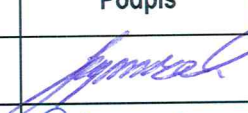

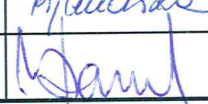


z dnia 17.11.2017

FORPLAN Łukasz Szymczak
Aleja Powstańców Wielkopolskich 26, I piętro, 85-090 Bydgoszcz
tel.: 667 326 343
e-mail: biuroforplan@gmail.com
■ NIP 562-168-08-96 ■ REGON 367661409

FORPLAN
PRACOWNIA PROJEKTÓW

Rodzaj opracowania	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Nazwa i adres inwestycji	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego” gmina Solec Kujawski, powiat bydgoski, województwo kujawsko-pomorskie
Wykaz działek	1022/8, 1022/20; obręb 0001 Solec Kujawski
Nazwa i adres inwestora	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7 86-050 Solec Kujawski
Nazwa i adres jednostki projektowej	FORPLAN Łukasz Szymczak Aleja Powstańców Wielkopolskich 26, I piętro, 85-090 Bydgoszcz
Branża / przedmiot opracowania	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
Kategoria obiektu budowlanego	IV, XXV, XXVI

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Szymczak	KUP/0046/PWOD/13	DROGOWA	
PROJEKTANT	mgr inż. Marta Pijanowska	KUP/0128/POOS/14	SANITARNA	
PROJEKTANT	inż. Andrzej Bambrowicz	AUB-KZ-7210/119/90	ELEKTROENERGETYCZNA	

CZ. 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
CZ. 2	BRANŻA DROGOWA
CZ. 3	BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
CZ. 4	BRANŻA SANITARNA
CZ. 5	RYSUNKI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE
CZ. 6	ZAŁĄCZNIKI FORMALNO PRAWNE

Bydgoszcz, 01.08.2017 r.

Egz. ...I...

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

Spis treści

Oświadczenia projektantów.....	2
Cz. 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1. Podstawa opracowania	4
2. Przedmiot opracowania	4
3. Inwestor.....	5
4. Adres inwestycji	5
5. Stan istniejący terenu.....	5
6. Projektowane zagospodarowanie terenu	5
6.1. Ustalenia MPZP	5
6.2. Układ drogowy	8
6.3. Branża sanitarna	8
6.4. Branża elektroenergetyczna.....	8
6.5. Wpływ inwestycji na środowisko	9
6.6. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego	9
6.7. Elementy rozbiórkowe	9
6.8. Zestawienie powierzchni i ilości robót	9
Cz. 2 BRANŻA DROGOWA	11
7. Przedmiot i zakres opracowania	12
8. Rozwiązania projektowe.....	12
8.1. Charakterystyka zadania	12
8.2. Parametry odcinka drogi	12
8.3. Przebieg osi w planie	13
8.4. Rozwiązania wysokościowe	13
8.5. Odwodnienie	13
8.6. Projektowane konstrukcje	13
8.7. Roboty ziemne	15
8.8. Zestawienie powierzchni robót	15
9. Uwagi końcowe	15
10. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	17
10.1. Wytyczne do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz).....	17
10.2. Zakres i kolejność robót	17
10.3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i	
zdrowia ludzi	18
10.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.....	18
10.5. Instruktaż pracowników	18
10.6. Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze	19
10.7. Uwagi końcowe	20
Cz. 3 BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA.....	21
1. Przedmiot opracowania	22
2. Podstawa opracowania	22
3. Zakres prac projektowych	22
3.1. Demontaż i montaż słupa.....	22
3.2. Montaż oprawy oświetleniowej i źródła światła	23
3.3. Kabel zasilający	23
3.4. Demontaż studni	23
3.5. Zabezpieczenie istniejących sieci	23
4. Uwagi końcowe	24
5. Informacja do opracowania PLANU BIOZ	25
Cz. 4 BRANŻA SANITARNA.....	28
1. Przedmiot opracowania.....	29
2. Podstawa opracowania	29
3. Rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej, sanitarnej.....	29
3.1. Rury i kształtki	29
3.2. Studnie rewizyjne	30
4. Wykonawstwo robót	30
5. Odwodnienie wykopów.....	31
6. Uwagi końcowe	31
7. Informacja do opracowania PLANU BIOZ	32
Cz. 5 RYSUNKI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE	35
Cz. 6 ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE	46


PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
 „Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

Oświadczenia projektantów

o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

*Niniejszym oświadczamy, że projekt budowlano-wykonawczy dla zadania pod nazwą:
 „Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na
 terenie II etapu Parku Przemysłowego”
 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
 technicznej.*

Data: 01.08.2017r.

Branża	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
drogowa (projektant)	mgr inż. Łukasz Szymczak KUP/0046/PWOD/13	
sanitarna (projektant)	mgr inż. Marta Pijanowska KUP/0128/POOS/14	
elektroenergetyczna (projektant)	inż. Andrzej Bambrowicz AUB-KZ-7210/119/90	

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

Rodzaj opracowania

Cz. 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa i adres inwestycji

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- Umowa z Inwestorem o wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, Dz. U. z 2003 r. Nr 207 Poz. 2016, z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086, z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie 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. 2016 poz. 124);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. 2012 nr 0 poz. 462 z późniejszymi zmianami;
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (wersja 16.06.2014); opracowanie Katedry Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska;
- Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500;
- Geodezyjne pomiary uzupełniające;
- Uchwała nr XL/315/10 Rady Miejskiej w Solcu Kujawskim z dnia 30 września 2010 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów targowo-wystawienniczych, przemysłowo-składowych i usługowo-handlowych w Solcu Kujawskim;
- Wizja lokalna;
- Uzgodnienia międzybranżowe;
- Uzgodnienia i wytyczne Zamawiającego.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu budowy odcinka drogi gminnej, tj. ul. Unii Europejskiej w ramach zadania: „Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”.

Zakres robót objętych opracowaniem obejmuje:

- budowę odcinka drogi gminnej o nawierzchni z kostki betonowej;
- przebudowę fragmentu chodnika o nawierzchni z kostki betonowej i ścieżki rowerowej o nawierzchni z betonu asfaltowego;
- usunięcie kolizji branży elektroenergetycznej, tj. przestawienie słupa oświetleniowego wraz przełożeniem linii kablowej;
- likwidację istniejącej studni kanału technologicznego;
- budowę przedłużenia kanału deszczowego i sanitarnego w kierunku drogi 04.KD.D.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

3. Inwestor

Gmina Solec Kujawski
ul. 23 Stycznia 7
86-050 Solec Kujawski

4. Adres inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w południowo- wschodniej części Solca Kujawskiego na terenie Parku Przemysłowego, na ulicy Unii Europejskiej pomiędzy ulicami Haską i Średnią.

Wykaz działek objętych inwestycją:

1022/8, 1022/20; obręb 0001 Solec Kujawski

5. Stan istniejący terenu

Rejon obszaru objętego opracowaniem jest to teren parku przemysłowy, gdzie zlokalizowane są zakłady przemysłowe oraz usługowe, brak natomiast zabudowy mieszkaniowej.

Otoczenie przy zakładach przemysłowych jest przeważnie nieurządzone. Na terenie Parku występują zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej lub o nawierzchni asfaltowej oraz chodniki (o szerokości 2,0m) i ścieżki rowerowe (o szerokości 1,5m) oddzielone od jezdni pasem zieleni.

Na obszarze Parku Przemysłowego znajdują się również przystanki autobusowe z zatokami.

Na całym odcinku występuje sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Woda odprowadzana jest powierzchniowo do istniejących wpustów deszczowych. Istniejące oświetlenie uliczne jest zasilane przez podziemną sieć elektroenergetyczną.

W pasie drogowym ulicy objętej projektem występuje następujące uzbrojenie:

- sieć gazowa;
- sieć wodociągowa;
- kanalizacja deszczowa i sanitarna;
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- oświetlenie uliczne.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

6.1. Ustalenia MPZP

Zgodnie z MPZP inwestycja zlokalizowana jest na terenach oznaczonych jako komunikacyjne:
04.KD.D. Dla tych terenów zgodnie z uchwałą ustalono:

- przeznaczenie terenu: droga klasy D – dojazdowa
- szerokość w liniach rozgraniczających min. 12m- zgodnie z rysunkiem planu
- droga jednojezdniowa, dwupasowa,
- chodnik co najmniej po jednej stronie jezdni,

- dostęp do drogi bez ograniczeń,
- dopuszcza się obiekty małej architektury- na warunkach Zarządcy Drogi,
- zakaz lokalizacji nośników reklamowych,
- zakaz sytuowania tymczasowych obiektów usługowo- handlowych,
- dopuszcza się zielen przy zachowaniu minimalnej szerokości chodnika 2m.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
 „Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

Załącznik nr 1
 do Uchwały nr XLV/151/10
 Sejmiku Miasta i Gminy
 w Solcu Kujawskim
 z dnia 30 września 2010

ZMIANA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
TERENÓW TARGOWO-WYSTAWIENNICZYCH,
PRZEMYSŁOWO-SKŁADOWYCH I USŁUGOWO-HANDLOWYCH W SOLCU KUJAWSKIM



SPORZĄDZIŁ:
BURMISTRZ
MIASTA I GMINY
SOLEC KUJAWSKI

6.2. Układ drogowy

Dla przedmiotowej inwestycji zaprojektowano m.in.:

- jezdnię z kostki betonowej o szerokości $s=6,0$ m i długości łącznej $ca =20$ m;
- promienie łuków o wartościach $R=12$ m oraz $R=15$ m;
- obustronne chodniki o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości $2,0$ m;
- dowiązanie do ścieżki rowerowej o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości $1,5$ m;
- dowiązanie do istniejącego chodnika o nawierzchni z kostki betonowej i szerokości $2,0$ m;
- pas zieleni pomiędzy istniejącą jezdnią ul. Unii Europejskiej a ścieżką rowerową.

6.3. Branża sanitarna

W ramach opracowania przewidziany jest projekt dobudowy sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Wody opadowe będą odprowadzane do istniejących wpustów deszczowych dzięki zastosowanym pochyleniom poprzecznym oraz podłużnym.

Zakres opracowania obejmuje:

- dobudowę odcinka kanalizacji sanitarnej stanowiącego przedłużenie istniejącego odgałęzienia kanału o długości $20,8$ m z rury PCV 160 zakończonego studnią o średnicy 1200 ;
- dobudowę odcinka kanalizacji deszczowej stanowiącego przedłużenie istniejącego odgałęzienia kanału o długości $10,5$ m z rury PCV 400 zakończonego studnią o średnicy 1200 .

Trasy przewodu kanalizacji deszczowej i sanitarnej zlokalizowane są w projektowanym pasie drogowym ulicy. Na planie zagospodarowania pokazano przebieg projektowanych przewodów.

Wszystkie punkty charakterystyczne projektowanej kanalizacji deszczowej i sanitarnej oznaczono na rysunkach symbolami literowo-cyfrowymi :

- D ist. – istniejąca komora kanału deszczowego
- S ist. – istniejąca komora kanału sanitarnego
- D1, S1– projektowane studnie

Szczegółowy zakres opracowania przedstawiono w części 4- branża sanitarna.

6.4. Branża elektroenergetyczna

Opracowanie w ramach branży elektroenergetycznej obejmuje swoim zakresem przestawienie słupa oświetleniowego poza projektowany chodnik wzdłuż odcinka drogi a ponadto przełożenie linii zasilającej oświetlenie, ułożenie nowego odcinka kabla do szafy zasilającej w rurach osłonowych dwudzielnych oraz rozwiązanie kolizji branżowej polegające na likwidacji studni kanału technologicznego.

Przestawiony słup oświetleniowy zasilany i sterowany będzie z istniejącej szafy oświetleniowej zlokalizowanej w okolicy projektowanego odcinka. Oświetlenie zasilić kablami YAKY 35mm². Kable należy układać w ziemi w rurach osłonowych.

Szczegółowy zakres opracowania przedstawiono w części 3- branża elektroenergetyczna.

6.5. Wpływ inwestycji na środowisko

Planowana budowa należy do inwestycji nie wpływających znacząco na środowisko. Nowa nawierzchnia ograniczy negatywne oddziaływania ruchu na środowisko. Uciążliwości związane z realizacją inwestycji zostaną zminimalizowane poprzez właściwą organizację ruchu na czas prowadzenia robót oraz przez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu budowy.

Teren na którym projektowany jest obiekt budowlany nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Teren ten nie znajduje się również w obszarze eksploatacji górniczej.

6.6. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Zgodnie z wymogiem art.34 ust.3 pkt.5 ustawy z 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2016 nr 0 poz.290) i na podstawie §12 ust.1, §15 ust.1 pkt.5, §17 ust.1, ust.2 pkt.1, §43 ust.2 i 5, §44 ust.1-2, §79 pkt.1-5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016 nr 0 poz.124) określa się obszar oddziaływania obiektu budowlanego realizowanego w ramach przedmiotowej inwestycji. Obszar ten nie wykracza poza granice opracowania przedstawione na rysunku projektu zagospodarowania terenu (Rys. 2).

6.7. Elementy rozbiórkowe

Do robót rozbiórkowych w ramach przedmiotowej inwestycji zaliczają się następujące elementy:

- rozbiórka krawężników betonowych 31,13 m
- rozbiórka obrzeży betonowych 90,29 m
- rozbiórka chodnika z kostki betonowej 61,39 m²
- rozbiórka ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego 50,50 m²
- rozbiórka ław betonowych pod krawężnikami i obrzeżami

6.8. Zestawienie powierzchni i ilości robót


- | | | |
|----|--|-----------------------|
| 1. | odcinek drogi o nawierzchni z kostki betonowej | 192,70 m ² |
| 2. | chodnik z kostki betonowej | 86,19 m ² |

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

STAROSTA BYDGOSKI

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

3.	ścieżka z betonu asfaltowego	37,74 m ²
4.	humus 10cm z obsianiem trawą	32,68 m ²
5.	Krawężniki 15x30	35,50 m
6.	Krawężniki wjazdowe 15x22	49,00 m
7.	Oporniki 12x25	6,00 m
8.	Obrzeża 8x25	80,00 m
9.	Beton C12/15 na ławy	8,43 m ³


mgr inż. Łukasz Szymczak
uprawnienia budowlane nr ew. KUP/0046/PWOD/13
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

Rodzaj opracowania

Cz. 2 BRANŻA DROGOWA

Nazwa i adres inwestycji

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

7. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano- wykonawczy branży drogowej dotyczący budowy odcinka drogi gminnej- ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego w Solcu Kujawskim.

Zakres obejmuje w części branży drogowej m.in.:

- budowę odcinka drogi gminnej o nawierzchni z kostki betonowej;
- budowę obustronnych chodników po obu stronach odcinka drogi;
- przebudowę fragmentu chodnika o nawierzchni z kostki betonowej i ścieżki rowerowej o nawierzchni z betonu asfaltowego celem dowiązania do istniejącego układu drogowego;
- wykonanie pasa zieleni oddzielającego ścieżkę rowerową od jezdni.

8. Rozwiązania projektowe

8.1. Charakterystyka zadania

W ramach projektu budowlanego powstanie nowy odcinek drogi o nawierzchni z kostki betonowej z obustronnym chodnikiem z kostki betonowej o szerokości 2,0 m oraz fragmentem chodnika i ścieżki rowerowej przebudowanej w ramach dowiązania się do istniejącego układu drogowego.

Odcinek drogi posiadać będzie nawierzchnię o szerokości 6,0m. Obramowany będzie krawężnikiem wystającym betonowym w miejscach styku z istniejącą zielenią oraz krawężnikiem najazdowym od strony wjazdu z ul. Unii Europejskiej oraz na połączeniu z projektowaną ścieżką rowerową i chodnikiem. Nawierzchnia odcinka drogi zakończona będzie opornikiem betonowym na ławie betonowej z oporem. Chodniki dla pieszych będą zlokalizowane po obu stronach odcinka drogi i będą miały szerokość 2,0m. W miejscach dowiązania projektowanych chodników i ścieżek rowerowych do istniejącego układu drogowego zaprojektowano odsunięcie od jezdni pasem zieleni o szerokości 1,0m.

8.2. Parametry odcinka drogi

- klasa drogi: D,
- prędkość projektowa: 30 km/h,
- typ przekroju: jednojezdniowy + obustronne chodniki,
- szerokość pasa ruchu: 3,00m,
- szerokość jezdni 6,00 m, wyokrąglona łukami o promieniach 12m i 15m,
- obustronne chodniki o szerokości 2,00m
 - pochylenie poprzeczne chodników jednostronne 2%;
 - pochylenie poprzeczne odcinka zmienne.

8.3. Przebieg osi w planie

Odcinek drogi od początku (połączenie z ul. Unii Europejskiej) do końca (wlot na drogę 04.KD.D) stanowi odcinek prosty, bez załamań, o długości całkowitej 20,0m.

8.4. Rozwiązania wysokościowe

Projektowane rzędne nawierzchni zaprojektowane zostały w oparciu o uzupełniające pomiary wysokościowe. Rzędne jezdni dostosowano do rzędnych istniejących jezdni ul. Unii Europejskiej oraz przylegającego chodnika i ścieżki rowerowej, a także w taki sposób, aby umożliwić sprawne odprowadzenie wody. Dodatkowo ukształtowanie profilu podłużnego wynika z wymagań wynikających z warunków technicznych w zakresie spadków podłużnych i poprzecznych.

Zastosowane pochylenie podłużne niwelety odcinka drogi to 1,15%. Brak jest punktów załamania niwelety, dlatego nie wprowadza się łuków pionowych.

Szczegółowe rozwiązania wysokościowe zostały pokazane na rysunku 3.

8.5. Odwodnienie

W ramach inwestycji przewidywana jest dobudowa sięgaczy kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej w kierunku drogi 04.KD.D. które zakończone zostaną studniami rewizyjnymi. Wody opadowe odprowadzane będą dzięki pochyleniom poprzecznym oraz podłużnym do istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez istniejące wpusty deszczowe zlokalizowane w jezdni ul. Unii Europejskiej.

8.6. Projektowane konstrukcje

Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z dnia 02.03.1999 r; Dz. U. 2016 poz. 124 oraz katalogiem.

Konstrukcja nawierzchni odcinka drogi została zaprojektowana dla grupy nośności podłoża G2. Przekroje konstrukcyjne przedstawiono na rysunku nr 4.

Konstrukcja zjazdu	Grubość [cm]
kostka betonowa brukowa	8
podsyпка c-p 1:4	4
podbudowa pomocnicza z kruszywa niezwiązanego C50/30 0/31,5mm	20
warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C04/05<2MPa	15
warstwa istniejącego podłoża	-
RAZEM	47

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

Konstrukcja ścieżki rowerowej	Grubość [cm]
warstwa ściernalna z AC8S	3
podbudowa zasadnicza z kruszywa niezwiązanego C50/30 0/31,5mm	15
warstwa odsączająca z piasku średniego o $k > 8$ m/dobę	10
RAZEM	28

konstrukcja chodnika z kostki	Grubość [cm]
kostka betonowa brukowa	6
podsyпка cem.- piaskowa 1:4	3
podbudowa zasadnicza z kruszywa niezwiązanego C50/30 0/31,5mm	10
warstwa odsączająca z piasku średniego o $k > 8$ m/dobę	10
RAZEM	29

Obramowania jezdni w miejscach styku z zielenią zaprojektowano z krawężników betonowych o wymiarach 15x30 centymetrów układanych na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 centymetrów. Całość posadowiono na ławie z betonu C12/15 z oporem grubości 15 centymetrów.

Obramowania jezdni w rejonie przejść dla pieszych i przejazdu dla rowerzystów obramowano krawężnikiem najazdowym o wymiarach 15x22 centymetrów obniżonym do ± 0 cm w stosunku do ścieżki rowerowej oraz +1 cm w stosunku do chodnika.

Na połączeniu z jezdnią ul. Unii Europejskiej zastosowano krawężnik najazdowy o wymiarach 15x22 cm układany na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 5 cm i posadowiony na ławie z betonu C12/15 z oporem grubości 15 cm. Krawężnik ułożony jest +2cm w stosunku do przylegającej jezdni.

Zakończenie odcinka drogi zaprojektowano z oporników betonowych o wymiarach 12x25 centymetrów na ławie betonowej C12/15 z oporem grubości 15cm ułożonych na wysokości ± 0 cm w stosunku do jezdni odcinka drogi.

Obramowanie chodników i ścieżki rowerowej zaprojektowano z obrzeży betonowych o wymiarach 8x25 centymetrów ustawionych na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o gr. 5cm oraz na ławie betonowej C12/15 z oporem grubości 10cm. Na połączeniu chodnika i ścieżki rowerowej zastosowano obrzeże betonowe o wymiarach 8x25 centymetrów ustawione na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5cm.

Krawężniki i oporniki betonowe, powinny spełniać wymogi PN-EN 1340 klasy: 3D; 3U; 4I; oraz zaostrome kryterium średniej nasiąkliwości nie większej niż 5,0%.

Podbudowy z mieszanki niezwiązananej z kruszywa 0/31,5 mm zgodnie z PN-EN 13242 i WT-4 2010; minimalne wymaganie nośności $E2 \geq 130$ MPa i $I_0 \leq 2,2$.

Kruszywa na warstwę odsączającą: $CBR \geq 25\%$, $K10 \geq 8$ m/dobę. Kruszywa na warstwę ulepszonych podłoża $CBR \geq 60\%$. Kruszywa na podsypkę cementowo-piaskową 1:4 zgodnie z PN-EN 13242.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

8.7. Roboty ziemne


Tabela robót ziemnych przedstawiona jest jako Załącznik 1 to niniejszego opracowania.

8.8. Zestawienie powierzchni robót

1.	odcinek o nawierzchni z kostki betonowej	192,70 m ²
2.	chodnik z kostki betonowej	86,19 m ²
3.	ścieżka z betonu asfaltowego	37,74 m ²
4.	humus 10cm z obsianiem trawą	32,68 m ²
5.	Krawężniki 15x30	35,50 m
6.	Krawężniki wjazdowe 15x22	49,00 m
7.	Oporniki 12x25	6,00 m
8.	Obrzeża 8x25	80,00 m
9.	Beton C12/15 na ławy	8,43 m ³

9. Uwagi końcowe

- w przypadku rozbieżności w rzędnych wysokościowych w stosunku do istniejącego terenu, należy je przyjmować w dowiązaniu do istniejącego układu drogowego;
- przed rozpoczęciem robót zawiadomić gestorów sieci w terminie wskazanym w warunkach technicznych lub uzgodnieniach, jednak nie później niż na 7 dni przed rozpoczęciem prac;
- w obrębie planowanych robót występują urządzenia podziemne wykazane na podkładzie geodezyjnym. W przypadku napotkania w trakcie robót urządzeń podziemnych należy je traktować jako czynne. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z inwentaryzacją urządzeń obcych, projektami branżowymi oraz wykonać przekopy próbne w celu ustalenia dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych oraz ewentualnego wykrycia instalacji niezainwentaryzowanych w opracowaniu geodezyjnym. Zlokalizowane urządzenia trwale oznakować w trakcie prowadzenia robót. Usunięcia kolizji wykonać zgodnie z projektami branżowymi;
- przewidywany okres realizacji inwestycji: do końca 2017 roku.
Nie przewiduje się etapowania realizacji inwestycji.


mgr inż. Łukasz Szymczak
 uprawnienia budowlane nr ew. KUP/0046/PWOD/13
 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 bez ograniczeń w specjalności drogowej

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
 „Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

Załącznik 1 Tabela robót ziemnych

Lp	Opis	S [m2]	H, L [m]	S x H [m3]
1	krawężniki 15x30	0,0432	35,50	1,53
2	krawężniki 15x22	0,0328	49,00	1,61
3	oporniki 12x25	0,0300	6,00	0,18
4	obrzeża	0,0020	80,00	0,16
5	ławy betonowe	-	-	8,43
6	odcinek drogi	192,70	0,47	90,57
7	chodnik	86,19	0,29	25,00
8	ścieżka rowerowa	37,74	0,28	10,57
			ILOŚĆ	138,04
pomniejszenie (gruz z rozbiórki)				
9	krawężniki 15x30 z ławą betonową	0,118	31,13	3,68
10	obrzeża	0,062	90,29	5,60
11	chodnik	61,39	0,29	17,80
12	ścieżka rowerowa	50,50	0,28	14,14
			ILOŚĆ	41,22

RAZEM WYKOP	96,82
NADMIAR GRUNTU DO WYWOZU	96,82
GRUZ Z ROZBIÓRKI DO WYWOZU	41,22

10. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

10.1. Wytyczne do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz)

- ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT
- ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE
- PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS ROBÓT
- INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW
- TECHNICZNO-ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

10.2. Zakres i kolejność robót

Zakres robót drogowych obejmuje budowę odcinka drogi, chodników oraz ścieżki rowerowej. Dodatkowo wykonanie odgałęzienia kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz oświetlenia ulicznego (przesunięcie słupa) wraz z usunięciem kolizji sieci elektroenergetycznej (przełożenie i zabezpieczenie kabla) oraz likwidację studni kanału technologicznego. Roboty wykonywane będą w następującej kolejności:

a/ wszystkie branże

- roboty przygotowawcze i porządkowe;
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi;
- geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia;
- dostawa materiałów;
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją;
- inwentaryzacja powykonawcza.

b/ branża drogowa

- rozbiórka krawężników, obrzeży oraz nawierzchni chodnika i ścieżki rowerowej;
- korytowanie pod nawierzchnię odcinka drogi, chodniki oraz ścieżkę rowerową wraz z transportem;
- odpowiednie zagęszczenie istniejącego podłoża;
- ustawienie krawężników betonowych oraz obrzeży na podsypce c-p oraz ławach betonowych z oporem;
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni

Uwaga! Szczegółowe wytyczne do planu bioz w zakresie projektowanych sieci znajdują się w odpowiednich opracowaniach branżowych.

10.3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Ponieważ teren inwestycji posiada uzbrojenie podziemne, przy budowie nawierzchni odcinka drogi, chodników i ścieżki rowerowej mogą występować zagrożenia związane z:

- prowadzeniem robót w pobliżu podziemnych sieci elektroenergetycznych;
- prowadzeniem robót w pobliżu podziemnych sieci teletechnicznych;
- prowadzeniem robót w pobliżu podziemnych sieci wodociągowych;
- prowadzeniem robót w pobliżu podziemnych sieci sanitarnych (kd oraz ks);
- prowadzeniem robót w pobliżu podziemnych sieci gazowych.

10.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Inne zagrożenia występujące w trakcie prowadzenia robót budowlanych to:

- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów;
- porażenie prądem poprzez uszkodzenie częścią maszyny kabli podziemnych;
- przysypanie materiałem sypkim podczas prac wyładunkowych i korytowania;
- przygniecenie związane z rozładunkiem materiałów;
- nadmierny hałas, drgania i wibracje (przy zagęszczaniu mechanicznym warstw konstrukcji jezdni);
- potknięcie się, poślizgnięcie się, upadek na płaszczyźnie.

10.5. Instrukcja pracowników

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi.

Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 1;
- omawianie na dziennych odprawach sposobu prowadzenia robót;
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót zgodnie z punktem 3;
- w przypadku prac szczególnie niebezpiecznych, stosować bezpośredni nadzór przez wyznaczone w tym celu osoby;
- uwzględnić konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej;
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia;
- wyznaczyć osoby przeszkolone do udzielania pierwszej pomocy medycznej: majster i kierownicy robót.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

10.6. Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych;
- stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy;
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych);
- przy wykopach płytszych (do 1 m) i gruncie spoistym wykonać ściany pochylone; z uwzględnieniem klina naturalnego odłamu gruntu;
- ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna koryta budowanej jezdni;
- wyznaczenie stref zagrożenia pracy sprzętem mechanicznym jak koparki, zagęszczarki itp.
- zleca się aby pojazd budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłał sygnał dźwiękowy.

Wykopy muszą być zabezpieczone barierami. Od strony jezdni bariery należy zaopatrzyć w pomarańczowe pulsujące światła ostrzegawcze. Do barier należy zamocować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i wykopach. Wszelkie znaki i sygnały związane z robotami powinny być usuwane niezwłocznie po zakończeniu robót lub przestawianie w miarę ich postępu.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego przy użyciu detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłe. Natomiast odkrywki istniejącego uzbrojenia należy dokonywać w porozumieniu i pod nadzorem jednostek eksploatujących występujące sieci oraz kierownika budowy odpowiedzialnego za realizację robót.

Przy wykonywaniu robót ziemnych w pobliżu uzbrojenia podziemnego istniejącego należy zwrócić szczególną ostrożność. Roboty na tych odcinkach wykonywać ręcznie. Roboty budowlane wykonywać w suchym wykopie. Wszystkich pracowników wyposażyć w ubrania ochronne oraz obuwie ochronne. Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z dokumentacją oraz specyfikacją techniczną, normami i przepisami związanymi z zakresem wykonywanych prac. Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym. Miejsca przechowywania 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;

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

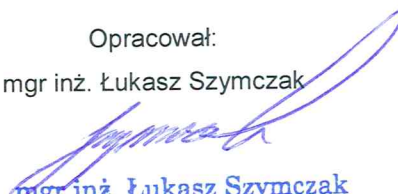
- c) dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy.

10.7. Uwagi końcowe

- wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami BHP;
- przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z warunkami i zastrzeżeniami zawartymi w uzgodnieniach gestorów uzbrojenia podziemnego;
- przed przystąpieniem do robót należy przeanalizować projekt zagospodarowania terenu pod kątem ewentualnych kolizji - wykopy w strefie występowania urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie. Szczegółową lokalizację uzbrojenia należy ustalić za pomocą przekopów próbnych;
- Przyjęte rozwiązania projektowe mogą być zmienione przez projektanta w ramach nadzoru autorskiego, z uwzględnieniem zobowiązań wynikających z przepisów prawa budowlanego oraz praw osób trzecich;
- Przed rozpoczęciem robót budowlanych istniejące punkty poligonowe zostaną zabezpieczone prętami stalowymi oraz zafoliowane;
- Wykonawca robót jest zobowiązany zapewnić zapoznanie pracowników biorących udział w procesie budowlanym z obowiązującymi zasadami BHP oraz egzekwować ich przestrzeganie.
- Przewidywany okres realizacji inwestycji: do końca 2017 roku.

Opracował:

mgr inż. Łukasz Szymczak



mgr inż. Łukasz Szymczak
uprawnienia budowlane nr ew. KUP/0046/PWOD/13
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej

Rodzaj opracowania

Cz. 3 BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

Nazwa i adres inwestycji

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

3.2. Montaż oprawy oświetleniowej i źródła światła

Zdemontowaną uprzednio oprawę oświetleniową należy ponownie zamontować na nowym dwumetrowym wysięgniku. Oprawę na słupie należy zamontować w sposób trwały. Przez sposób trwały rozumie się skręcenie na śruby z podkładkami sprężystymi lub w podobny sposób równorzędny pod względem mechanicznym, umożliwiającą wymianę oprawy. Istniejące źródło światła należy wymienić na typ SONT 250W.

3.3. Kabel zasilający

Zasilanie oświetlenia latarni ulicznej zaprojektowano kablem YAKY 4x35 mm². Brakujący odcinek kabla należy uzupełnić i połączyć poprzez zainstalowanie mufy ZRM-2/JLP-CX4 35-70. Projektowany odcinek kabla pod nowoprojektowanym odcinkiem drogi wykonać w rurze osłonowej fi 110 mm o długości 23m.

Linie kablową należy oznaczyć opaskami informacyjnymi umieszczonymi na linii kablowej co 10[m] oraz przy wejściu do kanalizacji z rur ochronnych. Na opaskach winny znaleźć się następujące informacje:

- typ kabla
- trasa kabla
- właściciel kabla
- rok ułożenia kabla

Po ułożeniu kabla, przed jego zasypaniem należy dokonać odbioru etapowego układania sieci kablowej przy udziale przedstawicieli UMG, oraz dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę oraz przeprowadzić pomiary ciągłości żył oraz rezystancji izolacji kabla. W przypadku napotkania podczas prac wykonawczych na istniejące sieci podziemne należy ściśle trzymać się uzgodnień branżowych. Należy zachować min. 0,5m odstępu od istniejących sieci podziemnych. W miejscach skrzyżowań zastosować rury ochronne. Na etapie wykonawstwa w miejscach kolizji z istniejącymi gestorami zachować szczególną ostrożność. Ewentualne zmiany zaistniałe w trakcie realizacji projektu należy uzgodnić z inwestorem.

3.4. Demontaż studni

Istniejącą studnię SKr-2 będącą w kolizji z nowobudowanym odcinkiem drogi należy zdemontować. W celu uzyskania ciągłości kanału technologicznego projektuje się na długości zlikwidowanej studni montaż dwóch rur osłonowych fi 110mm.

3.5. Zabezpieczenie istniejących sieci

Na istniejącej sieci SN projektuje się wykonanie 3 rur osłonowych o średnicy fi 160mm. Długość pojedynczej rury to 23m.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

4. Uwagi końcowe

- Trasy projektowanych kabli przebiegają przez tereny z uzbrojeniem podziemnym uwidoczniwym na planszy, w związku, z czym wszystkie wykopy należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem wszystkich warunków ostrożności, mając świadomość, że wszystkie znajdujące się pod powierzchnią ziemi sieci są eksploatowane, a kable są pod napięciem. W celu dokładnej inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonywać próbne wykopy.
- Trasy wymienianych odcinków kabli, przed rozpoczęciem wykopów musi wyznaczyć uprawniony geodeta.
- Wykonanie tras kablowych można rozpocząć dopiero, gdy uprawniony geodeta stwierdzi, że teren wzdłuż remontowanej trasy posiada identyczne rzędne z istn. kablem oświetleniowym.
- Nowy kabel można układać w ziemi przy temperaturze nie niższej niż 0°C.
- Odległość kabli od innych kabli lub występującego uzbrojenia podziemnego, powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-76/E-05125 tabele nr 1 i 2.
- Wykonać pomiary kontrolne

Sprawdzenie linii kablowej


Po ułożeniu kabli, a przed zasypaniem, należy wykonać:

- pomiar rezystancji izolacji kabli;
- sporządzić operat geodezyjny
- sprawdzenie ciągłości poszczególnych żył kabli;
- sprawdzenie poprawności kolorystyki poszczególnych przewodów fazowych oraz przewodu neutralnego i ochronnego;
- sprawdzenie poprawności podłączenia poszczególnych opraw zgodnie ze schematem ideowym (fazy zasilające);
- sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej - pomiar należy wykonać dla każdej z faz

Po zasypaniu kabli należy zagęścić grunt na całej długości trasy uzyskując zagęszczenie Id65 natomiast w pasach drogowych Id90 tj. zgodnie z przepisami. Z wyżej wymienionych prac należy przedstawić protokoły badań.

Sprawdzanie uziemienia

- pomiar rezystancji wykonanych uziomów;
- sprawdzenie ciągłości przewodów uziemiających.


inż. ANDRZEJ BAMBROWICZ
86-050 Solec Kujawski, ul. Toruńska 24, tel. 387 19 87
Uprawnienia budowlane do projektowania
w ograniczonym zakresie i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności instalacyjno-
inżynierskiej-sieci i instalacje elektryczne
Nr ewid. uprawnień AUB-KZ-7210/119/90

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

5. Informacja do opracowania PLANU BIOZ

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Sieć oświetleniowa NN.

- wytyczenie geodezyjne trasy kabli nN
- wykonanie wykopów ręczne i sporadycznie mechanicznie, wykonanie przecisków,
- ułożenie bednarki,
- nasypanie piasku do wykopu,
- ułożenie rur osłonowych,
- montaż słupów latarni wraz z fundamentami,
- ustawienie latarni,
- ułożenie kabla w wykopie z wprowadzeniem do latarni,
- wykonanie pomiarów kontrolnych kabli,
- nasypanie piasku i ułożenie folii ochronnych,
- zasypanie wykopu,
- wykonanie pomiarów kontrolnych i załączenie napięcia.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych i urządzeń podziemnych :

- drogi: jezdnie
- linie kablowe nN

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- istniejące linie kablowe nN, sN

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych branży elektrycznej oświetlenie uliczne określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas występowania:

- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia,
- zagrożenie przy pracach dźwigowych związanych z montażem słupów oświetleniowych,
- zagrożenie przy rozładunku bębna z kablem,
- zagrożenie przy rozwijaniu kabla z bębna,
- zagrożenie upadku z wysokości z kosza podnośnika przy montażu uzbrojenia słupa,
- zagrożenie przy robotach ziemnych i niezabudowanych otworach,
- zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy przy urządzeniach elektrycznych.

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym. Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać po wyłączeniu spod napięcia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.

Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z projektem technicznymi trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0,4 m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, sieci i rurociągów, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych urządzeń i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wpadnięciem osób postronnych. Załadunek i wyładunek bębna z kablem może być dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie go z samochodu lub ramy. Bęben z kablem należy ustawić na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna należy bezwzględnie wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna prowadzić za pomocą deski metodą dźwigni.

Bezpieczeństwo pracy przy stosowanie sprzętu ciężkiego.

- dźwigi samojezdne.

Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym zabrania się ustawiania dźwigu pod przewodami napowietrznych linii energetycznych i wykonywania prac w tych warunkach. Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia. Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki pracy. Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

- koparki

Przy wykonywaniu wykopów koparka należy uzyskać zgodę Inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne. Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia. W zasięgu działania koparki zabrania się przebywania brygadzie kablowej i osobom postronnym.

- podnośnik koszowy

Pracownicy wykonujący prace na wysokościach powinni być przeszkoleni z zasad BHP, sprawni fizycznie i psychicznie oraz posiadać aktualne badania lekarskie.

W trakcie robót należy zachować szczególną ostrożność z zachowaniem następujących zasad:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

- przestrzegać ściśle zalecenia instrukcji fabrycznej podnośnika,
- podnośnik ustawić na twardym i równym podłożu,
- zabrania się wykonywania prac w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczów, śnieżyicy itp.,
- na pomoście roboczym pojedynczego kosza mogą przebywać jednocześnie dwie osoby,
- zabrania się nawet krótkich przejazdów, gdy pracownicy znajdują się na pomoście,
- pracownicy zatrudnieni na wysokości oraz pracownicy współpracujący z nimi na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych, w czasie wykonywania prac na wysokości jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy.

Uwagi :

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie,
- prace wykonać zgodnie z projektem branżowym, planem BIOZ, przepisami, PNE, PBUE oraz BHP.
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych - branży elektrycznej w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub zagrożeń:
- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.,
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż,
- umieszczenie we wszelkich widocznych miejscach tablic ostrzegawczo -informacyjnych.

Opracował:

inż. Andrzej Bambrowicz

inż. ANDRZEJ BAMBROWICZ
86-050 Sołec Kujawski, ul. Foruńska 24, tel. 387-19-8
Uprawnienia budowlane do projektowania
w ograniczonym zakresie i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności instalacyjno-
inżynieryjnej-sieci i instalacje elektryczne
Nr ewid. uprawnień AUB-KZ-7210/119/90

Rodzaj opracowania

Cz. 4 BRANŻA SANITARNA

Nazwa i adres inwestycji

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

3.2. Studnie rewizyjne

Jako uzbrojenie sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej zaprojektowano studnie rewizyjne o średnicy 1200mm betonowe, szczelne z dnem i kinetą, Studnie powinny być wykonane z betonu B-45 ustawione na warstwie mieszanki żwirowo – piaskowej 0/31mm gr. 15cm

4. Wykonawstwo robót

Bezpośredni wpływ na stan i trwałość eksploatowanego rurociągu ma współpraca z otaczającym go gruntem. Tak więc bardzo dużą uwagę należy zwrócić na prawidłowy sposób ułożenia, montaż, obróbkę gruntu w strefie rury oraz zasypanie wykopu. Ze względu na możliwość występowania na rozpatrywanym terenie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji, podczas robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych i w miejscach kolizji należy wykonać przekopy kontrolne. Następnie wykopy można wykonywać za pomocą sprzętu zmechanizowanego, natomiast w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu, wykopy należy wykonywać ręcznie w odległości 1,5m od miejsca kolizji.

Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swojej długości z wyjątkiem niecek na co najmniej $\frac{1}{4}$ swojego obwodu. Niedopuszczalne jest podkładanie pod rury kawałków drewna, kamieni lub gruzu w celu uzyskania odpowiedniego spadku rurociągu lub wyrównania kierunku ułożenia przewodów. Do budowy nie należy używać elementów wykazujących jakichkolwiek uszkodzeń np. wgnieceń, pęknięć czy rys. Bezpośrednio przed łączeniem rur należy skontrolować poprawność ich ułożenia. Następnie dokładnie oczyścić powierzchnie łączące, a w szczególności elementy uszczelniające w obrębie rowków.

Do wykonania obsypki należy użyć piasku. Obsypkę rurociągu należy przeprowadzać po jego obu stronach jednocześnie. Zagęszczanie powinno być wykonywane warstwami o grubości nie przekraczającej 5cm. Ostatnia warstwa obsypki powinna kończyć się 30cm nad wierzchołkiem rury. Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczanie piasku w strefie wspierającej rurociąg od spodu z powodu niebezpieczeństwa uniesienia rurociągu do góry. Wskaźnik zagęszczenia wokół przewodu powinien wynosić 0,95 wg Proctora. Zagęszczenie należy wykonywać ubijakami ręcznymi lub lekkim sprzętem mechanicznym. Grunt użyty do tego celu powinien być sypki, wolny od gród i kamieni, a zagęszczanie powinno być przeprowadzane ze szczególną ostrożnością.

Następnie należy wykonać próby szczelności i dokonać odbioru robót zanikających łącznie z pomiarami geodezyjnymi. Po uzyskaniu pozytywnych wyników i po wykonaniu kontroli wskaźników zagęszczenia można przystąpić do wykonania dalszej zasyпки. Zasypkę wykonuje się do poziomu terenu warstwami grubości 20cm z jednoczesnym zagęszczaniem.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

Zasypkę wykopu można dokonywać gruntem rodzimym, wyselekcjonowanym z gruntu wydobytego z wykopu.

Warstwa przykrywająca, która występuje od 0,3 do 0,5m nad wierzchołkiem rury, może być zagęszczana za pomocą średniej wielkości zagęszczarek wibracyjnych (maksymalny ciężar roboczy 0,6kN) lub za pomocą płytowych zagęszczarek wstrząsowych (ciężar roboczy 5kN).

Średnie lub ciężkie urządzenia zagęszczające wolno stosować dopiero przy przykryciu powyżej 1m.

5. Odwodnienie wykopów

W czasie wykonywania robót, w przypadku wystąpienia wód gruntowych zajdzie konieczność odwodnienia wykopów. Sposób odwodnienia należy dostosować do rzeczywistych potrzeb (pompowanie z wykopu poprzez studzienki lub zastosować igłofiltry). Wodę z pompowania należy odprowadzić poza obręb wykopu. Wykonawca robót opracuje projekt odwodnienia wykopów i uzgodni z Inspektorem Nadzoru. Zaleca się aby roboty były prowadzone w okresie statystycznie niskich opadów.

6. Uwagi końcowe

Ze względu, iż nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynikających z zaszczości historycznych lub niedopełnienia przepisów, wszystkie prace ziemne należy prowadzić ze szczególną ostrożnością. (Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne - Dz. U. 30/1989 poz. 163).

W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów BHP.

Roboty należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.


mgr inż. Marta Pijanowska

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
KUP/0128/POOS/14

7. Informacja do opracowania PLANU BIOZ

Zakres robót obejmuje budowę kanalizacji deszczowej i sanitarnej dla zadania pn. „Odcinek drogi gminnej, Unii Europejskiej, w ramach zadania Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego w Solcu Kujawskim.”

sieć grawitacyjnej kanalizacji deszczowej z rur PCV 400 mm	dł. – 10,50 m
sieć grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej z rur PCV 160 mm	dł. – 20,80 m
studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200	– 2 szt.

Przewidywana pracochłonność planowanych robót przekracza 500 osobodni.

Wykaz istniejących obiektów

Na terenie objętym zasięgiem inwestycji (plac budowy) występują obiekty infrastruktury technicznej:

- drogi,
- podziemne sieci energetyczne,
- napowietrzne i podziemne sieci telekomunikacyjne i energetyczne,
- oświetlenie uliczne,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć gazowa.

Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie mogą stwarzać wszystkie projektowane elementy zagospodarowania terenu.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala, rodzaje zagrożeń, miejsce i czas ich wystąpienia.

Inne zagrożenia:

- Budowa kanalizacji deszczowej:
- roboty ziemne

W trakcie robót ziemnych wzdłuż wykopów zagrożenie może powstać w wyniku:

- kolizji pracowników i ludzi z otoczenia ze sprzętem ciężkim – koparkami, samochodami ciężarowymi transportującymi nadmiar urobku, podsypkę i obsypkę piaskową;

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
 „Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

- obsunięcia się mas ziemnych i urobku do wykopu w trakcie robót prowadzonych ręcznie;
- upadków do wykopów pracowników i ludzi z otoczenia placu budowy;
- upadków pracowników w trakcie wchodzenia i wychodzenia z wykopów;
- zsunienia się do wykopu sprzętu wykonującego roboty ziemne;

roboty montażowe

W trakcie robót montażowych zagrożenie może powstać w wyniku:

- obsunięcia się mas ziemnych i urobku do wykopu w trakcie robót montażowych;
- wyładunku elementów montowanych rurociągów i studzienek;
- cięcia rur;
- zasypki i zagęszczania gruntu;

Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Pracowników firm budowlanych zatrudnionych przy realizacji robót należy:

- przeszkolić w zakresie stosowania zasad BHP i ppoż. na poszczególnych stanowiskach w tym zaznajomić z elementami ich dotyczącymi,
- poinformować pracowników o możliwych do wystąpienia zagrożeniach i sposobach ich eliminacji,
- przeszkolić pracowników w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
- zapoznać pracowników ze statystyką i z rodzajami najczęstszych wypadków charakterystycznych dla wykonywania tego typu robót.

Przyjęcie do wiadomości tych przepisów musi być przez pracownika potwierdzone pisemnie.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje Kierownik budowy.

Szkolenia powinny odbywać się cyklicznie, a zasady BHP i ppoż. powinny być stale przypominane przed przystąpieniem do realizacji i w trakcie realizacji.

Wykaz przepisów związanych z bezpieczeństwem pracy, wg których należy wykonywać roboty i które należy uwzględnić przy opracowaniu planu bioz:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych(Dz. U. z 1977 r. Nr 7, poz. 30).
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 19 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników (Dz. U. z 1954 r. Nr 13, poz. 51).

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU / BRANŻA DROGOWA / BRANŻA SANITARNA / BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi (Dz. U. z 1954 r. Nr 15, poz. 58).
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 30 listopada 1994 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wyroby ze względu na potrzebę ochrony zdrowia i środowiska (Dz. U. z 1994 r. Nr 133, poz. 690 ze zm).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz.U.01.79.849)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 lipca 1998 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy. (Dz.U.98.115.744)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.96.62.288)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.96.62.285)

Opracowała:

mgr inż. Marta Pijanowska



mgr inż. Marta Pijanowska

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
KUP/0128/POOS/14

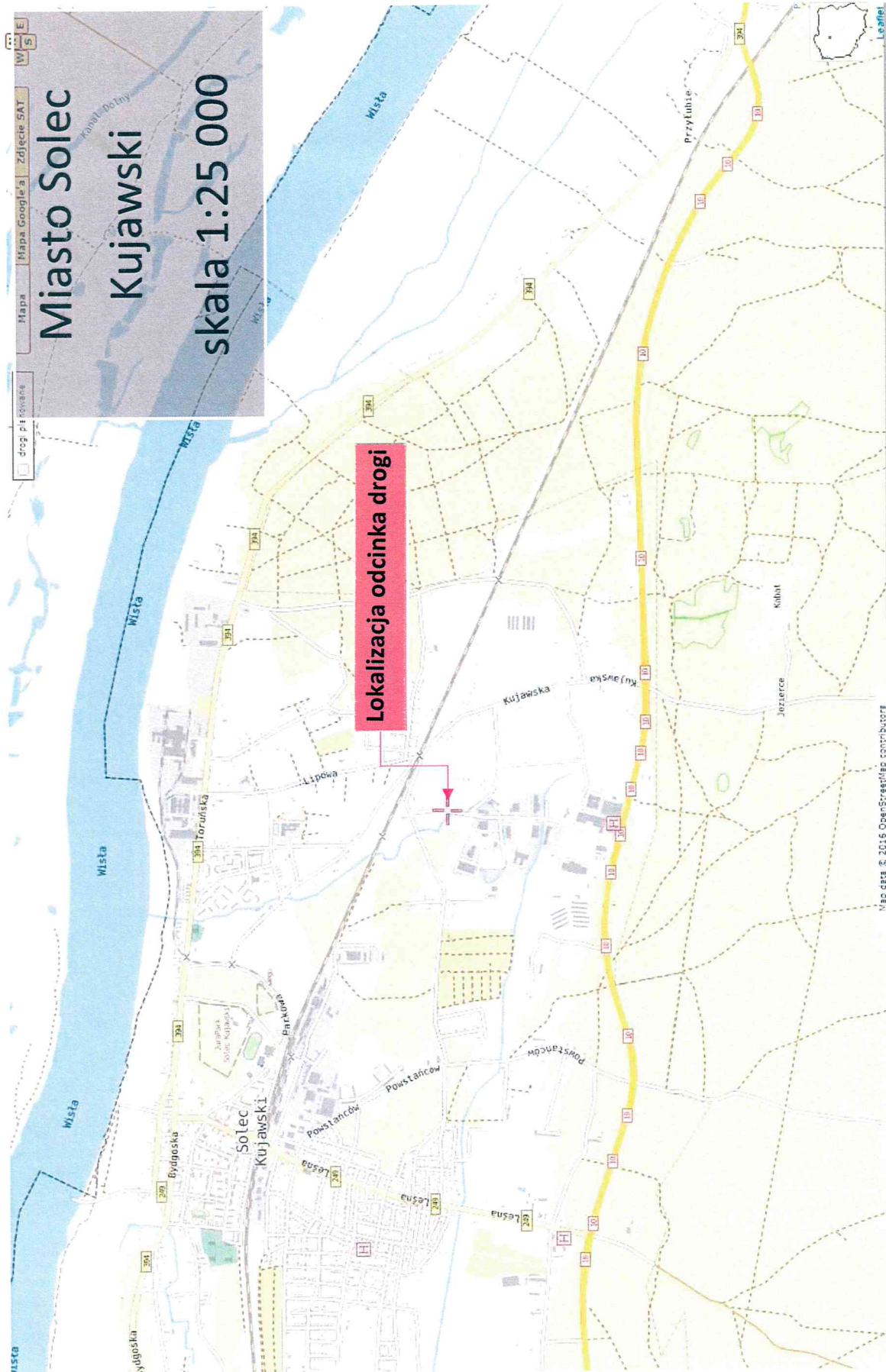
Rodzaj opracowania

Cz. 5 RYSUNKI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

Nazwa i adres inwestycji

„Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego”

Rys. 1. Plan orientacyjny, skala 1:25 000	36
Rys. 2. Projekt Zagospodarowania Terenu, skala 1:500,	37
Rys. 3. Plan sytuacyjno-wysokościowy, skala 1:500,	38
Rys. 4. Przekroje konstrukcyjne, skala 1:25,	39
Rys. 5. Szczegóły konstrukcyjne, skala 1:10,	40
Rys. 6. Plansza uzbrojenia, skala 1:500,	41
Rys. 7. Plansza rozbiórek, skala 1:500,	42
Rys. 8. Oświetlenie, skala 1:500.....	43
Rys. 9. Kanalizacja deszczowa / sanitarna, skala 1:500.....	44
Rys. 10. Kanalizacja deszczowa / sanitarna – profile, skala 1:100/500.	45



Rys. 1 Plan orientacyjny

Wykonano na podstawie portalu
mapa.szukacz.pl

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE

POWIAT BYDGOSKI

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 040308_4, Solec Kujawski-M

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SOLEC KUJAWSKI ul. Unii Europejskiej dz. 1022/8

Skala 1:500

OBREB: Nr 0001, M. SOLEC KUJAWSKI

ARKUSZ MAPY (1965): 355.133.111

ID: 6640.1163.2017

ROBOTO
Robert Wójtewicz
56-050 Solec Kujawski, ul. Orłowska 3F
tel. 64 871 136

GEODETA
mgr inż. Robert Wójtewicz
56-050 Solec Kujawski, ul. Orłowska 3F

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opłata techniczna wpisana do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Klasyfikacja ewidencyjna materiałów zasobu operacji technicznej	P.0403.20 77 1240
Data wpisania operacji technicznej do ewidencji materiałów zasobu	06.KWI 2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Starosta Bydgoski

STAROSTA BYDGOSKI

Załącznik do decyzji
znak WB.6740.1685.2017
z dnia 17.11.2017

Na istniejących kablach SN zamontować osłonowe rury dwudzielne Ø160mm (l=3x24m)

Projektowany kabel YAKY 35mm² w rurze osłonowej Ø1100mm (l=23m)

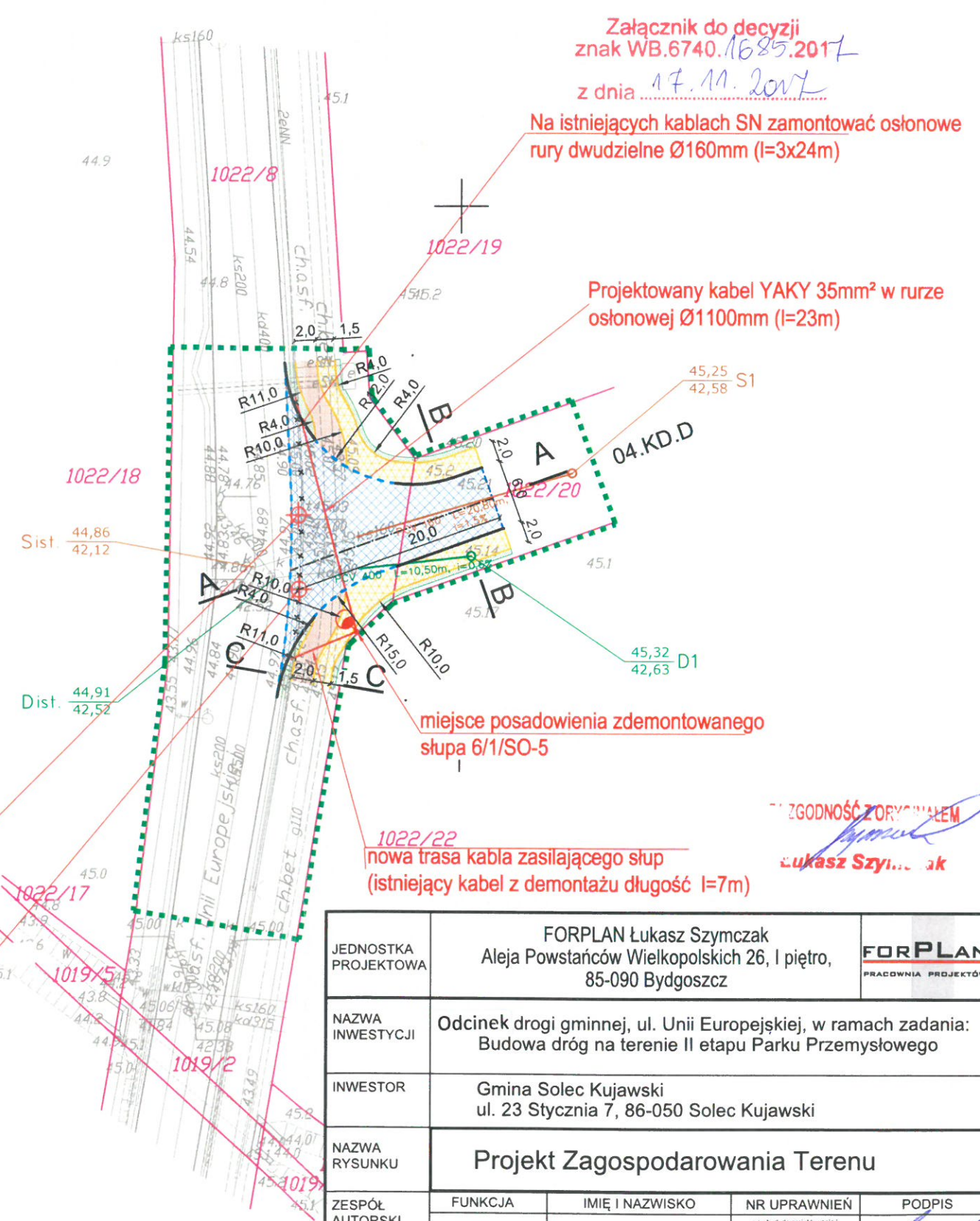
UKŁAD WSPÓLRZĘDNYCH PROSTOKĄTNYCH PŁASKICH: "2000/18"

UKŁAD WYSOKOŚCI: "KRONSTADT 60"

MAPA NIE ZAWIERA BADANIA SŁUŻEBNOŚCI GRUNTOWYCH

Granice są granicami prawnymi

Solec Kujawski dnia 15.03.2017



ist. studnia kanału technologicznego SKR-2 - do likwidacji

ist. słup 6/1/SO-5 do demontażu

miejsce posadzenia zdemontowanego słupa 6/1/SO-5

1022/22
nowa trasa kabla zasilającego słup (istniejący kabel z demontażu długość l=7m)

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Łukasz Szymczak

- przesłany słup oświetleniowy
- kabel do demontażu
- projektowany kabel YAKY 35mm²
- projektowany kanał deszczowy PCV 400 L=10,50m, i=0,6%
- projektowany kanał sanitarny PCV 160 L=20,80m, i=1,5%

- LEGENDA
- nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej
 - chodnik o nawierzchni z kostki betonowej
 - ścieżka rowerowa o nawierzchni z betonu asfaltowego
 - zielen
 - kolizje
 - granice działek
 - granica opracowania
 - proj. krawężnik najazdowy 15x22
 - proj. opornik betonowy 12x25
 - proj. krawężnik wystający 15x30
 - proj. obrzeże betonowe 8x25
 - oś drogi 04.KD.D

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	FORPLAN Łukasz Szymczak Aleja Powstańców Wielkopolskich 26, I piętro, 85-090 Bydgoszcz			FORPLAN PRACOWNIA PROJEKTOWA
NAZWA INWESTYCJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski			
NAZWA RYSUNKU	Projekt Zagospodarowania Terenu			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	PROJEKTOWAŁ (b. drogowy)	mgr inż. Łukasz Szymczak	upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0046/PWOD/13	[Podpis]
	PROJEKTOWAŁ (b. sanitarna)	mgr inż. Marta Pijanowska	upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i sanitarnych KUP/0128/POO3/14	[Podpis]
	PROJEKTOWAŁ (b. elektroenergetyczna)	inż. Andrzej Bambrowicz	upr. bud. do sporządzania projektów instalacji i sieci elektrycznych AUB-KZ-7210/119/90	[Podpis]
	OPRACOWAŁ	mgr inż. Leszek Szreder	upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0121/OWOD/07	[Podpis]
DATA	STADIUM	BRANŻA	SKALA	NR RYS.:
08.2017 r.	PBW	DROGOWA	1:500	2

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE
 POWIAT BYDGOSKI
 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 040308_4, Solec Kujawski-M

STAROSTA BYDGOSKI

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 SOLEC KUJAWSKI ul. Unii Europejskiej dz. 1022/8

Skala 1:500

OBRĘB: Nr 0001, M. SOLEC KUJAWSKI

ARKUSZ MAPY (1965): 355.133.111

ID: 6640.1163.2017

ROBIECZ
 Robert Wójciewicz
 86-050 Solec Kujawski, ul. Ogrodowa 3F
 tel. 804 371 136
 www.robiecz.pl

GEODETA
 mgr inż. Robert Wójciewicz
 86-050 Solec Kuj., ul. Ogrodowa 3F
 www.geodeta.pl

Pisownica się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodazyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodazyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwową ewidencję geodazyjną i kartograficzną	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.0403.20 77 1240
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	06 KWI 2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Starosta Bydgoskiego

Leszek Szredler
 Starszy Geodeta

UKŁAD WSPÓŁRZĘDNYCH PROSTOKĄTNYCH PŁASKICH: "2000/18"

UKŁAD WYSOKOŚCI: "KRONSZTADT 60"

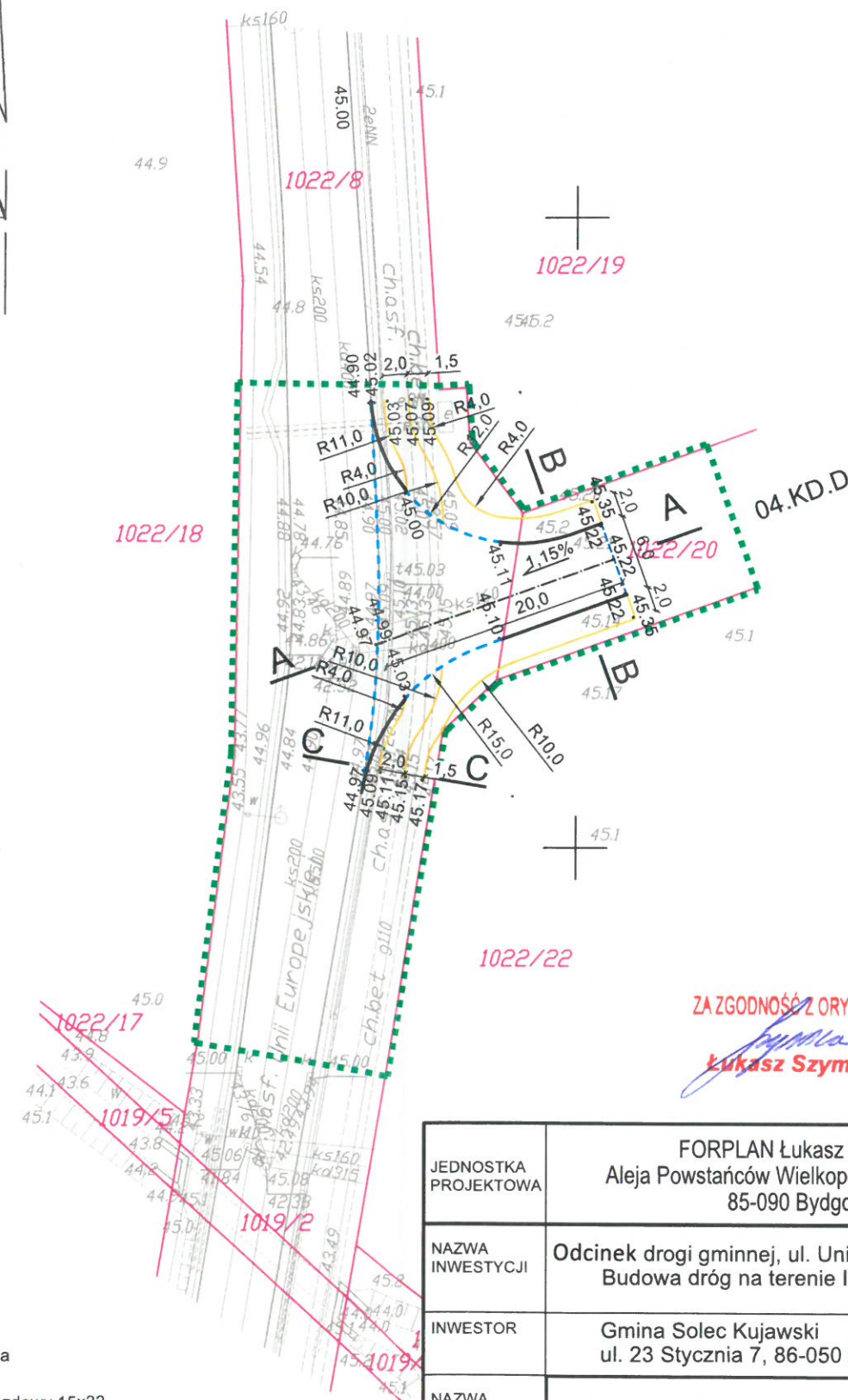
MAPA NIE ZAWIERA BADANIA SŁUŻEBNOŚCI GRUNTOWYCH

Granice są granicami prawnymi

Solec Kujawski dnia 15.03.2017

LEGENDA

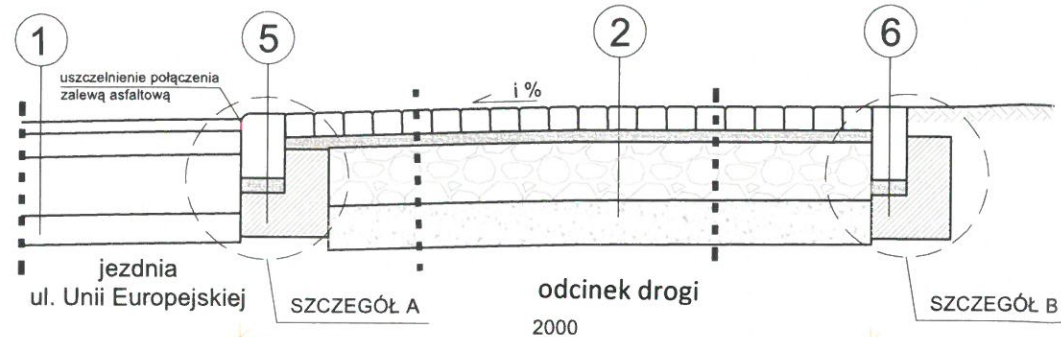
- granice działek
- 44.88 projektowane rzędne
- granica opracowania
- proj. krawężnik najazdowy 15x22
- proj. opornik betonowy 12x25
- proj. krawężnik wystający 15x30
- proj. obrzeże betonowe 8x25
- oś drogi 04.KD.D



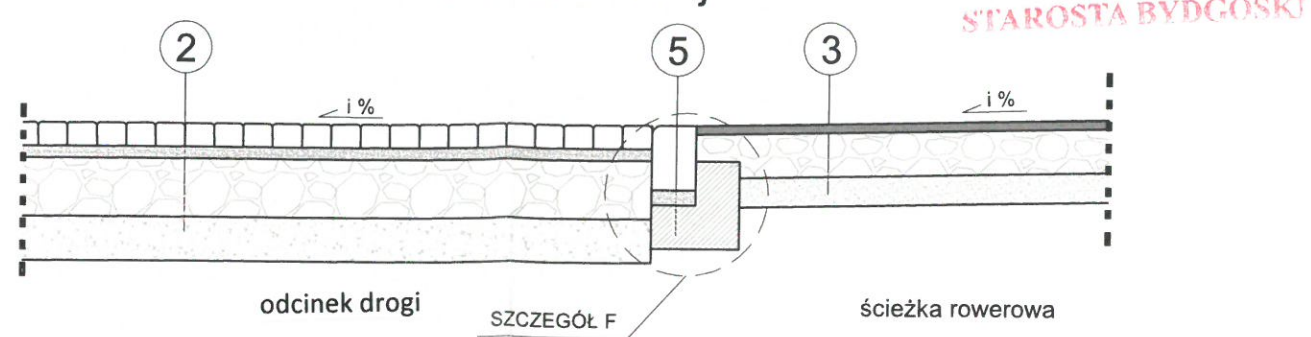
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
 Łukasz Szymczak

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	FORPLAN Łukasz Szymczak Aleja Powstańców Wielkopolskich 26; I piętro, 85-090 Bydgoszcz		FORPLAN PRACOWNIA PROJEKTÓW	
NAZWA INWESTYCJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski			
NAZWA RYSUNKU	Plan sytuacyjno-wysokościowy			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Łukasz Szymczak	upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0046/PWOD/13	<i>Szymczak</i>
	OPRACOWAŁ	mgr inż. Leszek Szredler	upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0121/OWOD/07	<i>Szredler</i>
DATA	STADIUM	BRANŻA	SKALA	NR RYS.:
08.2017 r.	PBW	DROGOWA	1:500	3

A - A
przekrój podłużny przez odcinek drogi



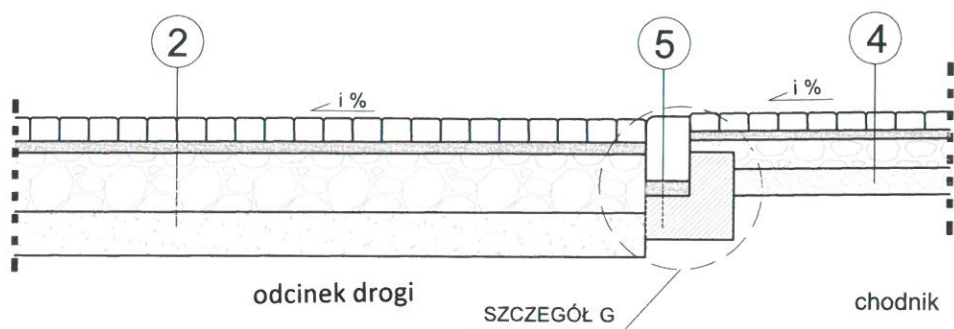
przekrój na połączeniu odcinka drogi i ścieżki rowerowej



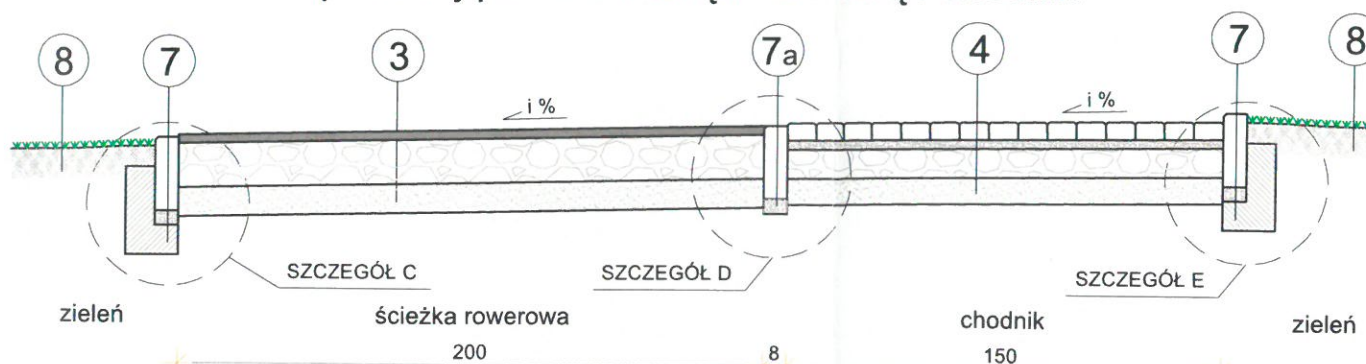
B - B
przekrój poprzeczny przez odcinek drogi



przekrój na połączeniu odcinka drogi i chodnika



C - C
przekrój przez ścieżkę rowerową i chodnik



1 istniejąca konstrukcja jezdni ul. Unii Europejskiej

2 kostka betonowa brukowa gr. 8cm
podsypka cem. - piask. 1:4 gr. 4 cm
podbudowa pomocnicza z kr. niezwiązanego C50/30 0/31,5mm gr. 20cm
warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stab. spoiwem hydraulicznym C04/05<2MPa gr. 15cm

3 warstwa ścierna AC8S gr. 3cm
podbudowa zasadnicza z kr. niezwiązanego C50/30 0/31,5mm gr. 15cm
warstwa odsączająca z piasku średniego k>8m/dobę gr. 10cm

4 kostka betonowa brukowa gr. 6cm
podsypka cem. - piask. 1:4 gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z kr. niezwiązanego C50/30 0/31,5mm gr. 10cm
warstwa odsączająca z piasku średniego k>8m/dobę gr. 10cm

5 krawężnik betonowy 15x22 cm
podsypka cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm
ława betonowa C12/15 z oporem gr. 15cm

6 opornik betonowy 12x25 cm
podsypka cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm
ława betonowa C12/15 z oporem gr. 15cm

7 obrzeże betonowe 8x25 cm
podsypka cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm
ława betonowa C12/15 z oporem gr. 10cm

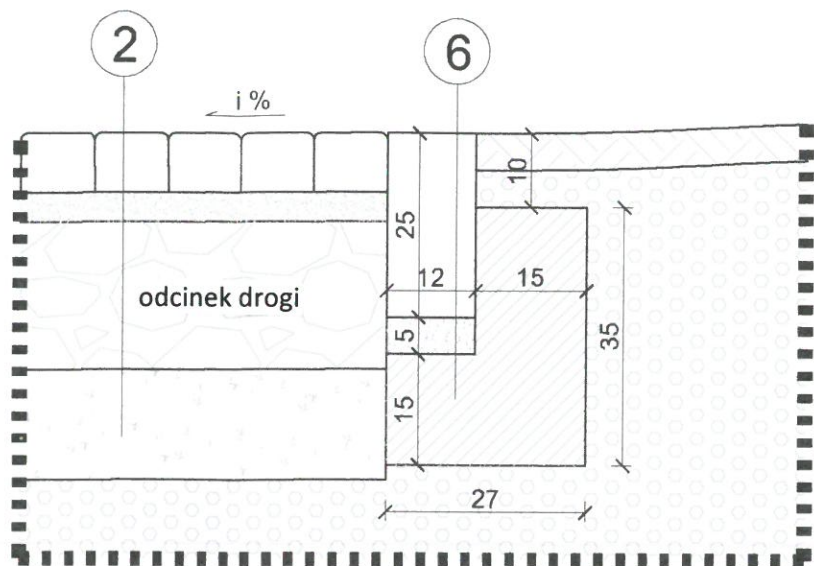
7a obrzeże betonowe 8x25 cm
podsypka cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm

8 obsianie trawą
warstwa humusu gr. 10 cm

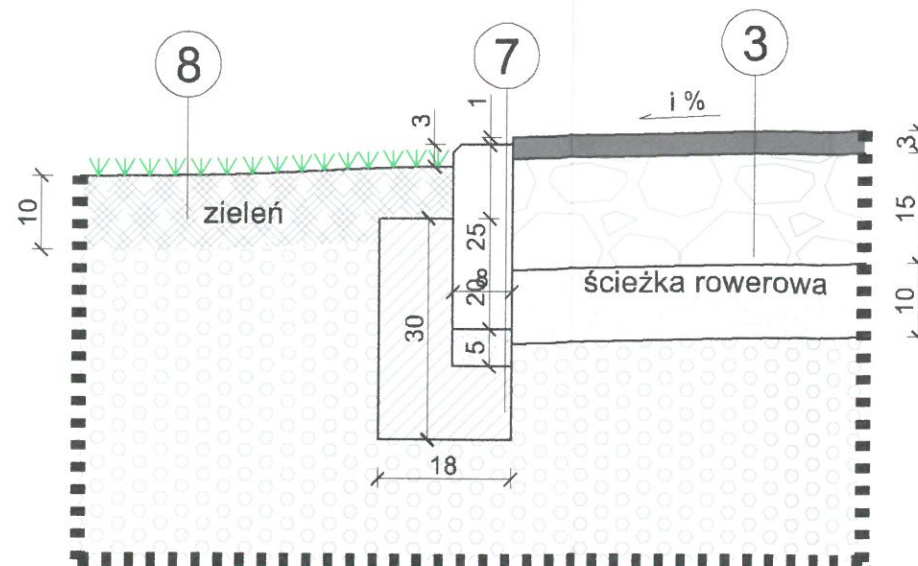
9 krawężnik betonowy 15x30 cm
podsypka cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm
ława betonowa C12/15 z oporem gr. 15cm

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	FORPLAN Łukasz Szymczak Aleja Powstańców Wielkopolskich 26, I piętro, 85-090 Bydgoszcz			FORPLAN PRACOWNIA PROJEKTÓW
NAZWA INWESTYCJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski			
NAZWA RYSUNKU	Przekroje konstrukcyjne			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Łukasz Szymczak	upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0046/PWOD/13	<i>[Signature]</i>
	OPRACOWAŁ	mgr inż. Leszek Szreder	upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0121/OWOD/07	<i>[Signature]</i>
DATA	STADIUM	BRANŻA	SKALA	NR RYS.:
08.2017 r.	PBW	DROGOWA	1:25	4

SZCZEGÓŁ B

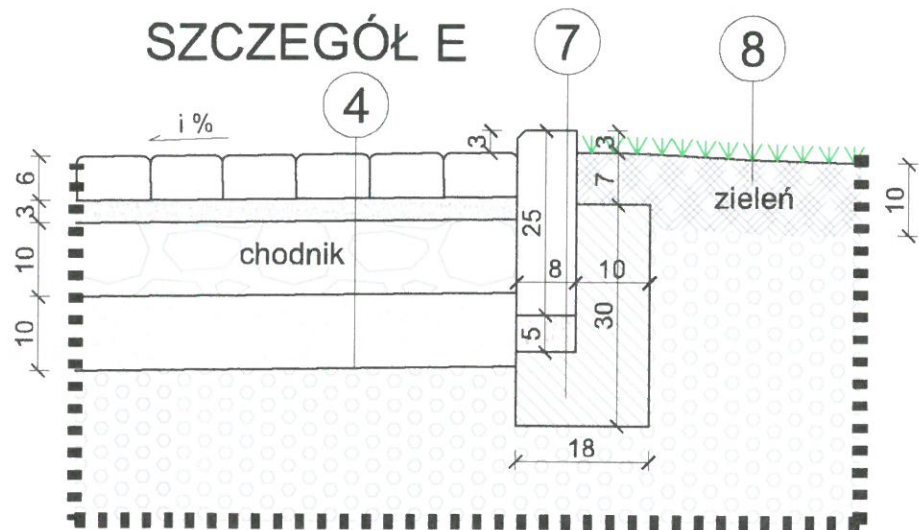


SZCZEGÓŁ C

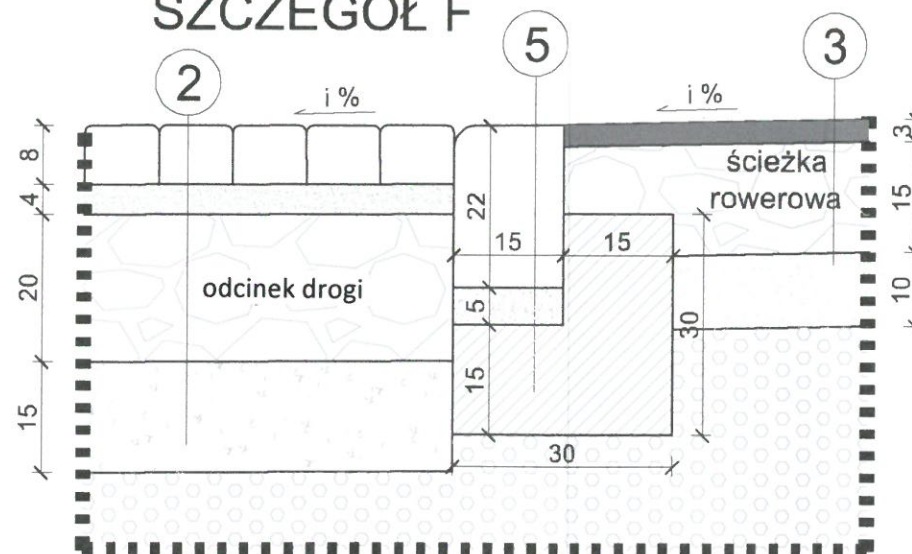


STAROSTA BYDGOSKI

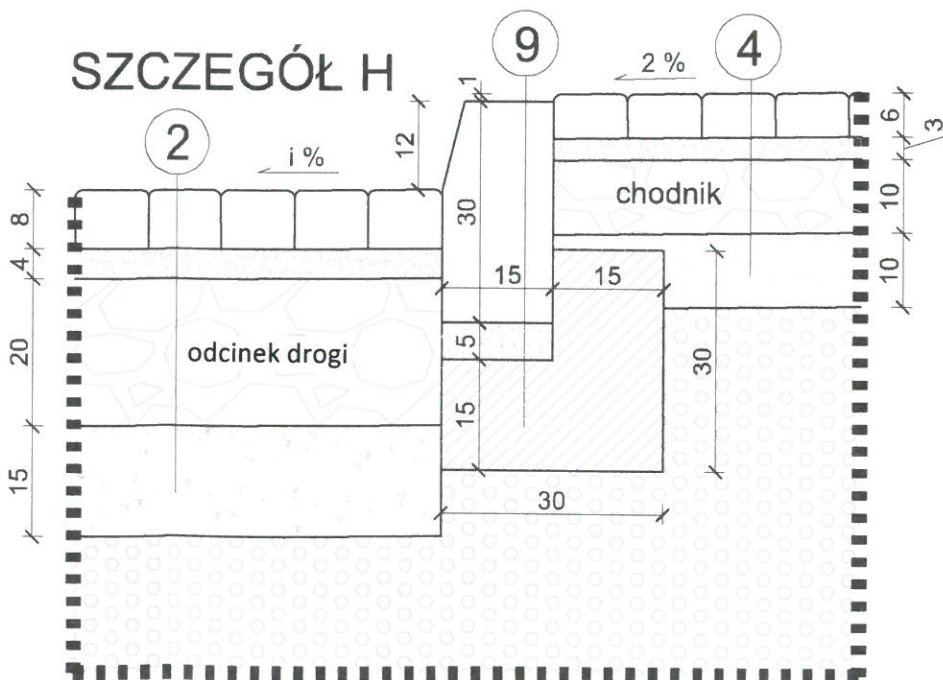
SZCZEGÓŁ E



SZCZEGÓŁ F



SZCZEGÓŁ H

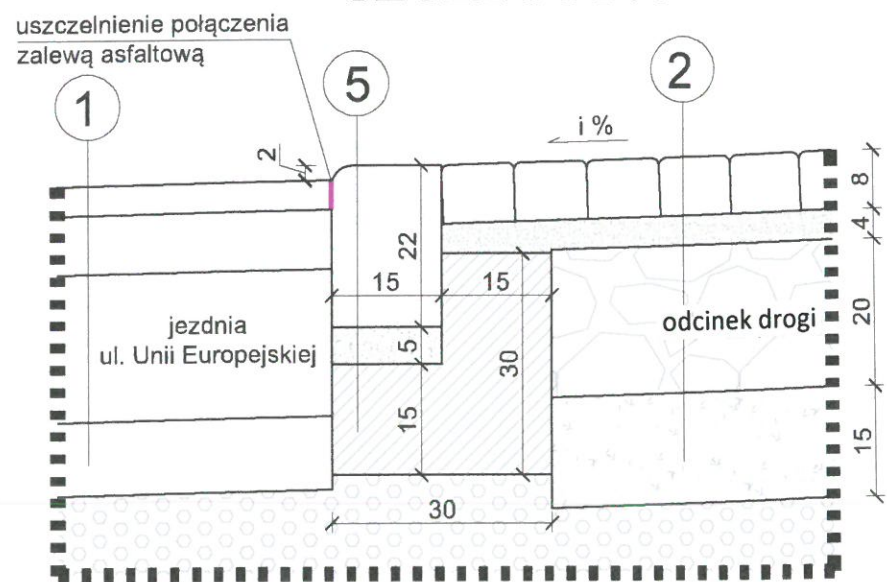


- 1 istniejąca konstrukcja jezdni ul. Unii Europejskiej
- 2 kostka betonowa brukowa gr. 8cm
podsyпка cem. - piask. 1:4 gr. 4 cm
podbudowa pomocnicza z kr. niezwiązanego C50/30 0/31,5mm gr. 20cm
warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stab. spoiwem hydraulicznym C04/05 < 2MPa gr. 15cm
- 3 warstwa ścieralna AC8S gr. 3cm
podbudowa zasadnicza z kr. niezwiązanego C50/30 0/31,5mm gr. 15cm
warstwa odsączająca z piasku średniego k>8m/dobę gr. 10cm
- 4 kostka betonowa brukowa gr. 6cm
podsyпка cem. - piask. 1:4 gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z kr. niezwiązanego C50/30 0/31,5mm gr. 10cm
warstwa odsączająca z piasku średniego k>8m/dobę gr. 10cm
- 5 krawężnik betonowy 15x22 cm
podsyпка cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm
ława betonowa C12/15 z oporem gr. 15cm
- 6 opornik betonowy 12x25 cm
podsyпка cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm
ława betonowa C12/15 z oporem gr. 15cm

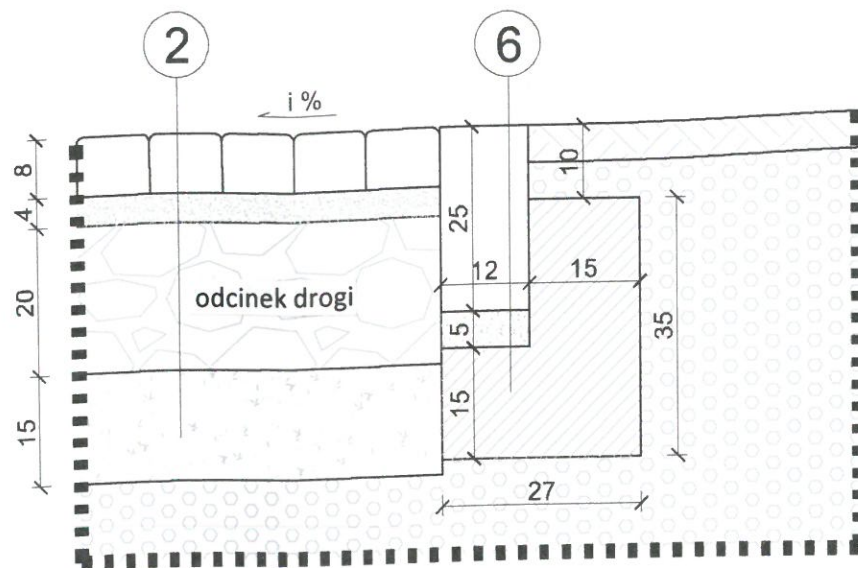
- 7 obrzeże betonowe 8x25 cm
podsyпка cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm
ława betonowa C12/15 z oporem gr. 10cm
- 7a obrzeże betonowe 8x25 cm
podsyпка cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm
- 8 obsianie trawą
warstwa humusu gr. 10 cm
- 9 krawężnik betonowy 15x30 cm
podsyпка cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm
ława betonowa C12/15 z oporem gr. 15cm

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	FORPLAN Łukasz Szymczak, Aleja Powstańców Wielkopolskich 26, I piętro, 85-090 Bydgoszcz			FORPLAN PRACOWNIA PROJEKTÓW
NAZWA INWESTYCJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski			
NAZWA RYSUNKU	Szczegóły konstrukcyjne			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Łukasz Szymczak	ul. Bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0048/P/WOD/13	<i>[Signature]</i>
	OPRACOWAŁ	mgr inż. Leszek Szreder	ul. Bud. do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0121/O/WOD/07	<i>[Signature]</i>
DATA	STADIUM	BRANŻA	SKALA	NR RYS.:
08.2017 r.	PBW	DROGOWA	1:10	5

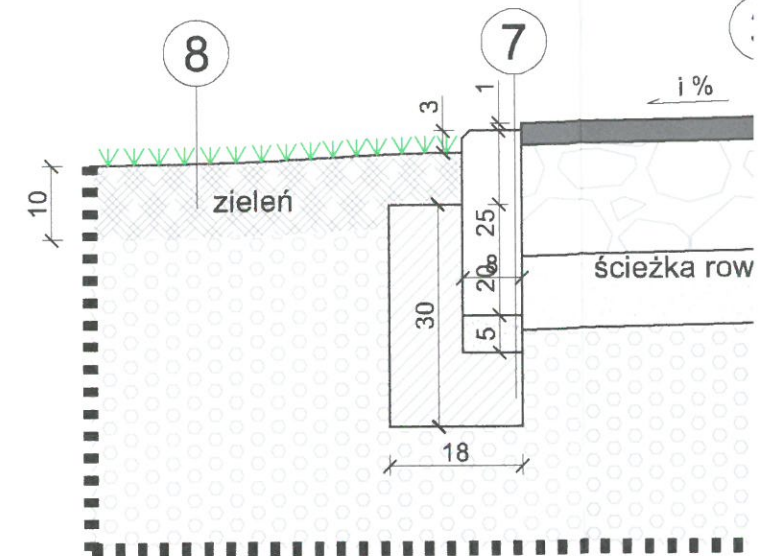
SZCZEGÓŁ A



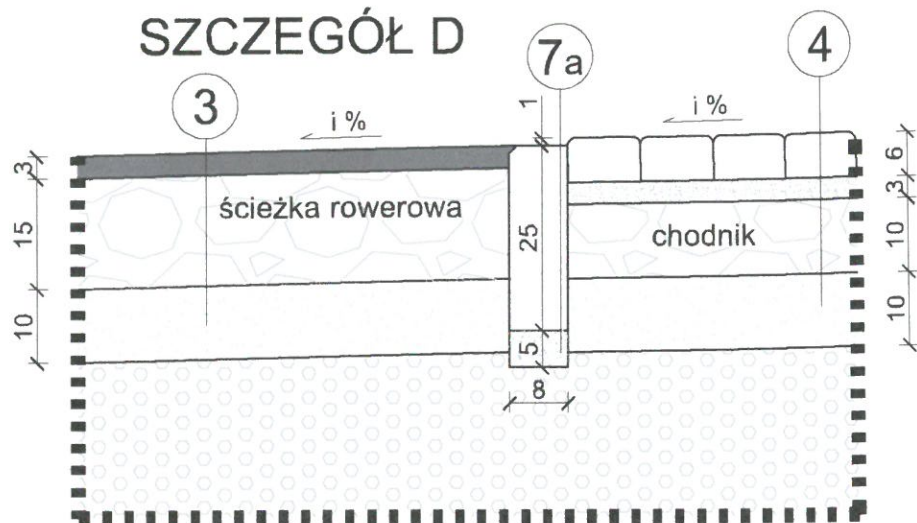
SZCZEGÓŁ B



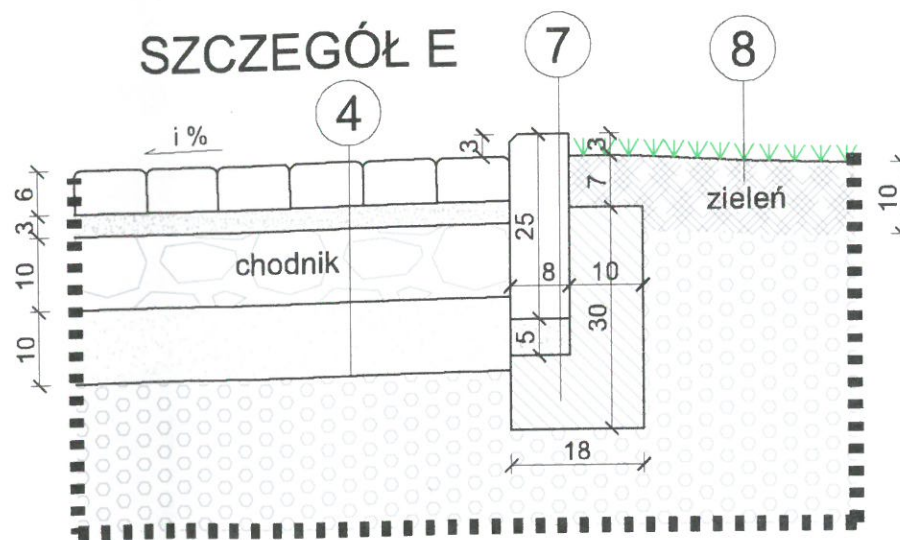
SZCZEGÓŁ C



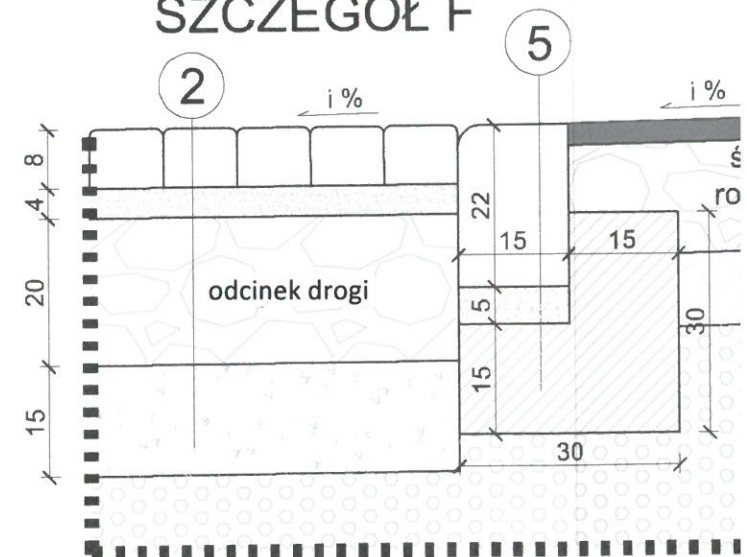
SZCZEGÓŁ D



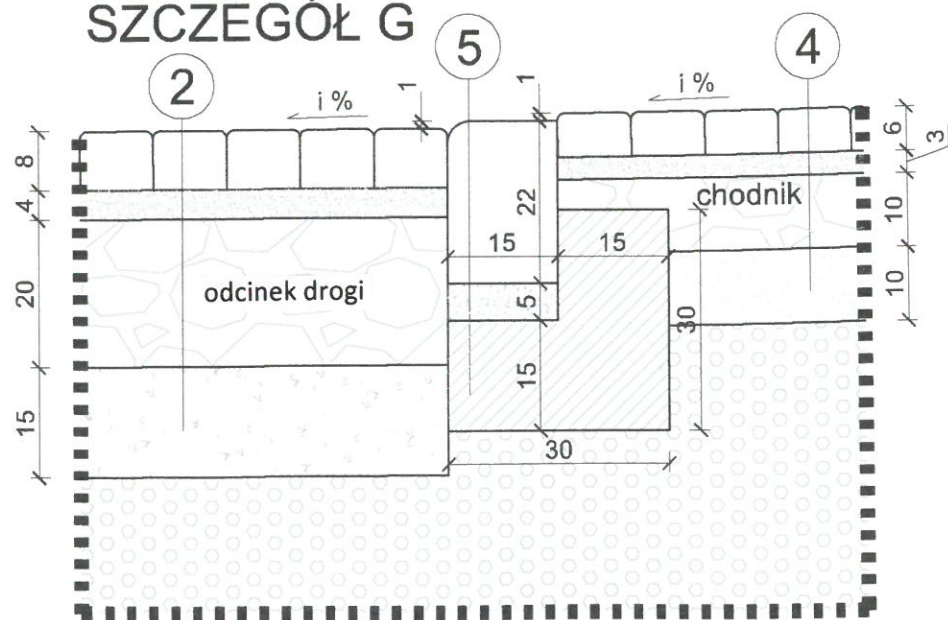
SZCZEGÓŁ E



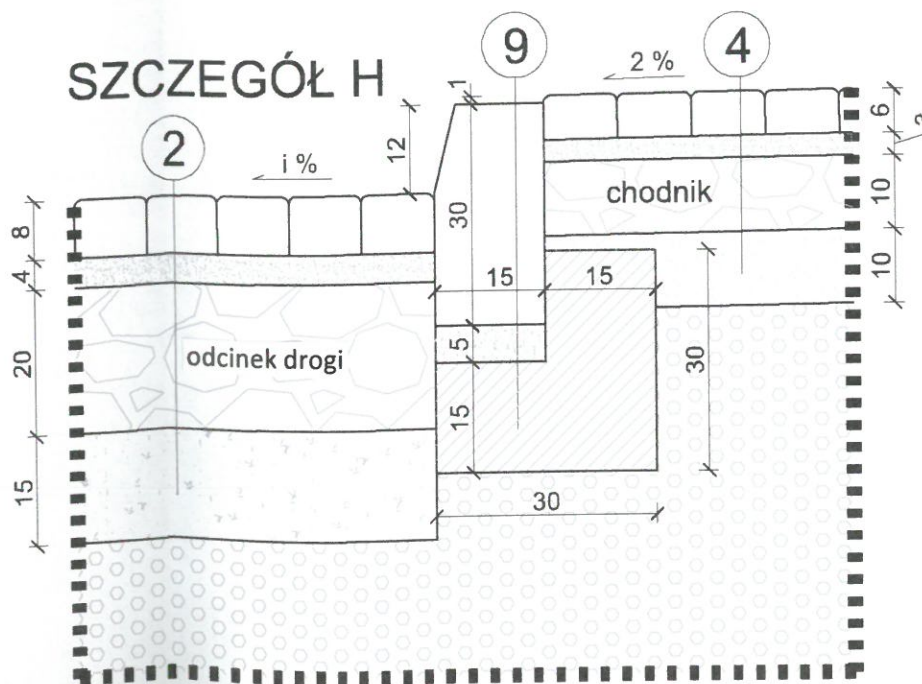
SZCZEGÓŁ F



SZCZEGÓŁ G



SZCZEGÓŁ H



- 1 istniejąca konstrukcja jezdni ul. Unii Europejskiej
- 2 kostka betonowa brukowa gr. 8cm
podsyпка cem. - piasek. 1:4 gr. 4 cm
podbudowa pomocnicza z kr. niezwiązanego C50/30 0/31,5mm gr. 20cm
warstwa ulepszonego podłoża z gruntu słab. spoiwem hydraulicznym Cc4/05<2MPa gr. 15cm
- 3 warstwa ściernalna AC8S gr. 3cm
podbudowa zasadnicza z kr. niezwiązanego C50/30 0/31,5mm gr. 15cm
warstwa odsączająca z piasku średniego k>8m/dobę gr. 10cm
- 4 kostka betonowa
podsyпка cem. - piasek. 1:4 gr. 4 cm
podbudowa pomocnicza z kr. niezwiązanego C50/30 0/31,5mm gr. 20cm
warstwa ulepszonego podłoża z gruntu słab. spoiwem hydraulicznym Cc4/05<2MPa gr. 15cm
- 5 krawężnik betonowy
podsyпка cem. - piasek. 1:4 gr. 4 cm
warstwa ulepszonego podłoża z gruntu słab. spoiwem hydraulicznym Cc4/05<2MPa gr. 15cm
- 6 opornik betonowy
podsyпка cem. - piasek. 1:4 gr. 4 cm
warstwa ulepszonego podłoża z gruntu słab. spoiwem hydraulicznym Cc4/05<2MPa gr. 15cm

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE
 POWIAT BYDGOSKI
 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 040308_4, Solec Kujawski-M

STAROSTA BYDGOSKI

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 SOLEC KUJAWSKI ul. Unii Europejskiej dz. 1022/8

Skala 1:500

OBREB: Nr 0001, M. SOLEC KUJAWSKI

ARKUSZ MAPY (1965): 355.133.111

ID: 6640.1163.2017

RODZAJ
 Robert Wójciewicz
 86-050 Solec Kujawski, ul. Ogródowa 3F
 tel. 804 371 135
 44 840 11 111

GEODETA
 mgr inż. Robert Wójciewicz
 86-050 Solec Kujawski, ul. Ogródowa 3F
 tel. 804 371 135
 44 840 11 111

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikator ewidencyjny materialnego zasobu - operatu technicznego	P.0403.20 77 1240
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	06 KWI 2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Starosta Bydgoskiego

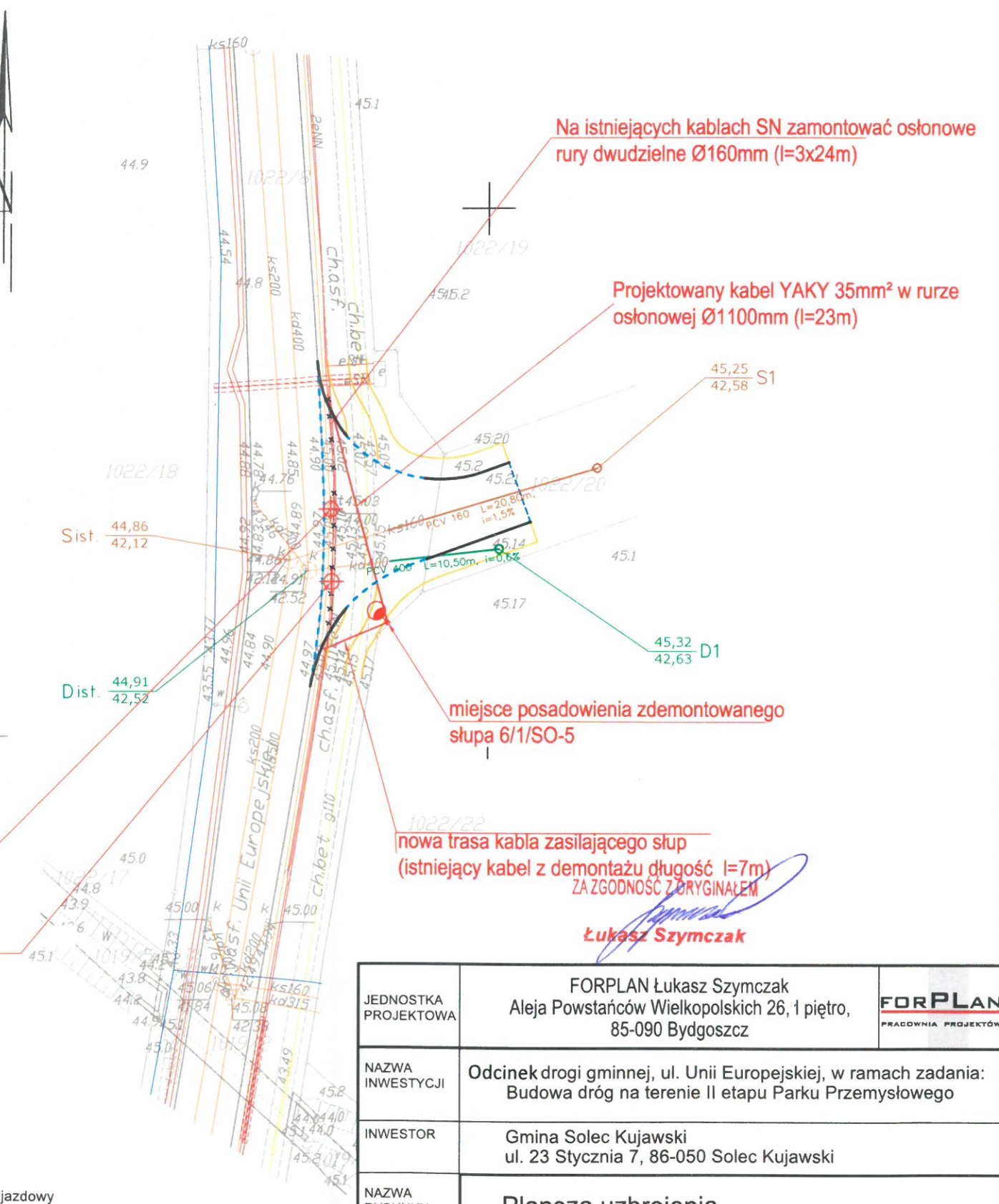
UKŁAD WSPÓLRZĘDNYCH PROSTOKĄTNYCH PŁASKICH: "2000/18"

UKŁAD WYSOKOŚCI: "KRONSZTADT 60"

MAPA NIE ZAWIERA BADANIA ŚLUŻEBNOŚCI GRUNTOWYCH

Granice są granicami prawnymi

Solec Kujawski dnia 15.03.2017



Łukasz Szymczak

- przestawiony słup oświetleniowy
- kabel do demontażu
- projektowany kabel YAKY 35mm²
- projektowany kanał deszczowy
PCV 400 L=10,50m, i=0,6%
- projektowany kanał sanitarny
PCV 160 L=20,80m, i=1,5%

LEGENDA

- istn. linia energetyczna
- inst. linia telekomunikacyjna
- istn. kanał deszczowy/sanitarny
- istn. wodociąg
- istn. gazociąg
- kolizje
- proj. krawężnik najazdowy
- proj. opornik betonowy
- proj. krawężnik wystający 15x30
- proj. obrzeże betonowe 8x25

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	FORPLAN Łukasz Szymczak Aleja Powstańców Wielkopolskich 26, 1 piętro, 85-090 Bydgoszcz		FORPLAN PRACOWNIA PROJEKTÓW	
NAZWA INWESTYCJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski			
NAZWA RYSUNKU	Plansza uzbrojenia			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Łukasz Szymczak	upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0046/PWOD/13	
	OPRACOWAŁ	mgr inż. Leszek Szreder	upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0121/OWOD/07	
DATA	STADIUM	BRANŻA	SKALA	NR RYS.:
08.2017 r.	PBW	DROGOWA	1:500	6

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE
 POWIAT BYDGOSKI
 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 040308_4, Solec Kujawski-M

STAROSTA BYDGOSKI

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 SOLEC KUJAWSKI ul. Unii Europejskiej dz. 1022/8

Skala 1:500

OBRĘB: Nr 0001, M. SOLEC KUJAWSKI

ARKUSZ MAPY (1965): 355.133.111

ID: 6640.1163.2017

Robert Wójcicki
 86-050 Solec Kujawski, ul. Orłowska 3F
 tel. 854 371 136

GEODETA
 mgr inż. Robert Wójcicki
 86-050 Solec Kuj., ul. Orłowska 3F

Piszę iświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący parslerony zasobu geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.0403.20 77 1240
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	06.KWI.2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Starosta Bydgoskiego

Leszek Szreder
 Służba Geodety

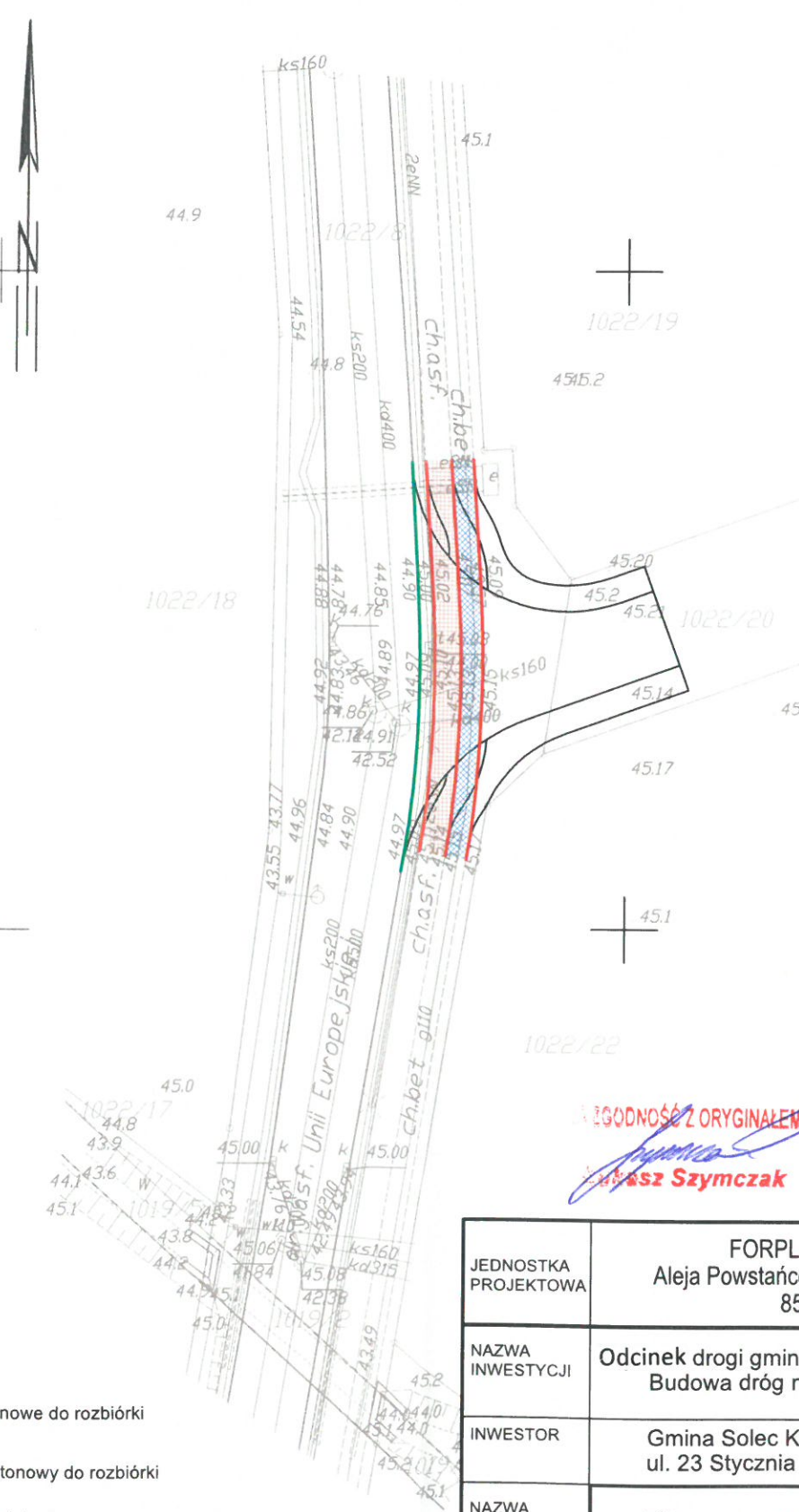
UKŁAD WSPÓLRZĘDNYCH PROSTOKĄTNYCH PŁASKICH: "2000/18"

UKŁAD WYSOKOŚCI: "KRONSTADT 60"

MAPA NIE ZAWIERA BADANIA SŁUŻEBNOŚCI GRUNTOWYCH

Granice są granicami prawnymi

Solec Kujawski dnia 15.03.2017



W ZGODNOŚCI Z ORYGINAŁEM
 Łukasz Szymczak

LEGENDA

- nawierzchnia bitumiczna ścieżki do rozebrania
- istn. obrzeże betonowe do rozbiórki
- nawierzchnia chodnika z kostki do rozebrania
- istn. krawężnik betonowy do rozbiórki
- projektowany układ drogowy

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	FORPLAN Łukasz Szymczak Aleja Powstańców Wielkopolskich 26, I piętro, 85-090 Bydgoszcz			FORPLAN PRACOWNIA PROJEKTÓW
NAZWA INWESTYCJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski			
NAZWA RYSUNKU	Plansza rozbiórek			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Łukasz Szymczak	upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0046/PWOD/13	
	OPRACOWAŁ	mgr inż. Leszek Szreder	upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0121/OWOD/07	
DATA	STADIUM	BRANŻA	SKALA	NR RYS.: 7
08.2017 r.	PBW	DROGOWA	1:500	

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE

POWIAT BYDGOSKI

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 040308_4, Solec Kujawski-M

STAROSTA BYDGOSKI

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SOLEC KUJAWSKI ul. Unii Europejskiej dz. 1022/8

Skala 1:500

OBRĘB: Nr 0001, M. SOLEC KUJAWSKI

ARKUSZ MAPY (1965): 355.133.111

ID: 6640.1163.2017

Wzrostki 1:500 z niniejszym nakładem zostały opracowane w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opisanie techniczne wstawione do ewidencji mapowej. Stanowią one zasób geodezyjny i kartograficzny.	
Organ wydawczy: Starosta Bydgoski	STAROSTA BYDGOSKI
Wzrostki 1:500 z niniejszym nakładem zostały opracowane w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opisanie techniczne wstawione do ewidencji mapowej. Stanowią one zasób geodezyjny i kartograficzny.	P.0403.20 17 1240
Wzrostki 1:500 z niniejszym nakładem zostały opracowane w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opisanie techniczne wstawione do ewidencji mapowej. Stanowią one zasób geodezyjny i kartograficzny.	06 KWI 2017
Wzrostki 1:500 z niniejszym nakładem zostały opracowane w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opisanie techniczne wstawione do ewidencji mapowej. Stanowią one zasób geodezyjny i kartograficzny.	

GEODETA
mgr inż. Robert Wójciewicz
86-050 Solec Kujawski, Garbowa 3F

UKŁAD WSPÓŁRZĘDNYCH PROSTOKĄTNYCH PŁASKICH: "2000/18"

UKŁAD WYSOKOŚCI: "KRONSTADT 60"

MAPA NIE ZAWIERA BADANIA ŚLĄŻEBNOŚCI GRUNTOWYCH

Granice są granicami prawnymi

Solec Kujawski dnia 15.03.2017

UWAGA:

2

1. Brakujący odcinek kabla YAKY 4x35mm (około 6m) uzupełnić poprzez zainstalowanie mufy ZRM-2/JLP-CX4 35-70
2. Wysięgnik wymienić na KCS 1/2 /5 (długość wysięgu 2m)
3. Oprawa oświetleniowa bez zmian
4. Źródło światła wymienić na SONT 250W
5. W miejscu likwidowanej studni SKR-2 w celu uciążlenia drożności kanalizacji zbudować dwie rury ochronne PCW fi 110

ist. studnia kanału technologicznego SKR-2 - do likwidacji

ist. słup 6/1/SO-5 do demontażu

Na istniejących kablach SN zamontować osłonowe rury dwudzielne Ø160mm (l=3x24m)

Projektowany kabel YAKY 35mm² w rurze osłonowej Ø1100mm (l=23m)

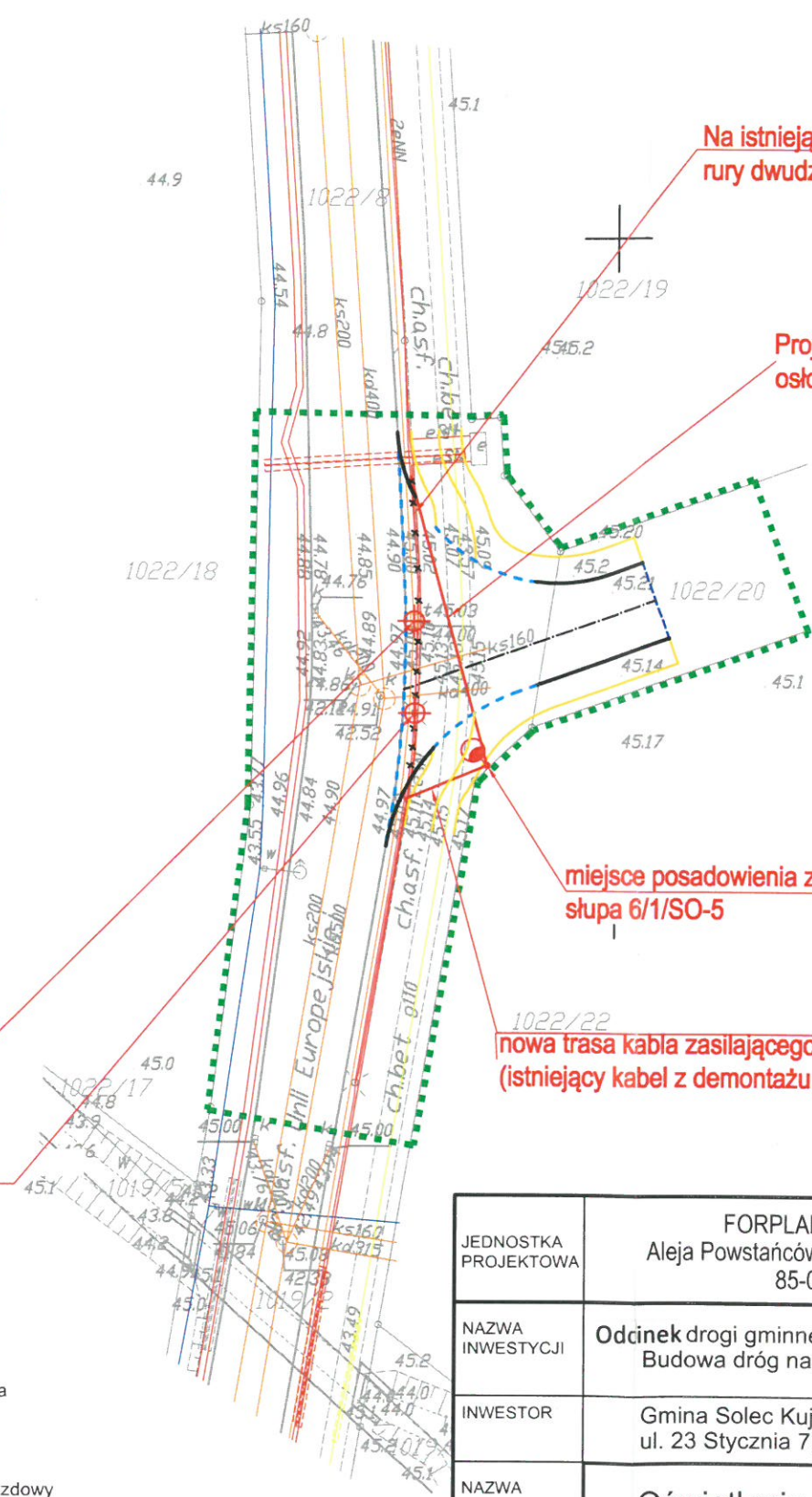
miejsce posadowienia zdemontowanego słupa 6/1/SO-5

nowa trasa kabla zasilającego słup (istniejący kabel z demontażu długość l=7m) ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Łukasz Szymczak

LEGENDA

- przestawiony słup oświetleniowy
- kabel do demontażu
- projektowany kabel YAKY 35mm²
- istn. linia energetyczna
- inst. linia telekomunikacyjna
- istn. kanał deszczowy/sanitarny
- istn. wodociąg
- istn. gazociąg
- granica opracowania
- kolizje
- proj. krawężnik najazdowy
- proj. opornik betonowy
- proj. krawężnik wystający 15x30
- proj. obrzeże betonowe 8x25



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	FORPLAN Łukasz Szymczak Aleja Powstańców Wielkopolskich 26, I piętro, 85-090 Bydgoszcz		FORPLAN PRACOWNIA PROJEKTÓW	
NAZWA INWESTYCJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski			
NAZWA RYSUNKU	Oświetlenie			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	BODPIS
	PROJEKTOWAŁ	inż. Andrzej Bambrowicz	upr. bud. do sporządzania projektów instalacji i sieci elektrycznych AUB-KZ-7210/119/90	
	OPRACOWAŁ	mgr inż. Leszek Szreder	upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr KUP/0121/OWOD/07	
DATA	STADIUM	BRANŻA	SKALA	NR RYS.:
08.2017 r.	PBW	Elektroenergetyczna	1:500	8

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE

POWIAT BYDGOSKI

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 040308_4, Solec Kujawski-M

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SOLEC KUJAWSKI ul. Unii Europejskiej dz. 1022/8

Skala 1:500

OBRĘB: Nr 0001, M. SOLEC KUJAWSKI

ARKUSZ MAPY (1965): 355.133.111

ID: 6640.1163.2017

FORPLAN
Województwo Kujawsko-Pomorskie
85-050 Solec Kujawski, ul. Chrobrego 3F
tel. 22 741 131, 132
www.forplan.pl

GEODETA
mgr inż. Robert Wójciewicz
56-050 Solec Kujawski, ul. Chrobrego 3F
tel. 22 741 131, 132
www.geodeta.pl

Przewiduje się, że niniejszy dokument został sporządzony w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawartości operat techniczny wpisany do ewidencji map oraz w dotychczasowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym.	
Organ prowadzący proces w zakresie geodezyjnym i kartograficznym	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikator elektronicznej mapy (numer ewidencji map)	P 0403 20 77 1240
Data wpisania do ewidencji map (numer ewidencji map)	06.11.2017
Wzrost i podpis osoby reprezentującej organ	[Podpis]

UKŁAD WSPÓLRZĘDNYCH PROSTOKĄTNYCH PŁASKICH: "2000/18"

UKŁAD WYSOKOŚCI: "KRONSZTADT 60"

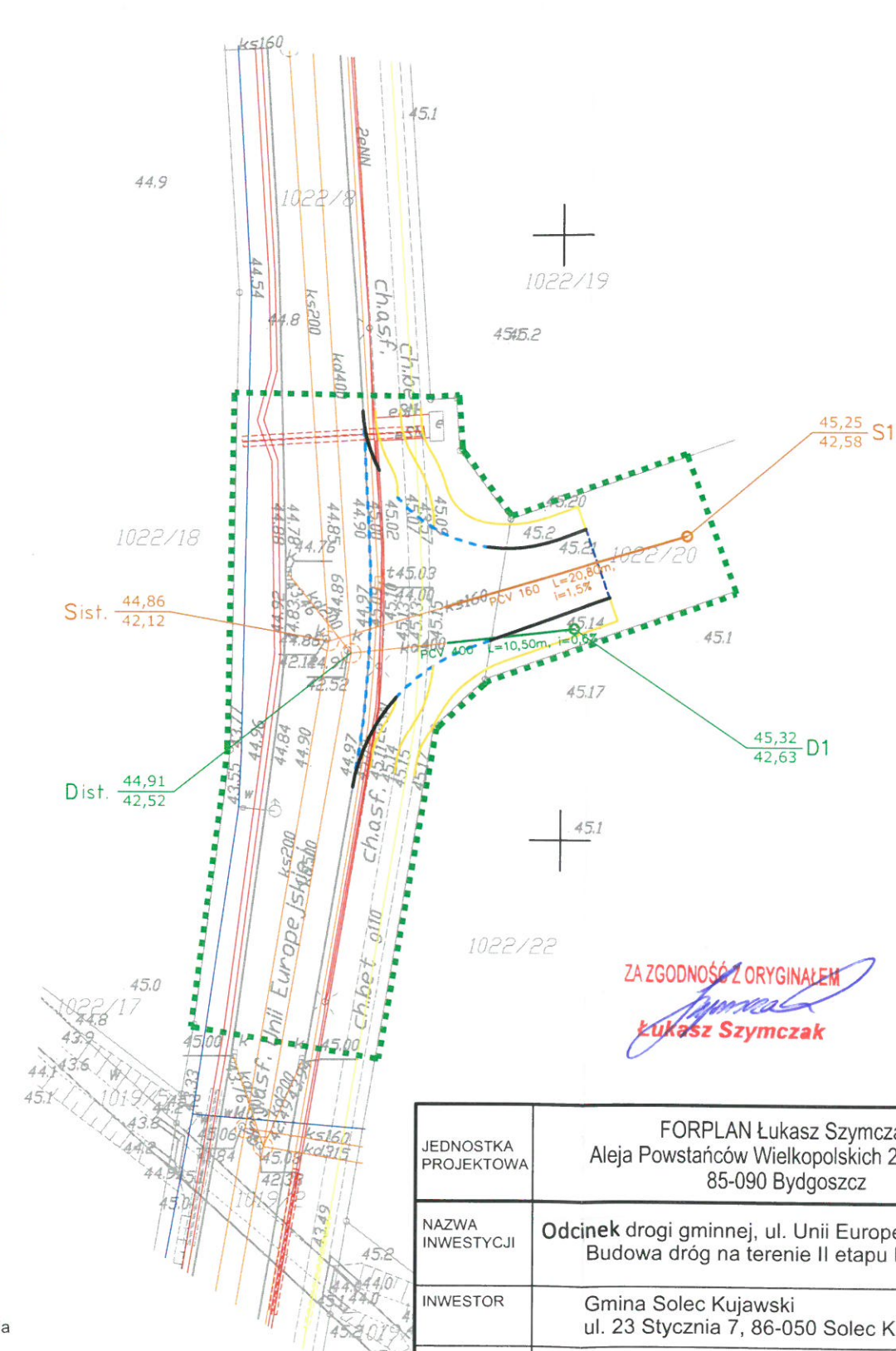
MAPA NIE ZAWIERA BADAŃ SŁUŻEBNOŚCI GRUNTOWYCH

Granice są granicami prawnymi

Solec Kujawski dnia 15.03.2017

LEGENDA

- | | | | |
|--|---------------------------------|--|---------------------------------|
| | projektowany kanał deszczowy | | granica opracowania |
| | projektowany kanał sanitarny | | proj. krawężnik najazdowy |
| | istn. linia energetyczna | | proj. opomnik betonowy |
| | istn. linia telekomunikacyjna | | proj. krawężnik wystający 15x30 |
| | istn. kanał deszczowy/sanitarny | | proj. obrzeże betonowe 8x25 |
| | istn. wodociąg | | |
| | istn. gazociąg | | |



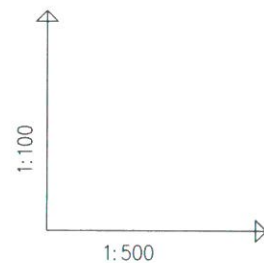
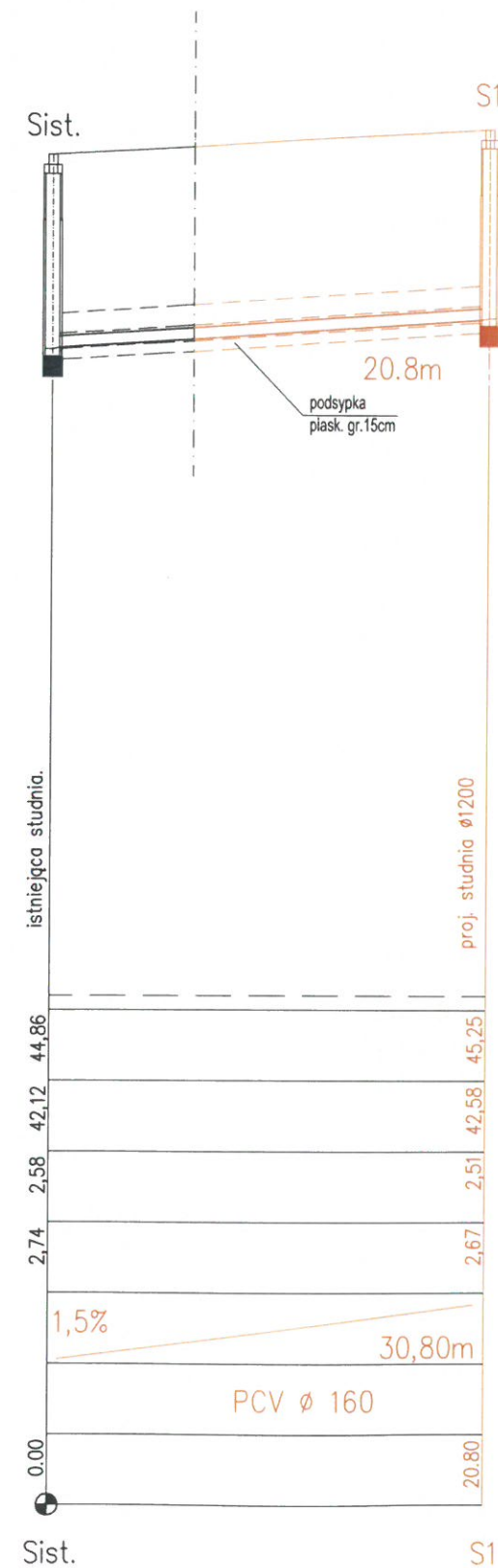
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
[Podpis]
Łukasz Szymczak

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	FORPLAN Łukasz Szymczak . Aleja Powstańców Wielkopolskich 26, I piętro, 85-090 Bydgoszcz			FORPLAN PRACOWNIA PROJEKTÓW
NAZWA INWESTYCJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski			
NAZWA RYSUNKU	Kanalizacja deszczowa , sanitarna			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Marta Pijanowska		[Podpis]
	OPRACOWAŁ	mgr inż. Leszek Szreder		[Podpis]
DATA	STADIUM	BRANŻA	SKALA	NR RYS.:
08.2017 r.	PBW	SANITARNA	1:500	9

Zakres opracowania



Zakres opracowania



	POZIOM PORÓWNAWCZY 33,00 m n.p.m.	
PROJ. RZĘDNA TERENU	44,91	45,32
RZĘDNA DNA KANAŁU	42,52	42,63
NAZIOM	1,99	2,29
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2,39	2,69
SPADKI, DŁUGOŚCI	0,6%	18,45m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PCV Ø 400	
ODLEGŁOŚCI	0,00	18,45

UWAGI:

1. Przed wykonaniem kanalizacji sprawdzić rzędną dna istniejącej studni oraz potwierdzić rzędną włączenia. W istn. studni wykonać nową kinetę betonową.
2. Pod kanały wykonać podsypkę gr 15 cm wg opisu
3. Nad kanały wykonać obsypkę gr. 30 cm wg opisu
4. W terenie utwardzonym (drogi, place) wykonać badanie zagęszczenia gruntu dla każdego 1 metra zasyпки licząc od dna wykopu.
6. Rzędne włączów studni i wpustów wyregulować i dopasować do rzędnej terenu po wykonaniu docelowej nawierzchni terenu.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	FORPLAN Łukasz Szymczak Aleja Powstańców Wielkopolskich 26, I piętro, 85-090 Bydgoszcz			FORPLAN PRACOWNIA PROJEKTOWA
NAZWA INWESTYCJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski			
NAZWA RYSUNKU	Profile kanalizacji deszczowej, sanitarnej			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Marta Pijanowska	upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych KUP/0128/POO3/14	<i>Pijanowska</i>
	OPRACOWAŁ	mgr inż. Leszek Szreder	upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierii KUP/0121/OWOD/07	<i>Szreder</i>
DATA	STADIUM	BRANŻA	SKALA	NR RYS.:
08.2017 r.	PBW	SANITARNA	1:500	10

Bydgoszcz, dn. 13.07.2017 r.

Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy
Wydział Geodezji i Kartografii
85-082 Bydgoszcz, ul. Zygmunta Augusta 16

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
W SPRAWIE NR GK.6630.949.2017

Na podstawie ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1629) i Zarządzenia Nr 31/2016 Starosty Bydgoskiego z dnia 02.12.2016 r. w sprawie organizacji narad koordynacyjnych oraz zasad i trybu koordynacji sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Przedmiot narady: **oświetlenie drogowe (przebudowa), kanalizacja deszczowa i sanitarna**
Lokalizacja: Gmina: Solec Kujawski, Obręb: Solec Kujawski, ul. Unii Europejskiej, Średnia, działki.: 1022/8, 1022/20
Wnioskodawca: FORPLAN ŁUKASZ SZYMCZAK
ul. Al. Powstańców Wielkopolskich 26
85-090 Bydgoszcz
Przewodniczący: Agata Cieszyńska, kierownik referatu GESUT oraz NK
Sposób przeprowadz.: stacjonarny z elementami elektronicznymi
Data wpływu: 07.07.2017
Rozp. narady: 12.07.2017
Zakończ. narady: 13.07.2017

Skład i stanowiska uczestników narady koordynacyjnej:

- Burmistrz Miasta i Gminy Solec Kujawski: bez uwag.
- Enea Operator Sp. z o. o. RD Bydgoszcz: bez uwag.
- KPEC Bydgoszcz: bez uwag.
- Netia S.A.: bez uwag.
- ORANGE POLSKA S.A.: należycie zawiadomiony przedstawiciel nie stawił się na naradzie.
- PSG sp. z o.o. Zakład Gazowniczy Bydgoszcz: zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci gazowej oraz pokrycia wszelkich kosztów z nią związanych. Bezwzględnie zachować normatywne odległości od istniejącej i projektowanej sieci gazowej.
- Zakład Gospodarki Komunalnej w Solcu Kujawskim: bez uwag.

Zgodnie z art.28ba. 1. ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego na planie sytuacyjnym.

Przedmiotowe uzgodnienie nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 Ustawy z dnia 16.11.2006 roku o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2016 r. poz.1827) w związku z art. 40b ust.1 pkt 6 ustawy z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Otrzymują

1. Wnioskodawca (wraz z dokumentacją projektową)
2. a/a

Odpis sporządził:

Z up. Starosty Bydgoskiego
Agata Cieszyńska

Kierownik Referatu
Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia
Terenu oraz Narad Koordynacyjnych

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Łukasz Szymczak

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE
POWIAT BYDGOSKI

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 040308_4, Solec Kujawski-M

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SOLEC KUJAWSKI ul. Unii Europejskiej dz. 1022/8

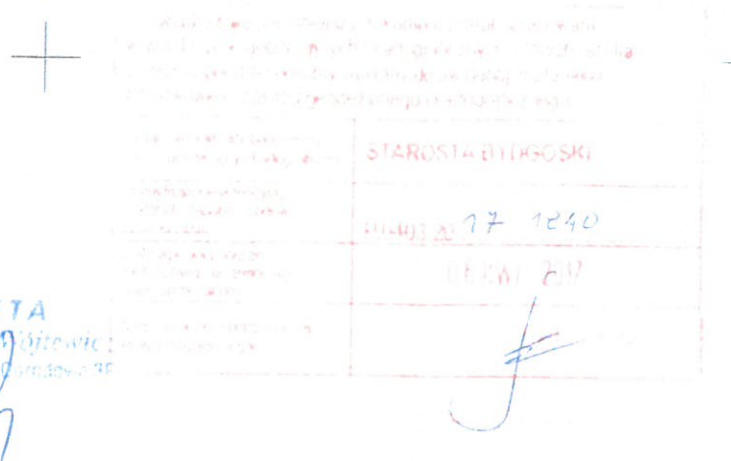
Skala 1:500

OBRĘB: Nr 0001, M. SOLEC KUJAWSKI

ARKUSZ MAPY (1965): 355.133.111

ID: 6640.1163.2017

GEODETA
mgr inż. Robert Wojtowicz
16-050 Solec Kujawski, ul. Główna 35



UKŁAD WSPÓLRZĘDNYCH PROSTOKĄTNYCH PŁASKICH: "2000/18"

UKŁAD WYSOKOŚCI: "KRONSTADT 60"

MAPA NIE ZAWIERA BADANIA SŁUŻEBNOŚCI GRUNTOWYCH

Granice są granicami prawnymi

Solec Kujawski dnia 15.03.2017

STAROSTA BYDGOSKI
Dokumentacja nr: GK.6630 20.17 r. była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu/dniach: 12.07.2017, 17.07.2017, 13.07.2017 r. w siedzibie Wydziału Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatowego w Bydgoszczy w formie: zebrania zainteresowanych podmiotów z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej.
Z up. Starosty Bydgoskiego
Agata Ciaszyńska
Kierownik Referatu Przewodniczący narady koordynacyjnej: Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia Terenu oraz Narad Koordynacyjnych

ist. studnia kanału technologicznego SKR-2 - do likwidacji

ist. słup 6/1/SO-5 do demontażu

Na istniejących kablach SN zamontować osłonowe rury dwudzielne Ø160mm (l=3x24m)

Projektowany kabel YAKY 35mm² w rurze osłonowej Ø1100mm (l=23m)

miejsce posadowienia zdemontowanego słupa 6/1/SO-5

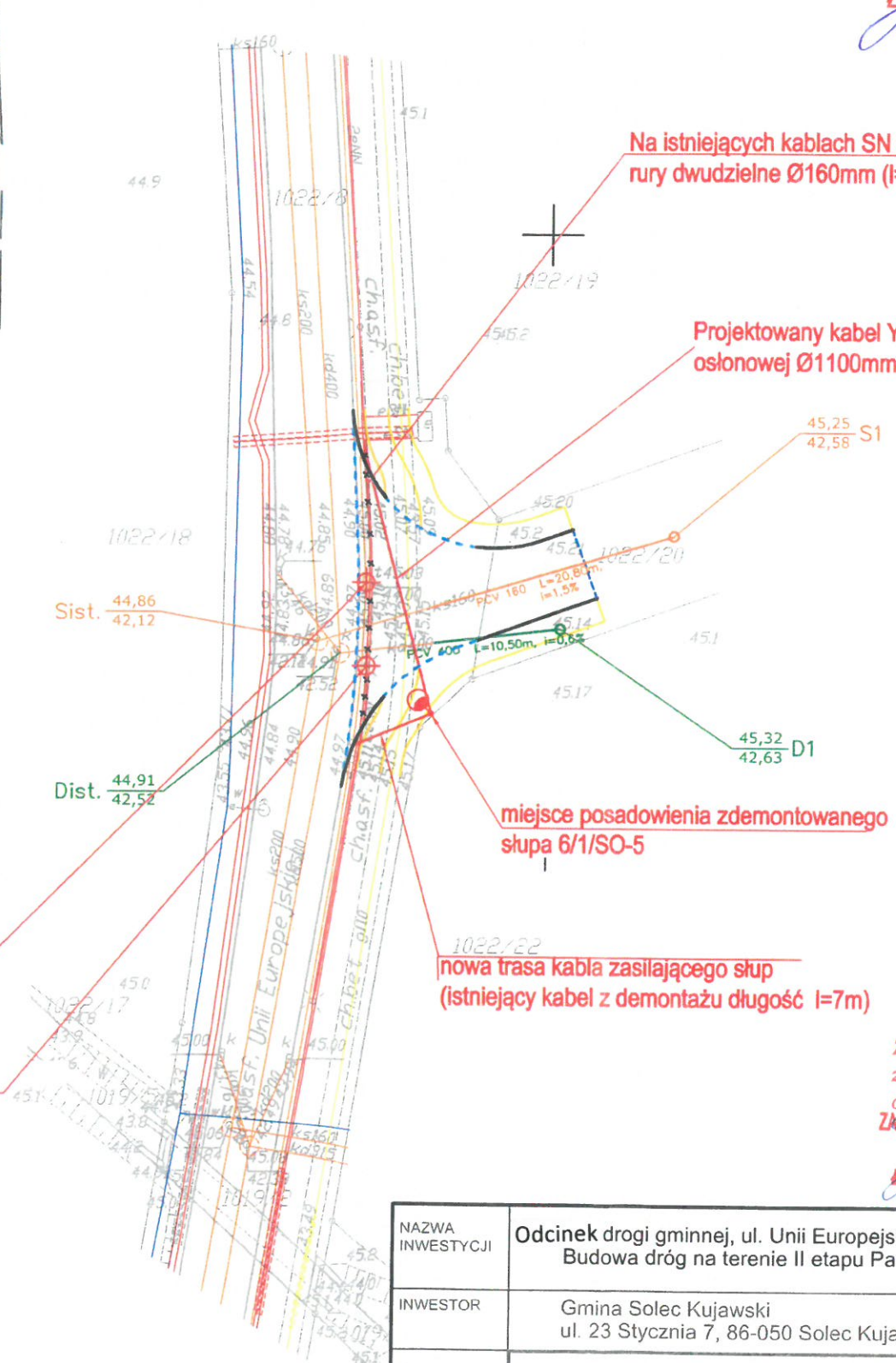
nowa trasa kabla zasilającego słup (istniejący kabel z demontażu długość l=7m)

Za zgodność kopii z oryginałem mapy do celów projektowych
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Łukasz Szymczak

- przestawiony słup oświetleniowy
- kabel do demontażu
- projektowany kabel YAKY 35mm²
- projektowany kanał deszczowy
- projektowany kanał sanitarny

LEGENDA

- istn. linia energetyczna
- inst. linia telekomunikacyjna
- istn. kanał deszczowy/sanitarny
- istn. wodociąg
- istn. gazociąg
- kolizje
- proj. krawężnik najazdowy
- proj. opornik betonowy
- proj. krawężnik wystający 15x30
- proj. obrzeże betonowe 8x25



NAZWA INWESTYCJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego			
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski			
NAZWA RYSUNKU	Plansza uzbrojenia			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Łukasz Szymczak	...	
	OPRACOWAŁ	mgr inż. Leszek Szreder	...	
DATA	STADIUM	BRANŻA	SKALA	NR RYS.
06.2017 r.	PBW	DROGOWA	1:500	6

Solec Kujawski 26.06.2017 r.

RGK.7012.3.2017

WIPP. Referat Realizacji Inwestycji

w/m

Dotyczy: uzgodnienia odcinka drogi z Unii Europejskiej w Solcu Kujawskim.

W odniesieniu do opracowanego projektu odcinka drogi wraz ze zmianą lokalizacji słupa oświetleniowego z Unii Europejskiej - w zakresie zarządzania i gospodarki drogami gminnymi - nie wnoszę uwag.

Jednocześnie proszę, aby podczas realizacji zadania zamontować przy prawym łuku ogranicznik uniemożliwiający najazdy samochodów na krawężniki.

Referat Gospodarki Komunalnej

Irena Białecka

Zgodność kserokopii z oryginałem stwierdzam

Solec Kujawski, dnia 26.06.2017r.

Kierownik

Podpis Referatu Realizacji Inwestycji

mgr inż. Grazyna Stańczak

Załącznik do pisma RGK. 7012.3.2017
z dnia 26.06.2017r.

WIGIEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE
POWIAT BYDGOSKI

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 040308_4_Solec Kujawski-M

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SOLEC KUJAWSKI ul. Unii Europejskiej dz. 1022/8

Skala 1:500

OBREB: Nr 0001, M. SOLEC KUJAWSKI

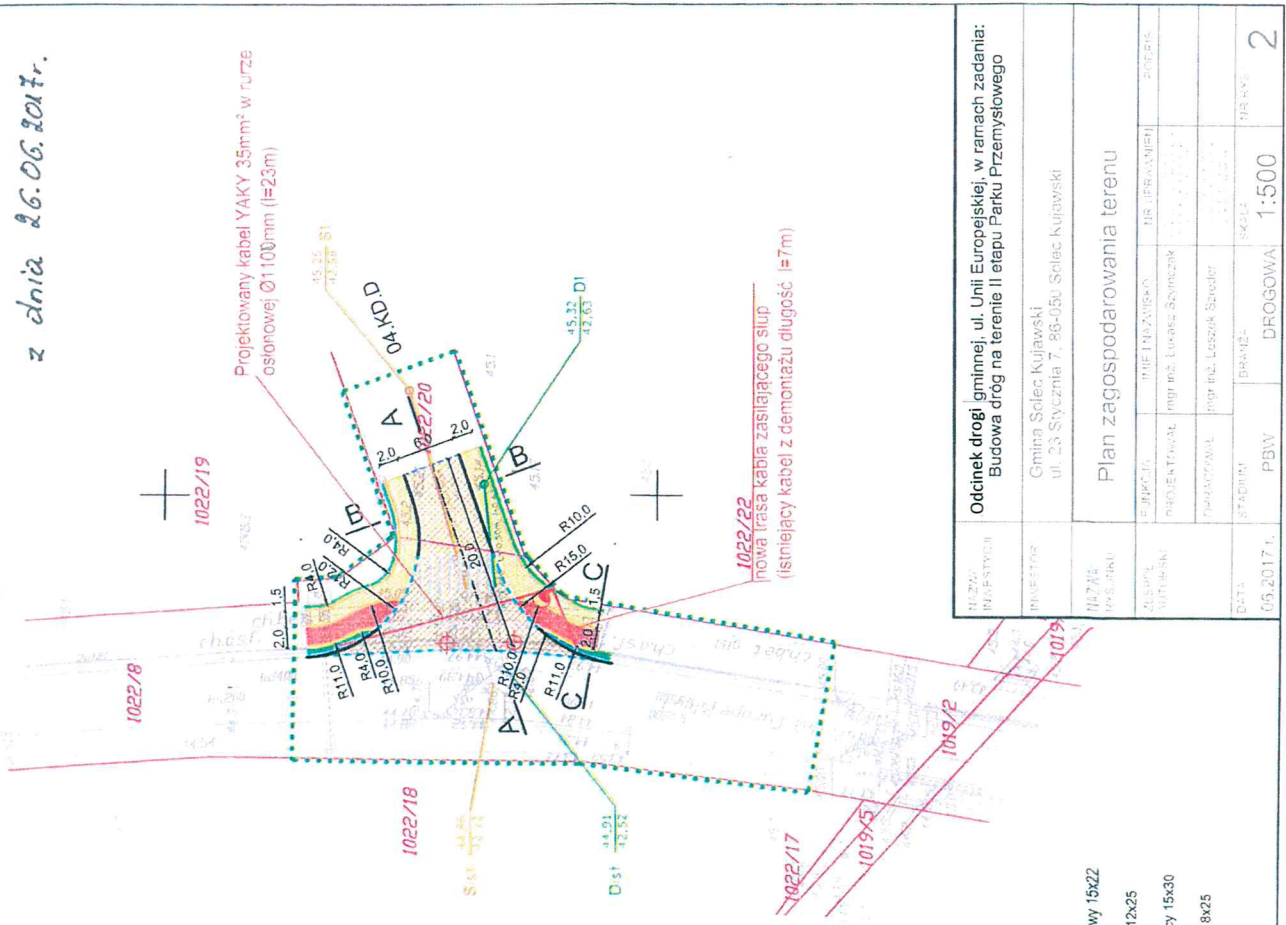
ARKUSZ MAPY (1965): 355.133.111

ID: 6640.163.2017

UKŁAD WSPÓŁRZĘDNYCH PROSTOKĄTNYCH PŁASKICH: "2000/18"
UKŁAD WYSOŃCÓŚCI: "KRONSTADT 60"

MAPA NE ZAWERA BADAŃ SŁUŻBNOŚĆ ORYGINALNYCH

Granice są granicami prawnymi
Sołec Kujawski dnia 15.03.2017



- LEGENDA**
- granice działek
 - granica opracowania
 - proj. krawężnik najazdowy 15x22
 - proj. opornik betonowy 12x25
 - proj. krawężnik wystający 15x30
 - proj. obrzeże betonowe 8x25
 - oś drogi 04.KD.D
 - nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej
 - chodnik o nawierzchni z kostki betonowej
 - ścieżka rowerowa o nawierzchni z betonu asfaltowego
 - zielen
 - ⊕ kółko
 - przedstawiany słup oświetleniowy
 - projektowany kabel YAKY 35mm²
 - projektowany kanał deszczowy
 - projektowany kanał sanitarny

NAZWA INWESTYCJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego	
INWESTOR	Gmina Sołec Kujawski ul. 23 Sycznia 7, 86-050 Sołec Kujawski	
NAZWA PRZEKAZU	Plan zagospodarowania terenu	
ZESPÓŁ AUTORSKI	PROJEKTOWAŁ	PROJEKTOWAŁ
	mgr inż. Lukasz Szymczak	mgr inż. Lukasz Szymczak
	mgr inż. Łucja Szadeł	mgr inż. Łucja Szadeł
DATA	SPRACOWAŁ	SKALA
05.2017 r.	PBW	DROGOWA 1:500
		STRONA
		2

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Lukasz Szymczak

WOJEWÓDZTWO Kujawsko-Pomorskie
POWIAT BYDGOSKI

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 04-0308_4_Solec Kujawski-M

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SOLEC KUJAWSKI ul. Unii Europejskiej dz. 1022/8

Skala 1:500

OBREB: N° 0001, M. SOLEC KUJAWSKI

ARKUSZ MAPY (1965): 355.133.111

ID: 6640.163.2017

SEGREGATA
Data: 15.03.2017
Lukasz Szymczak

UKŁAD WSPÓLRZĘDNYCH PROSTOKĄTNYCH PŁASKICH: "2000/18"

UKŁAD WYSOKOŚCI: "KRONSZTADT 60"

MAPA NE ZAWIERA BADAŃ NA SŁUŻENIÓSKO ORIENTOWYCH

Granice są granicami prawnymi
Solec Kujawski dnia 15.03.2017

UWAGA:

1. Brakujący odcinek kabla YAKY 4x35mm² (około 6m) uzupełnić poprzez SKR-2 - do likwidacji
2. Wysiłek wymienić na KCS 1/2 / 5 (długość wysięgu 2m)
3. Oprawa oświetleniowa bez zmian
4. Źródło światła wymienić na SONT 250W
5. W miejscu likwidowanej studni SKR-2 w celu uciążenia drożności kanalizacji zbudować dwie rury ochronne PCW fi 110

LEGENDA

- przeziawiony słup oświetleniowy
- istn. linia energetyczna
- istn. linia telekomunikacyjna
- istn. kanał deszczowy/kanalizacyjny
- istn. wodociąg
- istn. gazociąg
- granica opracowania
- kolizje
- proj. krawężnik najazdowy
- proj. opornik betonowy
- proj. krawężnik wystający 15x30
- proj. obrzeże betonowe 8x25

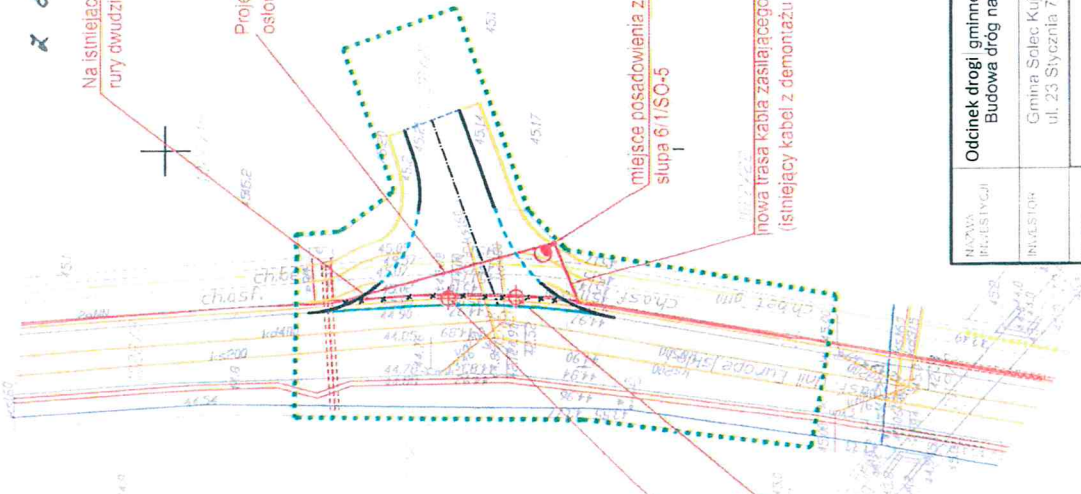
Załącznik do pisma RGK.7012.3.2017 z dnia 26.06.2017r.

Na istniejących kablach SN zamontować osłonowe rury dwudzielne Ø160mm (l=3x24m)

Projektowany kabel YAKY 35mm² w nurze osłonowej Ø1100mm (l=23m)

miejsca posadowienia zdemontowanego słupa 61/SO-5

nowa trasa kabla zasilającego słup (istniejący kabel z demontażu długość l=7m)



NAMAZWA REALIZACJI	Odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej, w ramach zadania: Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego	
INWESTOR	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Styżnia 7, 86-050 Solec Kujawski	
NAMAZWA WYKONANIA	Oświetlenie	
ZAMAWIAJĄCY	BIURO INŻYNIERSKIE	INŻYNIER DZIAŁ
AUTOR PROJEKTU	mgr inż. Andrzej Baniarowicz	mgr inż. Andrzej Baniarowicz
OPRACOWAŁ	mgr inż. Leszek Szrenber	mgr inż. Leszek Szrenber
DATA	SKALA	MIN. WYS.
06.2017 r.	Elektryczna	1:500
	PBW	9

ZAZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Lukasz Szymczak



**URZĄD MIASTA I GMINY
w Solcu Kujawskim**

**Wydział Inwestycji i Planowania Przestrzennego
Referat Realizacji Inwestycji**

STAROSTA BYDGOSKI

Solec Kujawski, dnia 26 lipca 2017 roku

Znak: WIPP.RRI.7012.6.3.2017

**FORPLAN Łukasz Szymczak
Aleja Powstańców Wielkopolskich 26
85-090 Bydgoszcz**

**Opinia w sprawie budowy odcinka drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej w ramach zadania:
Budowa dróg na terenie II etapu Parku Przemysłowego.**

Referat Realizacji Inwestycji w/m opiniuje bez uwag przedłożony projekt zagospodarowania terenu obejmujący odcinek drogi gminnej, ul. Unii Europejskiej w Solcu Kujawskim, w zakresie przebudowy kanalizacji teletechnicznej oraz oświetlenia. Obie sieci są własnością Gminy Solec Kujawski.

Kierownik
Referatu Realizacji Inwestycji

mgr inż. Grażyna Stańczak

Zgodność kserokopii z oryginałem stwierdzam

Solec Kujawski, dnia 26.07.2017r

Kierownik
Referatu Realizacji Inwestycji
Podpis

mgr inż. Grażyna Stańczak



GMINA
FAIR PLAY 2012

ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski; tel. 52 387 01 04, fax: 52 387 12 53
e-mail: solec@soleckujawski.pl, www.soleckujawski.pl
NIP: 55-12892492, Regon: 092350702
Konto: Bank PEKAO SA, I/O Solec Kujawski, 23 1240 3507 1111 0000 3057 65 65

ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ
Spółka z o.o.
ul. Targowa 3, tel./fax 052 387-13-96
86-050 SOLEC KUJAWSKI
K. 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

STAROSTA BYDGOSKI

Solec Kujawski, 09-10-2017r.

URZĄD MIASTA I GMINY
w Solec Kujawskim
wzrost. 25. 10. 2017
NR
ilość załączników
st. pracy 1

d.okr.: 4954/2017

Urząd Miasta i Gminy w Solec Kujawskim

Ul. 23 Stycznia 7

86-050 Solec Kujawski

Dotyczy: budowy kanalizacji deszczowej i sanitarnej na działkach 1022/20 i 1022/8 w Solec Kujawskim w związku z rozbudową ul. Unii Europejskiej.

W związku z Waszym pismem znak: WIPP.RRI.7011.4.19.2016 z dnia 06.10.2017r. Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Solec Kujawskim informuje, że przed rozbudową ulicy należy:

1. Wybudować odcinek kanalizacji sanitarnej z PCW lub PE na odcinku projektowanej rozbudowy i zakończyć go studnią poza teren utwardzonym. Studnię wykonać z PCW lub z PE o średnicy min. 1000mm. Projektowany odcinek włączyć do istniejącego przykanalika fi 160mm zaznaczonego kolorem czerwonym na mapie.
2. Wybudować odcinek kanalizacji deszczowej z PCW lub PE na odcinku projektowanej rozbudowy i zakończyć go studnią poza teren utwardzonym lub w chodniku. Studnię wykonać z PCW lub z PE o średnicy min. 1000mm. Projektowany odcinek włączyć do istniejącego przykanalika fi 400mm zaznaczonego kolorem zielonym na mapie.
3. Projekt rozbudowy sieci przedstawić do uzgodnienia w naszym zakładzie.

KIEROWNIK DZIAŁU
Przygotowania Produkcji

mgr inż. Grzegorz Nowakowski

Zał. mapa z zaznaczonymi miejscami włączenia.

Zgodność kserokopii z oryginałem stwierdzam
Solec Kujawski, dnia 25.10.2017r.
Kierownik
Referatu Realizacji Inwestycji
Podpis
mgr inż. Grażyna Stańczak

62

STAROSTA BYDGOSKI

ZAKŁAD GOSPODARSTWA KOMUNALNEJ
Spółka z o.o.
ul. Targowa 3, tel./fax 052 387-13-96
86-050 SOLEC KUJAWSKI
NIP 554-031-42-88

Załącznik do warunków
przyłączeniowych do
sieci wod.-kan.

z dnia 09.10.2017

KIEROWNIK DZIAŁU
Przygotowanie dokumentacji
popieluch

mgr inż. Grzegorz Nowakowski

1022/20

1022/22

miejsce przyłączenia do
kan. sanitarnej

miejsce przyłączenia
do kan. deszczowej

