

MS Projekt

Ul. Błotna 25

03 – 599 Warszawa

PROJEKT WYKONAWCZY

**BUDOWA PARKINGU PRZY UL. SPORTOWEJ W GRÓJCU
NA DZIAŁKACH NR 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1**

Inwestor

Gmina Grójec
ul. Piłsudskiego 47
05 – 600 Grójec

WARSZAWA, grudzień 2017

MS Projekt

Ul. Błotna 25

03 – 599 Warszawa

PROJEKT WYKONAWCZY

**BUDOWA PARKINGU PRZY UL. SPORTOWEJ W GRÓJCU
NA DZIAŁKACH NR 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1**

	NAZWISKO I IMIĘ:	SPECJALNOŚĆ/UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT:	inż. Robert Szczepanik	drogi	MAZ/0279/POOD/04
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Arkadiusz Merchel	drogi	157/01/OL

WARSZAWA, grudzień 2017

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że opracowanie: pt. „*Budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1*”, stadium: PW, jest wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi projektowania oraz jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Warszawa, dnia 20.12.2017r.

Projektant

Sprawdzający

inż. Robert Szczepanik

mgr inż. Arkadiusz Merchel

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

PROJEKT WYKONAWCZY

I. CZEŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji
2. Podstawa opracowania
3. Stan istniejący
4. Stan projektowany
 - 4.1. Parametry techniczne zjazdu
 - 4.2. Rozwiązanie sytuacyjne i wysokościowe
 - 4.3. Konstrukcja nawierzchni
 - 4.3.1. Nawierzchnia drogi manewrowej
 - 4.3.2. Nawierzchnia na miejscach parkingowych dla pojazdów do 2500kg
 - 4.3.3. Nawierzchnia na chodnikach z możliwością parkowania
 - 4.4. Odwodnienie
 - 4.5. Urządzenia obce

II. DECYZJE I UZGODNIENIA

1. Uzgodnienie projektu przez Gminę Grójec
2. Warunki techniczne
3. Uzgodnienie projektu

III. PRZEDMIAR ROBÓT

IV. CZEŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|----|-------------------------------------|---------|
| 1. | Plan orientacyjny | |
| 2. | Plan sytuacyjny | - 1:500 |
| 3. | Przekroje normalne | - 1:100 |
| 4. | Szczegóły konstrukcyjne | - 1:10 |
| 5. | Plan sytuacyjny - rozbiórki | - 1:500 |
| 6. | Plan sytuacyjny - układ warstwicowy | - 1:500 |
| 7. | Projekt organizacji ruchu | - 1:500 |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlany budowy parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1.

2. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt budowlany został wykonany w oparciu o:

- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wydany przez Gminę Grójec
- Uzgodnienie projektu, wydane przez Gminę Grójec
- Warunki techniczne wydane przez właścicieli sieci
- Uzgodnienie projektu kanalizacji deszczowej
- Inwentaryzację stanu technicznego istniejącego terenu
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Mapę do celów projektowych

3. Stan istniejący

Istniejąca ulica Sportowa zapewnia dojazd do Sądu Rejonowego oraz hali sportowej i jest ulicą ślepą bez możliwości przejazdu. Ulica Sportowa jest ulicą dwukierunkową o nawierzchni bitumicznej posiada także jednostronny chodnik dla pieszy po północnej stronie istniejącej ulicy.

Teren inwestycji jest zlokalizowany na działce gminnej, na której znajduje budynek mieszkalny wielorodzinny. Po zachodniej stronie działki znajduje się budynek Sądu Rejonowego, a po wschodniej budynek biurowy. Po północnej stronie działki znajduje się kolejny budynek mieszkalny wielorodzinny.

Plac wokół budynku jest wykorzystywany do parkowania pojazdów i posiada nawierzchnię gruntową utwardzoną. Wjazd na istniejący parking jest zapewniony z ul. Sportowej, jego przedłużeniem jest istniejąca droga manewrowa biegnąca po wschodniej stronie budynku mieszkalnego. Istniejąca droga ma połączenie z drogą obsługującą budynek na końcu działki, biegnąc po jego wschodniej i północnej stronie. Pomędzy istniejącą drogą, a budynkiem wielorodzinnym usytuowany jest chodnik do obsługi budynku. W sąsiedztwie terenu inwestycji występuje zabudowa wielorodzinna oraz budynki użytku publicznego i usługowe.

4. Stan projektowany

4.1. Parametry techniczne dróg

- szerokość drogi manewrowej = 5,0m,
- szerokość chodnika
 - wzdłuż ul. Sportowej = 2,5m,
 - wzdłuż budynku nr 1 = 2,0m,
 - wzdłuż budynku nr 2 = 1,5m,

- wymiary miejsc parkingowych poza pasem drogowym:
 - dla pojazdów osobowych = 2,5 x 5,0m,
 - dla niepełnosprawnych = 3,6 x 5,0m,
- wymiary miejsc parkingowych wzdłuż ul. Sportowej:
 - dla pojazdów osobowych = 2,5 x 4,5m,
- promień łuków wyokrąglających:
 - wzdłuż budynku nr 1 = 3,0 i 5,0m.
 - wzdłuż budynku nr 2 = 2,0m,
- szerokość wejść do budynków - budynek nr 1 = 1,5m,

4.2. Rozwiązanie sytuacyjne i wysokościowe

Projektowany parking będzie usytuowany po północnej stronie ulicy Sportowej, pomiędzy budynkiem Sądu Rejonowego, a budynkiem biurowym.

Ze względu na rozwiązania projektowe przewiduje się rozbiórkę istniejącego zjazdu na parking, istniejącej drogi manewrowej stanowiącej dojazd i istniejącego chodnika stanowiącego dojście, do obu budynków mieszkalnych wielorodzinnych.

Od strony ul. Sportowej przewiduje się budowę parkingu usytuowanego bezpośrednio przy ulicy, w jej pasie drogowym. Zatoka parkingowa będzie posiadała 13 miejsc parkingowych o wymiarach 2,5 x 4,5m. Dojście do parkingu będzie możliwe poprzez chodnik umieszczony równolegle do ulicy Sportowej o szerokości 2,5m, usytuowany bezpośrednio za zatoką parkingową.

Na terenie przyległym bezpośrednio do budynku wielorodzinnego nr 1, na działce nr 3490/1, przewiduje się budowę dwóch zatok parkingowych. Pierwsza zatoka będzie posiadała 13 miejsc parkingowych, w tym 12 miejsc o wymiarach 2,5 x 5,0m oraz 1 miejsce dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach 3,6 x 5,0m. Dojazd do zatoki będzie zapewniony poprzez drogę manewrową nr 1, która będzie łączyć się z istniejącą drogą manewrową, która poprzez istniejący zjazd ma dostęp do ul. Sportowej.

Druga zatoka parkingowa będzie usytuowana po wschodniej stronie budynku wielorodzinnego nr 1 i będzie posiadała 17 miejsc parkingowych, w tym 16 miejsc o wymiarach 2,5 x 5,0m oraz 1 miejsce dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach 3,6 x 5,0m. Dojazd do zatoki będzie zapewniony poprzez drogę manewrową nr 2 usytuowaną równolegle do budynku wielorodzinnego nr 1 oraz poprzez istniejącą drogę manewrową. Droga manewrowa nr 2 krzyżuje się z drogą manewrową nr 1 oraz z istniejącą drogą manewrową.

Droga manewrowa nr 3 jest przedłużeniem istniejącej drogi manewrowej i zapewnia dojazd do budynku wielorodzinnego nr 2, na jej końcu jest plac umożliwiający zawracanie.

W celu zapewnienia komunikacji pieszej oraz dojścia do parkingów i budynków, przewiduje się budowę ciągów pieszych od ul. Sportowej, aż do budynku wielorodzinnego nr 1 i nr 2. Chodniki będą miały szerokość od 1,5 do 2,0m.

Parkingi oraz drogi manewrowe będą miały nawierzchnię z kostki brukowej betonowej i będą obramowane krawężnikami betonowymi 15x30x100cm na ławie betonowej. Chodnik będzie wykonany z kostki brukowej betonowej i będzie obramowany obrzeżem betonowym 8x30x100cm na ławie betonowej. Parking od strony ul. Sportowej będzie obramowany krawężnikiem betonowymi 20x30x100cm na ławie betonowej.

Spadek poprzeczny na drogach manewrowych, zatokach parkingowych (oprócz parkingu po wschodniej stronie budynku wielorodzinnego) i chodnikach będzie wynosił 2,0%, natomiast spadek podłużny będzie ukształtowany w taki sposób aby zapewnić sprawny spływ wód w kierunku wpustów deszczowych, a następnie do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej miasta Grójec.

Rozwiązania wysokościowe dróg manewrowych, zatok parkingowych i chodników zostały dowiązane do istniejących rzędnych na ul. Sportowej, istniejącej drodze manewrowej oraz do wejść do budynków oraz do istniejącego poziomu terenu na działce.

Istniejąca ul. Sportowa na odcinku zatoki parkingowej posiada odwodnienie powierzchniowe. Woda spływa do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej miasta Grójec.

Szczegółowe rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe zostały przedstawione na załączniku graficznym Nr 2 „Plan sytuacyjny”, Nr 3 „Przekroje normalne” i Nr 4 „Szczegóły konstrukcyjne”.

4.3. Konstrukcja nawierzchni

4.3.1. Nawierzchnia drogi manewrowej

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- kostka brukowa betonowa, typ Behaton, kolor szary	- 8cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4	- 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego sortowanego dolomitowego lub kwarcytowego frakcji 0/63	- 25cm,
- warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 5,0\text{MPa}$	- 15cm,
Razem:	= 51cm.

4.3.2. Nawierzchnia na miejscach parkingowych dla pojazdów do 2500kg

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- kostka brukowa betonowa, typ Behaton, kolor grafitowy	- 8cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4	- 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego sortowanego dolomitowego lub kwarcytowego frakcji 0/63	- 15cm,
- warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 5,0\text{MPa}$	- 15cm,
Razem:	= 41cm.

Powyższa konstrukcja jest przyjęta przy założeniu, że grunty organiczne zostaną usunięte, a na ich miejsce zostaną wbudowane grunty niewysadzinowe, spełniające wymagania dla grupy nośności podłoża G1 (wtórny moduł odkształcenia 120MPa i wskaźnik zagęszczenia $I_s=1,0$).

4.3.3. Nawierzchnia na chodnikach z możliwością parkowania

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- kostka brukowa betonowa, typ Holland, kolor żółty	- 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4	- 3cm,
- warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 5,0\text{MPa}$	- 15cm,
- warstwa odsączająca	- 10cm,
Razem:	= 36cm.

Powyższa konstrukcja jest przyjęta przy założeniu, że grunty organiczne zostaną usunięte, a na ich miejsce zostaną wbudowane grunty niewysadzinowe, spełniające wymagania dla grupy nośności podłoża G1 (wtórny moduł odkształcenia 100MPa i wskaźnik zagęszczenia $I_s=1,0$).

Przy występowaniu w podłożu gruntów niewysadzinowych nie zachodzi konieczność sprawdzania warunku mrozochronności.

UWAGA:

1. W miejscach połączenia projektowanej nawierzchni z istniejącą, w razie niezgodności rzędnych, należy na odcinku około 5,0m wykonać odcinek przejściowy pozwalający na wysokościowe i sytuacyjne dopasowanie obu elementów nawierzchni. Konieczne jest sprawdzenie, w takich przypadkach, poprawności odpływu wody i unikanie powierzchni bezodpływowych,
2. Konieczne jest sytuacyjne i wysokościowe dopasowanie projektowanych krawężników, obrzeży i chodników do istniejących elementów, aby uniknąć efektu „mijania się”,

4.4. Odwodnienie

Na terenie całej inwestycji przewiduje się powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych.

Rozwiązania wysokościowe zaprojektowano w ten sposób aby wody opadowe spływały do projektowanych wpustów deszczowych, a następnie przykanalikami do projektowanej kanalizacji deszczowej, z niej do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej miasta Grójec.

Z części chodników zlokalizowanych pomiędzy budynkami wody opadowe będą spływały na teren działki.

4.5. Urządzenia obce

Na terenie inwestycji występują następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- napowietrzna i kablowa linia elektroenergetyczna
- kablowe linie telekomunikacyjne
- słupy oświetleniowe
- sieć wodociągowa
- sieć gazociągowa
- sieć ciepłownicza
- kanalizacja deszczowa i sanitarna

Wszystkie urządzenia infrastruktury technicznej przebiegają przez teren przewidziany pod inwestycję. Przewiduje się budowę kanalizacji deszczowej oraz zabezpieczenie i wzmocnienie pozostałych urządzeń infrastruktury technicznej.

II. DECYZJE I UZGODNIENIA

2.2017

PROJEKT WYKONAWCZY

budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1

2.1. Warunki techniczne – PGE Dystrybucja



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kozienice
26-900 Kozienice, ul. Przemysłowa 11
tel. (48) 611 86 00, fax (48) 611 86 06
kozienice.os@pgedystrybucja.pl

Kozienice, 07.12.2017 r.

RM/AD/111.45./2017

MS Projekt
ul. Błotna 25
03 – 599 Warszawa

W odpowiedzi na Pana pismo nr MS/279/071/2017 w sprawie warunków technicznych zabezpieczenia istniejących sieci elektroenergetycznych przy budowie parkingu w Grójcu przy ul. Sportowej RE Kozienice informuje, że nie stwierdzono urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w obrębie działek nr 3490/1; 3492/8; 3493/1 i 3496/1, na których planowana jest inwestycja.

Jednocześnie pragniemy zaznaczyć, że nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych, dla których brak było informacji branżowych i nie zostały zinwentaryzowane.

Z poważaniem:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kozienice
Z-ca Dyrektora
Radosław Kalinowski

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORCY PGE Dystrybucja S.A.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie (niniejszej wiadomości lub którymkolwiek z jej załączników) stanowią Tajemnicę przedsiębiorcy PGE Dystrybucja S.A. Jeżeli nie są Państwo upoważnieni do odbioru takich informacji lub otrzymali je przez pomyłkę, prosimy o poinformowanie PGE Dystrybucja S.A. o zaistniałej sytuacji oraz zniszczenie Dokumentu lub jego usunięcie z Państwa nośników/zasobów).

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, KRS: 0000343124 Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy KRS, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 730 742 890 zł w pełni opłacony. www.pgedystrybucja.pl

2.2. Warunki techniczne – Orange Polska



Orange Polska
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 5 - Radom
ul. Piłsudskiego 14/16, 26-610 Radom
tel.: 48 340 22 46; fax.: 48 360 48 01
www.hurt-orange.pl

MS PROJEKT
Ul. Błotna 25
03-599 Warszawa

Radom; 24 listopada 2017r.

Numer pisma: 72999/TTIDROU/W/2017

Temat: warunki techniczne na zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej Orange PL w związku z projektem budowy parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na dz. nr ewid. 3490/1, 3492/8, 3493/1, 3496/1

Szanowni Państwo;


w odpowiedzi na pismo nr MS/279/073/2017 dotyczące projektowanej budowy parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na dz. nr ewid. 3490/1, 3492/8, 3493/1, 3496/1 działając stosownie do postanowień art. 5 ust.1 pkt 9 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2016r., poz. 290 ze zm.), informujemy, że w celu zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej eksploatowanej przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”) należy:

1. Dokonać zabezpieczenia istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poprzez:
 - zachować normatywną grubość przykrycia istniejącej kanalizacji teletechnicznej od projektowanych nawierzchni (zgodnie z normą ZN-96 TPSA-004). W przypadku braku możliwości zachowania normatywnej grubości przykrycia należy infrastrukturę telekomunikacyjną zabezpieczyć dodatkowymi rurami ochronnymi dzielonymi np. typu AROT P120S.
 - w studniach kablowych kolidujących z projektowanymi miejscami parkingowymi i drogami manewrowymi wymienić ramy i pokrywy do studni kablowych na typ ciężki klasy C o wytrzymałości na nacisk min. 25 ton, wyregulować poziom pokryw studni telekomunikacyjnych do projektowanych nawierzchni.
2. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005r., nr 219, poz. 1864 ze zm.).
3. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od przeprowadzenia wizji w terenie.
4. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz warunkami technicznymi pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych OPL.
5. Koszty zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowych urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych pokrywa Inwestor.
6. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL na zasadach przewidzianych w przepisach prawa między innymi w przepisach art. 415, 435, 361 oraz 363 Kodeksu Cywilnego, obciąża sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.

7. Roboty budowlano-montażowe na infrastrukturze telekomunikacyjnej należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym do tych robót z udokumentowanym doświadczeniem oraz posiadającej certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych.
8. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne, pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Na podstawie złożonego wniosku o nadzór OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego, odbiorów końcowych, wzór wniosku o nadzór właścicielski oraz cennik tych usług wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzozor.
9. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane właściwym organom.
Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku. Wniosek należy kierować na adres:
Orange Polska S.A. Obsługa Techniczna Klienta w Warszawie, Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury; ul. Brzeska 24; 03-737 Warszawa.
W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.
Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.
10. Zakończone prace związane z zabezpieczeniem infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 9 na co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
11. Na zakres wykonanych prac związanych z zabezpieczeniem infrastruktury OPL Inwestor udzieli dla OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a OPL.
12. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania.

Z poważaniem

Sławomir Wołczyński



Starszy Specjalista

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Radom

PROJEKT WYKONAWCZY

budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1

2.3. Warunki techniczne – Polska Spółka Gazownictwa

zk. 309 000424416



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie
ul. Równoległa 4a, 02-235 Warszawa
tel. 22 667 39 00, faks 22 667 37 46

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym
w Radomiu ul. Gazowa 11/13
Tel. 48 332 41 31, 332 41 26

MS Projekt
ul. Błotna 25
03-599 Warszawa

Wasz znak: MS/279/070/2017
Nasz znak: PSG-W400/DT/ZMS/OSR/507/2017

Radom, 28.11.2017r.

Dot.: Warunków zabezpieczenia sieci gazowej.

W odpowiedzi na Pana pismo znak MS/279/070/2017 z dnia 13.11.2017r. dotyczące warunków zabezpieczenia sieci gazowej w związku z projektem budowy parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1 Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie, określa następujące warunki techniczne do załączonego projektu:

- należy zachować przykrycie sieci gazowej znajdującej się w obrębie projektowanej inwestycji zgodnie z **Dz. U. z dn. 4 czerwca 2013 r. poz. 640 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie**,
- prace budowlane wykonywane w bezpośredniej bliskości sieci gazowej wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem przedstawiciela PSG Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie, Gazownia w Mogielnicy z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz zgodnie z zapisami **Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U.2003 Nr 47poz. 401)**.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie, ul. Równoległa 4a, 02-235 Warszawa
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł
www.psgaz.pl

- o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić pisemnie Gazownię w Mogielnicy ul. Stegny, 05 – 640 Mogielnica z minimum dwutygodniowym wyprzedzeniem w celu wyznaczenia nadzoru.

W przypadku stwierdzenia w czasie budowy konieczności wykonania dodatkowych prac zabezpieczających sieć gazową np.: przebudowa sieci gazowej, montaż lub podniesienie skrzynek sączków wężowych do poziomu projektowanej nawierzchni, przedłużenie rur ochronnych, obniżenie posadowienia sieci gazowej inwestor ma obowiązek zlecić do Gazowni w Mogielnicy odpłatne wykonanie tych prac.

Powyższe warunki techniczne tracą ważność po upływie dwóch lat od daty wystawienia.

Za wydanie warunków technicznych zostanie wystawiona faktura VAT i przesłana do zapłaty na adres Państwa firmy.

W przypadku pytań lub wątpliwości proszę o kontakt:
Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Radomiu/
tel. 48 33 24 131, 48 33 24 126

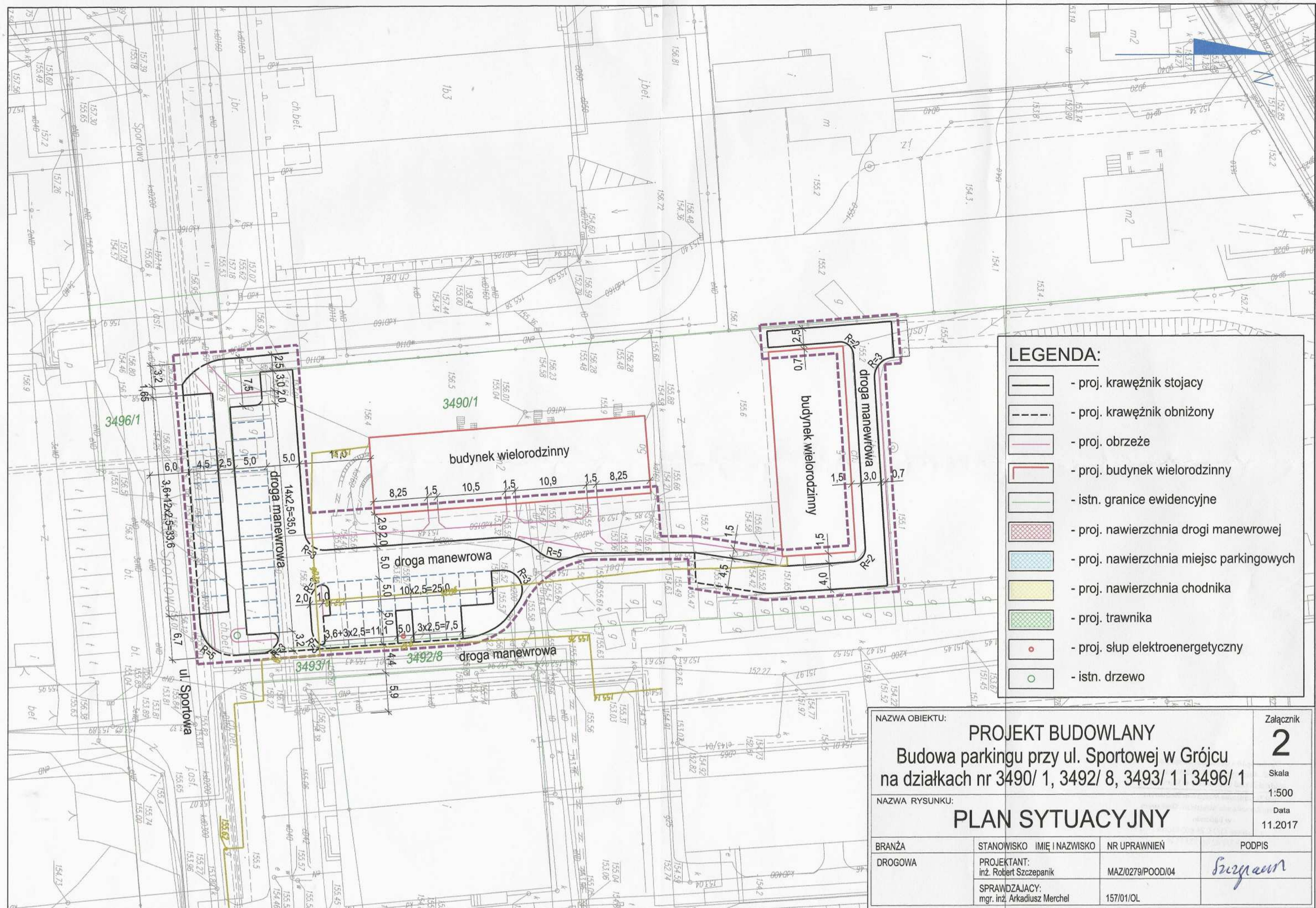
Z poważaniem

KIEROWNIK
Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Henryk Jastrzębski

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny 1:500 – 1 egz.



LEGENDA:

- proj. krawężnik stojący
- proj. krawężnik obniżony
- proj. obrzeże
- proj. budynek wielorodzinny
- istn. granice ewidencyjne
- proj. nawierzchnia drogi manewrowej
- proj. nawierzchnia miejsc parkingowych
- proj. nawierzchnia chodnika
- proj. trawnika
- proj. słup elektroenergetyczny
- istn. drzewo

NAZWA OBIEKTU:			Załącznik
PROJEKT BUDOWLANY			2
Budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu			Skala
na działkach nr 3490/ 1, 3492/ 8, 3493/ 1 i 3496/ 1			1:500
NAZWA RYSUNKU:			Data
PLAN SYTUACYJNY			11.2017
BRANŻA	STANOWISKO IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
DROGOWA	PROJEKTANT:	MAZ/0279/POOD/04	<i>Brygida</i>
	SPRAWDZAJĄCY:		
	mgr. inż. Arkadiusz Merchel	157/01/OL	

2.4. Warunki techniczne – Zakład Wodociągów i Kanalizacji

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
w Grójcu Sp. z o. o.
05-600 Grójec, ul. Stokowa 2
tel. 048 664 52 51, KRS: 0000589658
REGON: 363158814, NIP: 7972056256

Grójec dnia 20.11.2017 r

L.dz. 3153 /2017

**Burmistrz
Gminy i Miasta Grójec
ul. Józefa Piłsudskiego 47
05-600 Grójec**

dot: wydania warunków technicznych do projektu pt. „Budowy parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1

W odpowiedzi na pismo MS/279/074/2017 z dnia 13.11.2017r., Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grójcu Sp. z o. o. informuje, że wybudowanie odcinka sieci kanalizacji deszczowej należy realizować własnym kosztem i staraniem zgodnie z następującymi wytycznymi:

1. Opracować dokumentację techniczną zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego
2. Dokumentację techniczną przedłożyć do zaopiniowania w ZWiK w Grójcu Sp. z o. o.
3. Wody opadowe skierować do istniejącej lub projektowanej studni na kanale deszczowym miejskim
4. Średnicę kanału zaprojektować na podstawie ilości wód opadowych z uwzględnieniem przyległych zlewni
5. Studnie w ulicach betonowe szczelne o średnicy 1200 mm z przejściami szczelnymi oraz pierścieniami odciążającymi i włączami do 40 t (włazy klasy 400 kN z pokrywą wypełnioną betonem) z zabezpieczeniami antywłamaniowymi
6. Wpusty uliczne wraz z osadnikami, przykanaliki z rur PVC o średnicy wynikającej z obliczeń - minimum 160 mm.
7. Każdą zmianę kierunku przebiegu trasy sieci zaprojektować za pomocą studni rewizyjnych szczelnych
8. Włączenia do istniejącej kanalizacji deszczowej dokonać pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela eksploatatora sieci
9. Spadki poprowadzić zgodnie z Polską Normą.
10. W przypadku konieczności podczyszczania ścieków przed wprowadzeniem do kanalizacji miejskiej należy zaprojektować odpowiednie urządzenia podczyszczające
11. Zabrania się wprowadzania wód deszczowych do kanalizacji sanitarnej.

UWAGA:

Informujemy, że pod planowanym chodnikiem i trawnikiem w terenie gminnym przebiega przyłącze kanalizacji sanitarnej do Wspólnot Mieszkaniowych Polna 5 i 5A. Przyłącze to nie jest zainwentaryzowane.

PROJEKT WYKONAWCZY

budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1

Sygnalizujemy, że na tym przyłączy występują częste zatory, które Zakład usuwa na zlecenie.

Jednocześnie informujemy, że z planowaną inwestycją nie kolidują sieci wodociągowo-kanalizacyjne będące w naszym posiadaniu

Termin ważności WTZ 2 lata od daty wydania warunków.

Do wiadomości:

MS PROJEKT ul. Błotna 25, 03-599 Warszawa – inż. Piotr Szczepanik


PROKURENT
Paweł Januszek

PROJEKT WYKONAWCZY

budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1

2.5. Warunki techniczne – Celsium

celsium^o
o stopień bliżej

Znak: TI/JD/...../2017

Skarżysko-Kamienna, dnia 28.11.2017 r.

MS PROJEKT

p. Robert Szczepanik

ul. Błotna 25

03-599 Warszawa

Dot.: budowy parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr ewid. 3490/1, 3492/8, 3493/1, 3496/1.

W odpowiedzi na przesłany wniosek o wydanie warunków technicznych zabezpieczenia sieci ciepłowniczej z dnia 13.11.2017 r. (znak: MS/279/075/2017) informujemy:

1. Nawierzchnię parkingu należy zaprojektować i wykonać w technologii rozbiieralnej.
2. W rejonie planowanej inwestycji znajdują się czynne i nieczynne sieci ciepłownicze kanałowe i preizolowane.
3. Sieci opisane są na załączonym planie sytuacyjnym.
4. Sieci kanałowe zlokalizowane są na głębokości ok. 1,0 - 1,3 m od poziomu istniejącego terenu (do wierzchu kanału).
5. Sieć preizolowana DN 150/250 mm zlokalizowana jest na głębokości ok. 0,6 m od poziomu istniejącego terenu (do wierzchu rury osłonowej).
6. Podczas realizacji robót należy zachować szczególną ostrożność w rejonie sieci preizolowanej. Prace ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela Działu EGD Celsium (ciepłownia w Grójcu). Na warstwie obsypki piaskowej nad siecią preizolowaną, na wysokości 20 cm ponad wierzchem rur ułożyć płyty odciążające żelbetowe grubości min. 150 mm, a na płytach taśmy ostrzegawcze (nad każdą rurą) z napisem „sieć ciepłownicza” zgodnie z dołączonym rysunkiem poglądowym.
7. O przekazaniu terenu robót wykonawcy poinformować Celsium z siedmiodniowym wyprzedzeniem.
8. Przed zasypaniem rurociągów sieci preizolowanej i następnie taśm ostrzegawczych zgłosić sieć do odbioru. Z odbioru sporządzić stosowny protokół.

Sprawy związane bezpośrednio z realizacją robót należy uzgadniać z kierownikiem Działu EGD p. Ryszardem Jeżem (tel. 723-732-419).

Ze strony Działu Inżynieryjnego Celsium sprawą zajmuje się Jarosław Drygałak (tel. 698-713-977).

Wiceprezes Zarządu
Jarosław Borowiec

Prokurent
Michał Gacék

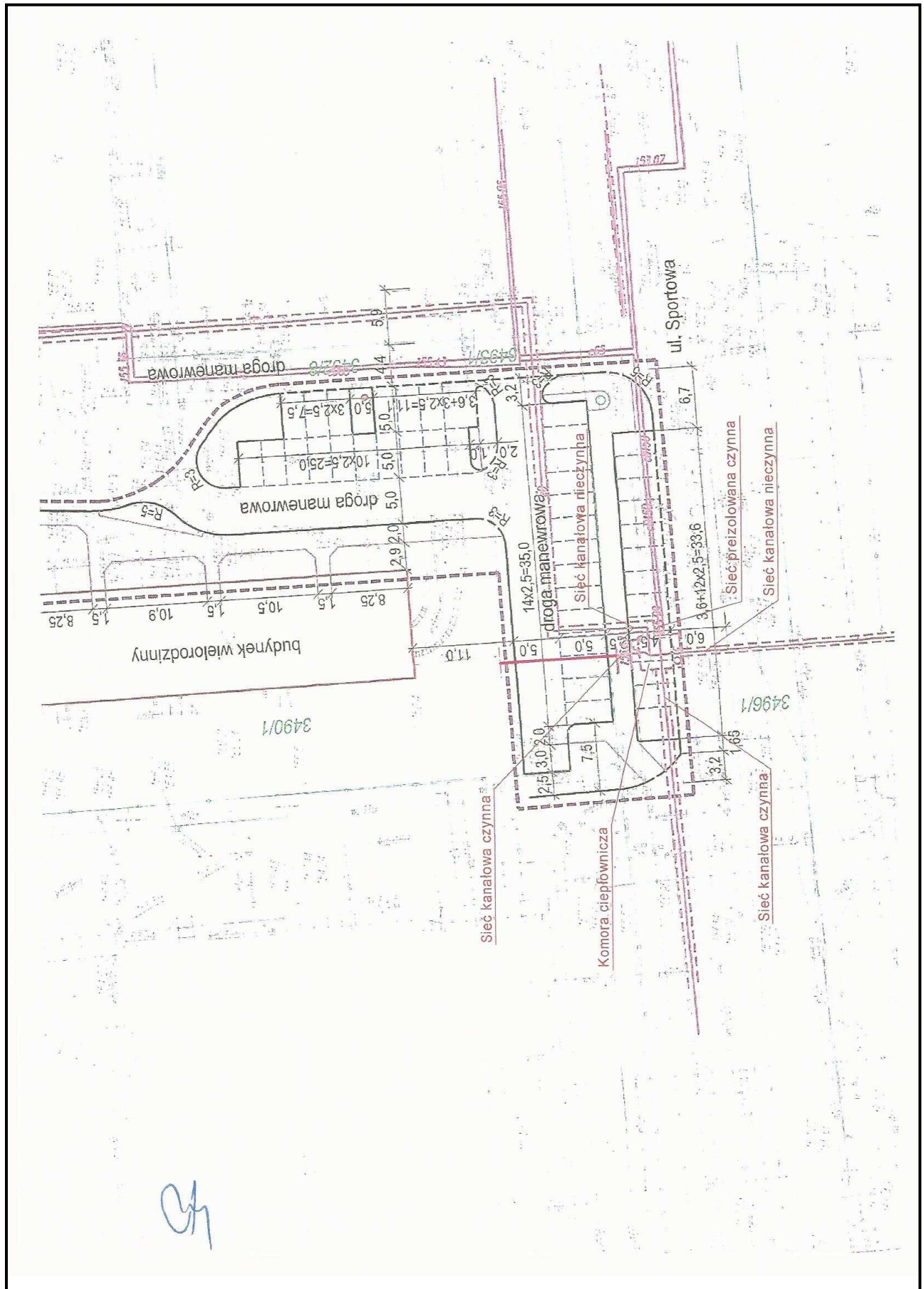
Celsium Sp. z o.o.
wychodz. Nr 6258
przychodz.
dnia 2017-11-28
zał. 2

Celsium Sp. z o.o.
26-110 Skarżysko-Kamienna
ul. 11 Listopada 7
www.celsium.pl

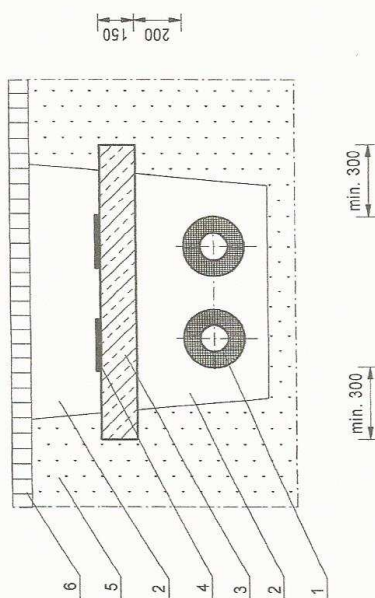
ogotowie ciepłownicze 66 555 99 00
tel: 41 252 89 80
fax: 41 252 89 83
e-mail: celsium@celsium.pl

konto bankowe: 60 1160 2202 0000 0002 7890 2369
Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Kielcach X Wydział Gospodarczy
KRS 0000044466 kapitał zakładowy 17 632 500 złotych
NIP 663-000-22-74 REGON 200020845

budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1



ZABEZPIECZENIE SIECI CIEPŁOWNICZEJ



- 1 - rurociągi preizolowane
- 2 - podsypka i zasypka piaskiem (zageszczone)
- 3 - płyta odciążająca żelbetowa
- 4 - tasma ostrygawcza
- 5 - grunt rodzimy
- 6 - nawierzchnia utwardzona (rozbiórna)

Ch

PROJEKT WYKONAWCZY

budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1

2.6. Warunki techniczne – WZMiUW



**Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Oddział Radom
Inspektorat Grójec**

05-600 Grójec, ul. Laskowa 8
tel./ fax 48 664 74 62

www.wzmiuw.waw.pl, email: insp.grojec@wzmiuw.waw.pl

R/IGR-4105.U.63/17

Grójec 20.11.2017 r.

**MS PROJEKT
ul. Błotna 25
03 – 599 Warszawa**

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowy parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu.

W odpowiedzi na pismo Nr MS/279/076/2017 z dnia 13.11.2017r. dotyczące budowy parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Radom Inspektorat Grójec informuje, że na przedmiotowych działkach w miejscu planowanej inwestycji nie występują urządzenia melioracji wodnych szczegółowych objęte ewidencją wód, urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, którą nasza jednostka prowadzi w imieniu Marszałka Województwa Mazowieckiego.

Na obszarze objętym projektem nie wyklucza się występowania urządzeń drenarskich znajdujących się poza ewidencją wód, urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów. W przypadku zlokalizowania urządzeń drenarskich na terenie inwestycji w trakcie wykonywania robót budowlanych (wykopów) urządzenia te należy przebudować w taki sposób, aby system melioracyjny nadal pełnił swoje funkcje.

KIEROWNIK INSPEKTORATU

mgr inż. Zbigniew Szczepański

Mazowsze.

PROJEKT WYKONAWCZY

budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1

3. **Uzgodnienie projektu – Zakład Wodociągów i Kanalizacji**

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
w Grójcu Sp. z o. o.

05-600 Grójec, ul. Stokowa 2
tel. 048 664 52 51, KRS: 0000589658
REGON: 363158814, NIP: 7972056256

Grójec dnia 23.01.2018 r

L.dz. 166 /2018

Gmina Grójec
ul. Piłsudskiego 47
05-600 Grójec
=====

dotyczy: Uzgodnienia dokumentacji technicznej „Budowy odwodnienia parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1”

„Budowy odwodnienia parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1”

tytuł projektu budowlanego

MS PROJEKT ul. Błotna 25; 03- 599 Warszawa
autor projektu

Przedłożone techniczne rozwiązanie projektowe budowy odwodnienia parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu, działka nr 3490/1

Opiniuje się pozytywnie

UWAGA: Ze względów formalno-prawnych inwestor winien uzyskać zgodę od właściciela przyłącza kanalizacji deszczowej na włączenie wód opadowych z parkingu.

U w a g a :

- Niniejsze uzgodnienia nie zwalniają projektanta z odpowiedzialności za opracowanie projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i normami branżowymi
- O terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić dział techniczny ZWiK Grójec Sp. z o.o., tel. 048-664-52-51.
- Zgodnie z wytycznymi zawartymi w warunkach technicznych budowy odwodnienia przed zasypaniem przewody muszą być zainwentaryzowane geodezyjnie.
- Wbudowane materiały muszą posiadać atest i świadectwo jakości.

PROKURENT
Paweł Januszek

III. PRZEDMIAR ROBÓT

PROJEKT WYKONAWCZY
budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1

L.p.	Numery specyfikacji	Opis robót	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
X	D.01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	X	X
1		odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	km	0,250
X	D.01.02.04	Rozbiórki elementów ulic	X	X
2		rozbiórka istniejącego krawężnika betonowego	m	270,0
3		rozbiórka istniejącego obrzeża betonowego	m	140,0
4		rozbiórka istniejącej nawierzchni z kostki brukowej betonowej wraz z podbudową, grub. ok. 30cm (chodnik i zjazd)	m ²	105,0
5		rozbiórka istniejącej nawierzchni z płyt betonowych wraz z podbudową, grub. ok. 20 cm (chodniki)	m ²	220,0
6		rozbiórka istniejącej nawierzchni z płyt betonowych wraz z podbudową, grub. ok. 30 cm (zjazd)	m ²	80,0
7		rozbiórka istniejącej nawierzchni z trylinki betonowej wraz z podbudową, grub. ok. 40 cm (drogi manewrowe)	m ²	560,0
8		rozbiórka fundamentów betonowych i żelbetowych po istniejących garażach	m ²	70,0
9		rozbiórka fundamentów betonowych i żelbetowych po istniejącym obiekcie	m ²	55,0
10		rozbiórka istniejących słupków stalowych (biało-czerwonych) wraz z fundamentem betonowym	szt.	28,0
11		roziórka żelbetowego słupa o wymiarach 20x20x3,0m	szt.	1,0
12		rozbiórka betonowych prefabrykatów ogrodzenia	szt.	4,0
13		rozebranie opaski betonowej przy budynku nr 2, grub. ok. 20cm	m ²	10,0
		ROBOTY ZIEMNE		
X	D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych	X	X
14		wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. I-III z transportem urobku na odkład	m ³	550,0
X	D.02.03.01	Wykonanie nasypów	X	X
15		wykonanie nasypów mechanicznie w gruncie kat. I-III z gruntu uzyskanego z dokopu	m ³	230,0
		ODWODNIENIE		
X	D.03.02.01	Odwodnienie parkingu przy ul. Sportowej	X	X
16		wykonanie wykopów liniowych w gruntach kat. III o ścianach umocnionych pod budowę sieci kan. deszcz.	m ³	91,3
17		ułożenie kanału deszczowego PVC o średnicy nominalnej 15cm (przykanalik) na podsypce piaskowej	mb	14,5
18		ułożenie kanału deszczowego PP o średnicy nominalnej 20cm na podsypce piaskowej	mb	35,2

PROJEKT WYKONAWCZY
budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1

L.p.	Numery specyfikacji	Opis robót	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
19		wykonanie studzienki rewizyjnej z tworzyw sztucznych o średnicy 60cm (z systemową kietą przelotową lub rozgałęźną)	szt.	4,0
20		wykonanie wpustu deszczowego na studziencie betonowej o średnicy 50cm (z osadnikiem)	szt.	3,0
		PODBUDOWY		
X	D.04.02.01	Warstwa odsączająca	X	X
21		wykonanie warstwy odsączającej grub. 10cm (chodnik)	m ²	413,0
X	D.04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	X	X
22		mechaniczne skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych 2x(692+534+413)	m ²	1 639,0
23		mechaniczne oczyszczenie warstw konstrukcyjnych 2x(692+534+413)	m ²	1 639,0
X	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	X	X
24		wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego sortowanego dolomitowego lub kwarcytowego frakcji 0/63, grub. 25 cm (drogi manewrowe)	m ²	692,0
25		wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego sortowanego dolomitowego lub kwarcytowego frakcji 0/63, grub. 15 cm (miejsca parkingowe)	m ²	534,0
X	D.04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem	X	X
26		wykonanie warstwy wzmacniającej z gruntu stabilizowanego cementem o Rm= 5,0Mpa, grub. 15 cm (drogi manewrowe)	m ²	692,0
27		wykonanie warstwy wzmacniającej z gruntu stabilizowanego cementem o Rm= 5,0Mpa, grub. 15 cm (miejsca parkingowe)	m ²	534,0
		NAWIERZCHNIA		
X	D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej	X	X
28		wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, typ Behaton, kolor szary, o grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4, grub. 3cm (drogi manewrowe)	m ²	692,0
29		wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, typ Behaton, kolor grafitowy, o grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4, grub. 3cm (miejsca parkingowe)	m ²	534,0
		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
X	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe poboczy i skarp	X	X
30		humusowanie z obsianiem poboczy i skarp przy grub. humusu 10cm	m ²	480,0

PROJEKT WYKONAWCZY
budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1

L.p.	Numery specyfikacji	Opis robót	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
X	D.07.01.01	Oznakowanie poziome	X	X
31		wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego jezdni - linie ciągłe	m ²	30,60
32		wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego jezdni - linie przerywane	m ²	3,00
33		wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego jezdni - znaki i symbole - miejsce dla niepełnosprawnego = 3,6 x 5,0m	szt.	2,00
X	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe	X	X
34		ustawienie słupków z rur stalowych o średnicy 70mm do znaków drogowych	szt.	4,0
35		przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do ustawionych słupków	szt.	4,0
36		przestawienie istn. słupków z rur stalowych w nowe miejsce	szt.	1,0
37		przymocowanie tabliczek odblaskowych do ustawionych słupków	szt.	2,0
		ELEMENTY ULIC		
X	D.08.01.01	Krawężniki betonowe	X	X
38		ustawienie krawężników betonowych "stojących" o wymiarach 20x30x100cm, na ławie betonowej C-12/15 z oporem	m	51,0
39		ustawienie krawężników betonowych "obniżonych" o wymiarach 20x30x100cm, na ławie betonowej C-12/15 z oporem	m	35,0
40		ustawienie krawężników betonowych prostokątnych "stojących" o wymiarach 15x30x100cm, na ławie betonowej C-12/15 z oporem	m	338,0
41		ustawienie krawężników betonowych prostokątnych "wtopionych" o wymiarach 15x30x100cm, na ławie betonowej C-12/15 z oporem	m	82,0
X	D.08.02.02	Chodniki z brukowej kostki betonowej	X	X
42		wykonanie chodnika z kostki brukowej betonowej, typ Holland, kolor żółty, o grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4, grub. 3cm (chodniki)	m ²	413,0
43		układanie płyt betonowych, kolor żółty, 40x40x6,5 cm antypoślizgowych na podsypce cementowo - piaskowej 1:4, grub. 4,5cm = 15 x 0,8	m ²	12,0
X	D.08.03.01	Betonowe obrzeża chodnikowe	X	X
44		ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30x100cm na ławie z oporem ze stabilizacji 5,0MPa	m	212,0

PROJEKT WYKONAWCZY
budowa parkingu przy ul. Sportowej w Grójcu na działkach nr 3490/1, 3492/8, 3493/1 i 3496/1

L.p.	Numery specyfikacji	Opis robót	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
		INNE		
X		Urządzenia telekomunikacyjne	X	X
45		regulacja wysokościowa do 0,5m studni telekomunikacyjnych wraz z wymianą pokrywy na przejezdną	szt.	2,0
46		regulacja wysokościowa do 0,5m studni telekomunikacyjnych	szt.	1,0
47		ułożenie rury ochronnej stalowej, dwudzielnej na przewodzie telekomunikacyjnym	m	6,0
X		Urządzenia kanalizacji deszczowej i sanitarnej	X	X
48		regulacja wysokościowa do 0,5m studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej i sanitarnej	szt.	7,0
49		rozebranie studzienki ściekowej wraz z wpustem deszczowym i zaczopowaniem wylotu	szt.	1,0
X		Sieć wodociągowa	X	X
50		ułożenie rury ochronnej stalowej, dwudzielnej na przewodzie wodociągowym	m	35,0
X		Sieć gazociągowa	X	X
51		ułożenie rury ochronnej stalowej, dwudzielnej na przewodzie gazociągowym	m	35,0

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA