

NR PROJEKTU 02/PB/17

NR UMOWY WIM.271.5.483.2017

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZYZAGOSPODAROWANIE TERENU W REJONIE BLOKÓW
PRZY UL. TYSIĄCLECIA 4**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA MIEJSC
PARKINGOWYCH
ORAZ DOJŚĆ WRAZ Z ZIELENIĄ
TOWARZYSZĄCĄ**

Inwestor:	GMINA DĄBROWA GÓRNICZA UL. GRANICZNA 21, 41 - 300 DĄBROWA GÓRNICZA
Obiekt:	PARKINGI – KATEGORIA OBIEKTU XXII CHODNIKI – KATEGORIA OBIEKTU XXV
Lokalizacja:	DĄBROWA GÓRNICZA, UL. TYSIĄCLECIA 4
Nr ewid. działki:	83/17 – ark. m. 62, OBRĘB 0003_DĄBROWA GÓRNICZA
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU – PATRZ STRONA NR 2	

	Imię i nazwisko	Data	Pieczętka	Podpis
Projektant, kierownik zespołu projektowego:	Maciej Kolesiński	20.06. 2017		

Sławków, czerwiec 2017r.

II. SPIS ZAWARTOŚCI

I.	STRONA TYTUŁOWA
II.	SPIS ZAWARTOŚCI
III.	KARTA USTALEŃ FORMALNO - PRAWNYCH
IV.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
V.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW
VI.	SPIS RYSUNKÓW
VII.	SPIS TREŚCI
VIII.	OPIS TECHNICZNY
IX.	ZAŁĄCZNIKI WG SPISU
X.	RYSUNKI WG SPISU

III. KARTA USTALEŃ FORMALNO – PRAWNYCH

1. Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie stanowią wyłączną własność **MACIEJA KOLESIŃSKIEGO** właściciela **PRACOWNI ARCHITEKTONICZNO – URBANISTYCZNEJ „ALMAPROJEKT”** i mogą być stosowane wyłącznie do celu określonego umową zawartą pomiędzy właścicielem **Pracowni „ALMAPROJEKT”** i **Zamawiającym**. Powielanie lub/i udostępnianie rozwiązań osobom trzecim lub/i wykorzystanie projektu do innych celów może nastąpić tylko na podstawie pisemnego zezwolenia **Właściciela PRACOWNI ARCHITEKTONICZNO – URBANISTYCZNEJ „ALMAPROJEKT”**, z zastrzeżeniem wszystkich skutków prawnych.
2. Projekt opracowano stosownie do obowiązujących uzgodnień i warunków jego realizacji aktualnych w dniu oddania projektu **Zamawiającemu**. Realizacja projektu po upływie 36 miesięcy od daty przekazania **Zamawiającemu** wymagać będzie aktualizacji przyjętych w projekcie uzgodnień i dostosowania rozwiązań projektowych do wymagań aktualnych przepisów oraz do aktualnych warunków wykonawstwa i dostaw.
3. Dokumentacja jest wykonana zgodnie z umową i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu służy.
4. **Wszystkie nazwy materiałów, urządzeń oraz produktów określone w dokumentacji zostały użyte wyłącznie w celu uszczegółowienia wymaganych parametrów. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów, urządzeń oraz produktów, wyprodukowanych lub dostarczanych przez innych producentów lub dostawców, których parametry nie są gorsze od określonych w dokumentacji.**

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
ZAGOSPODAROWANIE TERENU W REJONIE BLOKÓW PRZY UL. TYSIĄCLECIA 4
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH
ORAZ DOJŚĆ WRAZ Z ZIELENIĄ TOWARZYSZĄCĄ

IV. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane

OŚWIADCZAM, że

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU W REJONIE BLOKÓW
PRZY UL. TYSIĄCLECIA 4**

**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA MIEJSC
PARKINGOWYCH
ORAZ DOJŚĆ WRAZ Z ZIELENIĄ TOWARZYSZĄCĄ**
ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIAZUJĄCYMI PRZEPISAMI RAZ
ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

	Imię i nazwisko	Data	Pieczętka	Podpis
Projektant, kierownik zespołu projektowego:	Maciej Kolesiński	20.06. 2017		

V. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- | | | |
|----|---|--------------------------------|
| 1 | ZAŁĄCZNIK NR 1
Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
mgr inż. arch. Maciejowi Kolesińskiemu | - 1 strona A4 |
| 2 | ZAŁĄCZNIK NR 2
Zaświadczenie o wpisie mgr inż. arch. Macieja Kolesińskiego na listę
członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów | - 1 strona A4 |
| 3 | ZAŁĄCZNIK NR 3
Uzgodnienie branżowe wydane przez TAURON CIEPŁO Sp. z o.o. nr
TC/KP/PN-U/JF/552/05/17 z dnia 04.05.2017r. | - 2 strony A4
- 1 strona A3 |
| 4 | ZAŁĄCZNIK NR 4
Uzgodnienie branżowe wydane przez DĄBROWSKIE WODOCIĄGI
Sp. z o.o. nr GR/01465/17/W04391/17 z dnia 16.05.2017r. | - 2 strony A4 |
| 5 | ZAŁĄCZNIK NR 5
Uzgodnienie branżowe wydane przez POLSKA SPÓŁKA
GAZOWNICTWA Sp. z o.o. nr W101/635/160032943/17 z dnia
16.05.2017r. | - 2 strony A4 |
| 6 | ZAŁĄCZNIK NR 6
Uzgodnienie branżowe wydane przez TAURON DYSTRYBUCJA S.A.
nr TD/OBD/OMD/2017-05-09 z dnia 09.05.2017r. | - 5 stron A4
- 1 strona A3 |
| 7 | ZAŁĄCZNIK NR 7
Uzgodnienie projektu wydane przez TAURON CIEPŁO Sp. z o.o. nr
TC/KP/PN-U/JF/728/06/17 z dnia 13.06.2017r. | - 4 strony A4
- 1 strona A3 |
| 8 | ZAŁĄCZNIK NR 8
Uzgodnienie projektu wydane przez DĄBROWSKIE WODOCIĄGI Sp. z
o.o. nr GR/01824/17/W05209/17 z dnia 13.06.2017r. | - 1 strona A4
- 1 strona A3 |
| 9 | ZAŁĄCZNIK NR 9
Uzgodnienie projektu wydane przez POLSKA SPÓŁKA
GAZOWNICTWA Sp. z o.o. nr W101/1016/160034553/17 z dnia
22.06.2017r. | - 2 strony A4
- 1 strona A3 |
| 10 | ZAŁĄCZNIK NR 10
Uzgodnienie Wydziału Komunikacji Drogowej U.M. w Dąbrowie
Górnicej nr WKD.7211.466.2017.BS2 z dnia 06.07.2017r. | - 1 strona A4 |

VI. SPIS RYSUNKÓW

LP	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	NUMER
1.	ORIENTACJA	1:10000	PB-ZT-1
2.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500	PB-ZT-2
3.	DEMONTAŻE I ROZBIÓRKI	1:1000	PB-ZT-3
4.	PRZEKRÓJ A-A	1:20	PB-ZT-4.1
5.	TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BET. gr. 8cm	1:10	PB-ZT-4.2
6.	SZCZEGÓŁ UŁOŻENIA KOSTKI BRUKOWEJ NA PARKINGU	1:20	PB-ZT-4.3

VIII. SPIS TREŚCI

1.	INFORMACJE OGÓLNE	9
1.1	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	9
1.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	9
1.3	LOKALIZACJA	9
1.4	PODKŁADY GEODEZYJNE	9
2.	INFORMACJE O TERENIE	10
2.1	DANE DOTYCZĄCE OCHRONY TERENU	10
2.2	DANE DOTYCZĄCE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	10
2.3	WARUNKI GRUNTOWO-WODNE	10
2.4	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	10
3.	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	11
3.1	ISTNIEJĄCE ZAINWESTOWANIE TERENU	11
3.2	ISTNIEJĄCE UKSZTAŁTOWANIE TERENU	11
3.3	ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU.....	11
3.4	ISTNIEJĄCA ZIELEŃ.....	11
3.5	WYBURZENIA I ROZBIÓRKI	11
4.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	12
4.1	UKŁAD FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNY ORAZ PROJEKTOWANE OBIEKTY	12
4.2	PARKINGI.....	12
4.3	CHODNIKI.....	12
4.4	ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE.....	13

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
ZAGOSPODAROWANIE TERENU W REJONIE BLOKÓW PRZY UL. TYSIĄCLECIA 4
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH
ORAZ DOJŚĆ WRAZ Z ZIELENIĄ TOWARZYSZĄCĄ

4.5	ROBOTY ZIEMNE.....	13
4.6	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.....	14
4.7	PROJEKTOWANA ZIELEŃ	14
5.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH ORAZ DŁUGOŚCI KRAWĘŻNIKÓW I OBRZEŻY BETONOWYCH	14
6.	INFORMACJA BIOZ	15
7.	WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	18
7.1	ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ ORAZ ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW	19
7.2	EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, ILOŚĆ, RODZAJE I ZASIĘG ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ	19
7.3	RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH ZAGOSPODAROWANIE	19
7.4	EMISJA HAŁASU I WIBRACJI	20
7.5	WPŁYW NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	20
8.	UWAGI OGÓLNE	20

VII. OPIS TECHNICZNY

1. INFORMACJE OGÓLNE.

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlano - wykonawczy **PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY MIEJSC PARKINGOWYCH WRAZ Z DOJŚĆ WRAZ Z ZIELENIĄ TOWARZYSZĄCĄ**, realizowane w ramach **ZAGOSPODAROWANIA TERENU W REJONIE BŁOKÓW PRZY UL. TYSIĄCLECIA 4**.

Zakres projektu obejmuje:

- przebudowę i rozbudowę miejsc parkingowych,
- budowę dojsć (ciągów pieszych),
- zieleni urządzoną.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa nr WIM.271.5.483.2017z dnia 05.05.2017r. zawarta pomiędzy Inwestorem – Gminą Dąbrowa Górnicza a Projektantem – mgr inż. arch. Maciejem Kolesińskim, właścicielem P.A.-U. ALMAPROJEKT;
- Ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Wizja lokalna oraz pomiary;
- Normy i inne przepisy budowlane.

1.3 LOKALIZACJA.

Inwestycja zlokalizowana jest w rejonie ul. Tysiąclecia 4 w Dąbrowie Górniczej, na działce nr ew. 83/17 – ark. m. 62, OBRĘB 0003_DĄBROWA GÓRNICZA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 246501_1DĄBROWA GÓRNICZA.

1.4 PODKŁADY GEODEZYJNE

Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500, sporządzona przez uprawnionego geodetę, przyjęta do zasobu Wydziału Geodezji i Kartografii Urzędu Miasta Dąbrowa Górnicza.

2. INFORMACJE O TERENIE.

2.1 DANE DOTYCZĄCE OCHRONY TERENU.

Teren opracowania nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie jest objęty ochroną na mocy obowiązującego planu miejscowego.

2.2 DANE DOTYCZĄCE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Obszar opracowania nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

2.3 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.

Dla terenu objętego inwestycją została wykonana dokumentacja geotechniczna. W podsumowaniu stwierdzono:

- w podłożu dokumentowanego terenu nawiercono grunty mało ściśliwe i nośne reprezentowane przez średnio zagęszczone piaski (warstwa II) oraz nośne i średnio ściśliwe gliny pylaste zwarte o konsystencji twaroplastycznej i półzwartej,
- wykonanymi otworami nie nawiercono wody gruntowej,
- według klasyfikacji na cele budowy dróg warunki wodne należy zaliczyć do dobrych,
- biorąc pod uwagę rodzaj inwestycji i stwierdzone warunki gruntowe dla planowanej inwestycji proponuje się przyjąć I kategorię geotechniczną.

2.4 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

Obszar oddziaływania obiektu określony w oparciu art. 5 ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2016, poz. 290 z późn. zm.) oraz art. 19 Rozporządzenia MI z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2015, poz. 1422 z późn. zm.) obejmuje działkę o nr ew. (stanowiącą obszar opracowania dokumentacji): nr ew. 83/17 – ark. m. 62, OBRĘB 0003_DĄBROWA GÓRNICZA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 246501_1 DĄBROWA GÓRNICZA.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

3.1 ISTNIEJĄCE ZAINWESTOWANIE TERENU.

Teren opracowania obejmuje drogę wewnętrzną oraz miejsca postojowe na osiedlu zabudowy wielorodzinnej przy ul. Tysiąclecia w Dąbrowie Górniczej. Na drodze wewnętrznej oraz na istniejących miejscach parkingowych występuje nawierzchnia bitumiczna.

Teren jest zainwestowany i uzbrojony.

3.2 ISTNIEJĄCE UKSZTAŁTOWANIE TERENU.

Teren opracowania jest zasadniczo płaski i posiada niewielki spadek w kierunku północnym.

3.3 ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU.

Na terenie inwestycji przebiegają następujące sieci i przyłącza podziemne:

- wodociągi;
- ciepłociągi;
- gazociągi;
- sieci elektroenergetyczne, w tym oświetlenia terenu.

3.4 ISTNIEJĄCA ZIELEŃ.

Na terenie opracowania znajdują się trawniki oraz pojedyncze drzewa liściaste.

Nie przewiduje się wycinki drzew oraz krzewów.

3.5 DEMONTAŻE I ROZBIÓRKI.

Do rozbiórki przewidziane są istniejące nawierzchnie miejsc postojowych oraz oznaczone na rysunku nr PB-ZT-3 nawierzchnie utwardzone poza krawędzią jezdni. W zakresie jezdni (nawierzchnia bitumiczna) rozbiórce podlegać będzie tylko pas szerokości 0,5m usytuowany bezpośrednio przy projektowanych miejscach parkingowych.

Ponadto do rozbiórki przewidziane są istniejące krawężniki drogowe, a także 2 szt. ławek oraz trzepaków.

Szczegółowy zakres rozbiórek oraz demontażu określono na rysunku nr PB-ZT-3.

Rozbiórka obiektów będzie odbywać się przy użyciu narzędzi ręcznych, elektronarzędzi oraz sprzętu ciężkiego. Poszczególne elementy pociąć lub rozdrobnić na mniejsze części, z dostosowaniem ich gabarytów do możliwości transportowych.

Po wykonaniu prac rozbiórkowych teren prowadzenia prac należy zniwelować.

Prace rozbiórkowe wykonywać zgodnie z zasadami podanymi w przepisach BHP dotyczących robót rozbiórkowych, transportowych oraz obsługi sprzętu budowlanego i innych przepisach branżowych.

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
ZAGOSPODAROWANIE TERENU W REJONIE BŁOKÓW PRZY UL. TYSIĄCLECIA 4
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH
ORAZ DOJŚĆ WRAZ Z ZIELENIĄ TOWARZYSZĄCĄ

Odpady powstałe w trakcie rozbiórki obiektów należy segregować w trakcie prowadzenia prac. Gruz oraz pozostałe odpady należy przewieźć na składowisko odpadów, gdzie zostaną unieszkodliwione.

4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

4.1 UKŁAD FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNY ORAZ PROJEKTOWANE OBIEKTY.

W projekcie zasadniczo zachowuje się istniejący układ funkcjonalno – przestrzenny. Przebudowie i rozbudowie podlegają parkingi usytuowane przy drodze wewnętrznej (osiedlowej). Utrzymuje się prostopadły układ istniejących parkingów w stosunku do drogi wewnętrznej za wyjątkiem krótkiego odcinka, na którym miejsca postojowe usytuowano równoległe do jezdni. Ponadto zakłada się budowę krótkich odcinków chodników biegnących od jezdni drogi wewnętrznej do głównego ciągu pieszego przy ul. Tysiąclecia.

Na parkingach zaprojektowano łącznie 46 wyznaczonych stanowisk postojowych 2,4x5,0m, w tym 4 stanowiska dla osób niepełnosprawnych 3,6x5,0m. Na zatoce postojowej zaprojektowanej wzdłuż jezdni bez wyznacza się miejsc postojowych.

Odwodnienie nawierzchni utwardzonych będzie się odbywało do istniejących wpustów deszczowych usytuowanych w drodze osiedlowej.

Ze względu na proste warunki gruntowe dla wszystkich projektowanych obiektów budowlanych przyjęto I kategorię geotechniczną obiektu.

4.2 PARKINGI

Na parkingach zaprojektowano nawierzchnię z bezfazowej kostki betonowej typu „Behaton” grubości 8cm. Zaprojektowano kostkę betonową w kolorze grafitowym oraz czerwonym (wydzielenia miejsc parkingowych) - układ zgodnie z rys. nr PB-ZT-2 oraz PB-ZT-4.3.

Parkingi ograniczone krawężnikami betonowymi 15x30cm, a od strony jezdni należy zastosować krawężniki betonowe najazdowe 15x22cm.

Układ warstw na parkingach:

- kostka betonowa bezfazowa typu „BEHATON” gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa (piasek o frakcji ziaren do 2mm) – gr. 3cm,
- podbudowa z tłucznia (frakcja ziaren od 0 do 31,5mm) – gr. 25cm,
- wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy (pospółka) - gr. 35cm, $E_2 \geq 100 \text{ MPa}$ oraz $I_s = 1,0$,
- grunt rodzimy.

Szczegóły wg rysunku nr PB-ZT-4.1.

4.3 CHODNIKI

Zaprojektowano chodniki o nawierzchni z prostokątnej, bezfazowej kostki betonowej typu „Holland” o wymiarach 10x20cm i grubości 8cm. Kostka betonowa w kolorze szarym, kolorystyka zgodnie z rys. nr PB-ZT-2.

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
ZAGOSPODAROWANIE TERENU W REJONIE BLOKÓW PRZY UL. TYSIĄCLECIA 4
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH
ORAZ DOJŚĆ WRAZ Z ZIELENIĄ TOWARZYSZĄCĄ

Chodniki ograniczone od strony parkingu krawężnikiem drogowym betonowym 15x30cm lub krawężnikiem najazdowym 15x22cm, zgodnie z rys. nr PB-ZT-2. Chodniki nie przylegające do parkingu należy z obu stron ograniczyć obrzeżem betonowym. Obrzeża należy osadzić na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm oraz ławie z betonu C12/15.

Zaprojektowano układ warstw konstrukcyjnych:

Chodniki z kostki gr. 8cm:

- kostka betonowa bezfazowa typu „HOLLAND” 10x20cm gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa (piasek o frakcji ziaren do 2mm) – gr. 3cm,
- podbudowa z tłucznia (frakcja ziaren od 0 do 31,5mm) – gr. 15cm,
- wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy (pospółka) - gr. 20cm, $E_2 \geq 80\text{MPa}$ oraz $I_s = 1,0$,
- grunt rodzimy.

Szczegóły wg rysunku nr PB-ZT-4.2.

4.4 ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Rozwiązania wysokościowe parkingu oraz chodników były determinowane istniejącymi rzędnymi jezdni drogi wewnętrznej oraz chodnika przy ul. Tysiąclecia – poziomy projektowanego parkingu oraz chodników należy dowiązać do w/w istniejących obiektów uwzględniając spadki parkingów określone w projekcie.

4.5 ROBOTY ZIEMNE

Na etapie przygotowawczym zakres robót polega na rozbiórce elementów zagospodarowania terenu oraz istniejących nawierzchni zgodnie z punktem 3.5. Następnie teren nieutwardzony przeznaczony pod inwestycję należy odhumusować. W kolejnym etapie należy przejść do wykorytowania terenu pod konstrukcję nawierzchni.

Roboty ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie pod nadzorem właściwych służb dozorowych właścicieli uzbrojenia podziemnego.

Wykopy należy wykonywać w okresie suchym. W przypadku wystąpienia opadów atmosferycznych wykopy należy zabezpieczyć przed gromadzeniem się wody w wykopie. W wypadku gromadzenia się wody w wykopie należy ją natychmiast usunąć.

W celu uzyskania wymaganej nośności podłoża należy wykonać wymianę gruntu. Grunt należy ubijać i zagęszczać warstwowo, tak aby uzyskać grunt o nośności G1 oraz uzyskać zaprojektowane poziomy podbudowy pod projektowane nawierzchnie. Po uzyskaniu wymaganej nośności gruntu można przejść do wykonywania poszczególnych nawierzchni dla chodników i parkingów.

Po wykonaniu nawierzchni utwardzonych na obszarze przeznaczonym pod zieleń należy zniwelować i rozłożyć humus, zachowując poz. proj. trawników 10cm poniżej poziomu krawężników oraz 5cm poniżej poziomu obrzeży chodników.

4.6 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Zasadniczo zachowuje się istniejącą organizację ruchu na drodze wewnętrznej. Projektowane miejsca parkingowe, w tym miejsca dla osób niepełnosprawnych zostaną oznaczone oznakowaniem pionowym i poziomym.

Organizację ruchu zaprojektowano w odrębnym opracowaniu.

4.7 PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Prace związane z urządzeniem zieleni należy wykonać po zakończeniu wszystkich robót budowlanych. Należy wykonać niwelację terenu oraz ułożyć warstwę humusu 5 cm poniżej nawierzchni utwardzonych następnie obsiać nasionami traw mieszanką uniwersalną.

5 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH ORAZ DŁUGOŚCI KRAWĘŻNIKÓW I OBRZEŻY BETONOWYCH

PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE UTWARDZONE	POWIERZCHNIA W m²
Odtworzenie nawierzchni z betonu asfaltowego Fragment jezdni 0,5m od krawężnika	115
Nawierzchnia z bezfazowej kostki betonowej typu „BEHATON” gr. 8cm - kolor grafitowy Parkingi	625
Nawierzchnia z bezfazowej kostki betonowej typu „BEHATON” gr. 8cm - kolor czerwony Wydzielenia miejsc parkingowych	40
Nawierzchnia z bezfazowej kostki betonowej typu „Holland” 10x20cm gr. 8cm - kolor szary Chodniki	75

PROJEKTOWANE KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA BETONOWE	
Długość projektowanych krawężników betonowych 15x30cm	200
Długość projektowanych krawężników betonowych najazdowych 15x22cm	190
Długość projektowanych krawężników betonowych typu skos 15x22/30cm	18
Długość projektowanych obrzeży betonowych 8x30cm	45

6 INFORMACJA BIOZ.

A. W zakresie przygotowania placu i zaplecza budowy.

Dla rozpoczęcia robót, koniecznym będzie przygotowanie w niezbędnym zakresie zaplecza dla potrzeb budowy obejmującego:

- wygrodzenie placu budowy od części ogólnodostępnej na czas budowy,
- czasowe ciągi komunikacyjne, dojazdy oraz stanowiska pracy sprzętu,
- place przyobiektowo – operacyjne, obejmujące najbliższy rejon prowadzenia robót,
- place składowe dla czasowego składowania dostaw materiałów,
- magazyn zamknięty dla składowania dostaw urządzeń i instalacji wymagających składowania w magazynach zamkniętych,
- obiekt zaplecza socjalno – biurowego dla potrzeb Kierownictwa i służb nadzoru budowy oraz pracowników przedsiębiorstw wykonawczych.

B. W zakresie zasilania placu budowy w media.

Dla zapewnienia sprawnej realizacji robót oraz funkcjonowania budowy, niezbędnym będzie:

- zabezpieczenie punktów poboru energii elektrycznej, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót oraz obiektów zaplecza budowy,
- zabezpieczenie zasilania rejonów prowadzenia robót i obiektów zaplecza w wodę oraz odprowadzenie ścieków,
- zabezpieczenie łączności telefonicznej dla obiektów biurowych kierownictwa i podwykonawców robót.

C. Zakres robót podstawowych.

Realizacja projektowanej inwestycji wymagać będzie wykonania następujących robót:

- Zdjęcie humusu i wyrównanie terenu pod inwestycję,
- Wykonanie rozbiórek obiektów budowlanych oraz nawierzchni określonych w projekcie;
- Wykonanie korytowania pod nawierzchnie utwardzone;
- Wykonanie podbudowy pod nawierzchnie utwardzone;
- Wykonanie nawierzchni utwardzonych;
- Wykonanie zieleni zgodnie z projektem,
- Likwidacja placu budowy i uporządkowanie placu budowy;

D. Powyższe roboty przewiduje się prowadzić w sposób następujący:

Roboty rozbiórkowe i demontaże

Rozbiórkę obiektów należy wykonać za pomocą sprzętu ciężkiego, w tym spychokoparki.

Materiał z rozbiórki i demontażu, po rozdrobnieniu do wielkości umożliwiającej transport należy wywieźć z rejonu prowadzenia robót za pomocą samochodów samowyładowczych o ładowności 12 ÷ 16 Mg.

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
ZAGOSPODAROWANIE TERENU W REJONIE BLOKÓW PRZY UL. TYSIĄCLECIA 4
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH
ORAZ DOJŚĆ WRAZ Z ZIELENIĄ TOWARZYSZĄCĄ

Roboty ziemne

Zakres robót obejmować będzie:

- Zdjęcie humusu i wyrównanie terenu pod inwestycję,
- Wykonanie korytowania pod nawierzchnie utwardzone;

Przemieszczanie mas ziemnych dla niewielkich ilości, przewiduje się prowadzić przy użyciu spychokoparki o pojemności łyżki 0,20m³.

Roboty ziemne w miejscach trudnodostępnych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego itp. prowadzić należy sposobem ręcznym z zachowaniem szczególnych środków ostrożności.

Wyrównanie terenu, przemieszczanie mas ziemnych, korytowanie parkingów i chodników itp. prowadzone będzie przy użyciu spychacza o mocy 50 KM.

Humus zdjęty w trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zprzymować oraz wykorzystać do niwelacji terenu po wykonaniu prac budowlanych.

Ziemię z wykopu ładować bezpośrednio na samochody wywrotki o ładowności 12 ÷ 16 Mg i odwozić z rejonu prowadzenia robót.

Zgodnie z ustawą Nr 592 z dnia 27,06,1997 r za sposób postępowania z odpadami grupy 17 (grunty z wykopu) odpowiedzialny jest wykonawca robót.

Roboty betonowe.

Zakres robót obejmować będzie wykonanie ław betonowych pod krawężnikami i obrzeżami. Przygotowanie masy betonowej będzie w gestii wykonawcy robót (wykonywanie w bazach zaplecзовych wykonawcy lub kupowane w specjalistycznych przedsiębiorstwach wytwórczych) oraz dowożone środkami transportu samochodowego w rejon prowadzenia robót.

Transport masy betonowej, prowadzony będzie przy użyciu samochodów do przewozu betonu typu „gruszka” o pojemności 6 m³.

Bezpośrednio do miejsca wbudowania, masa betonowa podawana będzie za pomocą pompy do betonu na podwoziu samochodowym o wydajności 60 ÷ 80 m³/h i zasięgu podawania betonu do 35 m.

Roboty montażowe

Transport elementów montażowych w rejon prowadzenia robót prowadzony będzie przy użyciu środków transportu samochodowego o ładowności od 8 ÷ 16 Mg..

Roboty montażowe wykonywane będą głównie przy użyciu podręcznego sprzętu budowlano – montażowego, monterskiego i urządzeń będących na wyposażeniu brygad roboczych z typowych rusztowań rurowych i podestów montażowych

Wykonawstwo tych robót nie wymaga szczegółowego omówienia, ponieważ wykonawcy tych robót mają własne, sprawdzone technologie prowadzenia robót.

E. Likwidacja placu budowy.

Po zakończeniu robót budowlano – montażowych przystąpić do likwidacji placu budowy i uporządkowania terenu wokół zrealizowanych obiektów, a mianowicie:

- zdemontować czasowe wygrożenia oraz znaki i tablice ostrzegawcze,
- zdemontować czasowe elementy zagospodarowania placu budowy – przewoźne pomieszczenia zapleczone (kontenery) stanowiska pracy sprzętu, czasowe drogi dojazdowe i montażowe oraz uporządkować i wyrównać teren,
- odtworzyć elementy placów, chodników itp. które w czasie prowadzenia robót zostały uszkodzone lub zniszczone,

F. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Do elementów zagospodarowania terenu stwarzających szczególne zagrożenie BHP należy zaliczyć istniejące sieci podziemne, usytuowane w rejonie inwestycji.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenie pracowników w dziedzinie BHP powinno zapewniać :

- zaznajomienie się z zagrożeniami wypadkowymi związanymi z wykonywaną pracą poznanie przepisów i zasad BHP w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy na stanowisku pracy oraz związanych z tym stanowiskiem obowiązków i odpowiedzialności w dziedzinie BHP
- nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób oraz postępowania w sytuacjach awaryjnych, a także umiejętność udzielania pomocy osobom, które uległy wypadkom.

Szkolenie w dziedzinie BHP prowadzone powinno być w formie:

- szkolenia wstępnego
- szkolenie wstępne ogólne
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy
- szkolenie wstępne podstawowe
- szkolenia okresowe.

Odbycie przez pracownika w/w szkoleń powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotowane w aktach osobowych pracownika.

Szczegółowe wymagania wg „ Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy .” Dz. U. z 1996r. Nr 62 poz. 285.

H. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

(Dz. U. 03.47.401 z dnia 19.03.2003 „ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych „).

Wymagane jest:

- opracowanie szczegółowych projektów organizacji realizacji poszczególnych robót oraz zagospodarowania placu budowy
- przygotowanie czasowych ciągów komunikacyjnych i dróg dojazdowych dla umożliwienia przejazdu ciężkiego sprzętu budowlanego i transportowego
- przygotowanie punktów poboru energii elektrycznej, wody itp. czynników niezbędnych dla potrzeb budowy
- realizowanie dostaw konstrukcji, urządzeń i instalacji zgodnie z potrzebami budowy
- przygotowanie zaplecza dla potrzeb budowy
- dobór podstawowego sprzętu budowlano – montażowego oraz przygotowanie stanowisk pracy dla w/w sprzętu.

Roboty budowlano – montażowe jak również organizacja placu budowy i zaplecza budowy , muszą być realizowane z zachowaniem zasad i warunków ochrony przeciw pożarowej.

Szczególnie należy zwrócić uwagę na :

- prowadzenie budowy nie może zakłócić ochrony p.poż sąsiednich obiektów,
- sieć drogowa na terenie placu i zaplecza budowy powinna umożliwiać dojazd straży pożarnej,
- obiekty zaplecza budowy w zależności od przeznaczenia, muszą posiadać odpowiednią konstrukcję, mieć określone instrukcje ogólne i stanowiskowe oraz tablice informacyjne w zakresie ochrony p.poż, jak również być wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy,
- załoga budowy powinna być objęta szkoleniem w zakresie ochrony p.poż.

7. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Rodzaj przedsięwzięcia oraz jego parametry powodują, iż zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. z 2015, poz. 71) przedsięwzięcie to nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (powierzchnia użytkowa parkingów na terenie objętym opracowaniem jest mniejsza niż 0,5ha, tj. wielkości granicznej określonej w §3 ust. 1 pkt 56 w/w rozporządzenia). Stąd nie ma podstawy prawnej do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

7.1 ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ ORAZ ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW

Brak zapotrzebowania na wodę.

Wody opadowe z nawierzchni utwardzonych odprowadzone zostaną do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.

Realizacja przedsięwzięcia w aspekcie gospodarki wodno – ściekowej nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska wodno - gruntowego.

7.2 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, ILOŚCI, RODZAJE I ZASIĘG ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ.

Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdza się, że projektowane przedsięwzięcie nie będzie stanowiło źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego o charakterze zorganizowanym. Emisja zanieczyszczeń gazowo - pyłowych pojawiać się będzie jedynie w fazie realizacji projektowanego przedsięwzięcia. Będzie to emisja niezorganizowana pyłu powstająca w trakcie prac budowlanych z wykopów, emisja spalin samochodów i maszyn budowlanych powstająca w trakcie prac ziemnych.

Emisja ta będzie miała zasięg lokalny, okresowy i będzie pomijalnie mała.

Emisja tych zanieczyszczeń nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska.

7.3 RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH ZAGOSPODAROWANIE.

W związku z realizacją inwestycji powstawać będą odpady głównie w fazie budowy oraz niewielka ilość w fazie eksploatacji. Odpady wytwarzane w fazie realizacji będą gromadzone w pojemnikach, kontenerach lub sektorach zabezpieczonych przed możliwością zanieczyszczenia podłoża. Miejsce magazynowania odpadów będzie zlokalizowane w jak najbliższej odległości od miejsca prowadzonych prac.

W/w odpady będą przejmowane przez specjalistyczne przedsiębiorstwa, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działań w zakresie gospodarki odpadami.

Zakazane jest pozbywanie się odpadów w sposób sprzeczny z przepisami ustawy o odpadach. Przekazanie odpadów posiadaczowi, który legitymuje się odpowiednim pozwoleniem na gospodarowanie odpadami oznacza również przekazanie odpowiedzialności za te odpady.

W fazie eksploatacji będą powstawały niewielkie ilości odpadów, zbieranych w zaprojektowanych na terenie inwestycji koszach na odpady. Odpady te będą okresowo wybierane i wywożone przez specjalistyczne przedsiębiorstwa, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działań w zakresie gospodarki odpadami zgodnie z gminnym systemem gospodarki odpadami.

Ilość oraz rodzaj wytwarzanych odpadów pracy instalacji nie będzie miała znaczącego wpływu na jakość środowiska naturalnego.

7.4 EMISJA HAŁASU I WIBRACJI

Na terenie projektowanej inwestycji, nie przewiduje się lokalizacji emitorów hałasu i wibracji które miałyby wpływ na pogorszenie dotychczasowych warunków. Prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej (od 6.⁰⁰ do 22.⁰⁰). Przewiduje się, że maszyny i urządzenia emitujące hałas w czasie realizacji inwestycji nie będą pracować równocześnie. Zakłada się, że na wykonanym obiekcie nie będą przeprowadzane imprezy artystyczne po godzinie 22.⁰⁰. Stąd z obiektu nie będzie emisji hałasu w porze nocnej.

7.5 WPŁYW NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Gleba:

Realizacja przedsięwzięcia będącego przedmiotem projektu budowlanego nie spowoduje pogorszenia stanu powierzchni ziemi, w obszarze będącym w zasięgu oddziaływania realizowanego przedsięwzięcia.

Flora i fauna oraz obszary specjalnie chronione:

Rozpatrując ewentualne zagrożenia ze strony planowanego przedsięwzięcia na florę i faunę terenów będących w obszarze oddziaływania szkoły. Przyjęto, że przedsięwzięcie to (biorąc pod uwagę fazę prac budowlanych i prawidłowej eksploatacji) nie wpłynie na degradację występującej tu szaty roślinnej i świata zwierzęcego.

Klimat:

Nie przewiduje się żadnego wpływu obiektu na klimat.

Zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

8. UWAGI OGÓLNE.

I. Podczas realizacji rozwiązań projektowych należy stosować jedynie materiały i wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych:
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadkach, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są określone certyfikacją określoną powyżej.

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
ZAGOSPODAROWANIE TERENU W REJONIE BLOKÓW PRZY UL. TYSIĄCLECIA 4
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH
ORAZ DOJŚĆ WRAZ Z ZIELENIĄ TOWARZYSZĄCĄ

Warunki wykonania i uwagi BHP – roboty w czasie realizacji obiektu wykonywać zgodnie z zasadami podanymi w:

- a) Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych- Tom I i II- Budownictwo Ogólne;
- b) Przepisach BHP dotyczących robót ziemnych, transportowych oraz obsługi sprzętu budowlanego i innych przepisach branżowych;
- c) Zwrócić uwagę na:
- wygrodzenie i oznakowanie bezpośredniego rejonu prowadzenia robót, szczególnie w rejonie prowadzenia wykopów (korytowania) itp.;
 - przestrzeganie szczególnych warunków bezpieczeństwa, związanych z pracą i obsługą sprzętu budowlanego, który stanowi zagrożenie dla osób zatrudnionych lub znajdujących się w pobliżu.

II. Warunkiem poprawnego wykonania nawierzchni jest przestrzeganie warunków pogodowych, technologii wykonania oraz właściwych norm zużycia poszczególnych materiałów.

III. Wykonanie i odbiór nawierzchni na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.

Prace budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie z przepisami prawa budowlanego, BHP, P. POŻ . W trakcie prac budowlanych wywiesić tablicę informacyjną.

X. ZAŁĄCZNIKI WG SPISU

XI. RYSUNKI WG SPISU