Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:

CIVPRO Usługi Projektowo Pomiarowe
mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
maciej.potrzebowski@gmail.com, tel. 601-841-525

Niniejszy załącznik Nr 1 stanowi integralną część ~~postanowienia / decyzji~~ Nr zatwierdzenie Starosty Olsztyńskiego z dnia 29.05.2020 Nr BI-II.6743.7.83.2020.AB20

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO
Ireneusz Pilkowski
Główny specjalista w Wydziale Budownictwa i Inwestycji

Nazwa i adres Zamawiającego:

Gmina Dywity
ul. Olsztyńska 32, 11-001 Dywity
Centrala tel.: +48 (89) 524 76 40, 512 01 60
fax: +48 (89) 512 01 24
e-mail: ugugdywity.pl

Stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

Remont nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kieźlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Adres, obręby i nr ewidencyjne działek:
Inwestycja znajduje się na terenie: województwa warmińsko-mazurskiego, powiat olsztyński, gmina Dywity, miejscowość Keźliny
Jednostka ewidencyjna: 281404_2
Obręb: 0009 Kieźliny
Działki: 35

Nazwa tomu:

Projekt Architektoniczno – Budowlany i Wykonawczy

Nazwa teczki / Nazwa opracowania:

Układ Drogowy

Branża:

Drogowy

Zespół projektowy

Funkcja:	*Branża:*	*Imię i nazwisko:*	*Specjalność i nr uprawnień:*	*Podpis:*
Projektant	Drogowa	mgr inż. Maciej Potrzebowski	drogowe POM/0332/PWBD/15	
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kotulski	drogowe POM/0331/PWBD/15	

Data opracowania	*Nr tomu:*	*Nr teczki:*	*Nr egz.:*
04/2020	I	1	
Kategoria obiektu budowlanego		XXV	

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-510 OLSZTYN
-35-

SPIS ZAWARTOŚCI

Tom I.

Teczka 1.

A. CZĘŚĆ OPISOWA 4

I. OPIS TECHNICZNY 4
1. INFORMACJE OGÓLNE 4
1.1. Podstawa opracowania 4
1.2. Przedmiot opracowania 4
1.3. Zakres opracowania 4
1.4. Lokalizacja inwestycji 4
1.5. Cel inwestycji 4
1.6. Etapy realizacji inwestycji 4
2. STAN ISTNIEJĄCY 5
2.1. Układ komunikacyjny oraz charakterystyka ruchu 5
2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu 5
2.3. Stan techniczny obiektu budowlanego 5
2.4. Warunki gruntowo-wodne 5
3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE 5
4. OPIS PROJEKTOWANEGO UKŁADU DROGOWEGO 6
4.1. Układ drogowy 6
4.2. Charakterystyczne parametry układu drogowego 6
4.3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego 7
4.4. Przebieg drogi w planie 7
4.5. Profil Podłużny 8
4.6. Przekrój normalny 8
4.7. Przekroje poprzeczne 8
4.8. Krawężniki i obrzeża 8
4.9. Chodniki, opaski 8
4.10. System odwodnienia drogi 8
4.11. Branżowe rozwiązania techniczne 8
4.12. Roboty rozbiórkowe 8
4.13. Roboty ziemne 8
5. INFORMACJA BIOZ DLA BRANŻY DROGOWEJ 9

II. OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA 18
1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ. 18
2. KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUDOWLANYCH 19

B. CZĘŚC GRAFICZNA 26

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

SPIS DOKUMENTACJI

Lp.	Branża	Części składowe dokumentacji / Nazwa tomu / Nazwa teczki / Nazwa Opracowania	Nr tomu	Nr teczki
Tom I. Projekt Architektoniczno – Budowlany i Wykonawczy				
1.	Drogowa	Układ Drogowy	I	1
Tom II. Opracowanie Związane				
2.	Drogowa	Specyfikacje Techniczne	II	1
3.	Drogowa	Opinia Geotechniczna	II	2

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
10-516 Olsztyn
-35-

A. CZĘŚĆ OPISOWA

I. OPIS TECHNICZNY

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie **Inwestora Wójta Gminy Dywity, ul. Olsztyńska 32, 11-001 Dywity**, na podstawie umowy zawartej pomiędzy Wójtem Gminy Dywity, a Wykonawcą - biurem projektowym **CIVPRO Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski.**

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotowe zamierzenie budowlane jest inwestycją celu publicznego polegająca na **remoncie nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kieźlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej.**

1.3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje **Projekt Architektoniczno-Budowlany i Wykonawczy Układu Drogowego** przedmiotowej inwestycji, na którą składa się:

- **Remont nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kieźlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej** oraz związane z powyższym:

  - rozbiórka istniejących nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów;
  - budowa nowych nawierzchni jezdni z betonowej kostki brukowej;
  - budowa zjazdów o nawierzchni z betonowej kostki brukowej;
  - budowa ciągów pieszych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej;
  - przebrukowanie istniejących nawierzchni zjazdów i chodników;
  - wykonanie utwardzenia;
  - regulacja wysokościowa włazów i wpustów.

1.4. Lokalizacja inwestycji

Powyższa inwestycja zlokalizowana jest w województwie warmińsko-mazurskim , powiecie olsztyńskim, w gminie Dywity, w miejscowości Kieźliny.
Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana na następujących działkach:

Jednostka ewidencyjna: 281404_2
Obręb: 0009 Kieźliny
Działki: 35

1.5. Cel inwestycji

Głównym, bezpośrednim celem inwestycji jest usprawnienie istniejącego układu komunikacyjnego w miejscowości Kieźliny, polepszenie warunków bytowych mieszkańców oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego.

1.6. Etapy realizacji inwestycji

Inwestycja będzie realizowana w jednym etapie.

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Układ komunikacyjny oraz charakterystyka ruchu

Ulica Kossak Szczuckiej jest drogą gminną, obsługującą głównie mieszkańców – stanowi dojazd do zabudowy mieszkalnej. Na ww. drodze odbywa się ruch pojazdów osobowych i ruch pieszych, a także pojazdów użyteczności publicznej - śmieciarki. Przyjęto kategorię ruchu – **KR1**.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulica Kossak Szczuckiej nie jest drogą publiczną.
Początek opracowania rozpoczyna się skrzyżowaniem zwykłymi typu „T" z ulicą Leopolda Staffa a koniec opracowania znajduje się na wysokości działki 1/7. Ulica Zoffi Kossak Szczuckiej posiada obecnie przekrój uliczny, jednojezdniowy, dwukierunkowy, szerokość jezdni jest stała i wynosi 6,00m, koniec przedmiotowego odcinka zakończony placem o szerokości od 9.00m do 12.00 m, nawierzchnia z destruktu asfaltowego. Wzdłuż ulicy na tym odcinku znajduje się dwustronny chodnik o szerokości około od 0.5m do 1.0m, o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

Przyległy obszar do ww. ulic stanowi teren zabudowany. Jest to zabudowa wielorodzinna.

W liniach rozgraniczających pas drogowy znajdują się:
- kanalizacja deszczowa;
- kanalizacja sanitarna;
- sieć wodociągowa;
- sieć gazowa;
- sieć elektroenergetyczna;
- oświetlenie drogowe;
- sieć teletechniczna;

2.3. Stan techniczny obiektu budowlanego

Na podstawie wizji w terenie ustalono, że nawierzchnia ulicy Zofii Kossak Szczuckiej na odcinku objętym opracowaniem jest w złym stanie, występują liczne ubytki oraz koleiny.

2.4. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie wyników wykonanych badań geotechnicznych (odrębne opracowanie), **Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKIA** istniejące podłoże gruntowe pod przedmiotową inwestycję zakwalifikowano do grupy nośności G1.
Podłoże przedmiotowych ulic stanowią w większości nasypy nasypy budowlane na warstwie piasku drobnego. Według klasyfikacji z **Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKIA** warunki wodne są dobre. Woda gruntowa nie występuje.
Szczegółowe informacje na temat budowy geologicznej podłoża znajdują się w **Opinii Geotechnicznej.**

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

[1]. Umowa zawarta pomiędzy – Gminą Dywity a firmą CIVPRO Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski.
[2]. „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430)."
[3]. „Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych". Część I – GDPP, Warszawa 2001r.
[4]. „Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych". Część II – GDPP, Warszawa 2001r.
[5] „Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych" - załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z 16.06.2014
[6]. Wypisy skrócone z rejestru gruntów.

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 Olsztyn
tel. 601 841 525
-35-

maciej.potrzebowski@gmail.com

[7]. Wizje lokalne.
[8]. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
[9]. Opinia geotechniczna wykonana przez „geoWELL – Usługi Geologiczne"
[10]. Ustalenia z Inwestorem, uzgodnione podczas spotkań koordynacyjnych i rozmów telefonicznych.

4. OPIS PROJEKTOWANEGO UKŁADU DROGOWEGO

4.1. Układ drogowy

Zaprojektowano następujący układ drogowy:

- **„Remont nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kiełlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej" na który składa się:**

  - rozbiórka istniejących nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów;
  - budowa nowych nawierzchni jezdni z betonowej kostki brukowej;
  - budowa zjazdów o nawierzchni z betonowej kostki brukowej;
  - budowa ciągów pieszych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej;
  - przebrukowanie istniejących nawierzchni zjazdów i chodników;
  - wykonanie utwardzenia;
  - regulacja wysokościowa włazów i wpustów.

Określenie rodzaju nawierzchni	
Rodzaj nawierzchni	Materiał
Jezdnia, zjazdy i chodniki	Betonowa kostka brukowa, szara, typu „prostokąt"

Uwaga: Ostateczną kolorystykę kostki betonowej brukowej należy uzgodnić z zamawiającym przed wbudowaniem.

4.2. Charakterystyczne parametry układu drogowego

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz.430) oraz istniejących warunków miejscowych przyjęto następujące parametry układu drogowego.

- **Ul. Zofii Kossak Szczuckiej**

Podstawowe parametry techniczne	
Parametr	Wartość
Klasa drogi	Droga wewnętrzna
Kategoria ruchu	KR1
Prędkość projektowa V_p [km/h]	30
Szerokość pasa ruchu [m]	2,50
Szerokość jezdni [m]	6,00
Minimalny promień łuku poziomego [m]	30[1)]
Maksymalne pochylenie niwelety jezdni [%]	10
Minimalny promień łuku pionowego – wypukłego [m]	600
Minimalny promień łuku pionowego – wklęsłego [m]	600
Dopuszczalny nacisk na oś [KN]	115

1. przy pochyleniu poprzecznym jednostronnym i=5.0%

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 Olsztyn
-35

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

4.3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430), Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKIA, **warunków gruntowo-wodnych, dopuszczalnego nacisk na oś 100KN i 115KN, danej kategorii ruchu oraz przewidzianych robót branżowych** przyjęto następującą konstrukcję dla poszczególnych ulic.

K01	Jezdnia i zjazdy	
	Warstwa	Grubość [cm]
	Kostka betonowa brukowa, szara, fazowana, typu "protokąt"	8
	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3
	Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, KŁSM 0/31,5	20
	Geowłóknina filtracyjno-separacyjna o parametrach jak Secutex AS4	-
	Podłoże gruntowe G1	-
K02	Opaska	
	Warstwa	Grubość [cm]
	Kostka betonowa brukowa, szara, fazowana, typu "prostokąt"	8
	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3
	Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, KŁSM 0/31,5	10
	Podłoże gruntowe G1	-
K03	Utwardzenie	
	Warstwa	Grubość [cm]
	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, KŁSM 0/31,5	10
	Podłoże gruntowe G1	-

Przy klasyfikowaniu gruntów podłoża do odpowiedniej grupy nośności należy kierować się poniższymi zasadami:
W przypadku wątpliwości co do tego, czy podłoże na danym odcinku należy do grupy nośności założonej w projekcie i przedstawionej w powyższej tabeli, należy wykonać poletko próbne, na którym należy zagęścić grunt podłoża i wykonać badanie nośności płytą VSS. Podłoże można zakwalifikować do odpowiedniej grupy nośności jeżeli spełnione są następujące wymagania:

- grunty grupy nośności G1: $E2 \geq 80$ MPa i $E2/E1 \leq 2,2$
- grunty grupy nośności G2: $E2 \geq 50$ MPa i $E2/E1 \leq 2,5$
- grunty grupy nośności G3: $E2 \geq 35$ MPa i $E2/E1 \leq 2,5$
- grunty grupy nośności G4: $E2 \geq 25$ MPa i $E2/E1 \leq 3,0$

4.4. Przebieg drogi w planie

Geometrię projektowanego układu drogowego zaprojektowano po istniejącym śladzie z zastosowaniem korekt geometrycznych.
Rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na rysunku ***Rys.2. Plan sytuacyjny*** części graficznej.

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

4.5. Profil Podłużny

Niweletę drogi dostosowano do istniejącego terenu. Wysokościowo nawierzchnia przebudowywanej drogi została dowiązana do istniejących punktów stałych: początku i końca opracowania.
Projektowane spadki podłużne zostały dostosowane do istniejącego terenu. Załamania niwelety wyokrąglono łukami lub zaprojektowano jako krzywe łamane.
Niweletę projektowanej ulic przedstawiono na rysunku **Rys.3. Profil podłużny** części graficznej.

4.6. Przekrój normalny

Na przedmiotowych drogach zaprojektowano przekroje uliczne. Przekroje normalne dróg przedstawiono na rysunku ***Rys.4. Przekroje normalne*** części graficznej.

4.7. Przekroje poprzeczne

Przekroje poprzeczne przedstawiono na rysunku ***Rys.5. Przekroje poprzeczne*** części graficznej.

4.8. Krawężniki i obrzeża

Zastosowano krawężniki betonowe drogowe 15x30x100cm. Przyjęto światło krawężnika od strony jezdni 5 cm na całości opracowania. Krawężniki zaprojektowano na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 i ławie z oporem z betonu C12/15. Przyjęto obrzeża betonowe 8x30x100 ustawione na ławie z betonu C12/15.

4.9. Chodniki, opaski

Projektuje się przebrukowanie chodników i opasek w celu dostosowania ich spadku poprzecznego do nowo projektowanej jezdni. Spadek poprzeczny chodników i opasek po przebrukowaniu powinien wynosić i=1,00%. Zaprojektowano opaski o szerokości 0.5 m. Przyjęto jednostronny spadek poprzeczny i=1,00%. Opaski przy jezdni ograniczono krawężnikiem betonowym 15x30x100cm o świetle 5 cm i obrzeżem betonowym 8x30x100cm. Obrzeże ustawiono 2 cm powyżej i poniżej poziomu nawierzchni, zależnie od spadku poprzecznego.

4.10. System odwodnienia drogi

Zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie drogi poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych z odprowadzeniem wód opadowych do istniejących wpustów.

4.11. Branżowe rozwiązania techniczne

Z projektowaną drogą nie ma konieczność usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną.

4.12. Roboty rozbiórkowe

W celu wykonania nowoprojektowanej jezdni, zjazdów i opasek, należy rozebrać istniejące nawierzchnie.

4.13. Roboty ziemne

Zasadnicze roboty ziemne związane z wykonaniem koryta pod jezdnie, ciągi piesze wykonać mechanicznie. Podłoże formować i zagęszczać warstwami o grubości 20-30cm zgodnie z wymaganiami oraz specyfikacjami technicznymi D-02.00.00. Wskaźnik zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne zgodnie z SST.
Roboty związane z wykonaniem koryta pod konstrukcję, należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zabezpieczenia się przed ewentualną kolizją z urządzeniami obcymi niezinwentaryzowanymi.

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

5. INFORMACJA BIOZ DLA BRANŻY DROGOWEJ

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:

CIVPRO Usługi Projektowo Pomiarowe
mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
maciej.potrzebowski@gmail.com, tel. 601-841-525

Nazwa i adres Zamawiającego:

Gmina Dywity
ul. Olsztyńska 32, 11-001 Dywity
Centrala tel.: +48 (89) 524 76 40, 512 01 60
fax: +48 (89) 512 01 24
e-mail: ugugdywity.pl

Stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

Remont nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kieźlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Adres, obręby i nr ewidencyjne działek:
Inwestycja znajduje się na terenie: województwa pomorskiego, powiat gdański, gmina Kolbudy, miejscowość Kowale
Jednostka ewidencyjna: 281404_2
Obręb: 0009 Kieźliny
Działki: 35
Nazwa tomu:

Projekt Architektoniczno – Budowlany i Wykonawczy

Nazwa teczki / Nazwa opracowania:

Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Branża:

Drogowa

Zespół projektowy

Funkcja:	*Branża:*	*Imię i nazwisko:*	*Specjalność i nr uprawnień:*	*Podpis:*
Projektant	Drogowa	mgr inż. Maciej Potrzebowski ul. Potęgowska 6/30, 80-174 Gdańsk	drogowe POM/0332/PWBD/15	

Data opracowania	*Nr tomu:*	*Nr teczki:*	*Nr egz.:*
04/2020	I	1	

Kategoria obiektu budowlanego XXV

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

Niniejsze opracowanie zawiera informacje niezbędne do wykonania **planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003r. Nr 120, poz.1126) w zakresie robót związanych z branżą: **drogową.**

Na podstawie art. 21a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r., - Prawo budowlane, kierownik budowy jest zobowiązany, w oparciu o informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, **planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednoczesne prowadzenie robót budowlanych i produkcji przemysłowej.

1. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

1) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w pkt. 2 lub

2) przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

2 . W planie, o którym mowa w pkt. 1, należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:

1) których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości;

2) przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;

3) stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym;

4) prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych;

5) stwarzających ryzyko utonięcia pracowników;

6) prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach;

Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- Informacja dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – **Niniejsze opracowanie**
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz.1126),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz.844),

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz.U. Nr 118, poz.1263).
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu z dn. 26 marca 1972r (DZ. U. nr 13/72, poz.93),
- Inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowane rozwiązania.

Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji placu budowy, wraz z przedstawicielem INWESTORA, w celu określenia zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji.

5.1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót:

➢ **Remont nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kieźlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej** oraz związane z powyższym:

- rozbiórka istniejących nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów;
- budowa nowych nawierzchni jezdni z betonowej kostki brukowej;
- budowa zjazdów o nawierzchni z betonowej kostki brukowej;
- budowa ciągów pieszych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej;
- przebrukowanie istniejących nawierzchni zjazdów i chodników;
- wykonanie utwardzenia;
- regulacja wysokościowa włazów i wpustów.

Kolejność realizacji robót:

- prace przygotowawcze, m.in. prace pomiarowe;
- rozbiórka istniejących nawierzchni;
- roboty ziemne związane z profilowaniem koryta pod drogę, chodniki, opaski i wykonywaniem nasypów, wykopów;
- roboty związane z usuwaniem kolizji, roboty branżowe etc. ;
- roboty drogowe:
  - wykonanie konstrukcji nawierzchni;
  - formowanie korpusu drogowego;
  - prace wykończeniowe;
- prace porządkowe, doprowadzenie terenu wokół prowadzonych robót do stanu pierwotnego.

5.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obszarze planowanej inwestycji znajdują się następujące obiekty budowlane:

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

- kanalizacja deszczowa;
- kanalizacja sanitarna;
- sieć wodociągowa;
- sieć gazowa;
- sieć elektroenergetyczna;
- oświetlenie drogowe;
- sieć teletechniczna;

5.3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W zagospodarowaniu terenu występują następujące elementy mogące stwarzać zagrożenie dla zdrowia bądź życia ludzi:

- linie kablowe: NN – 0,4kV – ryzyko porażenia prądem,
- sieć gazowa – ryzyko wybuchu.

5.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaje zagrożeń. Prace wymagające sporządzenia planu „bioz"

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się następujące prace wymagające sporządzenia planu „bioz":

1. robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,

  nie występuje
- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,

  nie występuje
- rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,

  nie występuje
- roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,

  nie występuje
- montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,

  nie występuje
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców,

  nie występuje
- prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,

  nie występuje
- montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,

  nie występuje
- betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,

  nie występuje

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

- fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,

  nie występuje

- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
  - 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,

    roboty ziemne, roboty rozbiórkowe – porażenie prądem – skala wysoka
  - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,

    nie występuje
  - 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,

    nie występuje
  - 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,

    nie występuje
- roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,

  nie występuje
- roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m,

  nie występuje
- roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych;

  nie występuje

2. robót budowlanych, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:
   - roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C,

     nie występuje
   - roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest;

     nie występuje
3. robót budowlanych stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym:
   - roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,

     nie występuje
   - roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów;

     nie występuje
4. robót budowlanych prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:
   - roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,

     nie występuje
   - roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,

     nie występuje

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

- budowa i remont:
  - linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe),

    nie występuje
  - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne,

    nie występuje
  - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym,

    nie występuje
  - sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, związane z prowadzeniem ruchu kolejowego,

    nie występuje
- wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego;

  nie występuje

5. robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników:
   - roboty prowadzone z wody lub pod wodą,

     nie występuje
   - montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,

     nie występuje
   - fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,

     nie występuje
   - roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;

     nie występuje
6. robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach:
   - roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,

     nie występuje
   - roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;

     nie występuje
7. robót budowlanych wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych - roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;

   nie występuje
8. robót budowlanych wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza - roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych;

   nie występuje
9. robót budowlanych wymagających użycia materiałów wybuchowych:
   - roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,

     nie występuje

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

- roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;

  nie występuje

10. robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - roboty, których masa przekracza 1,0 t.

    nie występuje

Inne zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji przedmiotowej inwestycji:

- ruch samochodowy na drogach – potrącenie samochodem,
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów,
- użytkowanie pojazdów i innego sprzętu budowlanego,
- transport pionowy i poziomy materiałów związany z wyładunkiem materiałów budowlanych,
- nadmierny hałas (np. prace przy zagęszczaniu),
- drgania i wibracje (np. przy obsłudze zagęszczarek),
- prace w wymuszonej pozycji ciała (np. układanie nawierzchni chodników, ustawianie krawężników),
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów (np. dostarczenie krawężnika do wbudowania).

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

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy, a także prowadzić instruktaż pracowników w zakresie robót szczególnie niebezpiecznych. Instruktaż powinien określać charakter, skalę i zasady wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych. Instruktaż powinien się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i higieny pracy.

Szczególnie należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- organizacja pracy w celu poprawnego wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych,
- czynniki mogące stanowić bezpośrednie zagrożenie życia i zdrowia pracownika,
- sposób sygnalizacji świetlnej, dźwiękowej, ręcznej oraz komunikatów słownych przy wykonywaniu prac stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa pracowników,
- funkcjonowanie środków ochrony zbiorowej (np. zabezpieczenie wykopów),
- wykorzystanie środków ochrony indywidualnej pracownika: odzież ochronna (ubrania robocze, kamizelki ostrzegawcze), środki ochrony głowy (hełmy ochronne), środki ochrony kończyn dolnych (buty ochronne, kalosze) i górnych (rękawice ochronne), środki ochrony twarzy i oczu, słuchu.
- określenie procedur postępowania w przypadku możliwych wypadków i sytuacji zagrożenia zdrowia i życia ludzi (rodzaj i umiejscowienie środków ratowniczych - apteczki, neutralizatorów materiałów agresywnych, środków gaśniczych), telefony alarmowe, drogi ewakuacyjne.

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel.501-841-525

- stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- wyznaczenie osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej.

5.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

W celu zapewnienia bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót należy:

- przed przystąpieniem do robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- zorganizować plac budowy i zaplecze zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- miejsce składowania odpadów wyznaczyć na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu stosownego pozwolenia,
- zabezpieczyć ciągi komunikacyjne znajdujące się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych,
- zapewnić przejścia dla przechodniów i utrzymania ruchu kołowego w miejscach gdzie wykop przecina poprzecznie drogę, zajazdy indywidualne do posesji lub na użytki rolne lub ciągi pieszych, w postaci np. pomostów przejazdowych typu ciężkiego, kładki dla pieszych.
- każdy wyjazd z placu budowy oznakować, w celu informacji o możliwości niespodziewanego pojawienia się pojazdów budowy na drogach publicznych,
- zapewnić łączność telefoniczną placu budowy umożliwiającą szybkie wezwanie pogotowia medycznego, straży pożarnej bądź innej jednostki odpowiedzialnej za dany typ zagrożenia,
- wyznaczyć punkt pierwszej pomocy z apteczką,
- zatrudniać wyłącznie pracowników którzy:
  - posiadają wymagane kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska (np. operatorzy maszyn),
  - uzyskali orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy,
  - zostali przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przy wykonywaniu robót, należy zwrócić szczególną uwagę na poniższe zagadnienia:

- Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy oraz uwagami zawartymi w dokumentacji projektowej oraz uzgodnieniach i opiniach.
- Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu. Przy wykonywaniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących sieci, kierownik budowy powinien określić bezpieczną odległość od sieci, w jakiej mogą być prowadzone roboty oraz sposób wykonywania tych robót. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie. W celu lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego używać detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable elektroenergetyczne, teletechniczne, sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i cieplne.

- W miejscu wykonywania wykopów niedopuszczalne jest prowadzenie jednocześnie innych robót.
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych i montażowych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Niedopuszczalne jest przebywanie osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny.
- Przy wykonywaniu robót montażowych czy rozbiórkowych z użyciem dźwigu należy: stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu, podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu, dokonać oględzin zewnętrznych elementu, stosować liny kierunkowe, skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5m.
- W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadowczo-wyładowczych zachowuje się odległości od linii elektroenergetycznych, o których mowa w ust. 1 Dz.U. 2003 Nr 47, poz. 401, mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem.
- Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, o których mowa w ust. 1 Dz.U. 2003 Nr 47, poz. 401, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.
- Wszystkie prace należy wykonywać z wykorzystaniem indywidualnych środków ochrony jeżeli ich zastosowanie jest wymagane dla zapewnienia bezpieczeństwa zdrowia i życia ludzi.

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:

- dziennik budowy w biurze kierownika budowy
- dokumentacja techniczna j.w.
- dokumentacja budowy w zakresie BHP:
    a) szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy
    b) szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy
- dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy,
- protokółów z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych stanu bezpieczeństwa na budowie w biurze kierownika budowy.

Opracował:

mgr inż. Maciej Potrzebowski

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

II. OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA

1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany

pt. **„Remont nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kiełlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej."**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

Zespół projektowy

Funkcja:	*Branża:*	*Imię i nazwisko:*	*Specjalność i nr uprawnień:*	*Podpis:*
Projektant	Drogowa	mgr inż. Maciej Potrzebowski	drogowe POM/0332/PWBD/15	
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kotulski	drogowe POM/0331/PWBD/15	

Data opracowania 04/2020

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5

2. KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUDOWLANYCH

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 1 -

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2015 r.

sygn. akt. 365/POM/OKK/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 3b** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz **§ 10 i § 13 ust. 4** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan MACIEJ MICHAŁ POTRZEBOWSKI
magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 21.04.1985 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0332/PWBD/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynieryjnej drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-510 OLSZTYN
-15

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

Pan Maciej Michał Potrzebowski upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności inżynieryjnej drogowej, bez ograniczeń do:

a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie **§ 10 i § 13 ust. 4** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,

- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowalnymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

1) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marek Wesołowski

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Maciej Malinowski

Otrzymują:
1.Pan Maciej Michał Potrzebowski
80-174 Gdańsk, ul. Potęgowska 6/30
2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.aa

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 Olsztyn
-55-

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-MVN-28A-JXQ *

Pan Maciej Michał Potrzebowski o numerze ewidencyjnym POM/BD/0071/16
adres zamieszkania ul. Potęgowska 6/30, 80-174 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-27 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301 44-98
- 1 -

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2015 r.

sygn. akt. 363/POM/OKK/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 3b** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz **§ 10 i § 13 ust. 4** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan ŁUKASZ KOTULSKI
magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 05.12.1985 r. w Żurominie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0331/PWBD/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynieryjnej drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 501-841-525

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
35

Pan Łukasz Kotulski upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności inżynieryjnej drogowej, bez ograniczeń do:

a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie **§ 10 i § 13 ust. 4** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,

- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowalnymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

1) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

Otrzymują:
1.Pan Łukasz Kotulski
80-175 Gdańsk, ul. Aleksandry Gabrysiak 23 D/1
2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.aa

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-WMB-3TL-FWV *

Pan Łukasz Kotulski o numerze ewidencyjnym POM/BD/0070/16
adres zamieszkania ul. Aleksandry Gabrysiak 23 d/1, 80-175 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-13 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

CIVPRO
Usługi Projektowo Pomiarowe mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
REGON: 221044510 NIP: 5832860750

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-510 OLSZTYN
maciej.potrzebowski@gmail.com
tel. 601-841-525

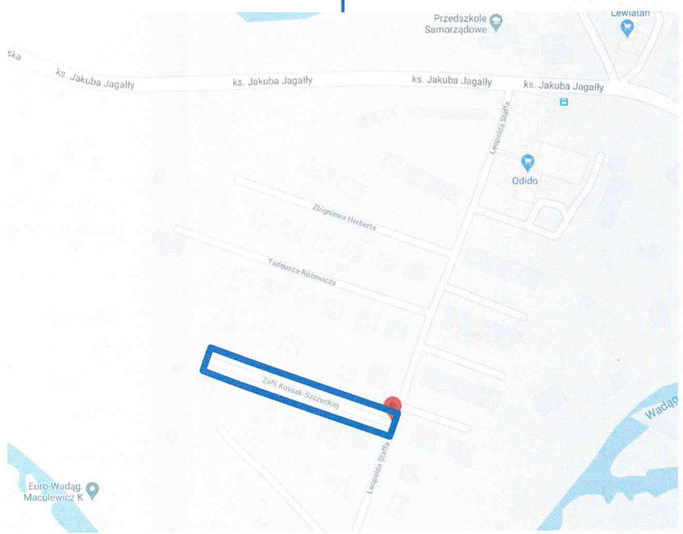
B. CZĘŚC GRAFICZNA

Rys. 1	Plan Orientacyjny	Skala 1:25000
Rys. 2	Plan Sytuacyjny	Skala 1:500
Rys. 3	Profil Podłużny	Skala 1:500 / 50
Rys. 4	Przekroje normalne	Skala 1:50 / 10
Rys. 5	Przekroje poprzeczne	Skala 1:100

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
35-

LEGENDA:

MIEJSCE INWESTYCJI



CIVPRO Usługi Projektowo Pomiarowe
mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
maciej.potrzebowski@gmail.com, tel. 601-841-525

Zadanie/Obiekt	Remont nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kieźlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej.			
Adres	Woj.: warmińsko-mazurskie Powiat: olsztyński Gmina: Dywity			
Inwestor	Gmina Dywity, ul. Olsztyńska 32, 11-001 Dywity			Stadium projektu: P.B i W
Nazwa Tomu	Projekt koncepcyjny			
Nazwa Teczki/ opracowania	Układ Drogowy			Branża: Drogowa
Tytuł rysunku	PLAN ORIENTACYJNY			
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	Data opracowania
Projektował	mgr inż. Maciej Potrzebowski	POM/0332/PWBD/15		04/2020
Sprawdził	mgr inż. Łukasz Kotulski	POM/0331/PWBD/15		Rys nr: 1
				Skala: 1:25 000

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

NIENIE KRUSZYWEM DO GRANICY DZIAŁKI

DOWIĄZANIE DO ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ

PZ 100.16

100.00

80.00

PZ 64.92

60.00

40.00

20.00

PT 0.00

0.5

5.0

2.5

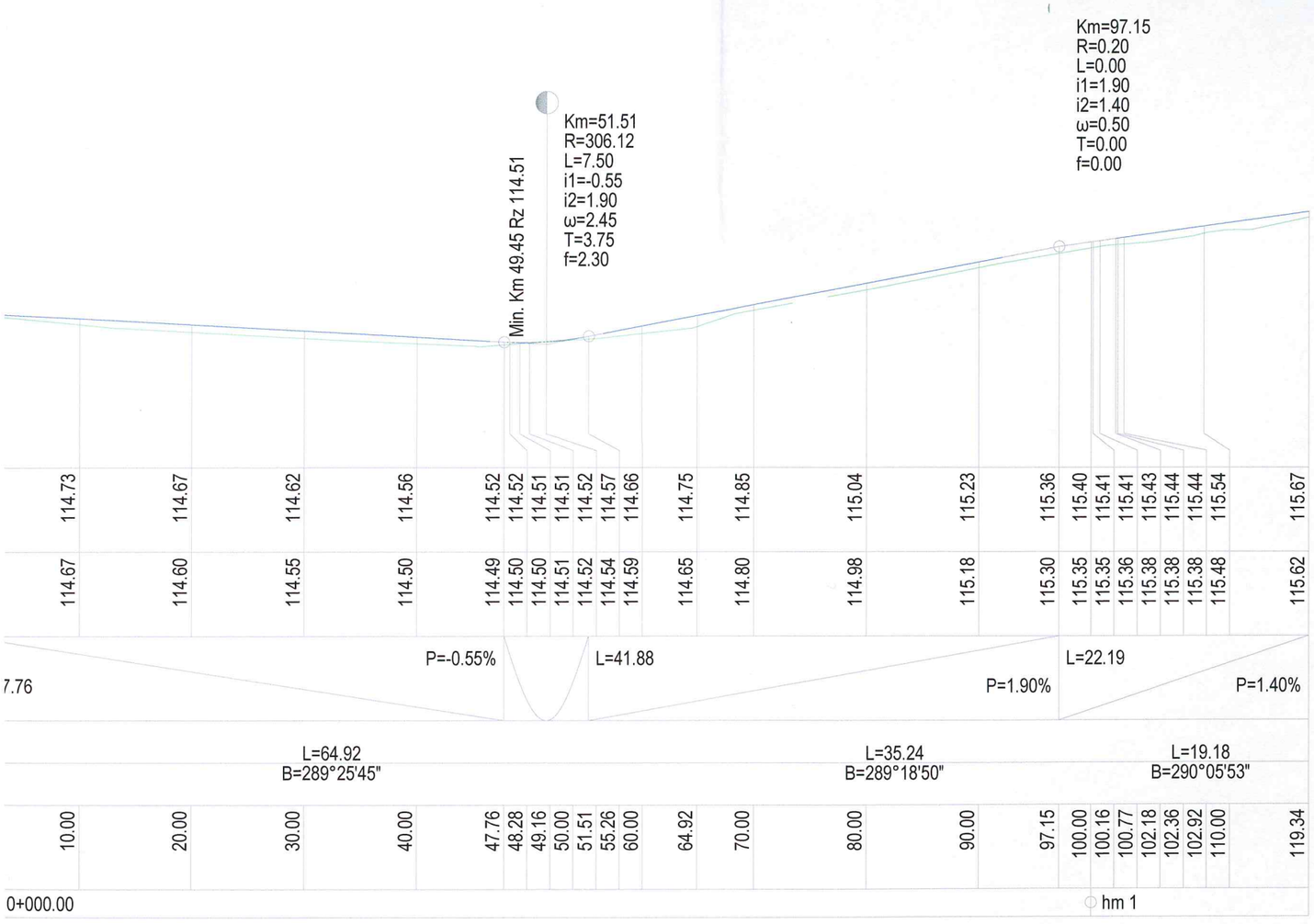
LEGENDA:

- PROJ. JEZDNIA
  NAWIERZCHNIA Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ
- PROJ. ZJAZD
  NAWIERZCHNIA Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ
- PROJ. WYPEŁNIENIE Z KRUSZYWA
  MIESZANKA NIEZWIĄZANA Z KRUSZYWEM C50/3, KŁSM 0/31,5
- PROJ. OPASKA
  NAWIERZCHNIA Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ
- PROJ. KRAWĘŻNIKI BETONOWE WTOPIONE 15x30x100cm; h=5cm
- PROJ. OBRZEŻA BETONOWE 8x30x100cm
- IST. OPASKI I ZJAZDY DO PRZEBRUKOWANIA
  NAWIERZCHNIA Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ
- IST. ZJAZDY DO PRZEBRUKOWANIA
  NAWIERZCHNIA Z KAMIENNEJ KOSTKI BRUKOWEJ

CIVPRO Usługi Projektowo Pomiarowe
mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
maciej.potrzebowski@gmail.com, tel. 601-841-525

Zadanie/Obiekt	Remont nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kieźlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej.			
Adres	Woj.: warmińsko-mazurskie Powiat: olsztyński Gmina: Dywity			
Inwestor	Gmina Dywity, ul. Olsztyńska 32, 11-001 Dywity			Stadium projektu: P.B i W
Nazwa Tomu	Projekt koncepcyjny			
Nazwa Teczki/ opracowania	Układ Drogowy			Branża: Drogowa
Tytuł rysunku	PLAN SYTUACYJNY			
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	Data opracowania
Projektował	mgr inż. Maciej Potrzebowski	POM/0332/PWBD/15		04/2020
Sprawdził	mgr inż. Łukasz Kotulski	POM/0331/PWBD/15		Rys nr: 2
				Skala: 1:500

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-



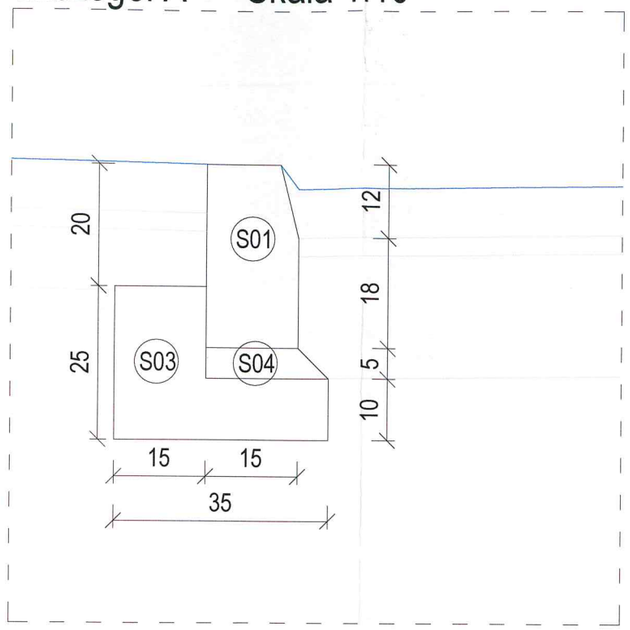
CIVPRO
CIVPRO Usługi Projektowo Pomiarowe
mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
maciej.potrzebowski@gmail.com, tel. 601-841-525

Zadanie/Obiekt	Remont nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kieźlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej.			
Adres	Woj.: warmińsko-mazurskie Powiat: olsztyński Gmina: Dywity			
Inwestor	Gmina Dywity, ul. Olsztyńska 32 11-001 Dywity			Stadium projektu: P.B i W
Nazwa Tomu	Projekt koncepcyjny			
Nazwa Teczki/ opracowania	Układ Drogowy			Branża: Drogowa
Tytuł rysunku	PROFIL PODŁUŻNY			
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	Data opracowania
Projektował	mgr inż. Maciej Potrzebowski	POM/0332/PWBD/15		04/2020
Sprawdził	mgr inż. Łukasz Kotulski	POM/0331/PWBD/15		Rys nr: 3
				Skala: 1:500/1:50

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5,
10-516 OLSZTYN
35

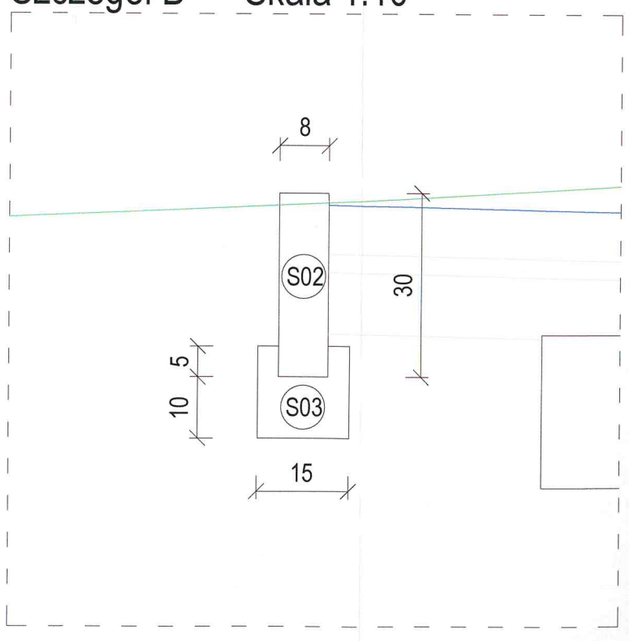
zmienna

Szczegół A Skala 1:10



S01 Krawężnik betonowy drogowy 15x30x100
S02 Obrzeże betonowe 8x30x100
S03 Ława betonowa C12/15
S04 Podsypka cementowo-piaskowa 1:4

Szczegół B Skala 1:10



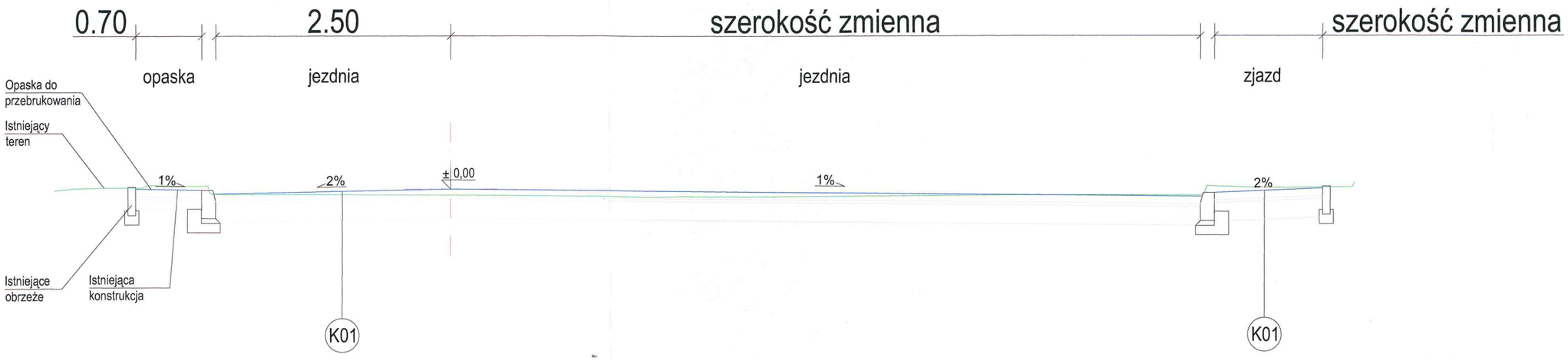
K01	Jezdnia i zjazdy	
	Warstwa	Grubość [cm]
	Kostka betonowa brukowa, szara, fazowana, typu "protokąt"	8
	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3
	Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, KŁSM 0/31,5	20
	Geowłóknina filtracyjno-separacyjna o parametrach jak Secutex AS4	-
	Podłoże gruntowe G1	-
K02	**Opaska**	
	Warstwa	Grubość [cm]
	Kostka betonowa brukowa, szara, fazowana, typu "prostokąt"	8
	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3
	Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, KŁSM 0/31,5	10
	Podłoże gruntowe G1	-
K03	**Utwardzenie**	
	Warstwa	Grubość [cm]
	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, KŁSM 0/31,5	10
	Podłoże gruntowe G1	-

CIVPRO
CIVPRO Usługi Projektowo Pomiarowe
mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
maciej.potrzebowski@gmail.com, tel. 601-841-525

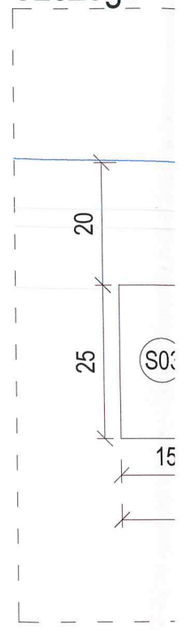
Zadanie/Obiekt	Remont nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kieźlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej.			
Adres	Woj.: warmińsko-mazurskie Powiat: olsztyński Gmina: Dywity			
Inwestor	Gmina Dywity, ul. Olsztyńska 32, 11-001 Dywity			Stadium projektu: P.B i W
Nazwa Tomu	Projekt koncepcyjny			
Nazwa Teczki/ opracowania	Układ Drogowy			Branża: Drogowa
Tytuł rysunku	PRZEKROJE NORMALNE			
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	Data opracowania
Projektował	mgr inż. Maciej Potrzebowski	POM/0332/PWBD/15		04/2020
Sprawdził	mgr inż. Łukasz Kotulski	POM/0331/PWBD/15		Rys nr: 4
				Skala: 1:50/1:10

Przekrój normalny 3 - 3
ul. Zofii Kossak Szczuckiej

skala 1:50 wymiary w m



Szczegół A



Szczegół

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

-1% 1%

115.464	115.504	115.509	115.587			
115.479	115.490	115.591	115.587	115.614		
7.98	8.01	8.63	8.74	9.61	9.74	

1%

115.426	115.441		
115.442	115.441	115.438	
3.15	3.17	4.17	

1%

115.399	115.438		
115.439	115.438	115.437	
3.15	3.21	4.21	

Poz. Odn.113.6m

1% -2% -1% 1%

	115.644	115.670	115.665	115.625	115.675	115.584	115.624	115.629	115.722	
115.644	115.644	115.644	115.637	115.636	115.625	115.657	115.693	115.725	115.722	115.699
-4.19	-3.19	-3.15	-2.53	-2.50	0.00	9.03	9.06	9.68	9.82	10.82

Przekrój 119.34 m

CIVPRO Usługi Projektowo Pomiarowe
mgr inż. Maciej Potrzebowski
80-174 Gdańsk , ul. Potęgowska 6/30
maciej.potrzebowski@gmail.com, tel. 601-841-525

Zadanie/Obiekt	Remont nawierzchni ulicy Kossak Szczuckiej w Kieźlinach wraz z wykonaniem odwodnienia polegającego na włączeniu do istniejącej kanalizacji deszczowej.			
Adres	Woj.: warmińsko-mazurskie Powiat: olsztyński Gmina: Dywity			
Inwestor	Gmina Dywity, ul. Olsztyńska 32, 11-001 Dywity			Stadium projektu: P.B i W
Nazwa Tomu	Projekt koncepcyjny			
Nazwa Teczki/ opracowania	Układ Drogowy			Branża: Drogowa
Tytuł rysunku	PRZEKROJE POPRZECZNE			
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	Data opracowania
Projektował	mgr inż. Maciej Potrzebowski	POM/0332/PWBD/15		04/2020
Sprawdził	mgr inż. Łukasz Kotulski	POM/0331/PWBD/15		Rys nr: 5
				Skala: 1:100

Przekrój 60.00 m

4.28	114.605		

Poz. Odn.112.6m

-4.25	114.583		
-3.25	114.583	114.583	
-3.15	114.593	114.653	1%
-2.53	114.582	114.648	
-2.50	114.582	114.608	-2%
0.00	114.590	114.658	
2.50	114.699	114.608	-2%
2.53	114.736	114.648	
3.15	114.738	114.653	1%
3.28	114.738	114.738	
4.28	114.725		

Poz. Odn.113m

Przekrój 64.92 m

4.27	114.602		

Poz. Odn.112.7m

-4.30	114.634		
-3.30	114.644	114.644	
-3.15	114.649	114.747	1%
-2.53	114.634	114.742	
-2.50	114.634	114.702	-2%
0.00	114.652	114.752	
2.50	114.653	114.702	-2%
2.53	114.654	114.742	
3.15	114.674	114.747	1%
3.25	114.678	114.678	
4.25	114.738		

Poz. Odn.113.2m

Przekrój 70.00 m

4.30	114.663		

Poz. Odn.112.8m

-4.18	114.723		
-3.18	114.861	114.861	
-3.15	114.864	114.843	1%
-2.53	114.780	114.838	
-2.50	114.780	114.798	-2%
0.00	114.798	114.848	
2.50	114.911	114.798	-2%
2.53	114.907	114.838	
3.15	114.832	114.843	1%
3.17	114.832	114.832	
4.17	114.833		

Poz. Odn.113.4m

Przekrój 80.00 m

-4.19	115.021		
-3.19	115.005	115.005	
-3.15	115.005	115.033	1%
-2.53	114.976	115.028	
-2.50	114.971	114.988	-2%
0.00	114.980	115.038	
2.50	115.078	114.988	-2%
2.53	115.107	115.028	
3.15	115.120	115.033	1%
3.28	115.122	115.122	
4.28	115.131		

Poz. Odn.113.4m

Przekrój 90.00 m

-4.22	115.207		
-3.22	115.179	115.179	
-3.15	115.177	115.223	1%
-2.53	115.172	115.218	
-2.50	115.161	115.178	-2%
0.00	115.178	115.228	
2.50	115.140	115.178	-2%
2.53	115.141	115.218	
3.15	115.206	115.223	1%
3.18	115.205	115.205	
4.18	115.229		

Poz. Odn.113.5m

Przekrój 97.15 m

-4.20	115.349		
-3.20	115.390	115.390	
-3.15	115.394	115.359	1%
-2.53	115.395	115.354	
-2.50	115.381	115.314	-2%
0.00	115.303	115.364	
2.50	115.268	115.314	-2%
2.53	115.332	115.354	
3.15	115.367	115.359	1%
3.16	115.365	115.365	
4.16	115.349		

Poz. Odn.113.6m

Przekrój 100.00 m

-4.27	115.458		
-3.27	115.481	115.481	
-3.15	115.483	115.399	1%
-2.53	115.468	115.394	
-2.50	115.467	115.354	-2%
0.00	115.350	115.404	
2.50	115.354	115.354	-2%
2.53	115.450	115.394	
3.15	115.439	115.399	1%
3.21	115.438	115.438	
4.21	115.437		

Poz. Odn.113.4m

Przekrój 100.16 m

-4.29	115.512		
-3.29	115.495	115.495	
-3.15	115.491	115.401	1%
-2.53	115.470	115.396	
-2.50	115.470	115.356	-2%
0.00	115.353	115.406	
2.50	115.320	115.381	-1%
2.53	115.387	115.421	
3.15	115.442	115.426	1%
3.17	115.441	115.441	
4.17	115.438		

Poz. Odn.113.5m

Przekrój 110.00 m

-4.22	115.527		
-3.22	115.585	115.585	
-3.15	115.586	115.539	1%
-2.53	115.490	115.534	
-2.50	115.490	115.494	-2%
0.00	115.480	115.544	
7.98	115.479	115.464	-1%
8.01	115.490	115.504	
8.63	115.591	115.509	1%
8.74	115.587	115.587	
9.61	115.614		
9.74			

Przekrój 30.00 m

-4.24	114.553		
-3.24	114.547	114.547	
-3.15	114.547	114.610	1%
-2.53	114.546	114.605	
-2.50	114.546	114.565	-2%
0.00	114.549	114.615	
2.50	114.590	114.565	-2%
2.53	114.619	114.605	
3.15	114.625	114.610	1%
3.17	114.626	114.626	
3.94	114.663		
4.17			

Poz. Odn.112.6m

Przekrój 40.00 m

-4.16	114.619		
-3.16	114.564	114.564	
-3.15	114.563	114.555	1%
-2.53	114.511	114.550	
-2.50	114.511	114.510	-2%
0.00	114.502	114.560	
2.50	114.505	114.510	-2%
2.53	114.540	114.550	
3.15	114.618	114.555	1%
3.25	114.619	114.619	
4.25	114.651		

Poz. Odn.112.6m

Przekrój 47.76 m

-4.35	114.597		
-3.35	114.643	114.643	
-3.15	114.634	114.513	1%
-2.53	114.494	114.508	
-2.50	114.421	114.468	-2%
0.00	114.492	114.518	
2.50	114.388	114.468	-2%
2.53	114.501	114.508	
3.15	114.601	114.513	1%
3.28	114.602	114.602	
4.28	114.610		

Poz. Odn.112.5m

Przekrój 50.00 m

-4.33	114.594		
-3.33	114.625	114.625	
-3.15	114.634	114.508	1%
-2.53	114.556	114.503	
-2.50	114.446	114.463	-2%
0.00	114.509	114.513	
2.50	114.393	114.463	-2%
2.53	114.491	114.503	
3.15	114.596	114.508	1%
3.28	114.597	114.597	
4.28	114.605		

Poz. Odn.112.5m

Przekrój 51.51 m

-4.31	114.562		
-3.31	114.619	114.619	
-3.15	114.628	114.515	1%
-2.53	114.561	114.510	
-2.50	114.464	114.470	-2%
0.00	114.519	114.520	
2.50	114.426	114.470	-2%
2.53	114.516	114.510	
3.15	114.597	114.515	1%
3.27	114.598	114.598	
4.27	114.602		

Poz. Odn.112.5m

Przekrój 55.26 m

-4.16	114.568		
-3.16	114.559	114.559	
-3.15	114.559	114.563	1%
-2.53	114.555	114.558	
-2.50	114.528	114.518	-2%
0.00	114.543	114.568	
2.50	114.507	114.518	-2%
2.53	114.646	114.558	
3.15	114.659	114.563	1%
3.30	114.660	114.660	
4.30	114.663		

Poz. Odn.112.6m

Przekrój 60.00 m

-4.25	114.583		
-3.25	114.583	114.583	
-3.15	114.593	114.653	1%
-2.53	114.582	114.648	
-2.50	114.582	114.608	-2%
0.00	114.590	114.658	
2.50	114.699	114.608	-2%
2.53	114.736	114.648	
3.15	114.738	114.653	1%
3.28	114.738	114.738	
4.28	114.725		

Poz. Odn.113m

Przekrój 64.92 m

-4.30	114.634		
-3.30	114.644	114.644	
-3.15	114.649	114.747	1%
-2.53	114.634	114.742	
-2.50	114.634	114.702	-2%
0.00	114.652	114.752	
2.50	114.653	114.702	-2%
2.53	114.654	114.742	
3.15	114.674	114.747	1%
3.25	114.678	114.678	
4.25	114.738		

Poz. Odn.113.2m

Przekrój 70.00 m

-4.18	114.723		
-3.18	114.861	114.861	
-3.15	114.864	114.843	1%
-2.53	114.780	114.838	
-2.50	114.780	114.798	-2%
0.00	114.798	114.848	
2.50	114.911	114.798	-2%
2.53	114.907	114.838	
3.15	114.832	114.843	1%
3.17	114.832	114.832	
4.17	114.833		

Poz. Odn.113.4m

Przekrój 80.00 m

-4.19	115.021		
-3.19	115.005	115.005	
-3.15	115.005	115.033	1%
-2.53	114.976	115.028	
-2.50	114.971	114.988	-2%
0.00	114.980	115.038	

Poz. Odn.112.7m

Przekrój 90.00 m

-4.22	115.207		
-3.22	115.179	115.179	
-3.15	115.177	115.223	1%
-2.53	115.172	115.218	
-2.50	115.161	115.178	-2%
0.00	115.178	115.228	

Poz. Odn.112.8m

Przekrój 97.15 m

-4.20	115.349		
-3.20	115.390	115.390	
-3.15	115.394	115.359	1%
-2.53	115.395	115.354	
-2.50	115.381	115.314	-2%
0.00	115.303	115.364	

Przekrój 0.00 m

Poz. Odn.112.8m

ODSUNIĘCIE	ISTNIEJĄCE	PROJEKOWANE
-4.19	114.808	
-3.19	114.825	114.825
-3.15	114.826	114.800
-2.53	114.751	114.795
-2.50	114.751	114.755
0.00	114.756	114.780
2.50	114.834	114.805
2.53	114.865	114.845
3.15	114.927	114.850
3.27	114.933	114.933
4.27	114.956	

Przekrój 10.00 m

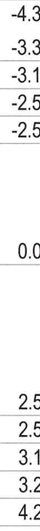
Poz. Odn.112.7m

-4.33	114.585	
-3.33	114.603	114.603
-3.15	114.611	114.720
-2.53	114.623	114.715
-2.50	114.583	114.675
0.00	114.672	114.725
2.50	114.797	114.675
2.53	114.830	114.715
3.15	114.805	114.720
3.27	114.799	114.799
4.27	114.844	

Przekrój 20.00 m

Poz. Odn.112.7m

-4.22	114.588	
-3.22	114.620	114.620
-3.15	114.620	114.665
-2.53	114.619	114.660
-2.50	114.618	114.620
0.00	114.604	114.670
2.50	114.667	114.620
2.53	114.702	114.660
3.15	114.763	114.665
3.30	114.767	114.767
4.30	114.752	



Przekrój 30.00 m

Poz. Odn.112.6m

-4.24	114.553	
-3.24	114.547	114.547
-3.15	114.547	114.610
-2.53	114.546	114.605
-2.50	114.546	114.565
0.00	114.549	114.615
2.50	114.590	114.565
2.53	114.619	114.605
3.15	114.625	114.610
3.17	114.626	114.626
3.94	114.663	
4.17		

Przekrój 40.00 m

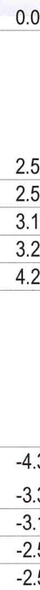
Poz. Odn.112.6m

-4.16	114.619	
-3.16	114.564	114.564
-3.15	114.563	114.555
-2.53	114.511	114.550
-2.50	114.511	114.510
0.00	114.502	114.560
2.50	114.505	114.510
2.53	114.540	114.550
3.15	114.618	114.555
3.25	114.619	114.619
4.25	114.651	

Przekrój 47.76 m

Poz. Odn.112.5m

-4.35	114.597	
-3.35	114.643	114.643
-3.15	114.634	114.513
-2.53	114.494	114.508
-2.50	114.421	114.468
0.00	114.492	114.518
2.50	114.388	114.468
2.53	114.501	114.508
3.15	114.601	114.513
3.28	114.602	114.602
4.28	114.610	



Przekrój 50.00 m

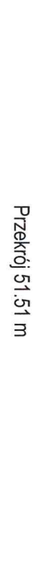
Poz. Odn.112.6m

-4.33	114.594	
-3.33	114.625	114.625
-3.15	114.634	114.508
-2.53	114.556	114.503
-2.50	114.446	114.463
0.00	114.509	114.513
2.50	114.393	114.463
2.53	114.491	114.503
3.15	114.596	114.508
3.28	114.597	114.597
4.28	114.605	

Przekrój 51.51 m

Poz. Odn.112.5m

-4.31	114.562	
-3.31	114.619	114.619
-3.15	114.628	114.515
-2.53	114.561	114.510
-2.50	114.464	114.470
0.00	114.519	114.520
2.50	114.426	114.470
2.53	114.516	114.510
3.15	114.597	114.515
3.27	114.598	114.598
4.27	114.602	



Przekrój 55.26 m

Poz. Odn.112.6m

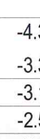
-4.16	114.568	
-3.16	114.559	114.559
-3.15	114.559	114.563
-2.53	114.555	114.558
-2.50	114.528	114.518
0.00	114.543	114.568
2.50	114.507	114.518
2.53	114.646	114.558
3.15	114.659	114.563
3.30	114.660	114.660
4.30	114.663	

Poz. Odn.112.6m

-4.25	114.583	
-3.25	114.583	114.583
-3.15	114.593	114.653
-2.53	114.582	114.648
-2.50	114.582	114.608

Poz. Odn.112.7m

-4.30	114.634	
-3.30	114.644	114.644
-3.15	114.649	114.747
-2.53	114.634	114.742
-2.50	114.634	114.702

Poz. Odn.112.8m

-4.18	114.723	
-3.18	114.861	114.861
-3.15	114.864	114.843
-2.53	114.780	114.838
-2.50	114.780	114.798