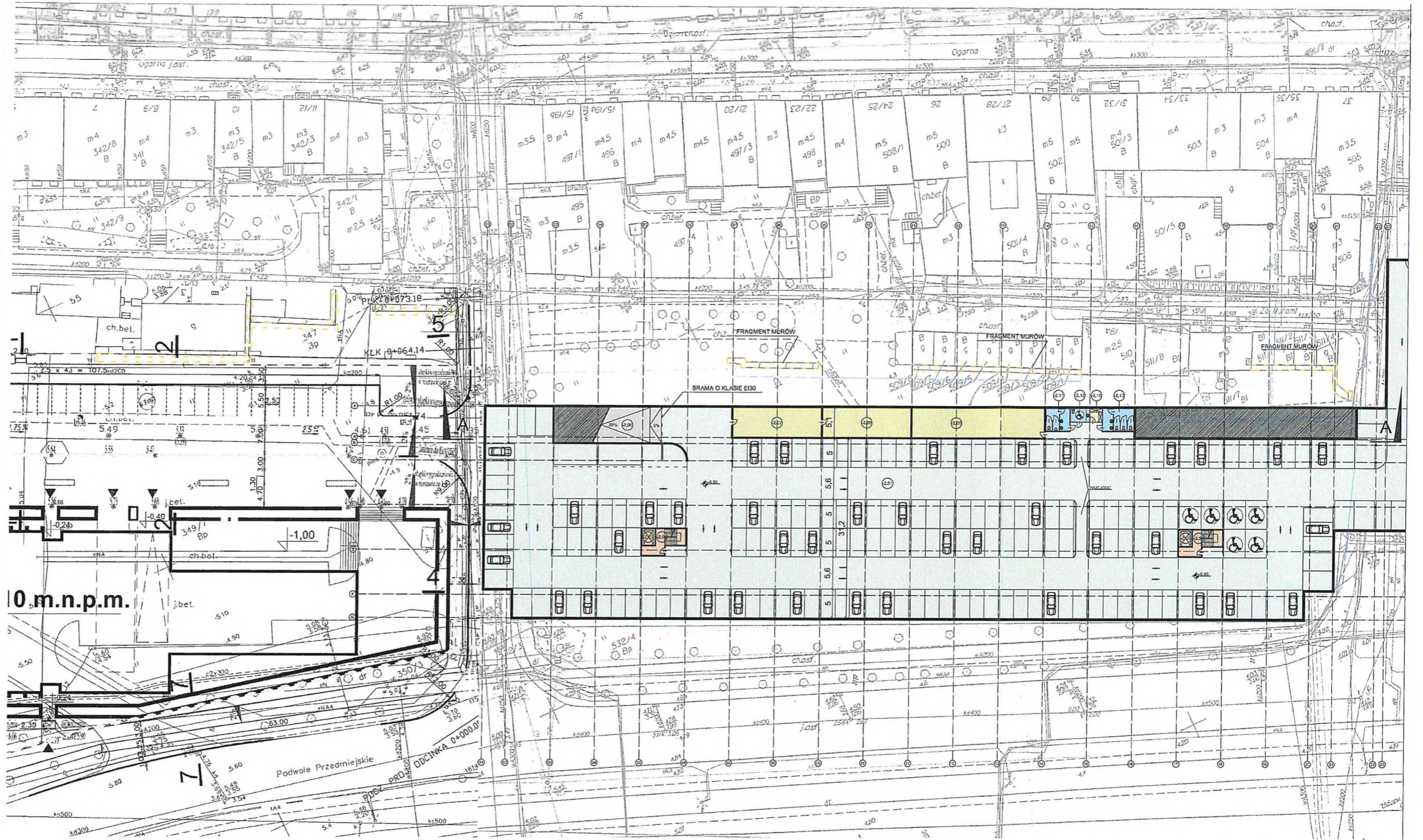
ZESPÓŁ "A" od strony ul. Wały Jagiellońskie
skala 1: 500

RZUT KONDYGNACJI -2 (-6.00m)

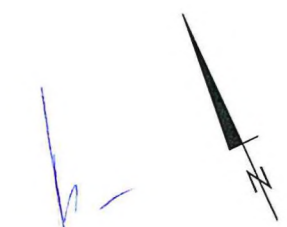
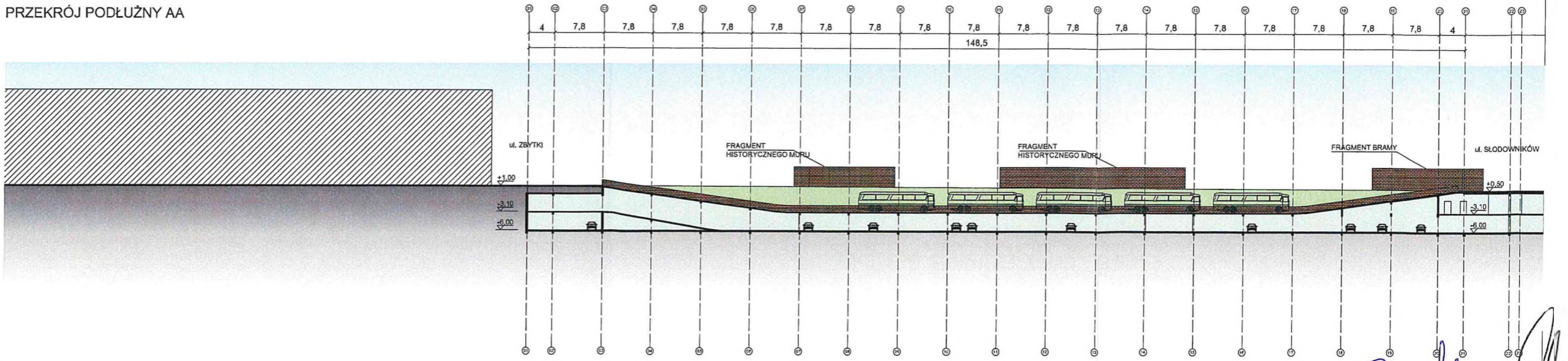
POWIERZCHNIA NETTO POZIOMU -2A : 5673,0 m²
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH POZIOMU -2A : 208
(w tym dla niepełnosprawnych : 6)

NR	FUNKCJA	POW. NETTO
-2.01	PARKING (208 MIEJSC POSTOJOWYCH) STREFA POŻ. nr II	5240,0 m ²
-2.02	KLATKA SCHODOWA	20,0 m ²
-2.03	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
-2.04	KLATKA SCHODOWA	20,0 m ²
-2.05	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
-2.06	RAMPA ZJAZDOWO-WYJAZDOWA (STREFA POŻ. nr I)	10,0 m ²
-2.07	PRZYŁĄCZA, TRYSKACZE (STREFA POŻ. nr II)	77,0 m ²
-2.08	ZBIORNIKI WODY (STREFA POŻ. nr II)	77,0 m ²
-2.09	WENTYLATORNIA (STREFA POŻ. nr II)	117,0 m ²
-2.10	MAGAZYN ŚRODKÓW CZYSTOŚCI (STREFA POŻ. nr II)	5,0 m ²
-2.11	TOALETA MĘSKA (STREFA POŻ. nr II)	16,0 m ²
-2.12	TOALETA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAW. (STREFA POŻ. nr II)	6,0 m ²
-2.13	TOALETA DAMSKA (STREFA POŻ. nr II)	21,0 m ²
	RAZEM:	5673,0 m ²

- LEGENDA**
- CHODNIKI
 - MIEJSCA POSTOJOWE AUTOBUSÓW
 - MIEJSCA POSTOJOWE / KOMUNIKACJA KOŁOWA
 - POMIESZCZENIA SANITARNE
 - POMIESZCZENIA TECHNICZNE
 - KOMUNIKACJA / EWAKUACJA
 - GRANICE DZIAŁEK



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY AA



Handwritten signatures and initials in blue ink.

KONCEPCJA PARKINGU PODZIEMNEGO PRZY
ULICY PODWALE PRZEDMIEJSKIE W GDANSKU








ZESPÓŁ "B" od strony rzeki Motławy
skala 1: 500

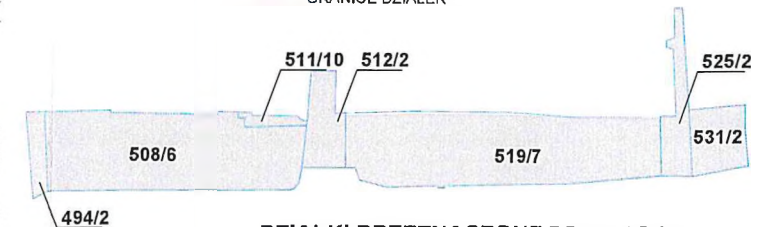
RZUT KONDYGNACJI -2 (-6.50m)

POWIERZCHNIA NETTO POZIOMU -2B : 4797,0 m²
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH POZIOMU -2B : 158
(w tym dla niepełnosprawnych - 6)

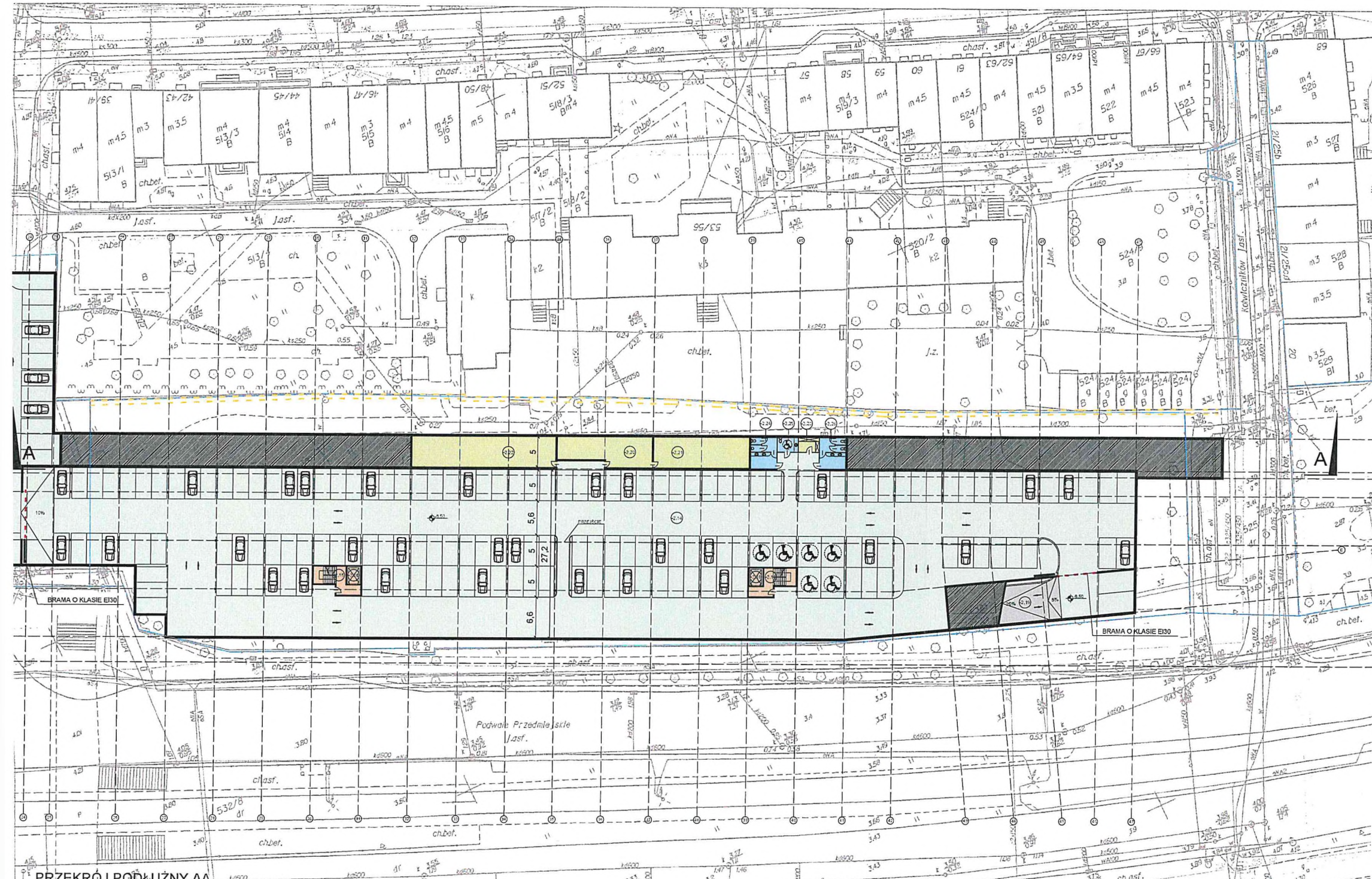
NR	FUNKCJA	POW. NETTO
-2.14	PARKING (158 MIEJSC POSTOJOWYCH) STREFA POZ. III	4366,0 m ²
-2.15	KŁATKA SCHODOWA	20,0 m ²
-2.16	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
-2.17	KŁATKA SCHODOWA	20,0 m ²
-2.18	WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,0 m ²
-2.19	RAMPA ZAJAZDOWO-WYJAZDOWA (STREFA POZ. nr III)	65,0 m ²
-2.20	PRZYŁĄCZA, TRYSKACZE (STREFA POZ. nr III)	66,0 m ²
-2.21	ZBIORNIKI WODY (STREFA POZ. nr III)	76,0 m ²
-2.22	WENTYLATORNIA (STREFA POZ. nr III)	114,0 m ²
-2.23	MAGAZYN ŚRODKÓW CZYSTOŚCI (STREFA POZ. nr III)	8,0 m ²
-2.24	TOALETA MĘSKA (STREFA POZ. nr III)	21,0 m ²
-2.25	TOALETA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH (STREFA POZ. nr III)	8,0 m ²
-2.26	TOALETA DAMSKA (STREFA POZ. nr III)	21,0 m ²
RAZEM		4797,0 m ²

LEGENDA

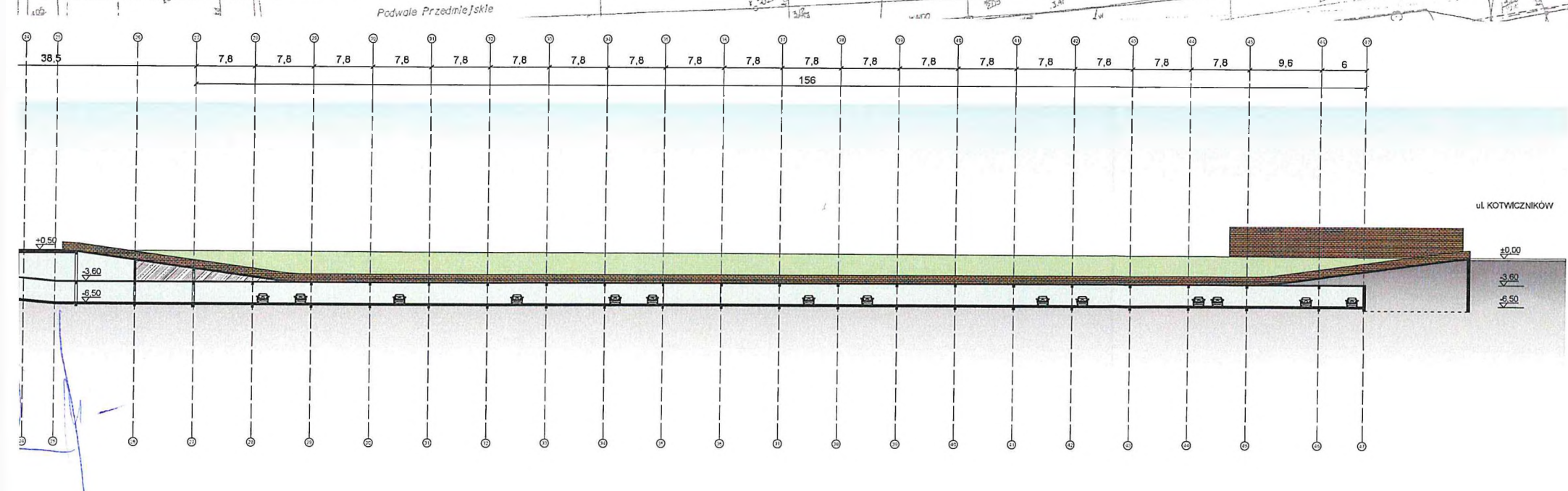
-  CHODNIKI
-  MIEJSCA POSTOJOWE AUTOBUSÓW
-  MIEJSCA POSTOJOWE / KOMUNIKACJA KOŁOWA
-  POMIESZCZENIA SANITARNE
-  POMIESZCZENIA TECHNICZNE
-  KOMUNIKACJA / EWAKUACJA
-  GRANICE DZIAŁEK



DZIAŁKI PRZEZNACZONE POD PROJEKT
PARKINGU PODZIEMNEGO



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY AA



Umowa nr **RWB-W/6051/WPG/87/U-W.BIEŻ/2012**
 Poz. TW/ST/1

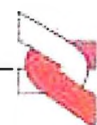
SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Przedsięwzięcie	Parking kubaturowy w rejonie Targu Węglowego	
Zamawiający	Gmina Miasta Gdańska 80-803 Gdańsk ul. Nowe Ogrody 8/12	
Kod CPV	CPV- 71220000-6 CPV-74330000-4 CPV-45223300-9 CPV-45223310-2 CPV-45233120-6 CPV-45111300-1 CPV-45111200-0 CPV-45000000-7 CPV-45300000-0 CPV-45400000-1	Usługi projektowania architektonicznego Usługi inżynierskie w zakresie projektowania Roboty budowlane w zakresie parkingów Roboty budowlane w zakresie parkingów podziemnych Roboty budowlane w zakresie budowy dróg Roboty rozbiórkowe Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty budowlane Roboty w zakresie instalacji budowlanych Roboty wykończeniowe

Autorzy opracowania	mgr inż. arch. Sławomir Bryczkowski mgr inż. arch. Anna Kotowska mgr inż. Adam Sawicki mgr inż. Piotr Burkhardt mgr inż. Wojciech Piotrowski mgr inż. Michał Struczyński	specj. architektoniczna upr. nr. POM/121/06 specj. architektoniczna specj. drogowy upr. nr. POM/0138/POM/05 specj. instalacyjno-inżynierska upr. nr. POM/0148/POM/05 specj. drogowy upr. nr. POM/0078/POM/07	
Stanowisko	Imię i nazwisko	specjalność i numer uprawnień	Podpis

Gdańsk, grudzień 2012 r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przesłaniu praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych




1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.1. Zakres opracowania i lokalizacja.....	4
1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	4
1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	4
1.3.1. Uwarunkowania urbanistyczno-architektoniczne	4
1.3.2. Uwarunkowania komunikacyjne	5
1.3.3. Uwarunkowania w zakresie infrastruktury technicznej.....	5
1.3.4. Uwarunkowania w zakresie zieleni	6
1.3.5. Uwarunkowania geotechniczne	6
2. Szczegółowe wymagania odnośnie przedmiotu zamówienia.....	8
2.1. Wymagania odnośnie robót projektowych.....	8
2.2. Materiały wyjściowe do projektowania.....	9
2.3. Opracowania przedprojektowe	9
2.4. Projekt budowlany	10
2.5. Projekt wykonawczy	11
2.6. Wymagane decyzje	11
2.7. Wymagania odnośnie rozwiązań architektonicznych	12
2.7.1. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	12
2.8. Wymagania odnośnie rozwiązań konstrukcyjnych	14
2.9. Wymagania odnośnie instalacji parkingu kubaturowego i sieci zewnętrznych	15
2.9.1. Instalacje elektryczne i niskoprądowe	15
2.9.2. Wodociągi.....	18
2.9.3. Kanalizacja sanitarna	19
2.9.4. Kanalizacja deszczowa.....	20
2.9.5. Wentylacja	20
2.9.6. Ogrzewania	20
2.9.7. Gazociągi.....	20
2.9.8. Ciepłociągi	21

2.10. Wymagania odnośnie zagospodarowania terenu.....	21
2.11. Wymagania odnośnie rozwiązań komunikacyjnych	22
2.11.1. Rozwiązania geometryczne układu drogowego.....	22
2.11.2. Rozwiązania wysokościowe	22
2.11.3. Konstrukcje nawierzchni.....	22
2.11.4. Komunikacja wewnątrz parkingu	22
2.11.5. Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych.....	23
2.12. Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej	23
2.13. Zaliczenie obiektu do kategorii pożarowej.....	23
2.13.1. Zaliczenie obiektu do grupy wysokości.....	23
2.13.2. Odporność ogniowa budynku	23
2.14. Strefy pożarowe	24
2.14.1. Oddymianie	24
2.14.2. Wymagania ewakuacyjne	25
2.14.3. Drogi pożarowe	25
2.14.4. Wyjścia z budynku.....	25
2.14.5. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	25
2.14.6. Elementy wykończenia wewnątrz.....	26
2.14.7. Instalacja odgromowa.....	26
2.14.8. Sprzęt gaśniczy	26
2.14.9. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego	26
2.15. Roboty budowlane.....	26
3. Przepisy związane	29
II Część rysunkowa	
Rys. 1 Wytyczne zagospodarowania terenu	1:1000

1.1. Zakres opracowania i lokalizacja

Przedmiotem opracowania jest przedstawienie wymagań dla Wykonawcy, który zaprojektuje i wybuduje parking kubaturowy w rejonie Targu Węglowego w Gdańsku na zlecenie Gminy Miasta Gdańska, zwanej dalej Zamawiającym.

Inwestycja podstawowa obejmuje działkę nr 234/2 obręb: 089, położoną przy Targu Węglowym w Gdańsku. Ze względu na konieczność wykonania zjazdu oraz skomunikowania dojazdów pieszych, zakresem opracowania zostały również objęte działki nr 316/3 i 265/2, obręb: 089. Właścicielem wszystkich działek jest Gmina Miasta Gdańska.

Należy brać pod uwagę możliwość rozszerzenia zakresu o inne działki po uzyskaniu warunków technicznych, decyzji itp..

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Ilość kondygnacji podziemnych	1
Powierzchnia zabudowy	~ 5600 m ²
Powierzchnia całkowita	~ 5600 m ²
Kubatura brutto	~ 17920m ³
Ilość proj. miejsc postojowych dla samochodów osobowych (w tym 4% miejsca dla osób niepełnosprawnych)	~162
Minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej	5%

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.3.1. Uwarunkowania urbanistyczno-architektoniczne

Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nr 1120 uchwalonym przez Radę Miasta Gdańska dnia 28.04.2005 nr XXXVIII/1242/2005 i ogłoszonym w Dzienniku Urzędowym Województw Pomorskiego jako poz.1715 dnia 08.09.2005.

Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję stanowi część obszaru wpisanego do rejestru zabytków, jako historyczny układ urbanistyczny miasta Gdańska, jednocześnie położony jest w obrębie obszaru uznanego za pomnik historii. Podstawowym przeznaczeniem terenu, zgodnie z ustaleniami planu jest plac ogólnodostępny, wydzielony dla ruchu pieszego z parkingiem podziemnym i usługami

zlokalizowanymi pod ziemią oraz z usługami w istniejących obiektach wpisanych do rejestru zabytków – Targ Węglowy i fragment ul. Bogusławskiego. W programie parkingu należy również uwzględnić szalety publiczne.

Zaopatrzenie do zabudowy przy płycie Targu Węglowego będzie odbywać się poprzez ul. Bogusławskiego i od Targu Drzewnego jedynie w godzinach nocnych. Dojazd taksówek oraz zaopatrzenie poprzez parking podziemny przez całą dobę.

Realizacja parkingu podziemnego pod placem Targu Węglowego, jak również aranżacja posadzki nastąpi po uprzednio przeprowadzonym realizacyjnym konkursie architektoniczno-urbanistycznym.

Należy dążyć do:

- uzyskania wysokiej jakości rozwiązań na wszystkich poziomach realizacji z odniesieniem do zastanych założeń współistnienia obiektów wpisanych do rejestru zabytków i istniejącej zieleni
- wyeksponowania wartości kulturowych istniejącej zabudowy sąsiedniej oraz elementów nieczytelnych lub niewidocznych
- uporządkowania przestrzeni Targu Węglowego
- wprowadzenia nowego zagospodarowania jakościowego i estetycznego w celu wzmocnienia funkcji centrum kulturalno usługowego Głównego miasta i historycznego Śródmieścia

1.3.2. Uwarunkowania komunikacyjne

Zgodnie z obowiązującym planem miejscowym dojazd do parkingu kubaturowego będzie odbywać się z ul. Targ Drzewny i ul. Bogusławskiego.

Ulica Targ Drzewny przy zjeździe na Targ Węglowy jest ulicą lokalną o nawierzchni bitumicznej trzypasową. W odległości ok. 200m znajduje się skrzyżowanie z ul. Wały Jagiellońskie i ul. Kartuską.

Ul. Bogusławskiego jest ulicą lokalną dwupasową, o nawierzchni bitumicznej, posiada skrzyżowanie na „prawe skręty” z ul. Wały Jagiellońskie oraz połączenie z ul. Ogarną

Targ Węglowy obecnie jest wykorzystywany jako parking powierzchniowy dla samochodów osobowych. Nawierzchnia placu wykonana jest z kostki kamiennej, ograniczonej krawężnikami kamiennymi. Chodniki wokół placu z płyt betonowych.

1.3.3. Uwarunkowania w zakresie infrastruktury technicznej

Według ustaleń planu w zakresie infrastruktury technicznej przewiduje się:

- zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej,

Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej nie są ostateczne ze względu na brak wstępnych warunków przyłączenia.

1.3.4. Uwarunkowania w zakresie zieleni

W obszarze inwestycji znajdują się 4 drzewa lipy drobnolistnej o obwodach pni powyżej 100cm. Przedmiotowe drzewa rosną rzędowo wzdłuż ciągu pieszego, w nawierzchni utwardzonej. Trzy drzewa określa się jako egzemplarze o wysokich walorach przyrodniczych, w związku z tym koncepcja powinna je uwzględnić do zachowania. Stan zdrowotny tych drzew jest zadowalający.

Dokumentacja powinna zawierać szczegółową inwentaryzację istniejącej zieleni. Ponadto, w związku z dużym zbliżeniem do obszaru wykopu należy opracować plan ochrony drzew przeznaczonych do zachowania. Na wypadek konieczności usunięcia drzew w obszarze terenu objętego strefą konserwatorską należy wystąpić o opinię do konserwatora ds. zieleni przy WUOZ w Gdańsku oraz uzyskać stosowne pozwolenie na wycinkę.

1.3.5. Uwarunkowania geotechniczne

Zgodnie z ekspertyzą techniczną dla ustalenia warunków gruntowo – wodnych podłoża dla projektowanego kubaturowego garażu podziemnego w rejonie Targu Węglowego w Gdańsku wykonaną przez Pracownię Geotechniczną „Mr. Geo” z dnia 3 grudnia 2007r na zlecenie Gminy Miasta Gdańska, określono warunki gruntowe podłoża jako złożone. Obiekt należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej.

W podłożu rozpatrywanego terenu poniżej powierzchniowego zwału utworów nasypowych o miąższości od ok. 2,0 do 6,5m wykształconego z mieszaniny składników tj.: gleba, popiół, gruz betonowy, namuły ,kamienie zalega seria holocenijskich utworów bagiennych. Warstwa utworów bagiennych posiada łączną miąższość maksymalnie do ok. 2,5m. Poniżej zalega seria utworów żwirzastych z domieszkami znacznych ilości otoczek. Najgłębiej w granicach przeprowadzonego rozpoznania na głębokości ok. 11,0m zalega kompleks utworów pochodzenia morenowego w postaci glin zwałowych.

W podłożu istnieje warstwa wodonośna w utworach piaszczysto-żwirowych. Rzędne ZWG wskazują na swobodny charakter wód gruntowych na poziomie rzędnej ok. 1,5m n.p.m.

W podłożu stwierdzono z dużym prawdopodobieństwem zaleganie resztek fundamentów względnie posadzek nieistniejących budowli.

W podłożu wyszczególniono warstwy nienośne do których zaliczono:

- warstwa Ia – wilgotne torfy
- warstwa Ib – wilgotne, plastyczne i miękkoplastyczne namuły organiczne o stopniu plastyczności $IL=0,5$

Do gruntów nośnych zaliczono następujące warstwy:

- warstwa IIa – wilgotne i średniozagęszczone piaski drobne z domieszką żwirów, $ID=0,5$
- warstwa IIb - wilgotne i zagęszczone piaski drobne z domieszką żwirów, $ID=0,7$
- warstwa III – wilgotne lub nawodnione zagęszczone piaski średnie, $ID=0,7$
- warstwa IVa – nawodnione i średniozagęszczone żwiry i pospółki z domieszką otoczków, $ID=0,5$
- warstwa IVb - nawodnione i zagęszczone żwiry i pospółki z domieszką otoczków, $ID=0,7$
- warstwa V – wilgotne i twardoplastyczne piaski gliniaste z domieszką żwirów, dla których określono stopniu plastyczności $IL=0,2$.

Jak wynika z dokumentacji geologicznej warunki gruntowo-wodne dla posadowienia są generalnie mało korzystne w związku z zaleganiem stosunkowo grubej warstwy gruntów nienośnych. Stąd dla posadowienia obiektu należy przyjąć zasadę projektowania jednopoziomowego obiektu ze wzmocnieniem podłoża poprzez wymianę gruntu lub zastosować posadowienie pośrednie.

Posadowienie obiektu należy wykonać maksymalnie wysoko powyżej piezometrycznego poziomu wody gruntowej (zalecane ok. 2,0m powyżej piezometrycznego poziomu wody gruntowej).

Z uwagi na bliskość zabudowy Starego Miasta bezwzględnie zakazuje się sztucznego obniżania zwierciadła wód gruntowych w czasie prowadzenia robót, ze względu na możliwość rozluźnienia podłoża pod fundamentami istniejących budynków pod wpływem wytworzonego leja depresji.

Należy przewidzieć solidne i staranne zabezpieczenie ścian wykopów w sposób eliminujący możliwość zawału ścian wykopu.

Z analizy przeprowadzonych badań laboratoryjnych pobranej próbki wody gruntowej wynika, że badana woda posiada korozyjne właściwości oddziaływania na

fundamentów oraz właściwości betonu.

Zaleca się konieczność ustanowienia nadzoru geotechnicznego w trakcie prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych. Badania geotechniczne określające warunki gruntowo-wodne oraz dokumentację należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463), uzyskując odpowiednie zatwierdzenia.

2. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ODNOŚNIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca.

2.1. Wymagania odnośnie robót projektowych

Projekt należy sporządzić zgodnie z Prawem Budowlanym (ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - jednolity tekst Dz. U. Nr 156 z 2006 r., poz. 1118 ze zm.) i warunkami technicznymi z niego wynikającymi.

Projekty budowlane i inne opracowania należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz Rozporządzeniem 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.

Wszystkie opracowanie powinny być wykonane w technice cyfrowej oraz w postaci papierowej, z odpowiednim podziałem na branże. Wykonawca wykona niezbędną ilość egzemplarzy dokumentacji wymaganą do uzyskania warunków

technicznych, uzgodnień, decyzji itp. Dodatkowo prześle Zamawiającemu opracowania w ilości egzemplarzy zgodnej z punktami 2.3÷2,5.

2.2. Materiały wyjściowe do projektowania

Wykonawca uzyska następujące materiały wyjściowe do projektowania:

- a) mapę do celów projektowych w skali 1:500 (mapę należy uzgodnić z Marynarką Wojenną),
- b) aktualne wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów,
- c) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- d) dokumentację badań podłoża gruntowego,
- e) inwentaryzację zieleni,
- f) inwentaryzację obiektów i urządzeń naziemnych i podziemnych przewidzianych do rozbiórek,
- g) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości,
- h) niezbędne raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska,
- i) ekspertyzę odnośnie występowania niewybuchów i niewypałów na terenie objętym inwestycją,
- j) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków,
- k) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, energetycznych i teletechnicznych oraz istniejącego układu komunikacyjnego,
- l) inne niezbędne dokumenty i materiały.

Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego przekazywania uzyskanych warunków technicznych do akceptacji Zamawiającego.

2.3. Opracowania przedprojektowe

Wykonawca wykona następujące opracowania przedprojektowe:

- a) badania archeologiczne ratownicze, zgodnie z wytycznymi konserwatora zabytków,
- b) koncepcję parkingu obejmującą: rozwiązanie budynku parkingu, zagospodarowania terenu wokół parkingu, rozwiązania „dachu zielonego” z powiązaniem z placem Piłsudskiego, powiązania komunikacyjnego z układem drogowym, wyposażenie parkingu wraz z uzgodnieniem jej z Zamawiającym oraz uzyskaniem pozytywnej opinii ZDiZ Gdańsk,

- d) studium najobrazowo-architektoniczne wraz z uzyskaniem pozytywnej opinii odpowiedniego Konserwatora Zabytków,
- e) projekt podziału i scalenia działek 809/4 i 809/5 zgodnie z podziałem wynikającym z planu miejscowego wraz zatwierdzeniem i wyniesieniem nowych działek w teren,
- f) inne opracowania, których konieczność wyniknie z uzyskanych warunków technicznych lub opinii.

Wykonane opracowania przedprojektowe należy przekazać Zamawiającemu w 2 wydrukowanych egzemplarzach oraz na płycie DVD zawierającej uporządkowane foldery z poszczególnymi opracowaniami (pliki w formacie PDF oraz pliki edytowalne).

2.4. Projekt budowlany

Wykonawca wykona projekt budowlany w następujących branżach wraz z uzyskaniem wszystkich wymaganych uzgodnień i zatwierdzeń:

- a) projekt zagospodarowania terenu,
- b) projekt architektoniczny parkingu kubaturowego,
- c) projekt konstrukcyjny parkingu kubaturowego,
- d) projekt drogowy wraz z docelową organizacją ruchu,
- e) projekty instalacji wewnętrznych parkingu kubaturowego,
- f) projekty budowy sieci zewnętrznych parkingu kubaturowego,
- g) projekty usunięcia kolizji z sieciami zewnętrznymi,
- h) inne niezbędne projekty, których konieczność opracowania wyniknie podczas prac projektowych.

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania akceptacji Zamawiającego odnośnie Projektu Budowlanego, przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę.

Wykonawca uzyska od zarządzających terenem, na którym są ulokowane projektowane obiekty, zgodę na rzecz Zamawiającego na dysponowanie terenem na cele budowlane.

Projekt budowlany należy przekazać Zamawiającemu w 2 wydrukowanych egzemplarzach oraz na płycie DVD zawierającej uporządkowane foldery z poszczególnymi opracowaniami (pliki w formacie PDF oraz pliki edytowalne).

2.5. Projekt wykonawczy

Wykonawca w ramach projektu wykonawczego wykona następujące opracowania :

- a) projekt wykonawczy architektoniczny parkingu kubaturowego,
- b) projekt wykonawczy konstrukcyjny parkingu kubaturowego,
- c) projekt wykonawczy drogowy wraz z docelową organizacją ruchu,
- d) projekt wykonawczy organizacji ruchu drogowego na czas budowy wraz z zatwierdzeniem przez zarządcę dróg,
- e) projekty wykonawczy instalacji wewnętrznych parkingu kubaturowego,
- f) projekty wykonawczy budowy sieci zewnętrznych parkingu kubaturowego,
- g) projekty wykonawczy usunięcia kolizji z sieciami zewnętrznymi,
- h) projekty wykonawczy gospodarki drzewostanem i przestrzennego układu zieleni,
- i) inne niezbędne projekty wykonawcze, których konieczność opracowania wyniknie podczas prac projektowych,
- j) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania akceptacji Zamawiającego odnośnie Projektu Wykonawczego i Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Projekt wykonawczy należy przekazać Zamawiającemu w 2 wydrukowanych egzemplarzach oraz na płycie DVD zawierającej uporządkowane foldery z poszczególnymi opracowaniami (pliki w formacie PDF oraz pliki edytowalne).

2.6. Wymagane decyzje

Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictwa do działania w jego imieniu przed administracją budowlaną i innymi urzędami.

Zamawiający po otrzymaniu od Wykonawcy uzyskanych przez niego zgód na dysponowanie terenem na cele budowlane wyda oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Wykonawca uzyska na rzecz Zamawiającego następujące decyzje:

- a) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- b) decyzję o pozwoleniu na budowę,
- c) zatwierdzenie docelowej organizacji ruchu drogowego,

2.7. Wymagania odnośnie rozwiązań architektonicznych

2.7.1. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Budynek wraz z zagospodarowaniem terenu działki należy zaprojektować zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690 z późn. zm.).

Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku należy zapewnić zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).

Program zakłada budowę parkingu podziemnego z częścią usługową i szaletami publicznymi. Jego zasięg zostanie ustalony po wykonaniu wyprzedzających badań archeologicznych i hydrogeologicznych. Zaleceniem planu miejscowego jest wykonanie parkingu dwupoziomego. Jednakże po przeanalizowaniu warunków geologicznych stwierdzono, iż możliwe jest wykonanie jako jednopoziomowego.

Pod względem funkcjonalnym można wyróżnić następujące strefy w obiekcie parkingu:

- Strefa parkingu z dwoma wjazdami od Targu drzewnego i ul. Bogusławskiego o łącznej ilości 162 miejsc postojowych dla samochodów osobowych (w tym 4% mc dla niepełnosprawnych). Ze względu na uwarunkowania planu należy przewidzieć połączenie komunikacyjne parkingu z planowanym parkingiem pod zabudową Targu Węglowego (teren 001 – wg miejscowego planu zagospodarowania) oraz oraz połączenie z planowanym przedłużeniem tunelu w części południowo-zachodniej. Na wjazdach należy przewidzieć szlabany. W parkingu przewidzieć należy automaty biletowe – rejestracja osób wjeżdżających i wyjeżdżających.
- Strefa komunikacji pieszej z dwoma wejściami z klatką schodową i windą. Pierwsze w części południowo-zachodniej, zlokalizowane tak, aby istniała możliwość połączenia tej strefy z projektem przedłużenia tunelu i zaprojektowania wejścia do parkingu bezpośrednio z tunelu. Drugie wejście

znajduje się w części środkowo wschodniej. Usytuowanie wejść zostało podyktowane wytycznymi miejscowego planu zagospodarowania.

- Strefa usług i szaleatów publicznych zlokalizowana w części wschodniej. Funkcje te są rozdzielone komunikacją pieszą. Maksymalny udział usług w kondygnacjach podziemnych do 20% wg miejscowego planu zagospodarowania. W strefie usługowej należy przewidzieć usługi ogólnodostępne, pomieszczenie obsługi i monitoringu parkingu i pomieszczenia techniczne.

Zestawienie powierzchni użytkowej netto:

L.p.	Rodzaj powierzchni	Wielkość (m ²)
1	Powierzchnia parkingu	~4250
	Parking podziemny z przejazdami (bez ramp wjazdowych)	
2	Powierzchnia usługowa	~190
	usługi wraz z zapleczem socjalno-sanitarnym	
	pom. obsługi i monitoringu garażu z zapleczem socjalno-sanitarnym	
	pomieszczenia techniczne	
3	Powierzchnia szaleatów publicznych	~300
	usługi wraz z zapleczem socjalnym	
3	Powierzchnia komunikacji pieszej	~185
	Komunikacja piesza + widny – klatki schodowe	
	Powierzchnia łącznie	~4925

W ramach budowy parkingu należy przewidzieć lokalizację niezbędnych urządzeń technicznych związanych z funkcjonowaniem parkingu, wyposażenie we wszystkie niezbędne instalacje i urządzenia związane z funkcjonowaniem parkingu.

2.7.2. Prace wykończeniowe:

- ślusarka zewnętrzna i wewnętrzna o wysokich parametrach technicznych (należy uwzględnić wymagania dotyczące stolarki okiennie-drzwiowej wynikające z przepisów bezpieczeństwa pożarowego w zakresie klasy odporności ogniowej).
- wykończenie wewnętrzne – stal nierdzewna, płytki gresowe, ściany żelbetowe malowane.
- bramy garażowe przeciwpożarowe,
- drzwi przeciwpożarowe z samozamykaczami,
- wewnątrz obiektu należy używać barw jasnych, w celu poprawienia klimatu psychologicznego pomieszczeń o sztucznym oświetleniu. Oznaczenia sektorów parkowania wykonać w kolorach żywych, zdecydowanych, łatwych do identyfikacji w celu poprawy orientacji użytkowników w trakcie procesu poszukiwania zaparkowanych samochodów,

z oznaczeniami kolorystycznymi służyć ułatwi orientację użytkowników w trakcie procesu poszukiwania zaparkowanych samochodów.

- posadzki w przestrzeni parkingu z betonu przemysłowego ze spadkiem umożliwiającym samoczynny spływ wody.
- parking należy wyposażyć w dźwigi osobowe, przystosowane do przewozu osób niepełnosprawnych.

2.8. Wymagania odnośnie rozwiązań konstrukcyjnych

Roboty budowlane w zakresie konstrukcji należy wykonać uwzględniając charakter złożonych warunków gruntowych oraz małą odległość do istniejącej zabudowy w rejonie Targu Węglowego.

Należy wykonać szczegółowe badania podłoża gruntowego w rejonie projektowanego obiektu dla dokładnego rozpoznania warstw gruntowych, w szczególności do ustalenia położenia poziomu wód gruntowych oraz wyznaczenia głębokości występowania gruntów nośnych. Proponuje się wykonanie badań do poziomu ok. 20.0 m pod poziomem terenu.

Zabezpieczenie wykopu pod budowę parkingu proponuje się zaprojektować w technologii pozwalającej na wykorzystanie konstrukcji jako elementów nośnych ścian zewnętrznych (np. ściany szczelinowe, palisada).

Ze względu na stwierdzone grunty nienośne w przewidywanym poziomie fundamentów przewiduje się wykonanie posadowienia pośredniego na palach wierconych bądź bezpośredniego na gruncie modyfikowanym np. kolumnach betonowych. Wszelkie prace przy wykonaniu ścian osłonowych oraz fundamentowania należy wykonywać metodami nie powodującymi drgań, wstrząsów oraz wibracji.

Posadowienie budynku parkingu wykonać na płycie żelbetowej z betonu szczelnego, posadowionej na palach wierconych bądź modyfikowanym gruncie.

Wewnątrz budynku parkingu wykonać oblicowanie ścian zewnętrznych betonem szczelnym zbrojonym siatkami z prętów.

Konstrukcję budynku zaprojektować jako słupową opartą na płycie fundamentowej ze stropem płytowym, monolitycznym, żelbetowym. Należy przyjąć regularny rozstaw słupów nośnych. Konstrukcja parkingu musi umożliwić połączenie komunikacyjne z parkingiem pod zabudową Targu Węglowego (teren 001) – wg miejscowego planu zagospodarowania oraz połączenie z planowanym przedłużeniem tunelu w części południowo-zachodniej.

W obliczeniach wszystkich elementów konstrukcyjnych należy uwzględnić obciążenia od pojazdów mogących znajdować się nad projektowanym parkingiem.

Wewnątrz budynku zaprojektować trzony żelbetowe zawierające klatki schodowe oraz pomieszczenia techniczne do obsługi budynku tj. toalety.

Wszelkie materiały użyte do systemu konstrukcyjnego powinny być niepalne i ognioodporne spełniające wymogi odporności ogniowej.

2.9. Wymagania odnośnie projektowanej zieleni

Zgodnie z zapisami w MPZP nr 1120 należy zachować minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej 5%. W przypadku przeprowadzenia konkursu na zagospodarowanie płyty Targu Węglowego, należy przewidzieć miejsce na zieleni. Problematyczne mogą okazać się nasadzenia zieleni wysokiej, ze względu na trudne warunki - grubość warstwy ziemi urodzajnej nad stropem parkingu. Można przewidzieć zieleni wysoką w donicach w przypadku pozytywnego uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. W takim przypadku, strop parkingu powinien uwzględniać możliwe przyszłe obciążenia donic z zielenią. Możliwe jest zastosowanie zieleni ekstensywnej na płycie placu nad parkingiem.

2.10. Wymagania odnośnie instalacji parkingu kubaturowego i sieci zewnętrznych

2.10.1. Instalacje elektryczne i niskoprądowe

2.10.1.1. Zasilanie podstawowe

Przewiduje się zasilanie z sieci energetycznej Energa Operator, zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez Rejon Gdańsk. O warunki przyłączenia wystąpi Inwestor.

2.10.1.2. Przeciwpowozarowy wyłacznik prądu

Na parterze przy wejściu głównym należy zainstalować główny przeciwpożarowy wyłacznik prądu.

2.10.1.3. Instalacje elektryczne

Gniazda wtykowe należy montować na ścianach pod tynkiem. Instalację elektryczną gniazd wtykowych 230V oraz grzejników wykonać przewodami YDYp 3x2,5.

technologicznymi tych obiektów.

2.10.1.4. Oświetlenie parkingu

Projekt oświetlenia podstawowego powinien spełnić wymagania norm PN-EN12464-1 i PN-EN12464-2. Poziom natężenia oświetlenia oraz typ oświetlenia należy dostosować do funkcji oświetlanej powierzchni. Załączenie oświetlenia za pomocą lokalnych wyłączników instalacyjnych montowanych podtynkowo lub za pomocą czujki ruchu działającej na podczerwień (PIR).

2.10.1.5. Oświetlenie pozostałych pomieszczeń (technicznych, gospodarczych)

Przy projektowaniu oświetlenia pozostałych pomieszczeń należy spełnić wymagania normy PN-EN12464-1. Poziom natężenia oświetlenia oraz typ oświetlenia należy dostosować do funkcji pomieszczeń. Załączenie oświetlenia odbywać się będzie za pomocą lokalnych wyłączników instalacyjnych montowanych podtynkowo.

2.10.1.6. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne

Oświetlenie ewakuacyjne spełnia funkcję oświetlenia awaryjnego. Oświetlenie ewakuacyjne pozwala na łatwe i bezpieczne opuszczenie obiektu po awaryjnym zaniku zasilania. W skład oświetlenia ewakuacyjnego powinna wchodzić część opraw oświetlenia podstawowego. Wszystkie oprawy oświetlenia ewakuacyjnego wyposażać w moduły awaryjne 3h. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego powinny świecić razem z oświetleniem podstawowym, a po zaniku napięcia świecić dalej po automatycznym przełączeniu na zasilane z akumulatorów.

2.10.1.7. Oświetlenie zewnętrzne

Należy rozważyć wykonanie dokumentacji dla oświetlenia terenu zewnętrznego, w tym przewidywanego na dachu terenu zielonego. Oświetlenia takie, powinno korelować z przyległym oświetleniem parkowym. Szczegółowe wytyczne należy uzyskać od Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku.

2.10.1.8. Instalacja odgromowa

Należy rozważyć konieczność wykonania instalacji odgromowej, poprzez określenie wartości ryzyka szkód piorunowych. Ewentualną instalację odgromową - zwody poziome i przewody odprowadzające wykonać drutem DFe DN 8 mm. Przewody

odprowadzające wprowadzane będą do złączy kontrolnych usytuowanych na budynku; złącza na wysokości ok. 1,5 m od poziomu terenu lub w studzienkach w terenie. Przewidzieć zastosowanie uziomu otokowego, wykonanego taśmą FeZn 25x4 mm. Instalacja odgromowa powinna spełniać wymagania normy PN-EN 62305-1:2011.

2.10.1.9. Instalacja uzemiająca

Jako instalację uzemiającą parkingu przewiduje się wykonać uziom fundamentowy połączony galwanicznie ze zbrojeniem elementów konstrukcyjnych. Niezależne bezpośrednie uziemienie należy doprowadzić do listwy PEN w rozdzielnicy głównej zasilającej obiekt. Główna szyna wyrównawcza, do której włączyć zaciski rozdzielnic, obudowy metalowe urządzeń, kanały wentylacyjne, metalowe elementy tras kablowych, rury i stalowe elementy konstrukcyjne, zamontować w pomieszczeniu rozdzielni głównej nn.

2.10.1.10. System Alarmu Pożarowego (SAP)

Wszystkie pomieszczenia powinny być chronione przez adresowalny SAP. Centrala systemu zainstalować w pomieszczeniu ochrony parkingu. Poza detekcją pożaru SAP powinien realizować w trakcie pożaru następujące funkcje:

- wyłączanie wentylacji mechanicznej,
- sprowadzanie wind na poziom terenu,
- załączanie systemu oddymiania parkingu
- załączanie systemu oddymiania klatek schodowych i szybów dźwigów,
- monitoring instalacji tryskaczowej i hydrantowej,
- aktywacja kłap pożarowych odcinających,
- zamknięcie bram, drzwi i kurtyn pożarowych,
- odblokowanie systemu kontroli dostępu,
- transmisja alarmu do terenowej jednostki Państwowej Straży Pożarnej.

2.10.1.11. System CCTV

Dozorowanie parkingu odbywać się będzie poprzez zainstalowanie kamer telewizji przemysłowej wewnętrznych i zewnętrznych. Monitory LCD do obserwacji wybranych obrazów z kamer oraz rejestratory o przedłużonym czasie zapisu powinny być zainstalowane w pomieszczeniu ochrony parkingu.

System CCTV ma być sprzężony z SAP i systemem kontroli dostępu.

się zastosowanie instalacji telefonicznej. Jako okablowanie będzie służyła instalacja sieci strukturalnej.

2.10.2. Wodociągi

2.10.2.1. Zasilanie obiektu

Obiekt zasilany będzie z istniejącego w Targu Węglowym wodociągu DN200.

2.10.2.2. Przebudowy wodociągów zewnętrznych

W obrysie projektowanego obiektu usytuowane są przewody wodociągowe DN200, DN160, DN50 mm oraz istniejące przyłącza hydrantów na działce 234. Przewiduje się przebudowę wszystkich przewodów wodociągowych znajdujących się w kolizji z planowanym obiektem.

2.10.2.3. Pomiar wody

Na przyłączy wodociągowym przewidzieć zestaw wodomierza głównego.

2.10.2.4. Instalacja hydrantowa

Dla obiektu przewiduje się instalację przeciwpożarową hydrantów wewnętrznych 33 z węzłem 20 (zasięg 30 m). Zasilana będzie z sieci wodociągowej. Instalację zaprojektować jako obwodową zapewniającą co najmniej dwustronne zasilanie hydrantów. Instalację należy prowadzić pod stropem. Ze względu na brak ogrzewania obiektu instalację należy zaprojektować jako nienawodnioną. Instalacja będzie uruchamiana przez system sygnalizacji pożarowej.

2.10.2.5. Stałe urządzenia gaśnicze

W związku z dużą powierzchnią parkingu przewiduje się zainstalowanie w obiekcie instalacji ze stałymi urządzeniami gaśniczymi. Pozwoli to na powiększenie o 100% dopuszczalnych powierzchni stref pożarowych oraz objęcie jedną strefą pożarową całego parkingu podziemnego. Instalacja ta będzie uruchamiana sygnałem z systemu sygnalizacji pożarowej. Rurociągi instalacji powinny być nienawodnione ze względu na ułożenie w nieogrzewanej przestrzeni parkingu.

2.10.2.6. Ciepła i zimna woda użytkowa

Do pomieszczeń szaletu miejskiego, pomieszczeń porządkowych oraz sanitarnych i zapleczy części usługowej doprowadzona zostanie woda zimna na cele bytowe. Wodę ciepłą dla tych pomieszczeń należy przygotować za pomocą elektrycznych podgrzewaczy (przepływowych lub pojemnościowych). Instalacja powinna zapewnić w punktach czerpalnych temperaturę nie niższą niż 55°C i nie wyższą niż 60°C, oraz możliwość dezynfekcji termicznej wodą o temperaturze nie niższej niż 70°C. Przewody wody zimnej prowadzone przez nie ogrzewaną przestrzeń parkingową należy zabezpieczyć izolacją odpowiedniej grubości oraz kablem grzejmym.

2.10.2.7. Hydrofornia p. poż.

Dla zapewnienia niezbędnej wydajności i ciśnienia w sieci p. poż. przewiduje się wykonanie automatycznej hydroforni p. poż.

2.10.2.8. Zbiornik wody p.poż.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa p. poż. należy stosownie do zapotrzebowania na wodę p. poż. przeanalizować konieczność wykonania zbiornika wody p.poż. Rezerwę miejsca na zbiornik przewidziano na najniższej kondygnacji budynku w sąsiedztwie hydroforni p. poż.

2.10.3. Kanalizacja sanitarna

2.10.3.1. Odbiór ścieków sanitarnych

Odbiornikiem ścieków bytowo – gospodarczych z parkingów będzie kolektor DN250 na Targu Węglowym. Do kolektora sanitarnego odprowadzane będą ścieki sanitarne z pomieszczeń porządkowych i sanitarnych, zapleczy części usługowej oraz z posadzek garaży – po oczyszczeniu w separatorach substancji ropopochodnych. Ścieki z posadzek doprowadzone będą do separatora za pomocą odwodnień liniowych. Ze względu na posadowienie kondygnacji podziemnych poniżej dna odbiornika część ścieków odprowadzana będzie z obiektu za pośrednictwem przepompowni.

2.10.3.2. Przebudowa kanalizacji sanitarnej

W obrysie projektowanego obiektu usytuowane są przewody kanalizacji sanitarnej DN250, DN225, DN200, DN160, DN150 mm mm oraz istniejące przyłącza kanalizacji sanitarnej do istniejących obiektów sąsiadujących z Targiem Węglowym. Należy zapewnić nowe przyłącze od strony Targu Węglowego do obiektów sąsiadujących, a istniejące przewody będące w kolizji z obiektem przebudować.

Wody opadowe z dróg na terenie wokół parkingu z powierzchni terenu nad parkingiem, po oczyszczeniu w osadniku i separatorze odprowadzić należy do kolektora DN400 w Targu Węglowym.

Dla wjazdów może wystąpić konieczność zastosowania przepompowni wody opadowej.

2.10.4.2. Przebudowa kanalizacji deszczowej

W obrysie projektowanego obiektu usytuowane są przewody kanalizacji deszczowej DN400, DN300, DN200 i DN150 mm. Istniejące przewody będące w kolizji z obiektem przebudować.

2.10.5. Wentylacja

2.10.5.1. Mechaniczna wywiewna

Dla obiektu należy zastosować mechaniczną wentylację sterowaną czujkami stężenia CO i propanu butanu. Powietrze zanieczyszczone odprowadzane będzie kanałami ponad teren. Dopływ świeżego powietrza zapewnić przez czerpnie zlokalizowane na powierzchni terenu. Centralę wentylacyjną usytuować w pomieszczeniu technicznym.

2.10.5.2. Samoczynne urządzenia oddymiające

W związku z charakterem obiektu (garaż zamknięty) i dużą powierzchnią obiektu należy zastosować stałe urządzenia oddymiające usuwające dym tak, aby w czasie ewakuacji na chronionych przejściach i drogach ewakuacji nie wystąpiło zadymienie lub wysoka temperatura uniemożliwiająca bezpieczną ewakuację. Stałe urządzenia oddymiające będą sterowane przez system sygnalizacji pożarowej.

2.10.6. Ogrzewania

Ogrzewanie należy zastosować w pomieszczeniach węzłów sanitarnych oraz w punktach usługowych. Przewiduje się zastosowanie np. grzejników elektrycznych.

2.10.7. Gazociągi

W kolizji z projektowanym obiektem są istniejące w Targu Węglowym gazociągi DN300, DN250 i DN200 mm oraz przyłącze gazowe do budynków na działkach

sąsiednich. Sieć tę należy przełożyć poza obrys projektowanego parkingu. Na projektowanych wjazdach zabezpieczyć gazociąg rurą ochronną.

2.10.8. Ciepłociągi

W kolizji z projektowanym obiektem są istniejące w Targu Węglowym ciepłociągi 2x400 i 2x329. Sieć tę należy przełożyć poza obrys projektowanego parkingu. Na projektowanych wjazdach zabezpieczyć ciepłociąg rurą ochronną.

2.11. Wymagania odnośnie zagospodarowania terenu

Zagospodarowanie terenu w zakresie parkingu podziemnego obejmuje:

- budowę parkingu podziemnego jednopoziomowego z usługami i szaletami publicznymi
- przebudowę istniejącego układu drogowego w zakresie wynikającym z obsługi komunikacyjnej parkingu tj. zapewnienie zjazdu w części północnej od Targu Drzewnego (działka 234 dr) i w części południowej od ul. Bogusławskiego (działka 316 dr). Zasięg zjazdu od ul. Bogusławskiego zostanie ustalony po przeprowadzeniu wyprzedzających badań archeologicznych
- budowę 2 wejść do parkingów, pierwsze zlokalizowane w części południowo-zachodniej, drugie w części wschodniej. Wejścia w obszarach ograniczonych liniami podziałów wewnętrznych i wg oznaczeń zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania
- urządzenia infrastruktury technicznej, w tym przebudowę istniejących odcinków sieci kolidujących z planowanym parkingiem
- odtworzenie istniejącej nawierzchni placu Targu Węglowego
- wyprowadzone na powierzchnię Targu Węglowego elementów parkingu podziemnego, tak aby w minimalnym stopniu mogły one zakłócać integralność powierzchni placu

Wymagania odnośnie zagospodarowania placu Targu Węglowego (nie objęte opracowywaną Specyfikacją Techniczną):

- należy zachować historyczny układ przestrzenny placu
- nawierzchnię placu należy wykonać z elementów granitowych
- dopuszcza się indywidualnie projektowane elementy małej architektury. Elementy takie jak balustrady należy wykonać przy użyciu ażurowych lub przeziernych materiałów, tak aby w minimalnym stopniu zakłócały wizualną integralność placu.

- ekspozycja relikwiarzy archeologicznych z poziomu parkingu lub stwaranie w placu ogólnie dostępnym powinna w jak najmniejszym stopniu naruszać integralność placu

2.12. Wymagania odnośnie rozwiązań komunikacyjnych

2.12.1. Rozwiązania geometryczne układu drogowego

Konieczne jest wykonanie analizy odnośnie wpływu lokalizacji parkingu na układ komunikacyjny. Zmiana potrzeb ruchowych w tym obszarze miasta wymusić może konieczność przebudowy przyległego układu drogowego.

Na etapie koncepcji należy wykonać co najmniej 2 warianty lokalizacji każdego zjazdu. W koncepcji należy ująć również taką lokalizację rampy zjazdowej od strony Bogusławskiego, aby była możliwość wjazdu i wyjazdu z parkingu w kierunku ul. Wały Jagiellońskie i pokazać jakie zmiany w obciążeniu ruchowym przyległego układu drogowego taka lokalizacja wprowadzi.

Wjazdy do parkingu powinny mieć szerokość 6m, a łuki wyokrąglające promienie min. 5m. Rampa wjazdowa o maksymalnym spadku 15%, rampa bez zadaszenia.

2.12.2. Rozwiązania wysokościowe

Specyfikacja zakłada budowę zjazdu w dostosowaniu do ukształtowania istniejącego terenu.

2.12.3. Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcje nawierzchni zjazdu należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Nawierzchnię Targu Węglowego po zakończeniu robót należy odtworzyć, zgodnie z uzyskanymi wytycznymi konserwatora zabytków.

2.12.4. Komunikacja wewnątrz parkingu

Komunikacja wewnątrz parkingu odbywa się wewnętrznymi drogami dwukierunkowymi. Przy wjazdach na teren parkingu znajdować się będą zespoły kontroli wejść ze szlabanami sprzężonymi z systemami kontroli wjazdu przystosowanymi do elektronicznego zliczania ilości wjeżdżających, połączone z wydawaniem kart z paskiem magnetycznym.

W momencie opuszczania parkingu opłata za postój uiszczana będzie w automatach umieszczonych przy wejściu do parkingu (lub na piętrach) po uprzednim

wprowadzeniu karty z paskiem magnetycznym. Po uregulowaniu należności karta będzie zwrócona. Jej wprowadzenie do czytnika znajdującego się przy szlabanie sprzężonym z systemem kontroli wjazdu umożliwi opuszczenie parkingu.

2.12.5. Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych

Dojścia do parkingu pozbawione są barier architektonicznych utrudniających dostęp do obiektu osobom niepełnosprawnym.

Komunikację pionową dla niepełnosprawnych w obiekcie stanowią dźwigi osobowe dostosowane dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach inwalidzkich. Zespoły parkingowe posiadają wydzielone miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych.

2.13. Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

Przedmiotem tego punktu jest określenie wstępnych wymagań ochrony p.poż. dla budowy parkingu podziemnego wraz z usługami zaprojektowanego zgodnie z obowiązującymi przepisami. W czasie realizacji inwestycji na każdym etapie uwzględnić należy podstawową zasadę (przepis), że obiekt i urządzenia z nim związane powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający w razie pożaru:

1. Nośność konstrukcji przez założony czas,
2. Ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w obiekcie,
3. Ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki,
4. Możliwość ewakuacji ludzi,
5. Bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

2.14. Zaliczenie obiektu do kategorii pożarnej.

Parking podziemny kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

Usługi i szalety publiczne zaliczają się do kategorii ZL III.

2.14.1. Zaliczenie obiektu do grupy wysokości.

Wysokość parkingu podziemnego wynosi w świetle 2,2 m. Budynek podziemny.

2.14.2. Odporność ogniowa budynku

Przyjęto zgodnie z par. 212 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

Usługi i szalety miejskie: „B”

gaśniczych wodnych, możliwe jest obniżenie klasy odporności pożarowej budynku o jedną w stosunku do wynikającej z par.212.

Zgodnie z tym paragrafem można przyjąć:

Usługi i szalety miejskie: „C”

Parking podziemny: „D”

Klasy odporności ogniowej elementów konstrukcji i innych części budynku stosować odpowiednio do przyjętej klasy odporności pożarowej zgodnie z *par. 216 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*.

2.15. Strefy pożarowe

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla garażu podziemnego wynosi 5000 m².

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla usług i szalek publicznych wynosi 5000 m² wg § 227. 1. pkt 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Pomieszczenia, w których są umieszczone przeciwpożarowe zbiorniki wody lub innych środków gaśniczych, pompy wodne instalacji przeciwpożarowych, maszynownie wentylacji do celów przeciwpożarowych oraz rozdzielnie elektryczne, zasilające, niezbędne podczas pożaru, instalacje i urządzenia, powinny stanowić odrębną strefę pożarową.

Uwzględniając układ funkcjonalny pomieszczeń i dopuszczalne wielkościami powierzchni stref pożarowych przyjmuje się, że w budynku wydzielono strefy pożarowe:

- parking podziemny
- usługi i szaleki publiczne

2.15.1. Oddymianie

W garażu zamkniętym o powierzchni całkowitej przekraczającej 1.500 m², należy stosować samoczynne urządzenia oddymiające (par.277.1 ust.4)

2.15.2. Wymagania ewakuacyjne

Na każdej kondygnacji garażu, której powierzchnia przekracza 1.500 m², powinny znajdować się, co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, przy czym jednym z tych wyjść może być wjazd lub wyjazd. Przy wjazdach/wyjazdach szlabany należy lokalizować tak aby zapewnić odpowiednią szerokość drogi ewakuacyjnej wg par. 237.1 pkt10 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

Długość przejścia do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego nie może przekraczać w garażu zamkniętym -40m.

Długości dojeżdż ewakuacyjnych, mogą być powiększone pod warunkiem zastosowania:

- stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych - o 50%,
- samoczynnych urządzeń oddymiających uruchamianych za pomocą systemu wykrywania dymu - o 50%.

W obiekcie należy stosować klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymianiu lub służące do usuwania dymu.

2.15.3. Drogi pożarowe

Do budynku należy doprowadzić drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku.

Drogę pożarową przewiduje się z ul. Bogusławskiego (z kierunku Wałów Jagiellońskich) i od Targu Drzewnego.

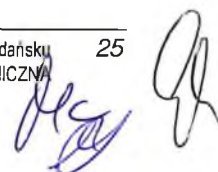
2.15.4. Wyjścia z budynku

Wyjścia powinny mieć połączenie z drogą pożarową, dojściem o szerokości minimalnej 1,5m i długości nie większej niż 50m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej w tych obiektach.

Dla projektowanego garażu przewiduje się połączenie wyjścia z drogą pożarową z płyty placu Targu Węglowego.

2.15.5. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Dla budynku wymagane jest co najmniej - 20 dm³/s z dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy 80 mm.



1. między hydrantami - do 150 m;
2. od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;
3. od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m;
4. od ściany chronionego budynku - co najmniej 5 m.

Dla budynku parkingu przewiduje się zaopatrzenie z istniejących hydrantów z placu Targu Węglowego. Usytuowanie obu hydrantów spełnia wymagania dot. hydrantów zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, rozdział 4, p.6.*

2.15.6. Elementy wykończenia wnętrz

Zabronione jest stosowanie do wykończenia materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące [§258].

Stosowanie łatwo zapalnych wykładzin podłogowych jest zabronione w całym obiekcie, dotyczy to również stosowania materiałów łatwo zapalnych na drogach komunikacyjnych [§259 i 260].

2.15.7. Instalacja odgromowa

Instalację odgromową należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

2.15.8. Sprzęt gaśniczy

Zastosowane zostaną gaśnice spełniające wymagania przepisów przeciwpożarowych.

2.15.9. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego

Instrukcję należy opracować bezpośrednio przed oddaniem obiektu do eksploatacji. Powinna ona uwzględniać możliwość parkowania w obiekcie samochodów z napędem gazowym.

2.16. Roboty budowlane

Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i jakość wykonania były na poziomie wyższym od przeciętnego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- badań archeologicznych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia chodników i jezdni ulic sąsiadujących oraz ciągów wewnętrznych od następstw związanych z budową.

Wywóz gruzu i ewentualnych odpadów budowlanych Wykonawca zorganizuje we własnym zakresie zgodnie z postanowieniami Ustawy o odpadach.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami Ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badania i ich częstotliwość określi specyfikacja techniczna.

Ze względu na stan dróg publicznych transport budowlany nie może przekraczać obciążenia 100kN/oś. Wymagane jest również usuwanie z jezdni zanieczyszczeń ziemnych powodowanych ruchem samochodów budowy.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w Projekcie Budowlanym - przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych - w aspekcie ich zgodności z postanowieniami niniejszej ST oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,

parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. Kontrola będzie między innymi dotyczyć:

- szalunków,
 - zbrojenia,
 - cementu i kruszyw do betonu,
 - receptury betonu,
 - sposobu przygotowania i jakości mieszanki betonowej przed wbudowaniem,
 - sposobu ułożenia betonu i jego zawibrowania,
 - pielęgnacji betonu,
 - poprawności ułożenia izolacji i zabezpieczeń.
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, niniejszą specyfikacją i umową.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie zespołu inspektorów nadzoru do zarządzania realizacją umowy w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe i inne) w sieciach i instalacjach.

Zamawiający będzie dokonywał odbioru robót realizowanych przez Wykonawcę. Dla potrzeb odbioru robót budowlanych, Zamawiający ustali następujące etapy, po wykonaniu których dokonywane będą częściowe odbiory.

W zakres obowiązków Wykonawcy wchodzi również roboty tymczasowe. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje: drogi tymczasowe, szalunki, rusztowania, dźwigi budowlane, odwodnienie robocze jak również prace związane z zagospodarowaniem placu budowy i inne roboty podlegające rozbiórce po zakończeniu budowy.

Wykonawca po zakończeniu robót uzyska pozwolenie na użytkowanie obiektu i wszelkie niezbędne zgody wymagane do pełnego funkcjonowania obiektu.

3. PRZEPISY ZWIĄZANE

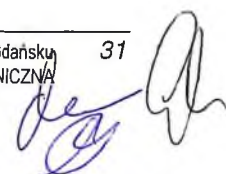
Należy stosować aktualne przepisy i normy. Poniżej podano listę głównych przepisów do stosowania.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 156 z 2006 r., poz. 1118 ze zm.).
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227).
3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
4. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, ze zm.).
5. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (jednolity tekst Dz. U. Nr 113 z 2005 r., poz. 954).
6. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (jednolity tekst Dz. U. Nr 223 z 2004 r., poz. 1655).
7. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. Nr 19 z 2007 r., poz. 115).
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 25 z 2005 r., poz. 150).
9. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tj.: Dz. U. Nr 239 z 2005 r., poz. 2019 ze zm.).

11. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zm.).
12. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 628).
13. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późn. zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690 ze zm.).
15. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
16. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r ze zm.)
18. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)
19. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462).
20. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463).
21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 130 z 2004 r., poz.1389),

22. 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 (jednolity tekst Dz. U. Nr 202 z 2004 r., poz.2072),
23. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków systemu elektroenergetycznego (Dz. U. Nr 93, poz. 623),
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281),
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi.
26. Polskie Normy

4/



Umowa nr **RWB-W/6051/WPG/87/U-W.BIEŻ/2012**
Poz. TW/KP/2

KOSZTORYS SZACUNKOWY PLAN PRAC PROJEKTOWYCH I ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedsiębiorstwo


Parking kubaturowy w rejonie Targu Węglowego

Zamawiający

**Gmina Miasta Gdańska
80-803 Gdańsk
ul. Nowe Ogrody 8/12**

Kod CPV

CPV-71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
CPV-74230000-4	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
CPV-45223300-9	Roboty budowlane w zakresie parkingów
CPV-45223310-2	Roboty budowlane w zakresie parkingów podziemnych
CPV-45233120-6	Roboty budowlane w zakresie budowy dróg
CPV-45111300-1	Roboty rozbiórkowe
CPV-45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
CPV-45000000-7	Roboty budowlane
CPV-45300000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
CPV-45400000-1	Roboty wykończeniowe

Autoryzacja pracownika	mgr inż. Małgorzata Kisielewska	specj. konstrukcyjno - budowlana upr. nr: POM/BO/0310/06 Certyfikat kwalifikacji kosztorysant budowlany 0748/KR/ND/1/2006	
	mgr inż. Adam Sawicki	specj. drogowa upr. nr: POM/0139/P000/05	
Stanowisko	Imię, nazwisko	Specjalność numer uprawnień	Podpis

Gdańsk, grudzień 2012 r.

Przebiegnięcia zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w Biurze z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.




1. Zakres opracowania i lokalizacja	3
2. Kosztorys szacunkowy.....	3
3. Plan prac projektowych i robót budowlanych	5

1. ZAKRES OPRACOWANIA I LOKALIZACJA

Przedmiotem opracowania jest przedstawienie wymagań dla Wykonawcy, który zaprojektuje i wybuduje parking kubaturowy w rejonie Targu Węglowego w Gdańsku na zlecenie Gminy Miasta Gdańska, zwanej dalej Zamawiającym.

Inwestycja podstawowa obejmuje działkę nr 234/2 obręb: 089, położoną przy Targu Węglowym w Gdańsku. Ze względu na konieczność wykonania zjazdu oraz skomunikowania dojeżdżających pieszych, zakresem opracowania została również objęta działka nr 316/3 i 265/2, obręb: 089. Właścicielem wszystkich działek jest Gmina Miasta Gdańska. Należy brać pod uwagę możliwość rozszerzenia zakresu o inne działki po uzyskaniu warunków technicznych, decyzji itp.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono kosztorys szacunkowy dla przedmiotowej inwestycji oraz podano szacunkowy plan prac projektowych i robót budowlanych.

2. KOSZTORYS SZACUNKOWY

W tabeli nr 1 przedstawiono koszty szacunkowe dla przedmiotowej inwestycji. Poziom cen IV kw.2012.

Tab. nr 1

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.Miary	Cena j.m.	Ilość j.m.	Wartość netto
1	2	3	4	5	6
1.0	Roboty przygotowawcze				2 413 351
1.1	Badania archeologiczno-ratownicze	m2	5 600.0	140	784 000
1.2	Wykopy	m3	85.0	17 639	1 499 139
1.3	Rozbiórka istniejącej nawierzchni	m2	23.8	5 478	130 212
2.0	Roboty budowlane				23 240 000
2.1	Budowa parkingu podziemnego 1 kondygnacja - konstrukcja żelbetowa	m2 pu	4 500.0	4 952	22 284 000
2.2	Montaż wind osobowych	m2	140 000.0	2	280 000
2.3	Montaż wrót wjazdowych	m2	25 000.0	2	50 000
2.4	Szalety miejskie	m2	1 200.0	300	360 000
2.5	Powierzchnie usługowe	m2	1 400.0	190	266 000
3.0	Wentylacja				685 066
3.1	Wentylacja szybów windowych	m2	20.0	43	860
3.2	Wentylacja klatek schodowych	m2	49.5	85	4 206
3.3	Wentylacja hali garażowej	m2	160.0	4 250	680 000

1	2	3	4	5	6
4.0	Instalacje wod-kan				3 915 643
4.1	Odwodnienie miejsc postojowych z odprowadzeniem do separatora i przepompowni	miejsca postojowe	657.0	162	106 434
4.2	Przebudowa wodociągu Dn 200	m	641.0	500	320 500
4.3	Przebudowa kanalizacji sanitarnej Dn 250	m	1 443.0	300	432 885
4.4	Przebudowa kanalizacji deszczowej Dn 400	m	1 813.0	510	924 630
4.5	Przebudowa gazociągu Dn 250	m	662.9	550	364 584
4.6	Przebudowa ciepłociągu Dn 400	m	4 322.0	220	950 840
4.7	Węzły sanitarne z instalacją wewnętrzną wod-kan	kpl	2 225.0	30	66 750
4.8	Przepompownie ścieków Ks i Kd	kpl	749 020.0	1	749 020
5.0	Elektroenergetyka, oświetlenie i sygnalizacja świetlna				347 422
5.1	Oświetlenie	kpl	150.0	140	21 000
5.2	Budowa sieci elektroenergetycznej	całość	100 500.0	1	100 500
5.3	Przebudowa kolizji elektroenergetycznych	całość	171 400.0	1	171 400
5.4	Sygnalizacja w garażu podziemnych	m2 pu	11.0	4 952	54 522
6.0	Instalacja p.poż				157 600
6.1	Miejsca postojowe na poziomie "-1"	m2	32.0	4 925	157 600
7.0	Monitoring				295 500
7.1	Miejsca postojowe na poziomie "-1"	m2	60.0	4 925	295 500
8.0	Zagospodarowanie terenu				1 068 592
8.1	Odtworzenie nawierzchni Targu Węglowego	m2	190.8	5 600	1 068 592
	Razem roboty budowlane				32 123 173
	Przygotowanie dokumentacji projektowej - Projekt Budowlany				674 587
	Przygotowanie dokumentacji projektowej - Projekty Wykonawcze				449 724
	Przygotowanie dokumentacji projektowej - SST, Przedmiary, Kosztorys inwestorski				9 051
	Razem przygotowanie dokumentacji				1 133 362
	Razem koszty budowlane i przygotowanie dokumentacji				33 256 535

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.Miary	Cena j.m.	Ilość j.m.	Wartość netto
1	2	3	4	5	6

	Koszty dodatkowe				
	Promocja projektu (tablice i broszury informacyjne, plakaty, informacja w internecie etc.) - 0,1 % kosztów budowlanych				321 232
	Nadzory w trakcie realizacji inwestycji - 2% kosztów budowlanych)				642 463
	Podatek VAT 23 %				7 870 653
	OGÓŁEM NAKŁADY NA REALIZACJĘ INWESTYCJI				42 090 883

3. PLAN PRAC PROJEKTOWYCH I ROBÓT BUDOWLANYCH

Prowadzenie robót budowlanych na obszarze wpisanym do rejestru zabytków, wymaga, (zgodnie z art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Dz. U. z 1994 r. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami), przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, uzyskania pozwolenia na prowadzenie tych robót, wydanego przez wojewódzkiego konserwatora zabytków. Przeprowadzenie badań wyprzedzających może być jednym z obowiązków nałożonych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Wykopalka wyprzedzające są formą wykopalisk ratowniczych przeprowadzanych ze znacznym wyprzedzeniem czasowym w stosunku do planowanego zniszczenia stanowiska w wyniku inwestycji. Wstępnie przewiduje się wykonywanie powyższych robót przez 12 miesięcy.

W tabeli nr 2 podano szacunkowy plan prac projektowych, w tabeli nr 3 podano szacunkowy plan robót budowlanych.

Tab. Nr 2 Szacunkowy plan prac projektowych

L.p.	Elementy opracowania dokumentacji	Ilość miesięcy od podpisania umowy
1	Prace przedprojektowe	5
2	Uzyskanie decyzji środowiskowej	10
3	Projekt budowlany z uzgodnieniami	12

6	Uzyskanie pozwolenia na budowę	15
---	--------------------------------	----

Tab. Nr 3 Szacunkowy plan robót budowlanych

L.p.	Elementy prac budowlanych	Ilość miesięcy od przekazania placu budowy
1	Roboty przygotowawcze - zagospodarowanie placu budowy - wycinka drzew* - usunięcie kolizji sieci zewnętrznych - rozbiórki istniejących elementów	5
2	Roboty ziemne wraz z fundamentowaniem - umocnienie ścian wykopu - palowanie - fundamentowanie	11
4	Roboty konstrukcyjne	16
5	Roboty wykończeniowe	19
6	Uzyskanie zezwolenia na użytkowanie	21

* należy przewidzieć, iż wycinka drzew jest możliwa wyłącznie w okresie dozwolonym, tj. 16.11-29.02.



Sz.P.
Marian Kwapiński
Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków
Gdańsk, ul. Kotwiczników 20

Zwracam się z prośbą o pozytywne zaopiniowanie poniższej treści notatki służbowej ze spotkania w dniu 22.01.2010 r. w siedzibie Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, którego przedmiotem była konsultacja rozwiązań związanych z pracami archeologicznymi oraz kwestią zieleni na terenach przeznaczonych dla planowanych parkingów podziemnych przy Podwalu Przedmiejskim, Podwalu Staromiejskim, Placu Kobzdeja.

UCZESTNICY SPOTKANIA

p. dr Marian Kwapiński	Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków
p. Iwona Bierut	Dyrektor Wydziału Polityki Gospodarczej
p. Grzegorz Sulikowski	Z-ca Dyrektora Wydział Urbanistyki, Architektury i Ochrony Zabytków
p. Bogna Zuba-Zabielska	Wydział Polityki Gospodarczej

USTALENIA

1. Ustalenia dot. trybu prowadzenia prac archeologicznych

- 1.1. Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków dopuszcza zastosowanie dla przyszłych prac archeologicznych rozwiązania polegającego na dokonaniu wykopów sondażowych w celu określenia charakteru nawarstwień kulturowych.
- 1.2. Jeżeli w wyniku przedmiotowych badań sondażowych nie zostaną odkryte relikty archeologiczne o istotnych w opinii Konserwatora walorach naukowych i historycznych - Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków wyrazi zgodę na prace ziemne związane z inwestycją parkingową, pod nadzorem archeologicznym.
- 1.3. Przypadek gdy w trakcie prac ziemnych związanych z inwestycją parkingową, nadzór archeologiczny stwierdzi odkrycie cennego zabytku archeologicznego – może skutkować zmianą decyzji Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i koniecznością przeprowadzenia badań archeologicznych w tej konkretnej lokalizacji gdzie nastąpiło odkrycie uznanego za cenny zabytku archeologicznego.
- 1.4. Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków zakłada, że w przypadku zarówno Podwalu Przedmiejskiego jak i Podwalu Staromiejskiego będzie możliwy do zastosowania tryb postępowania opisany powyżej tj. przeprowadzenia wykopów sondażowych. Natomiast tryb ten nie będzie możliwy do zastosowania na Placu Kobzdeja i pod boiskiem SP 50 przy ul. Grobla IV.
- 1.5. W kwestii dokonania w pierwszej kolejności badań archeologicznych sondażowych na Podwalu Przedmiejskim - Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków uzgodni ich lokalizację kiedy wpłynie wniosek Muzeum Archeologicznego w Gdańsku jako ewentualnego wykonawcy badań sondażowych dla inwestora.

2. Ustalenia dot. zieleni

- 2.1. Uzgodnieniu z Pomorskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków podlegać będzie projekt gospodarki drzewostanem w tym w szczególności projekt nasadzeń zamiennych, rekompensujących usuwaną zieleni.
- 2.2. W inwentaryzacji wykazano 118 sztuk drzew na terenach inwestycyjnych pod parkingi podziemne, jednak należy przyjąć, że za niektóre z usuwanych drzew wymagane będzie nasadzenie więcej niż jednej sztuki. Szacując, że byłoby to np. 150 sztuk łącznie - można z dużym prawdopodobieństwem przyjąć łączny koszt nasadzeń zamiennych na wszystkich terenach przeznaczonych pod lokalizację parkingów podziemnych – na około 500 tysięcy złotych.

POMORSKI
WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR ZABYTKÓW
W GDAŃSKU

Marian Kwapiński

WYDZIAŁ POLITYKI GOSPODARCZEJ

Iwona Bierut

ZN.4151/6847A/2009

Gdańsk dn. 03.11.2009 r.

POMORSKI WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR ZABYTKÓW
w Gdańsku
80-881 Gdańsk, ul. Kotwiczników 20

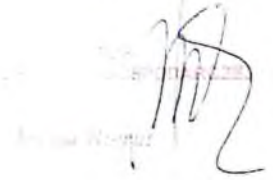
58376

WKS - p.B22

16.11

Urząd Miejski w Gdańsku
Wydział Polityki Gospodarczej
80-803 Gdańsk
ul. Nowe Ogrody 8/12

W



Urząd Miejski w Gdańsku
WPRZYNEŁO
2009 - 11 - 13
KPCU / 604283 / S

dot.: pisma WPG-IV-6422/227243/09/BZZ z dnia 01.09.2009 r. w sprawie komentarza do „Inwentaryzacji drzew i krzewów” w związku z realizacją parkingów podziemnych na Głównym Mieście w Gdańsku.

W nawiązaniu do pisma ZN.4151/6847/2009 Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku informujemy, że istnieje możliwość odstąpienia od opłat za usunięcie drzew - krzewów pod warunkiem wykonania nasadzeń rekompensujących usuwaną zieleni.

Wobec powyższego należy wykonać projekt nasadzeń na stropie parkingów podziemnych oraz lokalizację innych nasadzeń na terenie miasta, rekompensujących usuwaną zieleni.

Ww. projekt należy przedstawić w tut. Urzędzie oraz Zarządzie Dróg i Zieleni w Gdańsku do akceptacji

Otrzymują:

1. Urząd Miejski w Gdańsku, Wydział Polityki Gospodarczej
80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12
2. a/a

POMORSKI
Wojewódzki Konserwator Zabytków
w Gdańsku

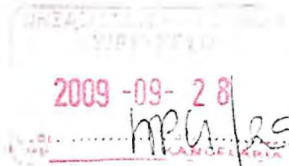
dr Marian Kwapiński



WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTEKÓW

w Gdańsku
ul. Kotwiczników 20, 80-581 Gdańsk
tel. 801-62-67, NIP 583-20-97-544
ZN.4151/6847/2009

p 822
20.9
Gdańsk dn. 25.09.2009 r.



48774
Urząd Miejski w Gdańsku
Wydział Polityki Gospodarczej
80-803 Gdańsk
ul. Nowe Ogrody 8/12

dot.: pisma WPG-IV-6422/227243/09/BZZ z dnia 01.09.2009 r. w sprawie komentarza do „Inwentaryzacji drzew i krzewów” w związku z realizacją parkingów podziemnych na Głównym Mieście w Gdańsku.

Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku informuje, że inwentaryzacja drzew i krzewów nie podlega uzgodnieniu w tut. Urzędzie.

Uzgodnieniu podlegać będzie projekt gospodarki drzewostanem z wykazaną kolizją drzewostanu z projektowanymi parkingami, sposobem zabezpieczenia pni i systemów korzeniowych drzew i krzewów nie podlegających wycince.

Projekt należy wykonać na podkładzie geodezyjnym w skali 1 : 500 z naniesionymi parkingami i towarzyszącą infrastrukturą.

Należy również przedstawić projekt nasadzeń zamiennych na stropie parkingów oraz lokalizację innych nasadzeń na terenie miasta, rekompensujących usuwaną zieleni.

Otrzymują:

1. Urząd Miejski w Gdańsku, Wydział Polityki Gospodarczej
80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12
2. a/a

Wojewódzki Konserwator Zabytków
w Gdańsku
[Signature]
Urząd Miejski w Gdańsku

[Signature]

Minimalne wymagania **Koncesjodawcy** w zakresie rozwiązań jakościowych i technicznych, w tym wskazanych w **Specyfikacjach Technicznych – istotna część specyfikacji**

Poza rozwiązaniami wskazanymi w **Specyfikacjach Technicznych** dla wszystkich **Lokalizacji** obligatoryjne jest:

1. Przygotowanie **Koncepcji programowo-przestrzennej** załączonej do **Oferty** w oparciu o przepisy związane z budową obiektów typu parking kubaturowy w wersji obowiązującej na dzień składania **Ofert**.
2. W ramach **Koncepcji programowo-przestrzennej** załączonej do **Oferty** wskazanie rozwiązań w zakresie komunikacji, układu drogowego, zieleni urządzonej na powierzchni nad **Parkینگiem kubaturowym**.
3. Zagwarantowanie trwałości **Parkingów kubaturowych** oraz ich wykończenia wewnętrznego zapewniającego możliwość ich dalszej eksploatacji po przekazaniu **Miastu**.
4. Podłączenie parkingu do systemu **TRISTAR** w tym celu należy dodać do systemu parkingowego router komunikacyjny kompatybilny z systemem **TRISTAR**. Dodatkowo każdy **Parking kubaturowy** powinien być wyposażony w autonomiczny system zliczania miejsc.

DŁUGIE OGRODY

- str. 12 Uwarunkowania geotechniczne
 - Zgodnie z opinią geotechniczną określono warunki gruntowe podłoża
- str. 13-14 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
- str. 14 Parking
 - Wykończenie wewnętrzne parkingów
 - Dodatkowo nawierzchnia powinna posiadać stopień szorstkości zapewniający odpowiednią antypoślizgowość, tzn. zastosowanie posadzki antypoślizgowej, odpornej na ścieranie, uderzenia i obciążenia ruchem pojazdów
- str. 15 Wymagania odnośnie rozwiązań komunikacyjnych
 - Konstrukcje nawierzchni
- str. 17 Opis wymagań elementów wykończeniowych
 - Prace wykończeniowe
- str.18 Warunki ochrony pożarowej
 - Tabelka klasy odporności ogniowej – minimalne wartości
 - (Wg normy PN-EN13501-1)
- str.18 Elementy wykończenia wnętrz

Dla **Lokalizacji** przy ul. Długie Ogrody obligatoryjne jest w szczególności zrealizowanie fasady parkingu od strony ul. Długie Ogrody, zgodnie z zapisami MPZP Śródmieście rejon ulic Długie Ogrody i Łąkowej w mieście Gdańsku 1163, uchwalony przez Radę Miasta w dniu 17 lutego 2011 roku Uchwałą Nr VII/60/2011. Zagospodarowanie fasady parkingu od strony ul. Długie Ogrody winno nastąpić w formie "atrapy elewacji" zgodnie z poniższymi wytycznymi:

Elewacje planowanego parkingu kubaturowego od strony ul. Długie Ogrody należy ukształtować w taki sposób, aby nie deprecjonowały przestrzeni publicznej i stosownie do miejsca. Zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieście rejon ulic Długie Ogrody i Łąkowej w mieście Gdańsku uchwalonego uchwałą nr VII/60/11 Rady Miasta Gdańska z dnia 17 lutego 2011 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego nr 53 z dnia 11 maja 2011 r., poz. 1216):

Teren położony w obrębie obszaru wpisanego do rejestru zabytków jako historyczny układ urbanistyczny miasta Gdańska - zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi,

Teren położony w obrębie obszaru uznanego za pomnik historii jako Gdańsk – miasto w zasięgu obwarowań XVII wieku - zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi

Niezbędne jest uzyskanie uzgodnienia **Miejskiego Konserwatora Zabytków**. Przed przystąpieniem do prac projektowych wskazane jest wystąpienie inwestora do Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków o uzyskanie zaleceń konserwatorskich, które będą podstawą do opracowania projektu budowlanego. Projekt budowlany musi uzyskać decyzję konserwatorską zezwalającą na prowadzenie prac robót budowlanych na obszarach wpisanych do rejestru zabytków.

Formę architektoniczną budynku należy kształtować w sposób zapewniający ład przestrzenny i zharmonizowanie z sąsiednią zabudową (istniejącą i projektowaną). Elewacje winny być zaprojektowane ze szlachetnych materiałów.

Do wykorzystania przy projektowaniu elewacji parkingu przy ul. Długie Ogrody można wykorzystać zapisy, które stosowane są w obecnie sporządzanych planach miejscowych Zespołu Urbanistycznego Śródmieście:

Realizacja w ścianach parteru oświetlonych witryn handlowo-usługowych,

Wykończenie elewacji materiałami szlachetnymi: tynkiem, kamieniem, klinkierem, drewnem, szkłem itp. z wykluczeniem paneli elewacyjnych, blach elewacyjnych niesystemowych, pokryć dachowych papowych i z blach trapezowych.

Wstępne wytyczne **Miejskiego Konserwatora Zabytków** dotyczące zagospodarowania **Lokalizacji** przy ul. Długie Ogrody.

4



Z uwagi na sąsiedztwo Bramy żuławskiej oraz tzw. "czerwonego bloku" po jej przeciwnej stronie elewacje od strony ulic Długie Ogrody i (dawnej) Reduta Żbik (czyli trasy na Warszawę) powinny być w dominującej części licowane cegłą. Dach może być płaski i nie ma obowiązku stosowania w elewacjach historycznych podziałów parcelacyjnych, chociaż wskazane było by ze względu na wielkość obiektu stosować zróżnicowanie bryły, które może nawiązywać do odkrytych w czasie badań archeologicznych podziałów.

PODWALE PRZEDMIEJSKIE

- str. 21 Odporność ogniowa budynku
- str. 22 Oddymianie
- str. 23 Wymagania ewakuacyjne
- str. 24 Ewakuacja
- str. 25 Elementy wykończenia wnętrz
- str. 31 Materiały wykończeniowe
 - Dodatkowo nawierzchnia powinna posiadać stopień szorstkości zapewniający odpowiednią antypoślizgowość, tzn. zastosowanie posadzki antypoślizgowej, odpornej na ścieranie, uderzenia i obciążenia ruchem pojazdów
- str. 40 Zintegrowana instalacja telefoniczno-komputerowa
- str. 40 Tablica informacyjna
- str. 41 Tablica z podświetlanym regulaminem parkingów
- str. 42 Układ drogowy i komunikacja

TARG WĘGLOWY

- str. 6 Uwarunkowania geotechniczne
- str. 12 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
- str. 13 Prace wykończeniowe
 - Dodatkowo nawierzchnia powinna posiadać stopień szorstkości zapewniający odpowiednią antypoślizgowość, tzn. zastosowanie posadzki antypoślizgowej, odpornej na ścieranie, uderzenia i obciążenia ruchem pojazdów
- str. 26 Elementy wykończenia wnętrz

W zakresie **Lokalizacji** Targ Węglowy **Koncesjodawca wskazuje, że** przeprowadził Konkurs architektoniczno-urbanistyczny na realizację parkingu podziemnego pod placem Targu Węglowego oraz aranżację posadzki placu. Przedmiotowy Konkurs będzie przygotowany zgodnie z zapisami MPZP Stare Przedmieście, Śródmieście, rejon Targu Węglowego 1120, uchwalony przez Radę Miasta w dniu 10 lipca 2003 roku Uchwałą Nr XI/266/2003. **Koncesjonariusz** wskazuje, że przyjął i wykazał w ramach kosztów wskazanych w Analizie ekonomiczno-finansowej stanowiącej załącznik do **Oferty** koszt realizacji zarówno samego **Parkingu kubaturowego** jak i płyty Targu Węglowego zgodnie z przedstawioną w **Ofercie Koncepcją**. Strony ustalają, że w przypadku jeśli wyniki konkursu, o którym mowa, spowodują istotną zmianę założeń Koncesjonariusza, **Strony** zobowiązują się uzgodnić zasady dalszego postępowania, stosując procedurę zmiany **Umowy** zawartą w par. 23 **Umowy**.. Działania związane z konkursem, o którym mowa powyżej nie mogą kolidować z terminami przewidzianymi w Harmonogramie z tym zastrzeżeniem, że **Koncesjonariusz** zobowiązany jest na etapie składania Oferty przyjąć w Harmonogramie okres 9 m-cy na jego przeprowadzenie.

PODWALE STAROMIEJSKIE

- str. 18 Odporność ogniowa budynku
- str. 19 Oddymianie
- str. 22 Elementy wykończenia wnętrz
- str. 22 Wentylacja mechaniczna
- Str. 34 Instalacja ochrony odgromowej
 - (wg normy PN-IEC 61024-1)
- Str. 35 Instalacje niskoprądowe/ppoż
- str. 36 Zintegrowana instalacja telefoniczno-komputerowa
- str. 36 Tablica informacyjna
- str. 36 Tablica z podświetlanym regulaminem parkingów
- str. 37 Wykończenia
 - Dodatkowo nawierzchnia powinna posiadać stopień szorstkości zapewniający odpowiednią antypoślizgowość, tzn. zastosowanie posadzki antypoślizgowej, odpornej na ścieranie, uderzenia i obciążenia ruchem pojazdów
- str. 37 Zagospodarowanie terenu
 - W zakresie przeniesienia pomnika pn. „Tym co za Polskość Gdańska” na koszt Koncesjonariusza w miejsce wskazane przez Gminę Miasto Gdańsk, a następnie po zakończeniu robót budowlanych ponowne umieszczenie i odtworzenie go na pierwotnym miejscu (również na koszt Koncesjonariusza).

4/6-



Załącznik nr 2 do Umowy Koncesji

Tabela ryzyk

1/6 -

[Handwritten signature]

TABELA RYZYK

Rodzaj ryzyka		Strona przejmująca ryzyko	Opis ryzyka/uwagi
Ryzyka związane z wyborem Koncesjonariusza	1. Ryzyko sposobu i jakości prowadzenia postępowania na wybór Koncesjonariusza	Koncesjodawca	Uwzględnienie możliwości finansowych, potencjału i doświadczenia potencjalnych partnerów prywatnych w fazie wyboru Koncesjonariusza - zawarte w Ogłoszeniu i OWK.
Ryzyka związane z projektowaniem i budową	2. Ryzyko stanu prawnego Nieruchomości	Koncesjodawca	Ryzyko dotyczy stanu, w którym z uwagi na sytuację prawną nieruchomości - brak bezspornego tytułu prawnego Koncesjodawcy do nieruchomości na dzień w którym miałyby nastąpić przekazanie Koncesjonariuszowi tego tytułu, nie możliwe częściowo lub całkowicie będzie jej wykorzystanie do wybudowania Parkingu kubaturowego w danej Lokalizacji lub też z uwagi na tą sytuację może dojść do opóźnień w realizacji budowy Parkingu kubaturowego.
	3. Ryzyko przebrojenia terenu/przełożenia sieci	Koncesjonariusz	Ryzyko dotyczy stanu, w którym, w toku uzgodnień projektu z gestorami sieci w sposób ostateczny wydane zostaną warunki nakazujące przebudowę sieci w zakresie nie związanym z realizacją Przedmiotu koncesji lub dotyczące sieci nie leżących na terenie budowy Parkingów kubaturowych lub w ich sąsiedztwie.
	4. Ryzyko niedostosowania Dokumentacji projektowej do założeń Przedmiotu koncesji	Koncesjonariusz	Ryzyko dotyczy sytuacji, w której wystąpi niezgodność Dokumentacji projektowej z założeniami Przedmiotu koncesji, w szczególności niezgodność ta dotyczyć będzie niezgodności z Ofertą Koncesjonariusza.

5. Ryzyko związane z wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	Koncesjonariusz / Koncesjodawca	Ryzyko dotyczy sytuacji, w której z przyczyn nie leżących po stronie Koncesjonariusza nastąpią wydłużenie procedury wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach tak iż czas trwania tej procedury przekroczy 8 miesięcy od dnia złożenia prawidłowej i kompletnej dokumentacji, koniecznej do wydania tej decyzji. Skutkiem ryzyka będzie przedłużenie okresu obowiązywania Umowy koncesji o czas przekraczający wskazany wyżej okres 8 miesięcy.
6. Ryzyko zwłoki w przekazania terenu przez Koncesjodawcę	Koncesjodawca	Ryzyko dotyczy sytuacji zwłoki w przekazaniu przez Koncesjodawcę Koncesjonariuszowi nieruchomości koniecznej do realizacji Przedmiotu koncesji . Zaistnienie ryzyka może być podstawą do wydłużenia Okresu obowiązywania Umowy koncesji zgodnie z zasadami wskazanymi w Umowie koncesji .
7. Ryzyko archeologiczne	Koncesjonariusz / Koncesjodawca	Ryzyko dotyczy sytuacji, w której podczas trwania prac zostaną ujawnione znaleziska archeologiczne, skutkiem czego będzie niemożność realizacji w całości lub w części lub niemożność terminowej realizacji Parkingu kubaturowego w danej Lokalizacji . Stan nieruchomości ujawniony podczas robót musi odbiegać od stanu jakiego Koncesjonariusz mógł się spodziewać w związku z informacjami jakie otrzymał w postępowaniu o zawarcie Umowy koncesji
8. Ryzyko geologiczne/hydrogeologiczne	Koncesjonariusz / Koncesjodawca	Ryzyko dotyczy sytuacji, w której podczas trwania prac zostanie ujawniony stan geologiczny lub hydrogeologiczny nieruchomości, skutkiem czego będzie niemożność realizacji w całości lub w części lub niemożność terminowej realizacji Parkingu kubaturowego w danej Lokalizacji . Stan nieruchomości ujawniony podczas robót musi odbiegać od stanu jakiego Koncesjonariusz mógł się spodziewać w związku z informacjami jakie otrzymał w ramach procesu prowadzenia negocjacji
9. Ryzyko warunków meteorologicznych	Koncesjonariusz / Koncesjodawca	Ryzyko dotyczy sytuacji, w której z uwagi na zaistniałe warunki meteorologiczne niemożliwe stanie się terminowe zrealizowanie Parkingu kubaturowego w danej Lokalizacji . Ziszczenie się ryzyka może być podstawą do przesunięcia terminów zawartych w Harmonogramie w zakresie zmiany okresu na jaki zawarta jest Umowa koncesji zgodnie z zasadami wskazanymi w Umowie koncesji .

L/h

		10. Ryzyko strajków na etapie Budowy Parkingów kubaturowych	Koncesjonariusz	Ryzyko dotyczy stanu w którym z uwagi na zaistniałą sytuację niemożliwe stanie się terminowe zrealizowanie Parkingu kubaturowego w danej lokalizacji. Ziszczenie się Ryzyka może być podstawą do przesunięcia terminów zawartych w Harmonogramie zgodnie z zasadami wskazanymi w Umowie koncesji .
		11. Ryzyko wypadków związanych z Budową Parkingów kubaturowych	Koncesjonariusz	Ryzyko dotyczy sytuacji, w której z uwagi na wystąpienie wypadków niemożliwe stanie się terminowe zrealizowanie Parkingu kubaturowego w danej Lokalizacji lub też wzrośnie koszt budowy. Ryzyko obciąża Koncesjonariusza i podlega obowiązkowi ubezpieczeniu przez Koncesjonariusza
		12. Ryzyko zmian technologicznych związanych z Budową Parkingów kubaturowych	Koncesjonariusz	Ryzyko dotyczy sytuacji, w której z uwagi wystąpienie zmian technologicznych niemożliwe stanie się terminowe zrealizowanie Parkingu kubaturowego w danej Lokalizacji lub też wzrośnie koszt jego budowy. Ryzyko obciąża Koncesjonariusza
		13. Ryzyko przekroczenia budżetu Przedmiotu koncesji i terminu jego realizacji zawartych w Harmonogramie rzeczowo-finansowym	Koncesjonariusz	Ryzyko dotyczy sytuacji, w której z uwagi wystąpienie okoliczności nie ujętych w innych ryzykach, niemożliwe stanie się terminowe zrealizowanie Parkingu kubaturowego w danej Lokalizacji lub też wzrośnie koszt jego budowy. Ryzyko obciąża Koncesjonariusza
		14. Ryzyko odbiorów	Koncesjonariusz	Ryzyko dotyczy sytuacji, w której z uwagi wystąpienie wad, usterek, braków niezgodności, złej organizacji pracy itp., niemożliwe stanie się terminowe zrealizowanie czynności odbiorowych dotyczących Parkingu kubaturowego w danej Lokalizacji . Ryzyko musi być uwzględnione przez Koncesjonariusza w Dokumentacji projektowej , w Harmonogramie rzeczowo-finansowym i w ramach organizacji prac budowlanych. Ryzyko obciąża Koncesjonariusza .
Ryzyka związane z Eksploatacją	Ryzyko operacyjne	15. Ryzyko niezgodności z normami bezpieczeństwa lub innymi normami branżowymi	Koncesjonariusz	Ryzyko dotyczy sytuacji w których Koncesjonariusz nie zabezpieczył dochowania właściwych standardów (zgodność z normami, prawidłowość realizacji robót i jakość ich efektów, prawidłowość i wysoka jakość Dokumentacji projektowej). Ryzyko obciąża w całości Koncesjonariusza

		16. Ryzyko występowania usterek w Parkingach kubaturowych	Koncesjonariusz
		17. Ryzyko efektów błędnej Dokumentacji projektowej	Koncesjonariusz
		18. Ryzyko dostępności Parkingów kubaturowych dla użytkowników końcowych	Koncesjonariusz /Koncesjodawca
		19. Ryzyko uniemożliwienia dojazdu do Parkingów kubaturowych	Koncesjodawca/ Koncesjonariusz
		20. Ryzyko zmian technologicznych związanych z zasadami Eksploatacji parkingów	Koncesjonariusz
		21. Ryzyko strajków na etapie Eksploatacji	Koncesjonariusz
		22. Ryzyko zarządzania operacyjnego Parkingami kubaturowymi	Koncesjonariusz

4-

Ryzyko dotyczy sytuacji, w której z uwagi na zaistniałe okoliczności nie możliwe jest korzystanie w całości lub w części z miejsc parkingowych wybudowanych w ramach **Przedmiotu koncesji**. Ryzyko obciąża **Koncesjodawcę** w części, w jakiej zgodnie z zapisami **Umowy**, a w szczególności z zapisami **Polityki parkingowej** stanowiącej załącznik nr4 do **Umowy** po jego stronie leży przyczyna braku dostępności.

Ryzyko dotyczy sytuacji w której wystąpiły zmiany technologiczne wymuszające reakcję **Koncesjonariusza** polegającą na konieczności dostosowania **Parkingów kubaturowych** do tych zmian na etapie ich budowy czy też **Eksploatacji**. Ryzyko ma charakter ryzyka rynkowego i obciąża w całości **Koncesjonariusza**

Ryzyko analogiczne do opisanego wyżej ryzyka strajków na etapie budowy ale występujące na etapie **Eksploatacji**.

Ryzyko dotyczy sytuacji w której **Koncesjonariusz** nie osiąga oczekiwanych efektów inwestycji w związku z niewłaściwym zarządzaniem operacyjnym **Parkingami kubaturowymi**. Ryzyko ma charakter ryzyka rynkowego i obciąża w całości **Koncesjonariusza**

de⁴ Af

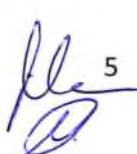

		23. Ryzyko zniszczenia aktywów	Koncesjonariusz
	Ryzyko popytu	24. Ryzyko prognoz popytu	Koncesjonariusz /Koncesjodawca
		25. Ryzyko obniżenia przychodów	
		26. Ryzyko elastyczności popytu	
		27. Ryzyko konkurencji	
Ryzyka związane z finansowaniem		28. Ryzyko braku finansowania po stronie Koncesjonariusza	Koncesjonariusz
		29. Ryzyko nieadekwatnej struktury finansowania (kapitał własny/dług)	Koncesjonariusz
		30. Ryzyko zmiany stóp procentowych	Koncesjonariusz
		31. Ryzyko inflacji/waloryzacji	Koncesjonariusz
		32. Ryzyko zmiany kursów walutowych	Koncesjonariusz
		33. Ryzyko podatkowe	Koncesjonariusz
		34. Ryzyko ubezpieczeniowe	Koncesjonariusz

Ryzyko dotyczy sytuacji wystąpienia szkody częściowej lub całkowitej w odniesieniu do danego **Parkingu kubaturowego**.

Ryzyko objęte obowiązkowym ubezpieczeniem zgodnie zapisami **Umowy**.

Ryzyko dotyczy stanu, w którym z uwagi na zaistniałe sytuacje zmniejszeniu ulega popyt na **Miejsca parkingowe w Parkingach kubaturowych** w stosunku do prognozowanych lub obniżeniu ulega przychód netto z działalności parkingowej. Ryzyko ma charakter ryzyka rynkowego i obciąża w całości **Koncesjonariusza**, z zastrzeżeniem sytuacji w której ziszczenie się czynnika ryzyka będzie spowodowane działaniami lub zaniechaniami za które odpowiedzialność ponosi **Koncesjodawca** zgodnie z zapisami **Umowy** a w szczególności zgodnie z zapisami załącznika do **Umowy - Polityka parkingowa**

Ryzyko dotyczące sytuacji w której **Koncesjonariusz** nie uzyskuje finansowania koniecznego dla realizacji **Przedmiotu koncesji** lub uzyskuje je w stopniu niewystarczającym, sytuacji zmian stóp procentowych kredytów lub kursów walut mający wpływ na finansowanie **Przedsięwzięcia** i jego koszty, niekorzystnych zmian w prawie podatkowym oraz sytuacji w której nie zawarto lub błędnie zawarto umowę ubezpieczenia lub też nie uzyskano z umowy ubezpieczenia świadczenia z tytułu ziszczenia się okoliczności podlegających ubezpieczeniu na odpowiednim poziomie . Ryzyko ma charakter ryzyka rynkowego i obciąża w całości **Koncesjonariusza**. **Koncesjodawca** nie uczestniczy w ryzykach związanych z finansowaniem. **Koncesjonariusz** odpowiada za staranne planowanie finansowe, w tym wariantowanie montażu finansowego. Opracowanie wariantowych rozwiązań dotyczących inwestycji w zależności od sposobu finansowania przez **Koncesjonariusza**.

 5 

Ryzyko polityczne	35. Ryzyko pogorszenia sytuacji gospodarczej	Koncesjonariusz	Ryzyko dotyczy sytuacji, w której stan gospodarki (w ujęciu ogólnym lub lokalnym) wpłynie negatywnie na uzyskanie efektów jakich spodziewał się Koncesjonariusz w zakresie przychodów netto z działalności parkingowej, zysku rentowności itp. Ryzyko ma charakter ryzyka rynkowego i obciąża w całości Koncesjonariusza
	36. Ryzyko zmian Polityki parkingowej - załącznik nr 4 do Umowy (w tym zmian geograficznych SPP)	Koncesjodawca	Ryzyko dotyczy sytuacji naruszania przez Koncesjodawcę zapisów Umowy w zakresie Załącznika nr 4 Polityka parkingowa poprzez podejmowania lub zaniechanie działań wskazanych w przedmiotowym załączniku. Konsekwencje naruszeń wskazuje Umowa .
	37. Ryzyko odstąpienia od Umowy ze względów politycznych	Koncesjodawca	Ryzyko dotyczy sytuacji podjęcia przez Koncesjodawcę decyzji odstąpieniu od Umowy ze względów politycznych. Konsekwencje takiego stanu rzeczy zawarte są w Umowie
	38. Ryzyko legislacyjne	Koncesjonariusz /Koncesjodawca	Ryzyko dotyczy sytuacji wprowadzenie niekorzystnych zmian w przepisach obowiązującego prawa. Reakcje na ryzyko ujęte są w pozostałych kategoriach ryzyk gdyż zmiany legislacyjne mające wpływ na przedsięwzięcie będą dokonywane w obszarach tematycznych opisanych konkretnymi ryzykami.
	39. Ryzyko Siły wyższej	Koncesjonariusz /Koncesjodawca	Ryzyko dotyczy sytuacji w której w związku z działaniem Siły wyższej wystąpią skutki niekorzystne dla realizacji Przedmiotu koncesji . Ryzyko ma charakter obustronny, a zasady reakcji i skutki jego wystąpienia opisane są w Umowie .

H/

6

