

PROJEKT WYKONAWCZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa: **Przebudowa i remont ulicy Dunikowskiego w Gorzowie Wlkp.**
województwo lubuskie, miasto i gmina Gorzów Wlkp. działki nr:
1618, 1202, 1198, 1205, 1224 – jednostka ewidencyjna m. Gorzów Wlkp., obręb 4 STASZICA

Inwestor: **Miasto Gorzów Wielkopolski - Urząd Miasta**
ul. Sikorskiego 3-4
66-400 Gorzów Wielkopolski

Projekt: **Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki**
ul. Poznańska 2
66-400 Gorzów Wlkp.

Projektant: **mgr inż. Krzysztof Leśnicki**

.....
podpis

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY

Strona

1. Cel i zakres opracowania	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Stan istniejący	3
3.1 Ulica Dunikowskiego	3
3.2 Urządzenia obce w pasie drogowym	4
3.3 Obiekty małej architektury	5
3.4 Zieleń	5
4. Stan projektowany	5
4.1 Ulica Dunikowskiego	5
4.2 Urządzenia obce w pasie drogowym	7
4.3 Obiekty małej architektury	7
4.4 Zieleń	7
5. Ochrona konserwatorska	7
6. Wpływ eksploatacji górniczej	7
7. Dostosowanie do osób niepełnosprawnych	7
8. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	8
9. Uwagi końcowe	8

Uzgodnienia:

1. Uzgodnienie z Orange Polska
2. Uzgodnienie z PGE GIEK
3. Uzgodnienie z Polską Spółką Gazownictwa
4. Uzgodnienie z PWiK
5. Uzgodnienie z Zarządcą Drogi
6. Opinia geotechniczna

Rysunki:

Rys. nr 1	Plan orientacyjny	skala 1 : 10 000
Rys. nr 2	Plan sytuacyjny	skala 1 : 500
Rys. nr 3	Przekrój normalny A-A	skala 1 : 25

OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy i remontu ul. Dunikowskiego od km 0+000 do km 0+412 od ul. Marcinkowskiego do ul. Fredry. Zakres inwestycji obejmuje:

- remont ulicy Dunikowskiego w zakresie remontu jezdni na długości od km 0+000 do km 0+275,5 oraz od km 0+348,5 do km 0+412,
- przebudowę ulicy Dunikowskiego w zakresie przebudowy zatok postojowych w km 0+010 – 0+070, 0+100 – 0+135, 0+156 – 0+208, 0+215 – 0+250, 0+293 – 0+335.
- regulację i wymianę krawężników.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 1618, 1202, 1198, 1205, 1224 — jednostka ewidencyjna M. GORZÓW WIELKOPOLSKI, obręb 4 STASZICA.

Inwestorem zadania jest Miasto Gorzów Wielkopolski, ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wielkopolski.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu jest umowa zawarta pomiędzy firmą Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki ul. Poznańska 2 66-400 Gorzów Wlkp. i Urzędem Miasta Gorzowa Wlkp.

Podstawa opracowania dokumentacji:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe wraz z uzbrojeniem terenu w skali 1:500,
- wizja lokalna w terenie,
- uzgodnienia z inwestorem,
- obowiązujące przepisy prawne.

3. Stan istniejący

3.1 Ulica Dunikowskiego

Ogólna charakterystyka ulicy Dunikowskiego:

- lokalizacja – obszar zabudowany,
- typ – droga publiczna,
- kategoria – droga gminna,
- klasa techniczna – lokalna (L),
- kategoria ruchu – KR2,
- przekrój – uliczny, 1x2

- ograniczenia skrajni – nie występują,
- szerokość pasa ruchu – ok. 2,75 - 3,15 m,
- chodnik - jednostronny,
- rodzaj nawierzchni jezdni – bitumiczna,
- rodzaj nawierzchni chodników – kostka betonowa,
- odwodnienie – do kanalizacji deszczowej za pośrednictwem wpustów deszczowych,
- oświetlenie – drogowe na istn. słupach,
- obiekty i urządzenia obsługi uczestników ruchu – brak.

Ocena stanu technicznego jezdni:

Na całym remontowanym odcinku ul. Dunikowskiego występuje nawierzchnia asfaltowa. Zewnętrznym obramowaniem południowej strony jezdni jest krawężnik betonowy wyniesiony około 14 cm powyżej jezdni.

W terenie objętym remontem znajdują się trzy przejścia dla pieszych. Krawężniki w tych miejscach nie są obniżone do poziomu jezdni.

Spadki podłużne nawierzchni skierowane są w stronę ulicy Fredry, pochylenie poprzeczne ulicy przeważnie daszkowe.

Stan nawierzchni należy określić jako niezadowalający - występują liczne spękania, łaty i ubytki.

Ocena stanu technicznego zatok postojowych:

Nawierzchnia istn. zatok postojowych przeważnie wykonana jest z betonu oraz płyt betonowych.

Obramowanie zatok wykonane jest z krawężników betonowych, w km 0+320 zatoka ograniczona jest od strony północnej cokołem o wys. ok. 0.5m na którym posadowione jest ogrodzenie.

Na wszystkich zatokach brak jest wyłukowań na styku zatok z jezdnią.

Stan istniejący nawierzchni oraz krawężników zatok postojowych na całości opracowania jest niezadowalający i wymaga przebudowy.

3.2 Urządzenia obce w pasie drogowym

W obszarze opracowania, z uwagi na lokalizację inwestycji w centralnej części miasta, występuje liczne uzbrojenie podziemne. Występują sieci:

- wodociągowa,
- elektroenergetyczna,
- gazowa,
- telekomunikacyjna,

- kanalizacji sanitarnej,
- ciepłociąg
- kanalizacji deszczowej.

Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu nie występują.

Szczegółowe położenie poszczególnych sieci pokazano na planie sytuacyjnym.

3.3 Obiekty małej architektury

W pasie drogowym ulicy Dunikowskiego znajdują się elementy małej architektury i inne obiekty budowlane takie jak:

- śmietnik betonowy
- trzepak publiczny

Kolizje z obiektami małej architektury nie występują.

3.4 Zieleń

W pasie drogowym ulicy Dunikowskiego występują tereny zielone obsadzone zarówno wysoką jak i niską zielenią.

Drzewa oraz krzewy w obszarze opracowania występują przy chodniku od strony północnej w okolicach śmietnika oraz boisk piłkarskich.

4. Stan projektowany

4.1 Ulica Dunikowskiego

Warunki i sposób posadowienia

W podłożu, lokalnie pod warstwą gleby o grubości ok. 30 cm, występuje warstwa piasków drobnych o miąższości około 60 cm. Poniżej występują grunty spoiste – glina piaszczysta.

Do głębokości 2 m nie stwierdzono występowania wód gruntowych. Przyjęto grupę nośności podłoża G1. Stwierdzono proste warunki gruntowo - wodne.

Obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

Prace przygotowawcze i rozbiórkowe w zakresie remontu jezdni i stanowisk postojowych obejmują:

- frezowanie istniejących warstw bitumicznych jezdni na średnią głębokość 4 cm tj. całej warstwy asfaltowej
- rozbiórkę krawężników betonowych na długości istn. stanowisk postojowych na przejściach dla pieszych oraz innych miejscach pokazanych na planie sytuacyjnym
- rozbiórkę nawierzchni i obramowania istn. stanowisk postojowych
- regulację istn. progów zwalniających z kostki betonowej

Prace remontowe w zakresie remontu jezdni i stanowisk postojowych obejmują:

- ustawienie krawężników betonowych 15x30 wyniesionych 12cm zgodnie z planem sytuacyjnym,
- ustawienie krawężników betonowych 15x30 wyniesionych 8cm zgodnie z planem sytuacyjnym,
- ustawienie krawężników betonowych najazdowych 15x22 zgodnie z planem sytuacyjnym,
- wykonanie nawierzchni zatok postojowych,
- wykonanie warstwy slurry seal z siatką z drutu stalowego na jezdni,
- wykonanie warstwy ścieralnej jezdni,
- wykonanie regulacji progów zwalniających,
- wymiana krawężników na przejściach dla pieszych na oporniki wtopione,
- regulacja wysokościowa chodników przy przejściach dla pieszych,
- wykonanie pasów ostrzegawczych przy przejściach dla pieszych z kostki betonowej żółtej z wypustkami.

Zaprojektowano zatoki postojowe dla 54 pojazdów, w tym 5 miejsc dla osób niepełnosprawnych. Parametry zatok postojowych są następujące:

- kąt położenia: 90 i 60 stopni,
- szerokość miejsc postojowych: 2,30-2,50,
- szerokość miejsca dla niepełnosprawnych: 3,60 m,
- długość miejsc postojowych: 4,50 m.
- promień łukowania min. 2m

Konstrukcja zatoki postojowej i utwardzonych opasek i chodników:

- 8cm kostka betonowa typu cegła szara
- 3cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 20cm podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5

Konstrukcja jezdni po frezowaniu:

- min. 4cm warstwa ścieralna z SMA 16 JENA
- 1cm slurry seal z siatką z drutu stalowego
- istniejąca konstrukcja

Konstrukcja jezdni po rozbiórce progu zwalniającego:

- min. 4cm warstwa ścierna z SMA 16 JENA
- 1cm slurry seal z siatką z drutu stalowego
- 4cm warstwa asfaltowa z SMA 16 JENA
- 20cm podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5

4.2 Urządzenia obce w pasie drogowym

Realizacja inwestycji nie wymaga przebudowy urządzeń obcych znajdujących się w jej obszarze.

4.3 Obiekty małej architektury

Nie przewiduje się zmian w zakresie elementów małej architektury zlokalizowanych w obszarze inwestycji.

4.4 Zieleń

Realizacja inwestycji wiązać się będzie z koniecznością doprowadzenia terenów zielonych do stanu pierwotnego, zastalego przed rozpoczęciem inwestycji.

Obejmuje ona powtórne humusowanie i obsianie terenów zielonych naruszonych przez wymianę elementów drogi, krawężniki, obrzeża trawnikowe, elementy oporowe, a także humusowanie i obsianie terenów po rozebranych obiektach budowlanych, w przypadku gdy tereny te nie będą powtórnie zabudowane.

5 .Ochrona konserwatorska

Obszar inwestycji nie znajduje się na obszarze wpisanym do rejestru zabytków.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie występuje. Inwestycja nie leży w granicach terenu górniczego.

7. Dostosowanie do osób niepełnosprawnych

Ulica będzie dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych. W obrębie opracowania w trzech miejscach tj. ok. km 0+095, km 0+155, km 0+320 projektujemy wymianę krawężników na wtopione i dodatkowo w odległości 30cm w głąb chodnika pas z kostki betonowej żółtej. Ma to na celu ułatwienie korzystania osobom na wózkach inwalidzkich.

Ponadto planuje się budowę 5 szt. miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych.

8. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Obszar inwestycji nie leży w obszarze chronionym, w tym nie znajduje się w obszarze Natura 2000.

9. Uwagi końcowe

Na wejście z robotami w pas drogowy Wykonawca uzyska decyzje odpowiednich zarządców dróg.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powiadomi również odpowiednich zarządców sieci uzbrojenia terenu i konserwatora zabytków, jeśli takie powiadomienia są wymagane. W przypadku ujawnienia przedmiotu posiadającego cechy zabytku, osoby prowadzące prace zobowiązane są do natychmiastowego wstrzymania robót mogących spowodować zniszczenie bądź uszkodzenie znalezionej przedmiotu, zabezpieczenia terenu znaleziska oraz niezwłocznego powiadomienia Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub Prezydenta Gorzowa Wlkp.

Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, jak i w trakcie jej wykonywania należy stosować się do obowiązującego prawa, przepisów BHP, SST, zasad sztuki budowlanej oraz innych obowiązujących przepisów, regulacji i zaleceń, w szczególności określonych w uzgodnieniach, których kopie załączono do projektu.



Orange Polska S.A.
Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Poznań
Pl. Pocztowy 1, 65-061 Zielona Góra
tel. 68 324 24 60; fax. 68 324 24 84
www.hurt-orange.pl

Siedem Wzgórz
Krzysztof Leśnicki
Ul. Poznańska 2
66-400 Gorzów Wlkp

Zielona Góra 27-02-2018

Numer pisma: TTIDWPU-ZG.2110-10166/18/RW

Temat: uzgodnienie pod względem kolizji remontu jezdni ul. Dunikowskiego w Gorzowie Wielkopolskim.

Szanowni Państwo,

Informujemy, że uzgadniamy projekt **jak w temacie**

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do Orange Polska S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska S.A i będzie zgłaszane organom ścigania!. Powiadomienie winno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:
Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta we Wrocławiu
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury Wałbrzych
Ul. Długa 60
58-309 Wałbrzych
tel. 74 842 28 90
2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela Orange Polska S.A.
3. W czasie robót w pobliżu naszych urządzeń prace należy wykonywać przy wykorzystaniu ręcznych narzędzi bez użycia sprzętu mechanicznego z należytą dbałością, zwracając uwagę na istniejącą infrastrukturę telekomunikacyjną.
4. Podczas prowadzenia prac ziemnych należy wykonywać próbne wykopy poprzeczne w celu dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych będących własnością Orange Polska S.A.
5. Zachować normatywne odległości pionowe i poziome w zakresie wzajemnego usytuowania projektowanych elementów sieci gazowej do istniejących urządzeń podziemnych.

6. W przypadku wystąpienia konieczności przebudowania infrastruktury telekomunikacyjnej Inwestor wystąpi o warunki techniczne przebudowy kolizji. Na podstawie warunków opracuje na własny koszt dokumentację projektową i wykona przebudowę.
7. Ponadto nadmienia się, że w wyniku różnych robót nawierzchniowych (regulacja szerokości jezdni, chodników, itp.) należy liczyć się z odchyleniami na planie.
8. Po natrafieniu w trakcie robót ziemnych na urządzenia telekomunikacyjne nienaniesione na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić Orange Polska S.A.
9. Kategorycznie zabrania się prowadzenia jakichkolwiek prac związanych z przebudową urządzeń Orange Polska S.A bez naszej wiedzy.
10. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury; Zielona Góra, Plac Pocztowy 1 tel. 683299302, fax. 683200953.
11. Wykonawca ponosi odpowiedzialność karną i materialną, wynikającą z Kodeksu Cywilnego, za spowodowanie uszkodzeń telekomunikacyjnych w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek przeprowadzonych prac.
12. W przypadku uszkodzenia sieci telefonicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty ziemne, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez Orange Polska S.A;
13. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem – na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
14. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Orange Polska S.A. Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Poznań otrzymał do celów służbowych 1kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Renata Walkowiak

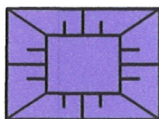
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Poznań

1 kpl. planów sytuacyjnych.

nr uzgodnienia.....10166..... data.....24.02.2018.....

1. Przy skrzypowaniach i zbliżeniach do 1m od osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi, pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska.
 2. Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o udzielenie nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek-nadzoru
 3. Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organu Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi konsekwencjami.
 4. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej poniesie inwestor (wykonawca).
- Uwagi:.....

LEGENDA:



- odtworzenie progów zwalniających z kostki betonowej



- remont nawierzchni jezdni (frezowanie + nakładka asfaltowa)



- projektowana zatoka postojowa



- wyniesiona opaska separacyjna z kostki betonowej szarej



- opornik 12x25 wtopiony



- krawężnik najazdowy 15x22 wyniesiony 2 cm



- orientacyjne wskazanie stanowisk postojowych



- krawężnik 15x30 wyniesiony 12 cm



- granica działki

1208 1202

- numer działki / numer działki objętej inwestycją

PROJEKT:

Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki
ul. Poznańska 2 66-400 Gorzów Wlkp.

OBIEKT:

Remont jezdni i przebudowa miejsc postojowych
przy ul. Dunikowskiego w Gorzowie Wlkp.

INWESTOR:

Miasto Gorzów Wlkp. - Urząd Miasta
ul. Sikorskiego 3-4
66-400 Gorzów Wlkp.

Plan sytuacyjny

PROJEKTANT:

BRANŻA DROGOWA
mgr inż. Krzysztof Leśnicki

SPECJALNOŚĆ:

drogowa

DATA:

08.02.2018 r.

PODPIS

FAZA PROJEKTU:

Uzgodnienia
Proj. Budowlany
Proj. Wykonawczy

U

SKALA:

1 : 500

NR RYSUNKU:

2

NR STRONY:



GiEK S.A.
Oddział Elektrociepłownia Gorzów

ul. Energetyków 6
66-400 Gorzów Wielkopolski
tel. +48 95 733 41 00, fax +48 95 732 30 12

Gorzów Wlkp., 21 lutego 2018 r.

D/T/TD/TDT/RK/ 329 /2018

Sidem Wzgórz
Krzysztof Llisnicki
ul. Poznańska 2
66-400 Gorzów Wlkp.

Dotyczy: „ Remontu jezdni i przebudowy miejsc postojowych przy ul. Dunikowskiego
w Gorzowie Wlkp. ”

W nawiązaniu do pisma z dnia 08.02.2018 r. PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrociepłownia Gorzów pozytywnie opiniuje projekt „Remontu jezdni i przebudowy miejsc postojowych przy ul. Dunikowskiego w Gorzowie Wlkp. ”

Z poważaniem.

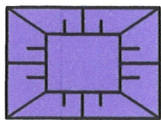
PGE Górnictwo i Energetyka
Konwencjonalna S.A.
Oddział Elektrociepłownia Gorzów

Zastępca Dyrektora Oddziału
Dyrektor Techniczny
Dariusz Nowicki

Załączniki:

1. Rys. 2 - 1 egz.
2. Do wiadomości: TDT a.a

LEGENDA:



- odtworzenie progów zwalniających z kostki betonowej



- remont nawierzchni jezdni (frezowanie + nakładka asfaltowa)



- projektowana zatoka postojowa



- wyniesiona opaska separacyjna z kostki betonowej szarej



- opornik 12x25 wtopiony



- krawężnik najazdowy 15x22 wyniesiony 2 cm



- orientacyjne wskazanie stanowisk postojowych



- krawężnik 15x30 wyniesiony 12 cm



- granica działki

1208

1202

- numer działki / numer działki objętej inwestycją

PROJEKT:

**Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki
ul. Poznańska 2 66-400 Gorzów Wlkp.**

OBIEKT:

**Remont jezdni i przebudowa miejsc postojowych
przy ul. Dunikowskiego w Gorzowie Wlkp.**

INWESTOR:

**Miasto Gorzów Wlkp. - Urząd Miasta
ul. Sikorskiego 3-4
66-400 Gorzów Wlkp.**

Plan sytuacyjny

PROJEKTANT:

BRANŻA DROGOWA
mgr inż. Krzysztof Leśnicki

SPECJALNOŚĆ:

drogowa

DATA:

08.02.2018 r.

PODPIS

FAZA PROJEKTU:

Uzgodnienia
Proj. Budowlany
Proj. Wykonawczy

U

SKALA:

1 : 500

NR RYSUNKU:

2

NR STRONY:

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Gorzowie Wielkopolskim
ul. Al. 11 Listopada 91k, 66-400 Gorzów Wielkopolski
tel. 95 736 56 42

Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki
ul. Poznańska 2
66-400 Gorzów Wlkp.

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień

tel. 957 365 622

jacek.ciemniejewski@psgaz.pl

Wasz znak: b/n

19.03.2018

Nasz znak: PSGGO.ZMSM.763.5000-100047.18

21.03.2018

Uzgadnianie tras innych urządzeń podziemnych

Dotyczy: **Przebudowy drogi.**

Lokalizacja przedsięwzięcia:

woj. **lubuskie**, gm. **Gorzów Wlkp.**, m. **Gorzów Wlkp.**, ul. **Dunikowskiego**.

W odpowiedzi na Państwa pismo w sprawie „Remont jezdni i przebudowa miejsc postojowych przy ul. Dunikowskiego w m. Gorzów Wlkp.” informujemy, że w zakresie przedłożonego opracowania ułożona jest czynna sieć gazowa niskiego ciśnienia, tj.:

- gazociągi stal niskiego ciśnienia (wybudowane przed rokiem 2001) ułożone w ulicy wraz z przyłączami do budynków budowanych w latach kolejnych,

Powyższa sieć gazowa ułożona została na głębokości około 0,8-0,9 m a po wybudowaniu wniesiona na geodezyjne mapy sytuacyjno-wysokościowe terenu, na których sporządzony został projekt zagospodarowania terenu przedmiotowego zadania. Ponadto sieć gazowa oznaczona jest **kolorem czerwonym** na Załącznikach (rysunek Nr 2) do niniejszego pisma. Opisana powyżej czynna sieć gazowa jest w dobrym stanie technicznym i nie znajduje się w obowiązującym Planie Inwestycyjnym PSG sp. z o.o. do wymiany/przebudowy/modernizacji.

W odniesieniu do w/w czynnych sieci gazowych obowiązuje rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26-04-2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r., poz. 640). Zgodnie z tym rozporządzeniem, dla opisanych powyżej sieci gazowych wyznaczone zostały strefy kontrolowane, tj. obszar po obu stronach osi gazociągu, którego linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu. Dla sieci gazowych wybudowanych przed dniem 12 grudnia 2001 r. szerokość stref kontrolowanych zależy od rodzaju obiektu terenowego i wynosi od 1 - 30 m (załącznik Nr 2, tabela 2 do w/w rozporządzenia). Ponadto dla sieci gazowych wyznaczone zostały pasy eksploatacyjne równe strefom kontrolowanym o szerokości 1,0 m. W strefach kontrolowanych o szerokości 1 m PSG sp. z o.o. kontroluje wszelkie działania mogące spowodować uszkodzenie sieci gazowej lub mieć inny negatywny wpływ na jej funkcjonowanie i użytkowanie. Prace w obrębie stref kontrolowanych o szer. 1,0 m mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu i terminu ich wykonania z operatorem sieci gazowej - Oddziałem Zakładem Gazowniczym w Gorzowie Wielkopolskim – Gazownią w Gorzowie Wielkopolskim.


Przedłożony plan sytuacyjny dotyczący remontu ulicy opiniujemy pozytywnie dodatkowo dla w/w zadania dodatkowo należy uwzględnić poniższe uwagi:


1. Przebudowę należy zaprojektować w taki sposób, aby odległość pozioma mierzona od osi gazociągów i przyłączy do krawędzi krawężników wynosiła nie mniej niż 0,5 m.
2. W miejscach, w których zlokalizowana jest czynna/wyłączona z eksploatacji sieć gazowa niskiego ciśnienia nie należy zmniejszać warstw jej przykrycia i obniżać rzędnych terenu. Warstwy konstrukcyjne powinny znaleźć się ponad ułożoną siecią gazową.
3. W miejscach istniejącej, wbudowanej na sieci gazowej armaturze zaporowej i zaporowo-upustowej, poziom istniejących skrzynek ulicznych należy dostosować do poziomu projektowanej nawierzchni.
4. Prace w strefach kontrolowanych o szerokości należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, a roboty ziemne wykonywać ręcznie. Ponadto w strefach tych nie należy wznosić nawet tymczasowych obiektów budowlanych, składować ziemi pochodzącej z wykopów, materiałów budowlanych, sadzić drzew oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie przewodu gazowego. Wszystkie roboty prowadzone w miejscach występowania sieci gazowej wyłączonej z eksploatacji prowadzić należy przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa jak dla sieci gazowych czynnych z powodu możliwości występowania gazu w przewodach gazociągów nieczynnych.
5. Na min. 7 dni przed planowanym rozpoczęciem robót należy powiadomić pisemnie Oddział Zakład Gazowniczy w Gorzowie Wielkopolskim - Gazownia w Gorzowie Wlkp. (66-400 Gorzów Wielkopolski, ul. Sikorskiego 73, tel. 957 365 600, e-mail gazownia.gorzow.wielkopolski@psgaz.pl) o terminie ich rozpoczęcia, powołując się na znak naszego pisma.
6. Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wykonać przekopy próbne, w celu ustalenia zgodności przebiegu sieci gazowej naniesionej na mapie ze stanem faktycznym.

W przypadku wprowadzenia zmian projektowanej inwestycji w stosunku do opracowania objętego niniejszym uzgodnieniem lub stwierdzenia kolizji wysokościowej z w/w siecią gazową każdorazowo należy zgłosić ten fakt w Oddziale Zakładzie Gazowniczym w Gorzowie Wielkopolskim, powołując się w odpowiedzi na znak niniejszego pisma.

Na podstawie obowiązującego w PSG sp. z o.o. "Cennika Usług Pozataryfowych" za uzgodnienie planu sytuacyjnego w zakresie, którym występuje sieć gazowa naliczona zostanie opłata. Należność za wydane warunki należy uregulować na podstawie dostarczonej odrębną korespondencją faktury VAT.

Z poważaniem


PROKURENT
Oddział Zakład Gazowniczy w Gorzowie Wlkp.
Mariusz Korabowski


PROKURENT
Oddział Zakład Gazowniczy w Gorzowie Wlkp.
Marian Maguliszyn

Załączniki:

- 1.) Plan sytuacyjny - 1 szt.

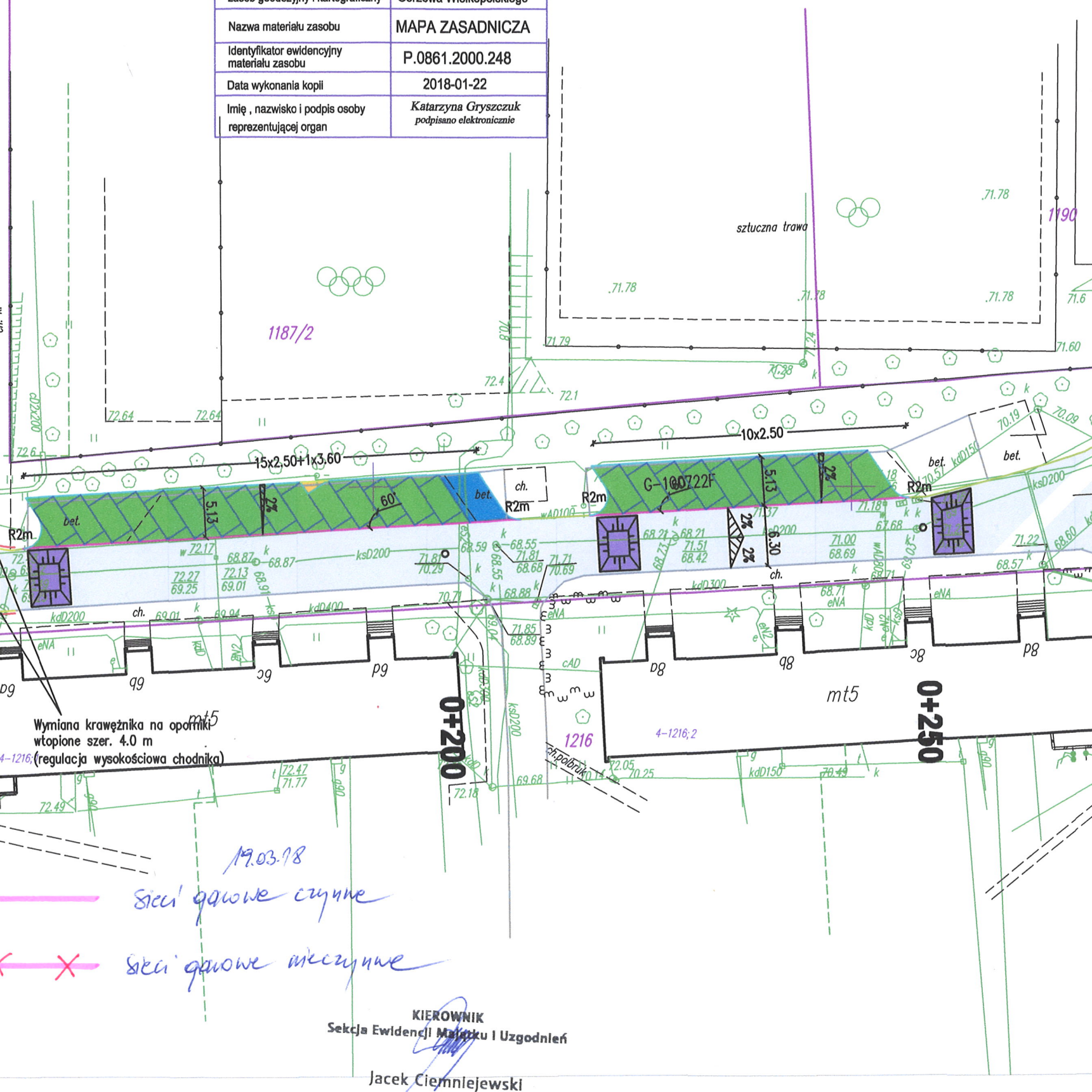
Otrzymują:

- 1.) Adresat
- 2.) Gazownia
- 3.) a/a

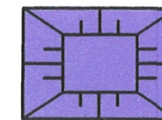
Sprawę prowadzi: Jacek Ciemniejewski, tel. 957 365 622

WKG-IV.6642.1.145.2018

Poświadczam się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Prezydent Miasta Gorzowa Wielkopolskiego
Nazwa materiału zasobu	MAPA ZASADNICZA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.0861.2000.248
Data wykonania kopii	2018-01-22
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Katarzyna Gryszczuk podpisano elektronicznie



LEGENDA:



- istn. progi zwalniające z kostki betonowej do ew. regulacji



- remont nawierzchni jezdni (frezowanie + nakładka asfaltowa)



- projektowana zatoka postojowa



- projektowane miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych (kostka betonowa niebieska)



- wyniesiona opaska separacyjna z kostki betonowej szarej



- krawężnik 15x30 wyniesiony 8 cm



- krawężnik najazdowy 15x22 wyniesiony 2 cm



- krawężnik 15x30 wyniesiony 12 cm



- opornik 12x25 wtopiony



- proj. pas ostrzegawczy z kostki betonowej żółtej z wypustkami



- wskazanie stanowisk postojowych (rzęd kostki betonowej białej szer. 20 cm)



- granica działki



- numer działki / numer działki objętej inwestycją

PROJEKT:

Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki
ul. Poznańska 2 66-400 Gorzów Wlkp.

OBIEKT:

Przebudowa i remont ulicy Dunikowskiego w Gorzowie Wlkp

INWESTOR:

Miasto Gorzów Wlkp. - Urząd Miasta
ul. Sikorskiego 3-4
66-400 Gorzów Wlkp.

Plan sytuacyjny

PROJEKTANT:

BRANŻA DROGOWA
mgr inż. Krzysztof Leśnicki

SPECJALNOŚĆ:

drogowa

DATA:

26.02.2018 r.

PODPIS

FAZA PROJEKTU:

Uzgodnienia
Proj. Budowlany
Proj. Wykonawczy

U

SKALA:

1 : 500

NR RYSUNKU:

2

NR STRONY:



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim

Gorzów Wlkp., dnia 28.02.2018 r.

Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki

ul. Poznańska 2

66-400 Gorzów Wlkp.



Nasz znak: TI /

290100049289

dotyczy: Remontu jezdni i przebudowy miejsc postojowych przy ul. Dunikowskiego w Gorzowie Wlkp.,
dz. nr ew. 1201, 1618.

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., w Gorzowie Wlkp. w odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 08.02.2018 r. (wpływ do PWiK 12.02.2018), uzgadnia przedłożony projekt remontu jezdni oraz przebudowy miejsc postojowych przy ul. Dunikowskiego i jednocześnie wnosi, aby opracowywana przez Państwa dokumentacja projektowa uwzględniała poniższe warunki:

Sieć wodociągowa:

1. Elementy sieci wodociągowej (nawiertki, węzły zasuw) należy wyregulować i umieszczać w skrzynkach ulicznych zgodnych z niżej opisanymi wymaganiami:
 - skrzynki uliczne muszą być dopasowane do elementu, który się w niej znajduje (zasuwa) według zaleceń producenta,
 - korpus skrzynki wykonany z tworzywa PEHD lub PA+,
 - pokrywa skrzynki wykonana z żeliwa odpornego na pękanie oraz wytrzymała na obciążenie ruchem ulicznym. Pokrywa z oznaczeniem „W” dla zasuw.
 - w przypadku narażenia skrzynek na obciążenie ruchem ulicznym, należy zastosować podstawy z tworzywa sztucznego (płyty odciążające).
2. Należy zachować normatywne przykrycie istniejących sieci wodociągowych w przypadku zmiany rzędnych remontowanej nawierzchni jezdni oraz przebudowywanych miejsc postojowych. W przypadku, gdy nie będzie możliwe normatywne przykrycie rurociągów należy zastosować rury ochronne oraz ich ocieplenie.
3. W przypadku przeniesienia elementów sieci wodociągowych należy również zapewnić odpowiednie oznakowanie. Tablic informacyjnych używać tworzywowych z wymiennymi cyframi/literkami.

Sieć kanalizacji sanitarnej:

1. Istniejące studnie kanalizacyjne, które mieszczą się w zakresie inwestycji, należy poddać regulacji wysokościowej przy uwzględnieniu wymagań:
 - rozbiórce nawierzchni wokół studni,
 - demontażu istniejącego wjazdu żeliwnego,
 - montażu nowych pierścieni dystansowych betonowych z tym, że ostatni pierścień dystansowy z tworzywa sztucznego,
 - uszczelnieniu pianobetonem przestrzeni pomiędzy płytą nastudzienną, pierścieniem odciążającym i kręgami studni,
 - montażu wjazdu żeliwnego z wypełnieniem betonowym, niewentylowany, kl. D400, z wkładką gumową, montowanym na zaprawie szybkowiążącej.
 - W przypadku uszkodzenia wjazdu podczas robót, wymienić na nowy.

Otrzymują:

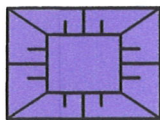
1. Adresat
2. Urząd Miasta Gorzowa Wlkp.
ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp.

CZŁONEK ZARZĄDU
Z-ca Dyrektora ds. Technicznych

mgr inż. Tomasz Surdacki

WYKONAWCA:
WZGÓRZ I KANAŁOWA
 Spółka z o.o., 66-400 GORZÓW WLKP.
 ul. Kosynierów Gdyńskich 47 (2)
 tel. cent. 957285950 do 53
 sekret. 957285956, fax 957285956
 REGON 210511028 NIP 599-011-04 27
 Sąd Rejonowy w Zielonej Górze
 KRS 000055758, Kapitał Zakładowy: 215.067.000 zł

LEGENDA:



- odtworzenie progów zwalniających z kostki betonowej



- remont nawierzchni jezdni (frezowanie + nakładka asfaltowa)



- projektowana zatoka postojowa



- wyniesiona opaska separacyjna z kostki betonowej szarej



- opornik 12x25 wtopiony



- krawężnik najazdowy 15x22 wyniesiony 2 cm



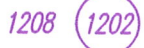
- orientacyjne wskazanie stanowisk postojowych



- krawężnik 15x30 wyniesiony 12 cm



- granica działki



- numer działki / numer działki objętej inwestycją

PROJEKT:

Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki
ul. Poznańska 2 66-400 Gorzów Wlkp.

OBIEKT:

Remont jezdni i przebudowa miejsc postojowych
przy ul. Dunikowskiego w Gorzowie Wlkp.

INWESTOR:

Miasto Gorzów Wlkp. - Urząd Miasta
ul. Sikorskiego 3-4
66-400 Gorzów Wlkp.

Plan sytuacyjny

PROJEKTANT:

BRANŻA DROGOWA
 mgr inż. Krzysztof Leśnicki

SPECJALNOŚĆ:

drogowa

DATA:

08.02.2018 r.

PODPIS

FAZA PROJEKTU:

Uzgodnienia
 Proj. Budowlany
 Proj. Wykonawczy

U

SKALA:

1 : 500

NR RYSUNKU:

2

NR STRONY:

Urząd Miasta Gorzowa Wlkp.
Wydział Dróg
ul. Sikorskiego 3-4
66-400 Gorzów Wlkp.

WDR-III.6730.2.23.2018.MJ

Gorzów Wlkp., 22.03.2018r.

Siedem Wzgórz
Krzysztof Leśnicki
ul. Poznańska 2
66-400 Gorzów Wlkp.

Dotyczy: „Przebudowa ul. Dunikowskiego w Gorzowie Wlkp.”.

Wydział Dróg uzgadnia projekt przebudowy ul. Dunikowskiego w Gorzowie Wlkp. - **bez uwag.**

Zarządca drogi wyraża zgodę na czasowe dysponowanie działkami nr 1618, 1202, 1205 obręb 4 – „Staszica” stanowiącymi pas drogowy ul. Dunikowskiego, do czasu przyjęcia zgłoszenia robót lub uzyskania pozwolenia na budowę.

Przed przystąpieniem do robót uzyskać protokolarne przekazanie terenu z Wydziału.

DYREKTOR
Wydziału Dróg
inż. Zdzisław Plis

OPINIA GEOTECHNICZNA
pod przebudowę ul. Dunikowskiego
w Gorzowie Wielkopolskim.

Opracowanie:

mgr Michał Grabowski

Grabowski Michał
mgr geologii
nr alb. 350691

Sulęcín, marzec 2018

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Ustalenie kategorii geotechnicznej
3. Środowisko geograficzne
4. Opis budowy geologicznej
5. Charakterystyka warunków hydrogeologicznych
6. Charakterystyka warunków geotechnicznych
7. Wnioski

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Mapa dokumentacyjna
2. Karty otworów geotechnicznych
3. Zestawienie parametrów geotechnicznych
4. Objaśnienia symboli i znaków

1. Wstęp

W związku z przebudową ul. Dunikowskiego w Gorzowie Wielkopolskim zachodzi potrzeba oceny warunków geotechnicznych. W tym celu wykonano przede wszystkim:

- 1 otwór badawczy (sonda z próbnikiem przelotowym DN 36 – 50 mm - RKS) do głębokości 2,0 m p.p.t.,
- badania makroskopowe,
- obserwacje obecności wody gruntowej w otworach,
- pobór próbek gruntu do badań laboratoryjnych,
- niezbędne badania laboratoryjne,
- rzędne terenu przyjęto wg mapy w skali 1:500,
- lokalizację otworów geotechnicznych pokazano na mapie w skali 1:500 (zał.1),
- wyniki prac i badań zestawiono w formie prezentowanej, która obejmuje tekst wraz z załącznikami,
- zakres badań (lokalizację otworów oraz ich głębokość) ustalono z Projektantem.

Charakter opracowania jest zgodny z założeniami ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 Dz. U. z 2016r poz. 290 (z późniejszymi zmianami), oraz z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, Dz. U. 2012 poz. 463.

W prezentowanym opracowaniu wykorzystano, oprócz wykazu na stronie 4 tekstu, również:

- dostępne materiały archiwalne geotechniczne,
- dostępne materiały archiwalne geologiczne,
- mapy specjalistyczne, w tym geologiczne, hydrogeologiczne, geologiczno - inżynierskie, morfologiczne i hydrograficzne,
- roczniki hydrologiczne stanów wody podziemnej.

WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW POMOCNICZYCH

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 października 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo geologiczne i górnicze, Dz.U.2017 nr 2126
- Rozporządzenie Ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, Dz.U.2012.463
- PN-B-02481. Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- PN-B-06050. Geotechnika. Roboty ziemne.
- PN-B-04452. Geotechnika. Badania polowe.
- PN-EN 1997-1: EUROKOD 7: Projektowanie geotechniczne – część 1: Zasady ogólne.
- PN-EN 1997-2: EUROKOD 7: projektowanie geotechniczne – część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- Dembicki E. (red.) – 1987 – Fundamentowanie, 2 tomy. Arkady, Warszawa.
- Grabowski Z., Pisarczyk S., Obrycki M. – 1999 – Fundamentowanie. Politechnika Warszawska.
- Kostrzewski W. – 1980 – Mechanika gruntów. Parametry geotechniczne gruntów budowlanych oraz metody ich wyznaczania. PWN. Warszawa.
- Kotowski J., Kraiński A. – 2000 – Geologia inżynierska. Sporządzanie dokumentacji geologiczno - inżynierskiej. Zielona Góra.
- Kowalski W. C. – 1988 – Geologia inżynierska. Wydawnictwa geologiczne. Warszawa.
- Myślińska E. – 1998 – Laboratoryjne badania gruntów. PWN. Warszawa.
- Pisarczyk S. – 2001 – Gruntoznawstwo inżynierskie. PWN. Warszawa.
- Puła O., Rybak C., Sarniak W. – 1999 – Fundamentowanie. Projektowanie posadowień. Wrocław.
- Wiłun Z. – 1987 – Zarys geotechniki. WKŁ. Warszawa.
- Wysokiński L., Kotlicki W., Godlewski T. – 2011 – projektowanie geotechniczne według Eurokodu 7, ITB Warszawa.

2. Ustalenie kategorii geotechnicznej

Kategorię geotechniczną dla obiektu budowlanego ustala się w oparciu o dwa kryteria, tj.:

- charakterystykę obiektu,
- warunki gruntowe.

Projektowanym obiektem jest ulica Dunikowskiego w Gorzowie Wielkopolskim.

Warunki podłoża należy zaliczyć do prostych. Wynika to z:

- występowania gruntów niejednorodnych pod względem litologicznym,
- występowania gruntów niejednorodnych pod względem genetycznym,
- brakiem występowania wody gruntowej,

Powyższe przesłanki pozwalają na zaliczenie projektowanego obiektu do I KATEGORII GEOTECHNICZNEJ.

Uwzględniono przy tym zalecenia wynikające z:

1. Polska Norma PN-B-02479 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
2. ENV 1997-1 „EUROCODE 7” Projektowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
3. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, Dz. U. 2012 poz. 463.

3. Środowisko geograficzne

Badaniami objęto obszar znajdujący się zachodniej części Gorzowa Wielkopolskiego na ul. Dunikowskiego.

Pod względem geomorfologicznym teren ten znajduje się w Kotlinie Gorzowskiej, (nr 315.32 w podziale J. Kondrackiego). Kotlina Gorzowska stanowi fragment Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (315.3).

W aspekcie hydrograficznym jest to zlewnia rzeki Warty, prawego dopływu Odry. Koryto rzeki Warty znajduje się około 1,4 km na południe od obszaru badań.

Badany obszar znajduje się na rzędnych ok. 70 m n.p.m.

4. Opis budowy geologicznej

Budowa geologiczna została rozpoznana maksymalnie do 2,0 m p.p.t. Stwierdzono występowanie osadów czwartorzędowych, plejstocenijskich o genezie wodnolodowcowej oraz lodowcowej. Osady wodnolodowcowe reprezentowane są przez piaski drobne. Osady lodowcowe natomiast reprezentowane są przez gliny piaszczyste gliny. Bezpośrednio pod powierzchnią terenu występuje warstwa gleb o miąższości ok. 0,30 m. W miejscach nie objętych badaniami wartość ta może być wyższa.

Budowę geologiczną zaprezentowano na załączonych kartach otworów (zał. 2).

5. Charakterystyka warunków hydrogeologicznych

Woda gruntowa nie została stwierdzona do głębokości 2,00 m p.p.t. W okresach mokrych (opady, roztopy) w stropie glin piaszczystych oraz glin mogą występować sączenia wody gruntowej lub poziomy wody zawieszanej. Ewentualne odwodnienie jest możliwe przy pomocy jako bezpośrednie wypompowanie wody.

5. Charakterystyka warunków geotechnicznych

Zgodnie z wynikami prac i badań oraz wymogami norm i literatury, występujące w podłożu grunty zaliczono do dwóch warstw geotechnicznych:

- **WARSTWA I** – reprezentowana przez wodnolodowcowe piaski drobne, są to grunty niespoiste w stanie średnio zagęszczonym o $I_D = 0,5$, grupa nośności podłoża G1;
- **WARSTWA II** – reprezentowana przez lodowcowe gliny piaszczyste oraz gliny, są to grunty spoiste w stanie twardoplastycznym o $I_L = 0,20$. Symbol dla gruntów spoistych: B, Grunty te łatwo uplastyczniają się w obecności wody opadowej oraz gruntowej, są to grunty wysadzinowe, grupa nośności podłoża G3

Pozostałe wartości parametrów geotechnicznych gruntów podano na zał. 3. Wynikają one z korelacji podanych w normach i literaturze.

7. Wnioski

7.1. W analizowanym podłożu występują dwie warstwy geotechniczne:

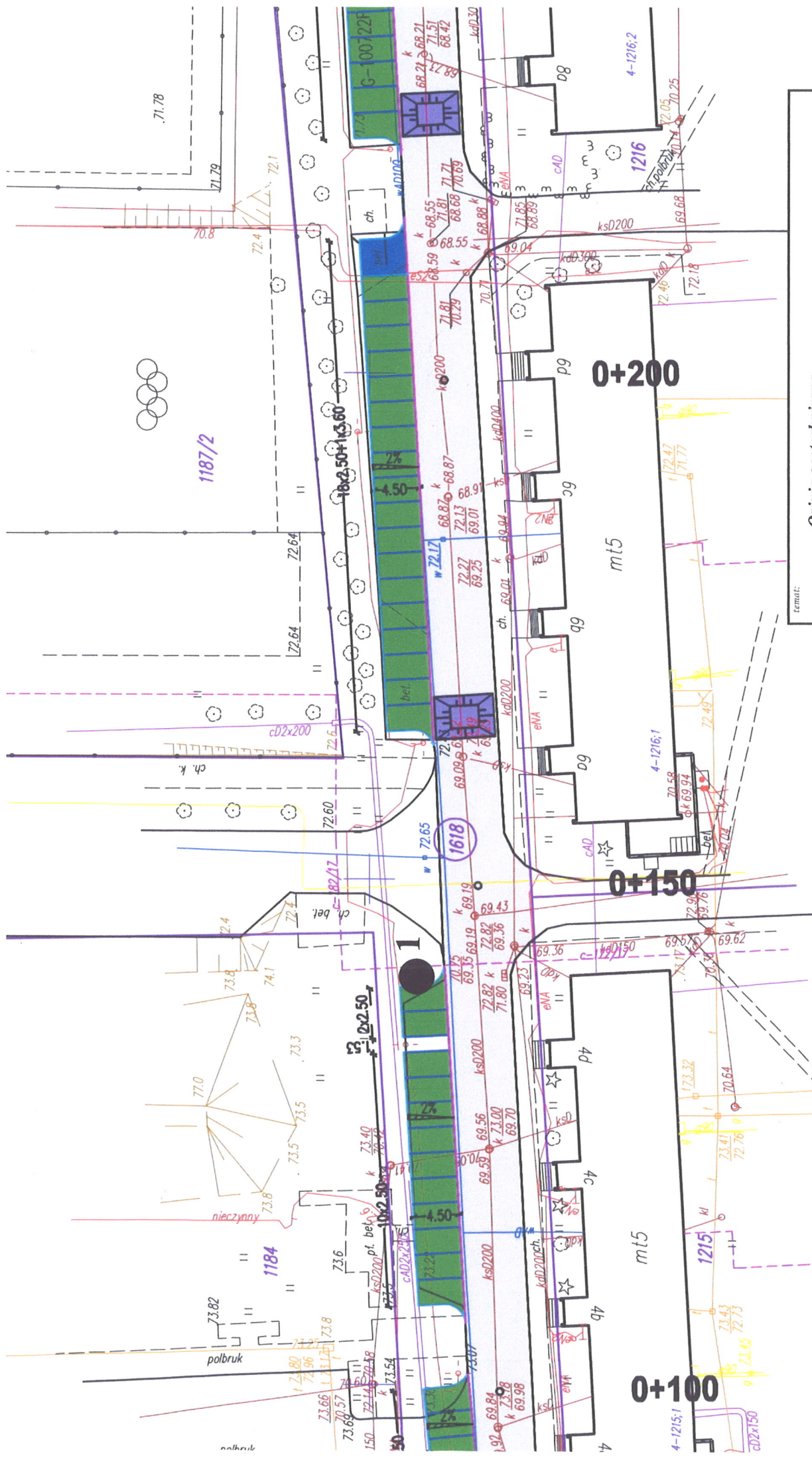
–WARSTWA I – reprezentowana przez piaski drobne, są to grunty niespoiste w stanie średnio zagęszczonym

–WARSTWA II – reprezentowana przez gliny piaszczyste oraz gliny, są to grunty spoiste w stanie twardoplastycznym

7.2. Woda gruntowa nie została stwierdzona do głębokości 2,00 m p.p.t.

7.3. W okresach mokrych w stropie glin piaszczystych i glinach mogą występować sączenia wody gruntowej lub poziomy wody zawieszanej.

7.4. Podane warunki geotechniczne są generalnie zgodne z danymi archiwalnymi oraz literaturą.



temat:		Opinia geotechniczna Gorzów Wielkopolski, ul. Dunikowskiego	
nr zad.:	1	skala:	1:500
data:	Marzec 2018	opracowanie: mgr Grabowski Michał	
Mapa dokumentacyjna		mgr geologii nr alb. 350691	

OBJAŚNIENIA	
● 1	Otworki geotechniczne
I — I	Przekroje geotechniczne

ul. Żeromskiego 2/4, 69-200 Sulęcín
665-395-394, www.geotechnika-grabowski.pl, geotechnika.grabowski@gmail.com

Data wykonania: 2018-03-17

Rzędna: 70,60 m n.p.m.

 γ

Sporządził(a):

mgr Grabowski Michał

Sprawdź(a)?

mgr geologii

nr alb. 350691

Sonda dynamiczna SD10

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miaższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,3			Gleba,	w				
		0,6			Piasek drobny,	w				
		0,9			Gлина piaszczysta,	w	0/1	0,20		
		0,2			Gлина,	w	0/1	0,20		

Głębokość: 2,0

Opracowano: mgr Michał Grabowski

Grabowski Michał
mgr geologii
nr alb. 350691

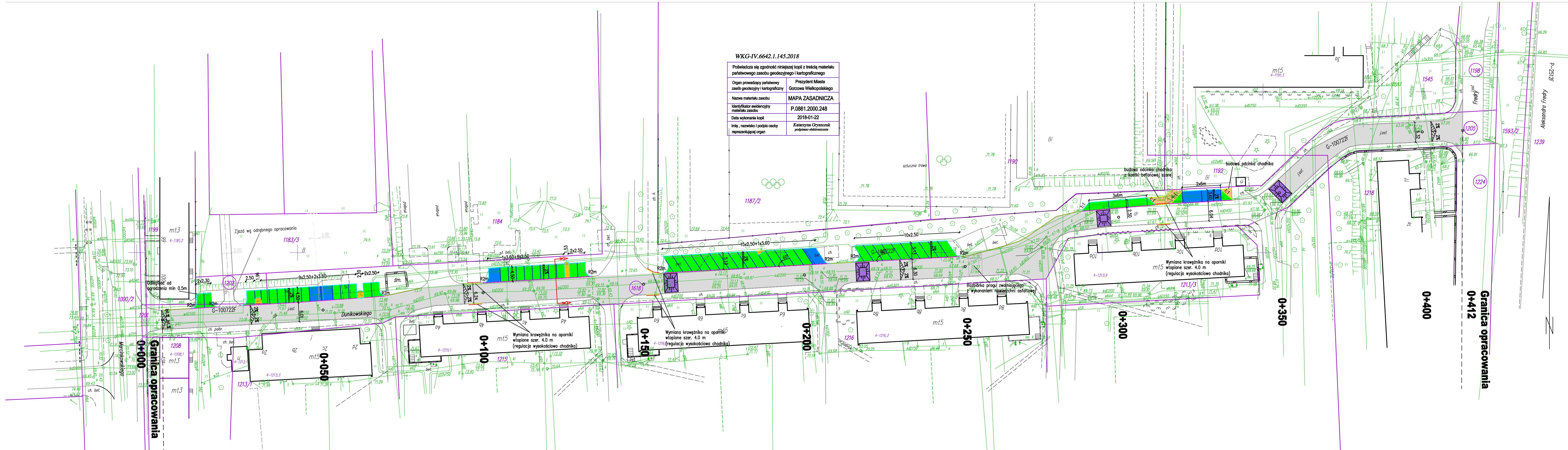


Plan orientacyjny

Nazwa: Przebudowa ul. Dunikowskiego w
Gorzowie Wlkp.

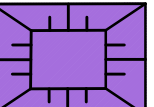












Skala: 1: 10 000
Gorzów Wlkp.

Rys. nr 1
Luty 2018 r.

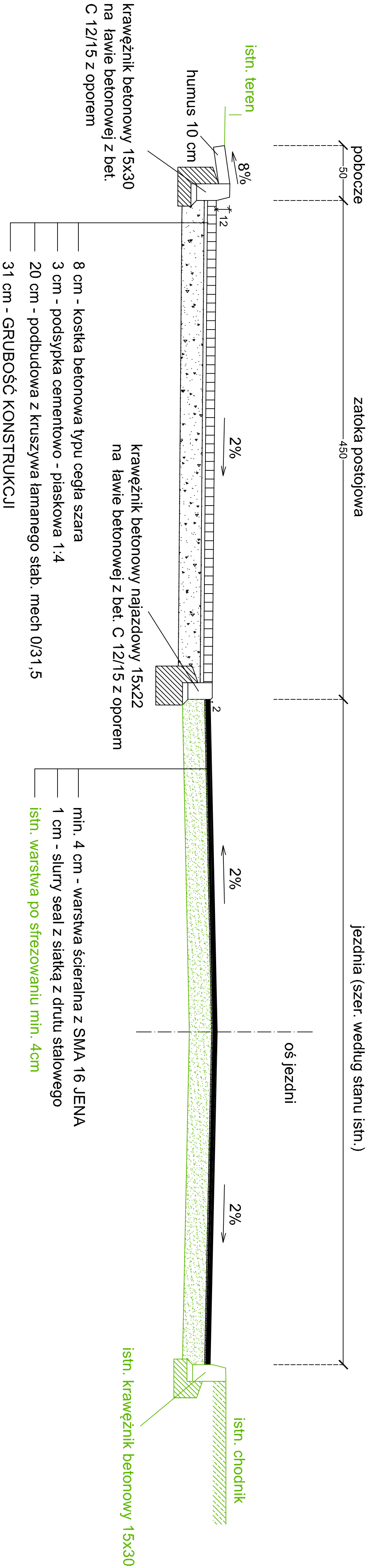


WKI-IV.6642.1.145.2018	
Poświadczam się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Prezydent Miasta Gorzowa Wielkopolskiego
Nazwa materiału zasobu	MAPA ZASADNICZA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.0861.2000.248
Data wykonania kopii	2018-01-22
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Katarzyna Gryszczak podpisano elektronicznie

LEGENDA:

-  - istn. progi zwalniające z kostki betonowej do ew. regulacji
-  - remont nawierzchni jezdni (frezowanie + nakładka asfaltowa)
-  - projektowana zatoka postojowa
-  - projektowane miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych (kostka betonowa niebieska)
-  - wyniesiona opaska separacyjna z kostki betonowej szarej
-  - krawężnik 15x30 wyniesiony 8 cm
-  - krawężnik najazdowy 15x22 wyniesiony 2 cm
-  - krawężnik 15x30 wyniesiony 12 cm
-  - opornik 12x25 wtopiony
-  - proj. pas ostrzegawczy z kostki betonowej żółtej z wypustkami
-  - wskazanie stanowisk postojowych (rzęd kostki betonowej białej szer. 10 cm)
-  - granica działki
-  - numer działki / numer działki objętej inwestycją

PROJEKT: Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki ul. Poznańska 2 66-400 Gorzów Wlkp.			
OBIEKT: Przebudowa i remont ulicy Dunikowskiego w Gorzowie Wlkp.			
INWESTOR: Miasto Gorzów Wlkp. - Urząd Miasta ul. Sikorskiego 3-4 66-400 Gorzów Wlkp.			
Projekt zagospodarowania terenu			
PROJEKTANT: BRANŻA DROGOWA mgr inż. Krzysztof Leśnicki	SPECJALNOŚĆ: drogowa	DATA: 26.02.2018 r.	PODPIS
FAZA PROJEKTU: Uzgodnienia Proj. Budowlany Proj. Wykonawczy	SKALA: 1 : 500	NR RYSUNKU: 2	NR STRONY: -----



PROJEKT: Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki ul. Poznańska 2 66-400 Gorzów Wlkp.			
OBIEKT: Przebudowa i remont ulicy Dunikowskiego w Gorzowie Wlkp			
INWESTOR: Miasto Gorzów Wlkp. - Urząd Miasta ul. Sikorskiego 3-4 66-400 Gorzów Wlkp.			
Przekrój normalny A-A			
PROJEKTANT: BRANŻA DROGOWA mgr inż. Krzysztof Leśnicki	SPECJALNOŚĆ: drogowa	DATA: 26.02.2018 r.	PODPIS
FAZA PROJEKTU: PW			
UZGODNIENIA Proj. Budowlany Proj. Wykonawczy			
SKALA: 1 : 25			
NR RYSUNKU: 3			
NR STRONY: -----			