

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część opisowa

I.1. Zawartość opracowania	str. 02
I.2. Opis techniczny	str. 03-08
I.3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 09-13

II Część graficzna:

- Projekt zagospodarowania terenu na mapie do celów projektowych	skala 1:500	Rys. nr AR.01.01
- Rzut miejsc postojowych	skala 1:100	Rys. nr AR.01.02
- Przekrój przez nawierzchnię		Rys. nr AR.01.03
- Schemat układania nawierzchni miejsc postojowych		Rys. nr AR.01.04
- Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego		Rys. nr AR.01.05

III. Załączniki:

- Zaświadczenie o przynależności do Śląskiej Okręgowej Izby Architektów Projektanta /architektura/	str. 19
- Uprawnienia projektanta /architektura/	str. 19
- Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami /architektura/	str. 20
- Zaświadczenie o przynależności do Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Bud. /konstrukcja/	str. 21
- Uprawnienia projektanta /konstrukcja/	str. 22
- Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami /konstrukcja/	str. 23
- Uzgodnienie z Tauron Dystrybucja S.A. ze względu na kolizję z nitką energetyczną	str. 24

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDOWY MIEJSC POSTOJOWYCH PRZY ULICY GAGARINA W ZABRZU

W RAMACH BUDŻETU PARTYCYPACYJNEGO 2017 - WNIOSEK NR P077

A. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI:

- Podstawą opracowania projektu jest zlecenie Inwestora:

MIASTO ZABRZE

**z siedzibą władz w Urzędzie Miejskim, ul. Powstańców Śl. 5-7, 41-800 Zabrze
reprezentowane**

przez Prezydenta Miasta Zabrze Małgorzatę Mańkę – Szulik

- Ustne i pisemne uzgodnienia z Osobami reprezentującymi Zamawiającego oraz przyszłymi Użytkownikami obiektu (zgodnie z Umową i ustaleniami);
- Oględziny terenu i wizja lokalna;
- Zaakceptowana przez Zamawiającego, Jego przedstawicieli oraz przyszłych Użytkowników koncepcja projektowanej inwestycji;
- Aktualna mapa do celów projektowych terenu w skali 1:500;
- Obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania:
 - a. Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane /t.j.: Dz. U. z 08.03.2016, poz. 290 /
 - b. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz. U. z 2012r. poz. 462/
 - c. Warunki techniczne – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 75 z 2002r. poz. 690 z późn. zm./

1.1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie miejsc postojowych o nawierzchni z kostki betonowej 8cm w miejscu aktualnie wykorzystywanym jako miejsca postojowe (wzdłuż południowego biegu ul. Gagarina – teren częściowo utwardzony kruszywami a częściowo naturalny – klepisko), zgodnie z ustaleniami z Wnioskodawcami projektu nr P077 zabrzańskiego budżetu partycypacyjnego 2017 oraz z przedstawicielami Wydziału Inwestycji UM w Zabrzu.

Zakłada się wykonanie 29 miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz 2 miejsca dla osoby niepełnosprawnej na projektowanej nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej typu podwójna tętka grubości 8cm i w kolorze szarym.

Układ miejsc postojowych w dwóch równych liniach – dodatkowo konieczne jest utwardzenie strefy przed drugim ciągiem miejsc postojowych (od strony zachodniej) ze względu na istniejący kształt jezdni. Krawędź jezdni nie ulega zmianom – pozostaje bez jakichkolwiek zmian projektowych i inwestycyjnych.

Szczegółowe dane dotyczące całego zakresu inwestycji i poszczególnych elementów zostały opisane i ukazane w dalszej części opracowania.

Zagospodarowanie terenu zostało przedstawione na kopii aktualnej mapy do celów projektowych w skali 1:500.

Na projekcie zagospodarowania zostały ukazane również projektowane strefy placu zabaw, siłowni oraz ciągi komunikacyjne – stanowią one ETAP II inwestycji (w ramach odrębnego opracowania - dokumentacja w ramach zgłoszenia robót nie wymagających uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę).

1.2 Lokalizacja inwestycji i obszar oddziaływania:

Działki budowlane nr 2295/52,2296/52 oraz działka drogowa 1338/52 w Zabrzu Mikulczycach obręb Mikulczyce_06, ul. Gagarina, 41-818 Zabrze

Obszar oddziaływania – zawiera się w obrębie działek inwestycyjnych oraz w obrębie działek zabudowanych budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi od strony południowej projektowanego parkingu (działki sąsiadujące z działką drogową nr 1338/52).

Wyżej wymienione działki inwestycyjne są w dysponowaniu Miasta Zabrze na cele realizacji inwestycji.

Odległości elementów zagospodarowania (miejsc postojowych w ilości >4 miejsca i <60 miejsc) objętych inwestycją są normatywne oraz zgodne z Warunkami Technicznymi - od granic działek oraz od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

1.3 Inwestor:

MIASTO ZABRZE

z siedzibą władz w Urzędzie Miejskim, ul. Powstańców Śl. 5-7, 41-800 Zabrze
reprezentowane

przez Prezydenta Miasta Zabrze Małgorzatę Mańkę - Szulik

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI:

Dla celów realizacji miejsc postojowych przeznaczona została część istniejącego terenu o pow. ok 530m² w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej drogi ul. Gagarina.

Aktualnie w miejscu inwestycji zlokalizowany jest parking na terenie częściowo utwardzonym kruszywami a częściowo zielonym.

Usytuowanie oraz stosunki odległościowe - wskazane zostały w „Projekcie zagospodarowania działki”, oznaczonym w części graficznej numerem AR.01.01 oraz uszczegółowione na rys AR.01.02. Przekrój przez nawierzchnię zawiera się na rysunku AR.01.03.

3. STAN ISTNIEJĄCY – OPIS TERENU, UZBROJENIE.

3.1 Istniejące zagospodarowanie terenu:

Obszar inwestycji obecnie jest użytkowany jako miejsca postojowe dla dzielnic – lecz na nawierzchni z kruszyw oraz nawierzchni naturalnej trawiastej.

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu oraz na samym terenie przewidzianym pod realizację miejsc postojowych brak elementów infrastruktury technicznej podziemnej i naziemnej mogącej kolidować z projektowanym parkingiem za wyjątkiem nitki energetycznej sN – lokalizacja miejsc postojowych oraz zabezpieczenie nitki zostało uzgodnione z Tauron Dystrybucja S.A.

W dalszym sąsiedztwie znajduje się sieć kanalizacyjna, gazowa i wodociągowa – lecz miejsca postojowe oraz utwardzenia projektowane są w miejscu nie grożącym jakkolwiek kolizją z instalacjami.

Teren przeznaczony na miejsca postojowe jest w płaski (o równomiernym spadku zgodnie z drogą dojazdową). Teren jest nieogrodzony.

Rzędne terenowe zawierają się w przedziale 261,86-262,32 m.n.p.m. Zakładany poziom projektowanej strefy parkingu jako poziom istniejącego utwardzenia z kruszyw – 4-5cm powyżej istniejącej drogi dojazdowej – droga dojazdowa jest traktowana jako baza do kształtowania poziomów parkingu. Należy zapewnić odpowiednie spadki.

Projektowany obiekt nie wymaga wykonywania instalacji technicznych. Odprowadzenie wód deszczowych do istniejącej kanalizacji deszczowej na działce drogowej - wg analizy instalatora wielkość i lokalizacja istniejących przewodów i wpustów kanalizacyjnych oraz istniejące spadki terenu zapewnią prawidłowy odbiór wód deszczowych z zakresu inwestycji.

Na terenie działek inwestycyjnych zlokalizowane są:

- utwardzenia, dojścia i dojazdy;
- istniejące oraz projektowane miejsca postojowe;
- zieleń niska, średniowysoka oraz wysoka (nie objęta opracowaniem – projekt został wykonany przy założeniu zachowania zieleni istniejącej);

Na terenie występują instalacje podziemne: gazowa, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, energetyczna oraz wodociągowa.

Projektowane elementy zagospodarowania są zaprojektowane w miejscu nie grożącym kolizją z elementami instalacji podziemnych – za wyjątkiem nitki energetycznej sN – należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia zgodnie z uzgodnieniem z Tauron Dystrybucja S.A. w postaci rur arot.

Na terenie zlokalizowane są krzewy niskie oraz zadrzewienia. Zieleń istniejąca nie koliduje z projektowanymi elementami zagospodarowania – lokalizacja elementów projektowanego zagospodarowania uwzględnia zieleń istniejącą (brak kolizji).

Teren posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej – ulicy Gagarina. W ramach inwestycji nie przewiduje się jakichkolwiek zmian w skomunikowaniu terenu objętego opracowaniem.

Na działce nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

2.2 Dane dotyczące ochrony środowiska, higieny i zdrowia, a także dziedzictwa kulturowego i zabytków, wpływu eksploatacji górniczej oraz dóbr kultury współczesnej:

Teren przedmiotowej działki nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na działce nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Inwestycja nie wpłynie znacząco na zmianę środowiska i krajobrazu.

Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze objętym jakimkolwiek programem ochrony przyrody.

Działka budowlana znajduje się poza wpływem działalności górniczej.

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

3.1 Zagospodarowanie terenu:

Zagospodarowanie terenu przedstawione zostało na kopii aktualnej mapy do celów projektowych w skali 1:500 w granicach objętych projektem.

Projektowana inwestycja przewiduje na wydzielonej części terenu:

- odpowiednią niwelację, wyrównanie i odczyszczenie terenu pod nawierzchnię i podbudowę; wykonanie odpowiedniej podbudowy pod nawierzchnię utwardzoną z kostki betonowej;
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej ograniczonej od strony drogi krawężnikiem najazdowym 15x22 oraz od strony terenów zielonych krawężnikiem drogowym 15x30.
- wykonanie zabezpieczenia kabli sN zgodnie z uzgodnieniem z Tauron Dystrybucja S.A.
- demontaż istniejącego utwardzenia pełniącego kiedyś rolę placu gospodarczego;

Na planie zagospodarowania pokazano usytuowanie projektowanych elementów – rys AR.01.01 oraz uszczegółowienie AR.01.02.

Usytuowanie miejsc postojowych jest zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm./.

Odległość od sąsiedniej działki budowlanej nr 1619/52 wynosi >6m; odległość od budynków mieszkalnych >10m.

3.2 Założenia funkcjonalno-przestrzenne:

Projektuje się 29 miejsc postojowych o wymiarach 2,3 x 5,0m przeznaczonych dla samochodów osobowych oraz 2 miejsca dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach 3,6 x 5,0m.

Miejsca postojowe w układzie obróconym o 10 stopni w stosunku do krawędzi drogi. Ulica Gagarina jest drogą jednokierunkową i obrócenie miejsc postojowych ułatwi parkowanie (zgodnie z ustaleniami z Wnioskodawcami projektu P077).

Nawierzchnia z kostki betonowej podwójna tetka 8cm w kolorze jasnoszarym (jako podstawowa) oraz wydzielenia poszczególnych miejsc postojowych kostką w kolorze ciemnoszarym (grafitowym). Spad nawierzchni w kierunku drogi.

Oddzielenie miejsc postojowych i utwardzenia od strony drogi krawężnikiem najazdowym na oporze betonowym; od strony terenów zielonych – krawężnikiem drogowym na oporze betonowym. W miejscu połączenia projektowanych dojazdów /chodników z układem komunikacyjnym zaleca się wymalowanie „klepsydry” celem zminimalizowania postoju samochodów w tym miejscu.

3.3 Odwodnienie

Odprowadzenie wód deszczowych z parkingu do istniejących wpustów kanalizacyjnych usytuowanych wzdłuż drogi osiedlowej (dzięki prawidłowemu spadkowi terenu na całej długości drogi). Lokalizacja wpustów wskazana na projekcie zagospodarowania terenu.

Zaprojektowano spadek podłużny o nachyleniu 2 – 2,5% oraz spadek poprzeczny zgodnie z układem drogi osiedlowej. Spadki te odzwierciedlają niweletę terenu.

Na etapie realizacji dokumentacji projektowej lokalizacja wpustów, średnice kanałów deszczowych oraz spadki zostały poddane analizie uprawnionego Projektanta w zakresie instalacji sanitarnych – zgodnie z jego opinią infrastruktura istniejąca jest wystarczająca by przejąć wody opadowe z terenu utwardzonego oraz projektowanego parkingu.

3.4 Dane liczbowe – zestawienia powierzchni:

- powierzchnia terenu utwardzonego = 530 m²
- krawężnik drogowy 15x30 na oporze betonowym = 97mb
- krawężnik dojazdowy 15x22 na oporze betonowym = 90 mb
- istniejące utwardzenie po nieużytkowanym placu gosp. do demontażu = 48 m²

3.5. Roboty ziemne i wykonanie podbudowy pod nawierzchnię z kostki betonowej i krawężniki; wykonanie nawierzchni parkingu:

- poziom utwardzenia od strony drogi powinien wystawać nie więcej niż 5cm ponad poziom drogi – krawężnik najazdowy 15x22cm
- po uprzednim wykonaniu wykopów do wymaganego poziomu, usunięciu placu wybetonowanego, usunięciu gruzu i humusu, wyrównaniu poziomów i oczyszczeniu terenu oraz po wykonaniu ograniczenia komunikacji krawężnikami należy wykonać wymagane warstwy podbudowy pod nawierzchnię z kostki betonowej 8cm;
- na dnie wykopu należy utwardzić grunt rodzimy; w przypadku zauważenia gorszych parametrów gruntu zaleca się ułożyć geowłókninę stabilizującą separacyjną drogową gr 120-150 g/m²;
- następnie należy wykonać warstwę podbudowy z 20-25cm kruszywa grubego (tłuczeń) frakcji 31,5-63mm a na niej 5 - 8cm podbudowy z kruszywa mineralnego łamanego drobnego (kliniec) stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0-31,5mm dobrze ubitego.

Sumaryczna minimalna grubość zestabilizowanej warstwy podbudowy nie może być mniejsza niż 30cm; podana grubość warstwy jest grubością minimalną – należy zapewnić swobodny odpływ wody z podłoża. Przygotowane podłoże należy zagęścić warstwami na mokro;

- zakłada się, że po usunięciu humusu i wykonaniu nowych warstw podbudowy uzyskanie zostanie parametr nośności w postaci modułu odkształcenia wtórnego $E_2=80\text{MPa}$ zaś stosunek $E_2/E_1 < 2,2$.
- Na tak przygotowanej podbudowie wykonuje się warstwę wyrównującą grubości 4cm z podsypki piaskowo-cementowej w stosunku 4:1 – grubość 4cm po zagęszczeniu,

- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej jasnoszarej i ciemnoszarej podwójna tetka 6cm; w szczelinach należy wprowadzić piasek suchy o frakcji do 2mm.
- UWAGA: od strony krawężnika najazdowego należy wykonać pierwszy rząd kostki połówkowej nie ciętej, ułożonej równolegle do krawężnika. Docinać można dopiero drugi rząd kostek betonowych.

Podbudowa musi być przygotowana tak, aby w trakcie użytkowania nawierzchni nie dochodziło do deformacji i wypaczania podbudowy. Należy także zapewnić aby pod wpływem zmian pogody, mrozu i oddziaływania wód gruntowych nie dochodziło do podnoszenia i tworzenia nierówności podłoża. Podbudowa musi być wykonana bez nierówności.

Ze względu na aktualne wykorzystywanie terenu pod miejsca postojowe brak widocznych nierówności i deformacji gruntu przyjęto dla inwestycji I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych. Technologia realizacji jest nieskomplikowana.

Jeżeli na etapie wykopów pod podbudowę okaże się że zakładane warstwy podłoża gruntowego są wątpliwej nośności lub występują strefy o zmiennej nośności – należy wezwać Projektanta w ramach nadzoru. Przed realizacją podbudowy należy wykluczyć występowanie gruntów słabonośnych, organicznych oraz nasypów niekontrolowanych. Grunt o słabej nośności czy też grunt wysadzinowy lub nasypowy należy wymienić poprzez odpowiednie zwiększenie grubości podbudowy z kruszyw – do uzgodnienia na budowie w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.

Całe pole z kostki betonowej należy ograniczyć po obwodzie krawężnikiem betonowym typu drogowego 15x30 cm i najazdowego 15x22. Mocowanie krawężnika – osadzenie w ławie oporowej betonowej z betonu B20 (C16/20) zgodnie z wytycznymi producenta krawężnika – szczególnie na rysunku nr AR.01.03. Szerokość ławy min 35cm (po 15 cm poza obrys krawężnika). Grubość ławy pod krawężnikiem 15-20cm.

Jeśli zaproponowane przez wykonawcę rozwiązanie będzie wymagało innych rozwiązań w projekcie podbudowy, zespół autorski wyraża zgodę na ich wprowadzenie pod warunkiem, że cały wykonany układ warstw spełniać będzie warunki określone w obowiązujących przepisach i normach oraz będzie zgodny z wyżej wynotowanymi założeniami (dotyczy zwłaszcza takiego przygotowania podbudowy aby uniknąć deformacji i wypaczania nawierzchni).

3.6 Media

Zgodnie z uzgodnieniem technicznym właściciela uzbrojenia występującego w terenie (TAURON DYSTRYBUCJA S.A.) ustala się następujące warunki ochrony istniejącego uzbrojenia:

- a) utrzymać bezwzględnie istniejącą niweletę terenu wyznaczoną drogą osiedlową;
- b) zlecić sprawowanie nadzoru branżowego wszystkim właścicielom uzbrojenia
- c) roboty ziemne prowadzić z należytą ostrożnością a w miejscach zbliżenia do naniesionych na projekcie zagospodarowania mediów – ręcznie
- d) przewody energetyczne przebiegające przez teren utwardzany należy zabezpieczyć poprzez wykonanie osłon – rura arot – zgodnie z normami oraz uzgodnieniem stanowiącym integralną część dokumentacji projektowej;

projektuje się następujące zabezpieczenia:

- przy zakręcie kabli przy pierwszym miejscu postojowym od strony wschodniej: zabezpieczenie 2x 5mb rury dwudzielnej A160 czerwonej + 1x 5mb rura zapasowa SRS160 czerwona;
- w strefie przejścia pod projektowaną nawierzchnią utwardzoną: zabezpieczenie 2x 27mb rury dwudzielnej A160 czerwonej + 1x 27mb rura zapasowa SRS 160 czerwona oraz 2x 10mb rury dwudzielnej A160 czerwonej + 1x 10mb rury zapasowej SRS160;

e) brak kolizji z innymi sieciami uzbrojenia podziemnego;

4. TERENY ZIELONE, NAWIERZCHNIA TRAWIASTA:

Istniejąca nawierzchnia trawnikowa (darń) zniszczona na etapie prac oraz w miejscach ułożenia ziemi urodzajnej i humusu pochodzącego z korytowania, zostanie wyrównana, odczyszczona, splantowana - należy uzupełnić ubytki. Następnie na tak przygotowanej nawierzchni uprzednio zwałowanej, zostanie zasiana trawa.

Urządzenie i wykonanie rekultywacji terenów zieleni zostanie zlecone specjalistycznej firmie lub będzie realizowane przez firmę dostarczającą urządzenia.

Wykonanie trawników przewidziano z mieszanki odpornej na udeptywanie przeznaczonej na tereny sportowe – przewiduje się ręczne obsianie trawników w ilości 2 kg na 100 m² (na skarpach należy zwiększyć ilość do 4 kg na 100 m²).

5. UWAGI KOŃCOWE:

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z normami, przepisami techniczno-budowlanymi, przepisami BHP i Prawa Budowlanego oraz zasadami wiedzy technicznej. Wszystkie prace należy wykonywać pod nadzorem i kierownictwem osób do tego uprawnionych.

Wszystkie wyroby budowlane muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Wszelkie zmiany w projekcie dot. konstrukcji, materiałów powinny być bezwzględnie ustalone z Inwestorem, odpowiedzialnym za budowę inżynierem oraz projektantami. Wszelkie zmiany w projekcie, które wynikną w trakcie prowadzenia robót budowlanych, powinny być wprowadzone w porozumieniu i za zgodą projektantów oraz Inwestora.

O wszelkich niezgodnościach przekazanej dokumentacji należy bezzwłocznie powiadomić zespół projektowy.

Za zmiany wprowadzone poza tym trybem i ich konsekwencje Pracownia Projektowa nie ponosi odpowiedzialności.

Uwaga: wszystkie wymiary, powierzchnie - należy każdorazowo sprawdzić na budowie i wprowadzić konieczne zmiany i poprawki. W razie wątpliwości lub różnic w stosunku do projektu należy skontaktować się z projektantami.

Przed wykonaniem podbudowy a po wykonaniu koryta – należy zweryfikować grunt na całym obszarze wykopów – czy założone w projekcie wartości są zgodne ze stanem faktycznym po odkryciu całości.

Wykonawca na etapie prac realizacyjnych w miejscach w których z treści map wynika, że mogą występować instalacje podziemne - jest zobowiązany do wykonania wykopów kontrolnych celem jednoznacznego określenia przebiegu tych urządzeń podziemnych - w przypadku innego ich przebiegu od wskazanego przez Geodetę na mapie do celów projektowych, należy wezwać Projektanta.