

OBIEKT:

PARKING OBOK URZĘDU MIEJSKIEGO W KOLBUSZOWEJ

INWESTOR:

GMINA KOLBUSZOWA



36-100 KOLBUSZOWA

UL. OBROŃCÓW POKOJU 21

**TYTUŁ
PROJEKTU:**

**BUDOWA PARKINGU OBOK URZĘDU MIEJSKIEGO W
KOLBUSZOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TOWARZYSZĄCĄ**

**STADIUM
PROJEKTU:**

PROJEKT WYKONAWCZY

Działki nr: 1016, 1018, 1019 i 2311/1 - OBRĘB KOLBUSZOWA

CPV: 45100000-8, 45232130-2, 45233142-6, 45233253-7, 45233290-8,

BRANŻA DROGOWA

CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

AUTORZY OPRACOWANIA:

EXAL

39-400 Tarnobrzeg, Broniewskiego 16 www.exal.com.pl

Branża/Funkcja	Imię, Nazwisko	Nr. upr.	Podpis
Projektant - branża drogowa	Grzegorz ZAJĄC	PDK/0078/POOD/09	
Opracował - branża drogowa	Marek TOKARZ	36/Tbg/87	
Sprawdzający - branża drogowa			

Tarnobrzeg, grudzień 2014 rok

SPIS ZAWARTOŚCI

1. OPIS TECHNICZNY			
1.	Podstawa opracowania	str.	3.
2.	Przedmiot opracowania	str.	3.
3.	Zakres opracowania dokumentacji	str.	4.
4.	Parametry techniczne inwestycji	str.	4.
5.	Elementy stanu istniejącego	str.	4.
6.	Uzbrojenie terenu	str.	5.
7.	Elementy projektowane	str.	7.
7.1.	Plan Sytuacyjny	str.	7.
7.2.	Profil podłużny	str.	7.
7.3.	Przekroje poprzeczne	str.	7.
7.4.	Konstrukcja nawierzchni	str.	7.
7.5.	Odwodnienie	str.	8.
7.6.	Wycinka drzew i krzewów	str.	8.
7.7.	Projekt Organizacji Ruchu	str.	9.
8.	Normy i opracowania techniczne	str.	10.
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA			
Rys. 1	Plan Orientacyjny	skala	1:10 000
Rys. 2	Plan Sytuacyjny	skala	1:500
Rys. 3	Profil podłużny	skala	1:500/50
Rys. 4	Przekroje poprzeczne	skala	1:100/100
Rys. 5	Szczegóły konstrukcyjne	skala	1:50
Rys. 6	Projekt organizacji ruchu	skala	1:500
3. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE (w odrębnym skoroszycie)			
4. PRZEDMIARY ROBÓT (w odrębnym skoroszycie)			

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany opracowano na podstawie umowy nr 376/2014/RGKiB zawartej w dniu 24.09.2014 pomiędzy Biurem Projektów EXAL – Marek Tokarz a Gminą Kolbuszowa. Dodatkowo wykorzystano:

- Inwentaryzację stanu istniejącego w terenie
- Dokumentację fotograficzną – Google Street View.
- Warunki techniczne PGE Dystrybucja – nr RM/2014/11/W/417/RE2
- Warunki techniczne ZWK – DS.350/155/2014
- Warunki techniczne MULTIMEDIA – nr PW/14/16755
- Warunki techniczne ORANGE POLSKA S.A. nr TODDKU/64875/696/DP/2014
- Portal internetowy Geoportal 2
- Warunki techniczne przebudowy wodociągu – RIG – 7012.2.201
- Warunki techniczne na odprowadzenie wód deszczowych – RIG – 7012.2.2014
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14.05.1999 p. 430)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów świetlnych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczeniu na drogach (Dz..U.Nr 220 z 2003 roku poz 2181)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury- z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniu nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177. poz. 1 729).
- Ustawa z 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 58 z 2003 r. poz. 51 z późniejszymi zmianami).
- Katalog typowych Nawierzchni Drogowych Półsztywnych i Podatnych – GDDKiA 1997 r.
- Mapę do celów projektowych zaewidencjonowaną w PODGiK Starostwa Powiatowego w Kolbuszowej 30/10/2014

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa parkingu obok Urzędu Miejskiego w Kolbuszowej, wraz z budową odwodnienia i przebudową sieci podziemnych.

Obejmuje ona wykonanie miejsc parkingowych, jezdni manewrowej, przebudowę istniejącego, kolidującego z inwestycją wodociągu, budowę odwodnienia – powierzchniowego do scieku liniowego, oraz podziemnego – poprzez studzienki wpustowe do istniejącego kolektora deszczowego Dn 300.



Lokalizację planowanej inwestycji pokazano na poniższym zdjęciu lotniczym, oraz na załączniku – Rys nr 1 – Plan Orientacyjny

3. ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

Zakres dokumentacji obejmuje działkę nr 1016, 1018, 1019 i 2311/1 i dotyczy:

- Budowę miejsc parkingowych dla samochodów osobowych wraz z jezdnią manewrową
- Odwodnienie parkingu z przyłączem do istniejącej kanalizacji,
- Wymianę wodociągu PVC 32 na PE 32

Celem przebudowy jest zwiększenie komfortu obsługi interesantów przyjeżdżających do Urzędu Miasta, oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego w pasie drogi powiatowej – ulicy Obrońców Pokoju (parkowanie na chodnikach). Elementy zakresu przebudowy pokazano na rys. nr. 2 – Plan Sytuacyjny.

4. PARAMETRY TECHNICZNE INWESTYCJI

Podstawowe parametry:

- Szerokość jezdni manewrowych: 5,0 m
- Łączna ilość miejsc parkingowych – 34 w tym 2 dla niepełnosprawnych
- Parkingi do parkowania prostopadłego długości 5 m, szerokości 2,5 m

5. ELEMENTY STANU ISTNIEJĄCEGO

W chwili obecnej ulica teren pod inwestycję już jest wykorzystywany jako „dziki” parking dla pojazdów interesantów przyjeżdżających do Gminy (nawierzchnia trawiasta intensywnie rozjeżdżona). Funkcjonujący, utwardzony parking na działce 1020/8 nie zapewnia wystarczającej pojemności aby zapewnić miejsca dla interesantów i pracowników urzędu.

Stan obecny pokazują poniższe fotografie.



6. UZBROJENIE PODZIEMNE

W projektowanym obszarze znajdują się sieci podziemnego zbrojenia terenu:

- Kanał ciepłowniczy cnD2x65
- Kanalizacja deszczowa – Kd 300
- linie podziemne eNN
- linie napowietrzne eNN
- sieć wodociągowa wo D32
- kable teletechniczne - Multimedia Polska
- projektowane kable teletechniczne szerokopasmowego internetu

Przy realizacji zadania zachodzi konieczność zabezpieczenia i przebudowy sieci podziemnego uzbrojenia terenu. Zakres przebudowy opisano na Planie Sytuacyjnym, oraz w załączonych projektach branży sanitarnej.

Instalacja wodociągowa:

- W obszarze miejsc parkingowych pomiędzy pasem drogi powiatowej a budynkiem kotłowni przebiega sieć wodociągowa z rur PVC 32 mm. Zgodnie z warunkami technicznymi sieć ta ma zostać przebudowana – wymiana rur PVC na PE.

Na w/w przebudowę opracowano projekt branżowy.

Instalacje gazowe:

- Brak sieci gazowych w obszarze objętym projektem

Instalacje energetyczne:

- Z zakresem inwestycji krzyżują się dwa kable niskiego napięcia. Kable te należy zabezpieczyć rurami osłonowymi, dwudzielnymi A110PS w miejscu skrzyżowania z projektowaną drogą dojazdową i parkingiem.

Instalacje teletechniczne:

- W przypadku kolizji istniejących studni kablowych z projektowanymi krawężnikami należy przebudować studnie poza obszar kolidujący lub przeprojektować krawężniki. W przypadku zmiany rzędnych terenu uwzględnić regulację poziomą istniejącej infrastruktury teletechnicznej.
- Istniejąca kanalizacja teletechniczną kolidująca z projektowaną, nową nawierzchnią zabezpieczyć rurami osłonowymi, dwudzielnymi na całej szerokości parkingu (jezdni manewrowej). Zachować normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.
- Dla infrastruktury MULTIMEDIA POLSKA istniejące sieci należy zabezpieczyć rurami Arota fi 160. Studnie teletechniczne które w zakresie przebudowy zniwelować do powierzchni – zgodnie z warunkami technicznymi TP.

Uwaga

W obszarze przedsięwzięcia projektuje się sieci teletechniczne dla szerokopasmowego internetu. Częścią tej inwestycji jest konterer obsługi technicznej zlokalizowany przy ścianie kotłowni.



ELEMENTY PROJEKTOWANE

Zakres projektu obejmuje działki nr 1016, 1018, 1019 i 2311/1 i dotyczy:

- Budowy miejsc parkingowych dla samochodów osobowych wraz z jezdnią manewrową
- Odwodnienie parkingu z przyłączem do istniejącej kanalizacji,
- Wymianę wodociągu PVC 32 na PE 32

7.1. Plan Sytuacyjny

Projektowana inwestycja zaczyna się bezpośrednio od krawędzi chodnika (granica pasa drogowego drogi powiatowej, w miejscu zjazdu zlokalizowanego chodnika. Zakres opracowania rozpoczyna w osi ulicy Obrońców Pokoju (w pikiecie -0+008.5 m), a kończy w pikiecie 0+105.2. Zakres robót rozpoczyna się w km 0+000. Projektowany parking w całości przebiega wzdłuż jednego, prostego odcinka jezdni manewrowej o szer. 5 m, zlokalizowanej po stronie zachodniej. Na trasie zaprojektowano 3 zjazdy wewnętrzne (poprzeczne jezdnie manewrowe) z kostki brukowej;

- km 0+048.0 – zjazd lewostronny na istniejący parking na działce 1018 o szer. 5,3 m
- km 0+081.3 – zjazd prawostronny „ślepy” do przyszłych zamierzeń inwestycyjnych Gminy o szer. 5 m
- km 0+092.6 – zjazd lewostronny do istniejącej stacji paliw o szer. 5 m

Zaprojektowano nowe miejsca parkingowe w ilości :

- do parkowania prostopadłego – 34 szt (w tym 2 dla niepełnosprawnych)

Elementy planu sytuacyjnego pokazano na rys. 2 w części rysunkowej .

7.2. Profil podłużny

Niweletę projektowanego parkingu w osi jezdni manewrowej dostosowano do istniejących warunków terenowych oraz w celu uzyskania niezbędnych rzędnych i spadków koniecznych do jego odwodnienia (zgodnie z warunkami technicznymi). Nową niweletę pokazano na rys. nr.3.

7.3. Przekroje poprzeczne

Zaprojektowano dwa rodzaje spadków – dla jezdni manewrowej jednostronny o nachyleniu 1 % w kierunku projektowanego ścieku, oraz 2 % dla miejsc parkingowych i nachyleniu w kierunku projektowanego ścieku na styku z jezdnią manewrową. Przekroje poprzeczne w miejscach charakterystycznych pokazano w części rysunkowej (PW).

7.4. Konstrukcja nawierzchni

Przedstawiona poniżej konstrukcja dotyczy zarówno jezdni manewrowych jak i miejsc postojowych. Rysunek nr 4 pokazuje szczegóły konstrukcyjne w przekroju poprzecznym

L.p.	Rodzaj warstwy	Grubość
A	B	C

1.	Kostka betonowa, szara	8 cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa lub drobne kruszywo np. 4-8 mm	4 cm
3.	podbudowa	kruszywo łamane 4/31,5 mm stabilizowane mechanicznie gr. 20 cm
4.	Warstwa odsączająca	piasek gr. 10 cm

7.5. Odwodnienie

W obrębie działki inwestora (nr 1016), w po jej południowej stronie przebiega kolektor kanalizacji deszczowej Dn 300. Zgodnie z warunkami technicznymi Gminy projektuje się odwodnienie parkingu do tego kolektora. Z uwagi na rzeźbę terenu, oraz płytkie osadzenie wskazanej do przyłączenia studzienki rewizyjnej na istniejącym kolektorze zaprojektowano wstępną niwelację terenu – jego podniesienie w sąsiedztwie pasa drogi powiatowej – ulicy Obrońców Pokoju, oraz w końcowym obszarze – za budynkiem kotłowni.

Aby wyjść ze spadkami w pikieżu – od 0+006 do 0+034 zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie liniowe z rusztem ażurowym i wyprofilowanym spadkiem dna scieku do studzienki z wpustem sciekowym w km 0+034. Od tego miejsca do końca odcinka przewidziano rurę Dn 200 z przejściem przelotowym przez drugą studzienkę z wpustem sciekowym (brak przykanalików). Przewidziano systemowe, skrzynkowe studzienki odwodnienia liniowego z osadnikiem (np. AS 300T lub równoważnych).

Na budowę kanalizacji deszczowej opracowano projekt branżowy.

7.6. Wycinka drzew i krzewów

Realizacja robót pociągnie również za sobą odtworzenia zieleni w sąsiedztwie krawężników betonowych, wzdłuż jezdni manewrowych i miejsc parkingowych. Humus należy rozplantować i obsiać mieszkankami traw miejsca zielone, zniszczone w trakcie realizacji robót. Drzewo iglaste kolidujące z projektowaną jezdnią manewrową łączącą nowy parking ze „starym” należy wykopać i przesadzić poza obręb jezdni w miejsce wskazane przez Inwestora.



7.7. Projekt Organizacji Ruchu

7.7.1. Oznakowanie pionowe

Wielkość znaków drogowych projektuje się jako znaki typu S – średnie, prostokątne o wymiarach 600x900 mm.

Znaki należy wykonać wg SST D.07.02.01 ze stali ocynkowanej lub aluminiowe.

Lica znaków wyklejane z folii odblaskowej typu I o barwach spełniających wymagania fotometryczne i kolorymetryczne w zakresie odblaskowości i barwy, natomiast odwrotna strona tarczy znaku powinna mieć barwę szarą. Na odwrotnej stronie znaku należy dodatkowo umieścić informacje zawierające dane identyfikujące producenta znaku, typ folii odblaskowej użytej do wykonania lica znaku, miesiąc i rok produkcji znaku.

Znaki należy umieszczać na słupkach stalowych o przekroju kołowym. Tarcze znaków odchylić w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni o około 5° w kierunku jezdni. Znaki umieszczać w odległości, co najmniej 0,5m od krawędzi jezdni.

Wysokość umieszczania znaków powinna wynosić, co najmniej 2,2m (dolnej krawędzi lub najniżej położonego jej punktu).

Znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do oznakowania robót powinny być dobrze utrzymane w należytym stanie. Folia typu I zastosowana na lica znaków powinna mieć 10-letnią gwarancję potwierdzoną znakiem wodnym. Znaki należy ustawić zgodnie z wytycznymi „Szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego” zawartych w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r.

Zestawienie oznakowania pionowego		
Znak	Nazwa	Ilość
A-7	Ustąp pierwszeństwa	1 szt.
D-18a	Miejsca parkingowe zastrzeżone	2 szt.
T-29	Tabliczka wskazującą miejsca dla niepełnosprawnych	2 szt.

7.7.2. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome należy wykonać poprzez wyznaczenie stanowisk parkingowych za pomocą kostki brukowej, kolorowej wg. załączników rysunkowych. Malowanie cienkowarstwowe akrylowe lub wodorozcieńczalne z odblaskowymi mikro kulkami szklanymi.

Zestawienie oznakowania poziomego dla Parkingu		
Znak	Nazwa	Ilość
P-24	Miejsca dla pojazdów osób niepełnosprawnych	1 szt.

8. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przepisy prawne

- Prawo Budowlane – Ustawa z 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami (Dz.U Nr.207 z 2003 roku poz.2016)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowanie i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych (Dz.U.Nr.80/2003) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury - z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.nr 43 poz. 430)

Podstawowe normy

PN-S-02205	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
PN-B-04481	Grunty budowlane .Badania próbek gruntów
PN-88/B-06250	Beton zwykły
PN-63/B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne
PN-86/B-06712	Kruszywa mineralne do betonu
PN-EN 197-1	Cement cz.1 : Skład wymagania i kryteria zgodności.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów.
PN-S-06102	Drogi samochodowe .Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
BN-64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą.
BN-77/8931-12	Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu
PN-B/11111	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i pospółka.
PN-B/11112	Kruszywa mineralne .Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych .
PN-B/11113	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek .
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

Opracował.

mgr. Inż. Marek Tokarz