

DANE OGÓLNE

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- zlecenie Inwestora,
- pomiary sytuacyjno – wysokościowe wykonane w trakcie inwentaryzacji,
- podkład sytuacyjno – wysokościowy skali 1:5000,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie.

2. ZAKRES OPRACOWANIA:

Opracowaniem obejmuje przebudowę ^{i rozbudowę} drogi wewnętrznej o nawierzchni asfaltowej, będącej drogą lokalną wewnątrzsiedlową.

3. STAN PRAWNY:

Podlegająca przebudowie ^{i rozbudowie} droga wewnętrzna przebiega na całej długości przez grunty gminne – Gminy Prudnik. Przebudowywana trasa drogi nie narusza stanu prawnego osób trzecich i usytuowana jest na działkach oznaczonych na ewidencyjnej mapie numerami: 476/48, 694/35, 778/199, 780/36, 783/42, 827/42, 831/21, 894/44, 945/51, 1015/199, 1017/199, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45 jako droga o zmiennej szerokości w przedziale od 3,00 ÷ 6,00m.

Jedynie działka nr 723/36, jest działką prywatną, a prace ujęte w projekcie będą wykonywane za zgodą właścicieli ww. działki.

OPIS TECHNICZNY

PRUDNIK ul. Tuwima

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 76
48-200 Prudnik

Długość drogi: odcinek nr 1 – 83m, odcinek nr 2 – 87m, odcinek nr 3 – 54m, odcinek nr 4 – 55m.
Całkowita długość drogi – 279m. Długość drogi nie ulegnie zmianie.

1. TEREN:

1.1. STAN ISTNIEJĄCY:

Teren objęty opracowaniem położony jest w miejscowości Prudnik na dz. nr 476/48, 694/35, 778/199, 780/36, 783/42, 827/42, 831/21, 894/44, 945/51, 1015/199, 1017/199, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45. Teren w ścisłej zabudowie śródmiejskiej, w obrębie którego znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne, budynki gospodarcze i garażowe. Komunikację stanowią drogi o nawierzchni asfaltowej oraz chodniki o nawierzchni z płyt betonowej i kostki brukowej. Miejsca postojowe znajdują się w obrębie ulicy. Istniejąca zieleń w postaci trawników, drzew i krzewów. Na terenie zlokalizowana jest piaskownica. Działki znajdują się na terenie płaskim, teren uzbrojony, nieogrodzony. Dojazd od strony północnej i północno-wschodniej tj. od ul. Kochanowskiego.

Ogólny stan drogi zły. Warstwa ścieralna nawierzchni asfaltowej posiada spore ubytki oraz liczne spękania, w kilku miejscach ubytki nawierzchni sięgają do warstwy wiążącej. Szerokość jezdni wynosi odcinkowo od 3,0 do 6,0m. Żle wyprofilowane spadki drogowe nie pozwalają na odprowadzanie powierzchniowe wody opadowej, przez co woda zalega na jezdni tworząc oczka zastoiskowe. Płyty chodnikowe nie są stabilnie posadowione, co spowodowane jest złym stanem systemu odprowadzania wody opadowej wypływającej podbudowę chodnika. Większość krawężników jest popękana i posiada liczne ubytki, które mogły zostać uszkodzone w czasie mijania się pojazdów na zbyt wąskim odcinku drogi. Początek drogi rozpoczyna się na skrzyżowaniu z ulicą Kochanowskiego (obok muzeum), a kończy się zjazdem na ulicę Kochanowskiego. Trasa drogi biegnie po istniejącej drodze oznaczonej na mapie jako droga lokalna o nawierzchni asfaltowej. Korona drogi jest wyraźnie wyznaczona w terenie poprzez nawierzchnię asfaltową oraz krawężniki. Krzewy i drzewa na skrzyżowaniu ul. Kochanowskiego i ul. Tuwima.

Z uwagi na szerokość drogi, podzielono ją na cztery odcinki. Początkowy odcinek drogi zaczynający się wlotem z ulicy Kochanowskiego do km 0+083. Na odcinku km 0+008 do km 0+027 znajduje się miejsca postojowe o nawierzchni asfaltowej szeroki na 5,2m. Drugi odcinek zaczyna się od km 0+083 do km 0+170, w początkowej części znajduje się poszerzenie pozwalające na dojazd do narożnych budynków mieszkalnych, a od km 0+100 występuje znaczne poszerzenie nawierzchni ok. 5,8m. Od km 0+100 zaczyna się chodnik z płyt betonowych, po lewej stronie o szerokości 1,50m, po prawej od początku poszerzenia chodnik ma szerokość 3,20m. Trzeci odcinek od km 0+170 + 0+224 przebiega od zwężenia odcinka numer dwa do skrzyżowania dróg. Szerokość drogi wynosi 3,0m. Chodnik jest kontynuowany po lewej stronie o szerokości 1,5m. Czwarty odcinek jest to droga wewnętrzna od km 0+000 do km 0+055. W początkowej części brak przejazdu, ograniczają go stalowe słupki związane na stałe z gruntem. Od km 0+008 do km 0+026 są realizowane miejsca postojowe o szerokości 3,90m zjazd na skrzyżowanie ogranicza betonowy krawężnik. Nawierzchnia drogi w największym stopniu zniszczona jest na odcinkach pierwszym i trzecim, nieco mniej na odcinkach drugim, a w najlepszym stanie jest na odcinku czwartym. Szerokość pasa drogowego jest zmienna od 4,0 do 8,0 metrów.

1.2 STAN PROJEKTOWANY:

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się poszerzenie istniejącej drogi z wykonaniem nowej nawierzchni i warstw, nowe miejsc postojowe oraz miejsca na kontenery śmietnikowe, nowe chodniki oraz wymianę nawierzchni chodnikowej na dojściach do bloków mieszkalnych – punktowców, likwidację piaskownicy, zmianę lokalizacji słupków, wycinkę części istniejących drzew i krzewów. Projektuje się również przebudowę i rozbudowę części sieci kanalizacji deszczowej oraz przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej, likwidację kolizji sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej. Na działce prywatnej nr 723/36 projektuje się odkopanie istniejących kabli sieci elektroenergetycznej, ich nacięcie i zmufowanie z nowymi kablami. Po ich zakończeniu teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Teren jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, nie jest objęty ochroną konserwatorską, teren nie znajduje się na terenach górniczych, prace ujęte w niniejszym projekcie nie stanowią zagrożenia dla środowiska, istniejącej zabudowy i otoczenia, teren objęty projektem nie wymaga wyłączenia z produkcji rolnej.

2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE:

Na podstawie rozpoznania warunków gruntowo-wodnych stwierdza się, że:

- grunty w podłożu na rozpoznawanym terenie są nośne, występują głównie gliny i miejscami piaski gliniaste,
- grunty z wykopów nie nadają się do wbudowania w nasypy drogowe,
- na podstawie cech występujących gruntów określa się je jako grunty wątpliwe, zaliczone do typu G-2.

3. GEOMETRIA TRASY DROGI:

Drogę na całej długości pomierzono, a rzędne wysokościowe określono w układzie rzędnych lokalnych. Oś drogi określono współrzędnymi geodezyjnymi w układzie lokalnym.

3.1. Łuki poziome:

Poziome załamanie osi trasy zostało narzucone istniejącą drogą. Załamania osi trasy z uwagi na płynność ruchu wyokrąglono łukami poziomymi. Wielkość stosowanych promieni jest zgodna z wytycznymi technicznymi projektowania dróg. Pochylenia i przechyłki poprzeczne zaprojektowano także zgodnie z wytycznymi. Parametry łuków, poszerzenia, przechyłki oraz długości prostych przejściowych podano na profilu podłużnym drogi.

3.2. Łuki pionowe:

Zastosowano istniejące wyokrąglenia, załamania niwelety łukami pionowymi przy sumie lub różnicy spadków powyżej 1%. Elementy łuków poziomych pokazano na profilu podłużnym drogi.

3.3. Niweleta:

Istniejąca niweleta drogi zapewnia:

- płynne połączenie z odcinkami stykowymi,
- widoczność pionową i wygodę jazdy przez zaprojektowanie łuków pionowych,
- ekonomiczne roboty ziemne powiązane z wymaganą płynnością,

W ciągu projektowanej niwelety drogi spadki podłużne wahają się od 0,0% do 5,0%.

3.4. Odwodnienie:

Odwodnienie drogi jest realizowane powierzchniowo poprzez istniejące spadki drogowe do wpustów drogowych odprowadzających wodę do instalacji burzowych. Zaprojektowano odwodnienie liniowe na początku projektowanej trasy wraz z podłączeniem do sieci odwadniającej. Na wewnętrznym odcinku drogi zaprojektowano pionowy spadek daszkowy jezdni w celu odprowadzenia powierzchniowego wody do studni zbiorczej.

4. OBIEKTY INŻYNIERSKIE:

Istniejące studzienki odwadniające są w dobrym stanie, zaleca się udroźnienie studzienek. Zaprojektowano odwodnienie liniowe zaczynające się przy wjeździe na ul. Tuwima na km 0+003, wzdłuż wschodniej krawędzi jezdni, aż do najbliższego wpustu – km 0+041.

5. ROBOTY ZIEMNE:

W celu zachowania stabilności korpusu drogowego niweletę drogi na niektórych jej odcinkach wyniesiono. Szczegółowe wyliczenia robót ziemnych podano w tabeli robót ziemnych. Roboty ziemne przewiduje się wykonać sprzętem mechanicznym tj. spycharkami, samochodami wywrotkami z użyciem koparki. Wykonawca powinien skontrolować wskaźnik zagęszczenia gruntów rodzimych zalegających w górnej strefie podłoża nasypu, do głębokości 0,5m od powierzchni terenu. Wskaźnik zagęszczenia nie powinien być niższy od 0,95. Nasypy powinny być wznoszone przy zachowaniu przekroju poprzecznego i profilu podłużnego, które określono w dokumentacji projektowej. Przekroje poprzeczne powinny być wytyczone na prostej, w odległości co najmniej 100m, na łukach nie rzadziej niż 50m. Nasypy należy wykonać warstwami grubości 20cm przy układaniu warstw na całej szerokości korony oraz starannym ich zagęszczeniu. Zwraca się uwagę na konieczność prowadzenia robót w sposób gwarantujący ciągłe odprowadzenie wód powierzchniowych i gruntowych. Zagęszczenie gruntu należy wykonać z zastosowaniem odpowiedniego sprzętu dla danego gruntu. Rozłożone warstwy gruntu należy zagęszczać od krawędzi nasypu kierunku jego osi. Wilgotność gruntu w czasie zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej, z tolerancją + 10% jej wartości. Skarpy nasypów i wykopów należy wyprofilować zgodnie z projektem. Roboty Ziemne należy wykonać w oparciu o normę PN-S-02205 - Drogi samochodowe. Roboty Ziemne.

6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGOWEJ:

6.1. Przygotowanie nawierzchni:

Z powodu licznych uszkodzeń jezdni oraz złego wyprofilowania poziomego i pionowego jezdni projektuje się rozbiórkę nawierzchni asfaltowej oraz wykorytowanie istniejącej podbudowy drogowej na głębokość nie większą niż 50cm. Koryto należy wyprofilować zgodnie z zaprojektowanymi spadkami poziomymi i pionowymi. Istniejące krawężniki należy usunąć i wywieźć na składowisko.

6.2. Podbudowa zasadnicza:

Dla przewidywanego obciążenia ruchem pojazdów dostawczych zaprojektowano dwuwarstwową podbudowę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego o różnej grubości. Wierzchnia warstwa podbudowy wynosi ok. 8cm, natomiast warstwa nośna wykonana z tłucznia kamiennego na grubość 15cm. Kruszywo powinno być rozkładane w warstwie o jednakowej grubości przy użyciu układarki lub równiarki na wcześniej przygotowanym podłożu z piasku zagęszczonego mechanicznie o grubości nie mniejszej niż 10cm. (po zagęszczeniu). Warstwę piasku należy wyprofilować zgodnie z projektowanymi spadkami poziomymi. Zagęszczenie kruszywa należy dokonywać walcami stycznymi gładkimi o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 30kN/m. Zagęszczenie podbudowy powinno rozpoczynać się od dolnej krawędzi i przesuwac pasami podłużnymi. Dobór walca do zagęszczenia należy dobierać w zależności od twardości kruszywa. Zagęszczenie można zakończyć, gdy przed walcem przestają się tworzyć fale, a ziarno kruszywa pod naciskiem walca nie wślacza się w nawierzchnię, lecz miażdży się na niej. Po wykonaniu warstwy podbudowy należy rozłożyć krawężniki betonowe po obu stronach drogi zgodnie ze schematami rysunkowymi. Parametry wytrzymałościowe krawężnika nie mogą być mniejsze niż:

- mrozoodporność - klasa 3 - dopuszczalna strata masy $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$
- zginanie - klasa 3 - nie mniejsza od 6,0MPa
- ścieranie - klasa 4 - wymagana odporność $\leq 18000\text{mm}^3 / 5000\text{mm}^2$
- rozłupywanie - wytrzymałość nie mniejsza niż 3,6MPa

Należy wybrać krawężniki z betonu nie gorszego niż C30/37.

6.3. Warstwy konstrukcyjne:

a) po zagęszczeniu warstw podbudowy należy ułożyć warstwę podsypki piaskowo-cementowej o grubości 3cm (po zagęszczeniu). Należy zagęszczać podsypkę lekkimi walcami lub zagęszczarkami wibracyjnymi.

b) na całej drodze zaprojektowano nawierzchnię z betonowej kostki brukowej o parametrach nie gorszych niż:

- mrozoodporność - klasa 3 - dopuszczalna strata masy $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$
- ścieranie - klasa 4 - wymagana odporność $\leq 18000\text{mm}^3 / 5000\text{mm}^2$
- rozłupywanie - wytrzymałość nie mniejsza niż 3,6MPa

Wzdłuż drogi zaprojektowano korytka betonowe w celu odprowadzenia powierzchniowego wody do studzienek kanalizacyjnych.

7. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE:

7.1. Odcinek pierwszy:

Dane techniczne:

- długość odcinka - 83,00 m
- szerokość jezdni - 4,00 m
- powierzchnia jezdni - $F = 403,90 \text{ m}^2$
- powierzchnia stanowisk postojowych - $128,00 \text{ m}^2$
- ilość stanowisk postojowych - 9 szt.
- nowe odwodnienie liniowe - 40m
- ilość wpustów do czyszczenia - 3 szt.

Remont istniejącej drogi będzie polegał na:

- rozebraniu nawierzchni asfaltowej,
- wykorytowanie podbudowy drogowej tak, aby po ułożeniu projektowanych warstw, nawierzchnia drogi licowała z pokrywami włączów istniejących studzienek kanalizacyjnych,
- wybudowanie odwodnienia liniowego i podłączenie go do istniejącego wpustów odprowadzającego na km 0+041,
- wykonanie nowego wpustu odwadniającego na km 0+063 i podłączenie go do instalacji kanalizacji deszczowej,
- wstawienie krawężników o łącznej długości 175m z wykonaniem obniżeń przy wejściach na ścieżki i chodniki,
- przesunięcie istniejącego wpustu odwadniającego na km 0+083,
- wykonanie podbudowy zasadniczej (wg p. 6.2),
- wykonanie warstw konstrukcyjnych (wg p. 6.3.a.),
- wykonaniu warstw wierzchnich z betonowej kostki brukowej na podsypce piaskowo cementowej (wg p. 6.3.b.),
- budowie miejsc postojowych o takim samym przekroju jak nawierzchnia drogowa.

7.2. Odcinek drugi:

Dane techniczne:

- | | |
|--|----------------------------|
| • długość odcinka | - 87,00 m |
| • szerokość jezdni | - 6,90 m |
| • powierzchnia jezdni | - $F = 650,00 \text{ m}^2$ |
| • powierzchnia chodnika: | - $330,90 \text{ m}^2$ |
| • powierzchnia miejsc postojowych | - $282,90 \text{ m}^2$ |
| • ilość miejsc postojowych | - 20 szt. |
| • ilość wpustów do czyszczenia | - 3 szt. |
| • utwardzenie terenu pod kontenery śmietnikowe | - $12,5 \text{ m}^2$ |
| • utwardzenie terenu z ażurowych płyt betonowych | - $15,7 \text{ m}^2$ |
| • próg zwalniający w jezdni | - 1 szt. |

Remont istniejącej drogi będzie polegał na:

- rozebraniu nawierzchni asfaltowej,
- wykorytowaniu podbudowy drogowej tak, aby po ułożeniu projektowanych warstw nawierzchnia drogi licowała z pokrywami włączów istniejących studzienek kanalizacyjnych,
- wstawienie krawężników o łącznej długości 313,20m z wykonaniem obniżeń przy wejściach na ścieżki i chodniki,
- wymiana nawierzchni istniejącego chodnika (dojście do budynku nr 2),
- wykonanie utwardzenia pod miejsce na kontenery śmietnikowe wraz z dojściem,
- przesunięcie wpustów odwadniających na km 0+149 oraz na km 0+165,
- wykonanie podbudowy zasadniczej (wg p. 6.2),
- wykonanie warstw konstrukcyjnych (wg p. 6.3.a.),
- wykonaniu warstw wierzchnich z betonowej kostki brukowej na podsypce piaskowo cementowej (wg p. 6.3.b.),
- budowie miejsc postojowych o takim samym przekroju jak nawierzchnia drogowa.

7.3. Odcinek trzeci:

Dane techniczne:

- długość odcinka - 54,60 m
- szerokość jezdni - 4,50 m
- powierzchnia jezdni - $F = 263,20 \text{ m}^2$
- powierzchnia chodnika:
 - prawa strona - 88,90 m^2
 - lewa strona - 56,60 m^2
- powierzchnia miejsc postojowych - 174,50 m^2
- ilość miejsc postojowych - 12 szt.
- ilość wpustów do czyszczenia - 2 szt.
- utwardzenie terenu z ażurowych płyt betonowych - 14,20 m^2

Remont istniejącej drogi będzie polegał na:

- rozebraniu nawierzchni asfaltowej,
- wykorytowaniu podbudowy drogowej tak, aby po ułożeniu projektowanych warstw nawierzchnia drogi licowała z pokrywami włazów istniejących studzienek kanalizacyjnych,
- wstawienie krawężników o łącznej długości 212m z wykonaniem obniżeń przy wejściach na ścieżki i chodniki,
- budowa nowego chodnika po obu stronach drogi,
- wymiana nawierzchni istniejącego chodnika (dojście do budynku nr 4),
- wykonanie odwodnienia liniowego podłączenie go do istniejącego wpustu odwadniającego na km 0+200,
- wykonanie podbudowy zasadniczej (wg p. 6.2),
- wykonanie warstw konstrukcyjnych (wg p. 6.3.a.),
- wykonaniu warstw wierzchnich z betonowej kostki brukowej na podsypce piaskowo cementowej (wg p. 6.3.b.),
- budowie miejsc postojowych o takim samym przekroju jak nawierzchnia drogowa.

7.4. Odcinek czwarty:

Dane techniczne:

- długość odcinka - 55,00 m
- szerokość jezdni - 4,50 m
- powierzchnia jezdni - $F = 355,30 \text{ m}^2$
- powierzchnia miejsc postojowych - 233,20 m^2
- ilość miejsc postojowych - 14 szt.
- utwardzenie terenu pod kontenery śmietnikowe - 12,50 m^2
- utwardzenie terenu z ażurowych płyt betonowych - 8,10 m^2
- powierzchnia chodników - 133,80 m^2

Remont istniejącej drogi będzie polegał na:

- rozebraniu nawierzchni asfaltowej,
- wykorytowaniu podbudowy drogowej tak, aby po ułożeniu projektowanych warstw nawierzchnia drogi licowała z pokrywami włazów istniejących studzienek kanalizacyjnych,
- wstawienie krawężników o łącznej długości 291m z wykonaniem obniżeń przy wejściach na ścieżki i chodniki,
- wykonanie podbudowy zasadniczej (wg p. 6.2),
- wykonanie warstw konstrukcyjnych (wg p. 6.3.a.),
- wykonaniu warstw wierzchnich z betonowej kostki brukowej na podsypce piaskowo cementowej (wg p. 6.3.b.),

- budowie miejsc postojowych o takim samym przekroju jak nawierzchnia drogowa,
- wymiana nawierzchni istniejącego chodnika (dojście do budynku nr 6),
- wykonanie utwardzenia pod miejsce na kontenery śmietnikowe wraz z dojściem,
- likwidacja istniejących słupków oraz wykonanie nowych.

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

8. UWAGI KOŃCOWE :

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Podejmie wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy, a także będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć geodezyjnie granice działki drogowej.

9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA I WARUNKI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA:

9.1. Realizacja projektowanej inwestycji nie spowoduje, w stosunku do stanu istniejącego pogorszenia jej wpływu na:

- środowisko przyrodnicze,
- zdrowie ludzi,
- obiekty sąsiednie,
- wody powierzchniowe i podziemne.

9.2. Nie przewiduje się, w stosunku do stanu istniejącego zwiększenia:

- emisji hałasu,
- promieniowania,
- zakłóceń elektromagnetycznych.

9.3. W wyniku remontu drogi nie powstaną żadne odpady.

10. BILANS TERENU:

Planowana inwestycja w całości mieści się w istniejącym pasie drogowym i zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 476/48, 694/35, 778/199, 780/36, 783/42, 827/42, 831/21, 894/44, 945/51, 1015/199, 1017/199, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45, 723/36.

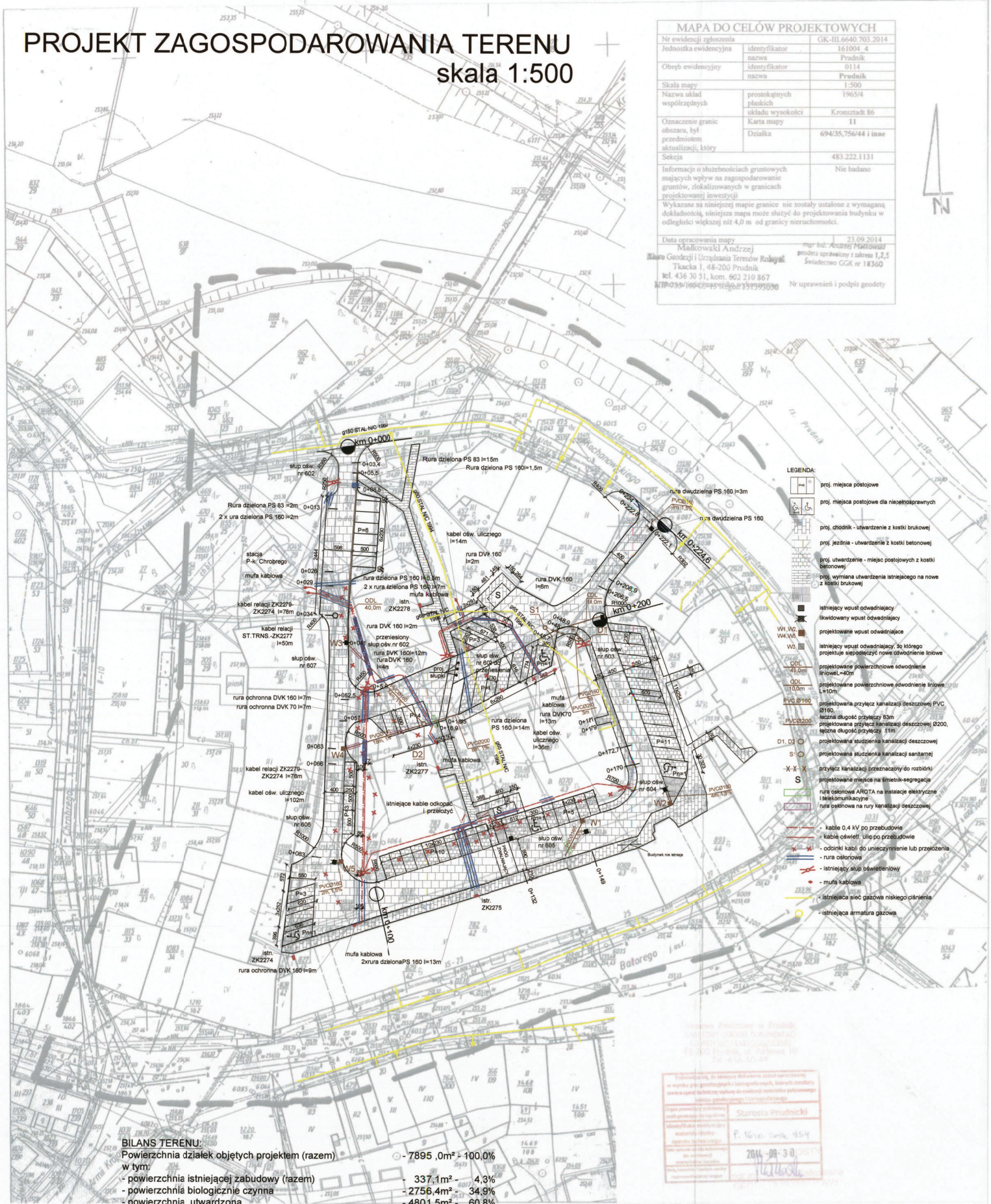
Powierzchnia działek objętych projektem razem	- 7895,0m ²	- 100,0%
w tym:		
- powierzchnia istniejącej zabudowy (razem)	- 337,1m ²	- 4,3%
- powierzchnia biologicznie czynna	- 2756,4m ²	- 34,9%
- powierzchnia utwardzona	- 4801,5m ²	- 60,8%
w tym:		
- projektowana droga (kostka betonowa)	- 1672,4m ²	- 21,2%
- projektowane miejsca postojowe (kostka betonowa)	- 818,6m ²	- 10,4%
- projektowany chodnik (kostka brukowa)	- 610,2m ²	- 7,7%
- projektowany utwardzenie płyt ażurowych (beton)	- 38,0m ²	- 0,5%
- proj. utwardzenie pod kontenery śmietnikowe (k. brukowa)	- 25,0m ²	- 0,3%
- istniejąca droga (asfalt)	- 1197,8m ²	- 15,2%
- istniejące chodniki (beton)	- 340,2m ²	- 4,3%
- istniejące utwardzenie (kostka brukowa)	- 99,3m ²	- 1,2%

Jerzy Sylwestrzak
mgr inż. budownictwa
uprawnienia budowlane do projektowania z ograniczeniami
specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej nr 244/83/Op
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej w tym drogowo-mostowej nr 6/02/Op

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Nr ewidencji zgłoszenia	identyfikator	GK-III.6640.703.2014
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	161004_4
Obreń ewidencyjny	identyfikator	Prudnik
Obreń ewidencyjny	identyfikator	0114
Obreń ewidencyjny	identyfikator	Prudnik
Skala mapy	identyfikator	1:500
Nazwa układ współrzędnych	identyfikator	1965/4
Oznaczenie granic obszaru, był przedmiotem aktualizacji, który	identyfikator	Kronstadt 86
	identyfikator	11
	identyfikator	694/35,756/44 i inne
Sekcja	identyfikator	483.222.1131
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach przekazywanej inwestycji	identyfikator	Nie badano
Wykazane na niniejszej mapie granice nie zostały ustalone z wymaganą dokładnością, niniejsza mapa może służyć do projektowania budynku w odległości większej niż 4,0 m od granicy nieruchomości.		
Data opracowania mapy	identyfikator	23.09.2014
Nazwa i adres biura projektanta	identyfikator	mgr inż. Andrzej Mioduski
Podpis projektanta	identyfikator	procedura uprawnienia z zakresu 1,2,5
Podpis inwestora	identyfikator	Swiadectwo GKG nr 18360
Podpis geodety	identyfikator	Nr uprawnień i podpis geodety



LEGENDA:

- proj. miejsca postojowe
- proj. miejsca postojowe dla niepełnosprawnych
- proj. chodnik - utwardzenie z kostki brukowej
- proj. jezdnia - utwardzenie z kostki betonowej
- proj. utwardzenie - miejsc postojowych z kostki betonowej
- proj. wymiana utwardzenia istniejącego na nowe z kostki brukowej
- istniejący wpuł odwadniający
- likwidowany wpuł odwadniający
- projektowane wpuł odwadniający
- istniejący wpuł odwadniający, do którego projektuje się doprowadzić nowe odwodnienie liniowe
- projektowane powierzchnie odwodnienia liniowe $L=40m$
- ODŁ $100m$
- projektowane powierzchnie odwodnienia liniowe $L=10m$
- projektowana przyłącza kanalizacji deszczowej PVC $D=160$
- PVC $D=160$
- PVC $D=200$
- D1, D2
- S
- X-X-X
- S
- rura osłonowa ARGTA na instalacje elektryczne i telekomunikacyjne
- rura osłonowa na rury kanalizacji deszczowej
- rura osłonowa
- istniejący słup świetlny
- mufa kablowa
- istniejąca sieć gazowa niskiego ciśnienia
- istniejąca armatura gazowa

BILANS TERENU:

Powierzchnia działek objętych projektem (razem)	7895,0m ² - 100,0%
w tym:	
- powierzchnia istniejącej zabudowy (razem)	337,1m ² - 4,3%
- powierzchnia biologicznie czynna	2756,4m ² - 34,9%
- powierzchnia utwardzona	4801,5m ² - 60,8%
w tym:	
- projektowana droga (kostka betonowa)	1672,4m ² - 21,2%
- projektowane miejsca postojowe (kostka betonowa)	818,6m ² - 10,4%
- projektowany chodnik (kostka brukowa)	610,2m ² - 7,7%
- projektowane utwardzenie z płyt ażurowych (beton)	38,0m ² - 0,5%
- projektowane utwardzenie pod kontenery śmieтниковe (kostka brukowa)	25,0m ² - 0,3%
- istniejąca droga (asfalt)	1197,8m ² - 15,2%
- istniejące chodniki (beton)	340,2m ² - 4,3%
- istniejące utwardzenie (kostka brukowa)	99,3m ² - 1,2%

Przebudowa ul. Tuwima w Prudniku
 ul. Tuwima 48-200 Prudnik, dz. nr 478/48, 694/35, 1070/43, 1175/18, 1469/44, 1461/44, 1461/45, 1462/45, 723/38
 945/51, 1015/99, 1017/99, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1469/44, 1461/44, 1461/45, 1462/45, 723/38
 Starosta Prudnicki
 2014-09-30
 [Signature]

PRONABUD Jerzy Sylwestrzak
 ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
 tel.: 0 77 436 21 12

PRZEBUDOWA UL. TUWIMA W PRUDNIKU
 ul. Tuwima, 48-200 Prudnik, dz. nr 478/48, 694/35, 1070/43, 1175/18, 1469/44, 1461/44, 1461/45, 1462/45, 723/38
 945/51, 1015/99, 1017/99, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1469/44, 1461/44, 1461/45, 1462/45, 723/38

BRANZA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU skala 1:500

drogi projektant mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 24483/op, 602/op nr rys.:

inst. elek. projektant inż. Norbert Moleda OPL0226/PV0E/06

inst. sanit. projektant inż. Zdzisław Czuczawa 698/op OPL0854/PV0E/12

drogi asystent mgr inż. Piotr Suchniński









inst. sanit. asystent mgr inż. Paweł Sylwestrzak

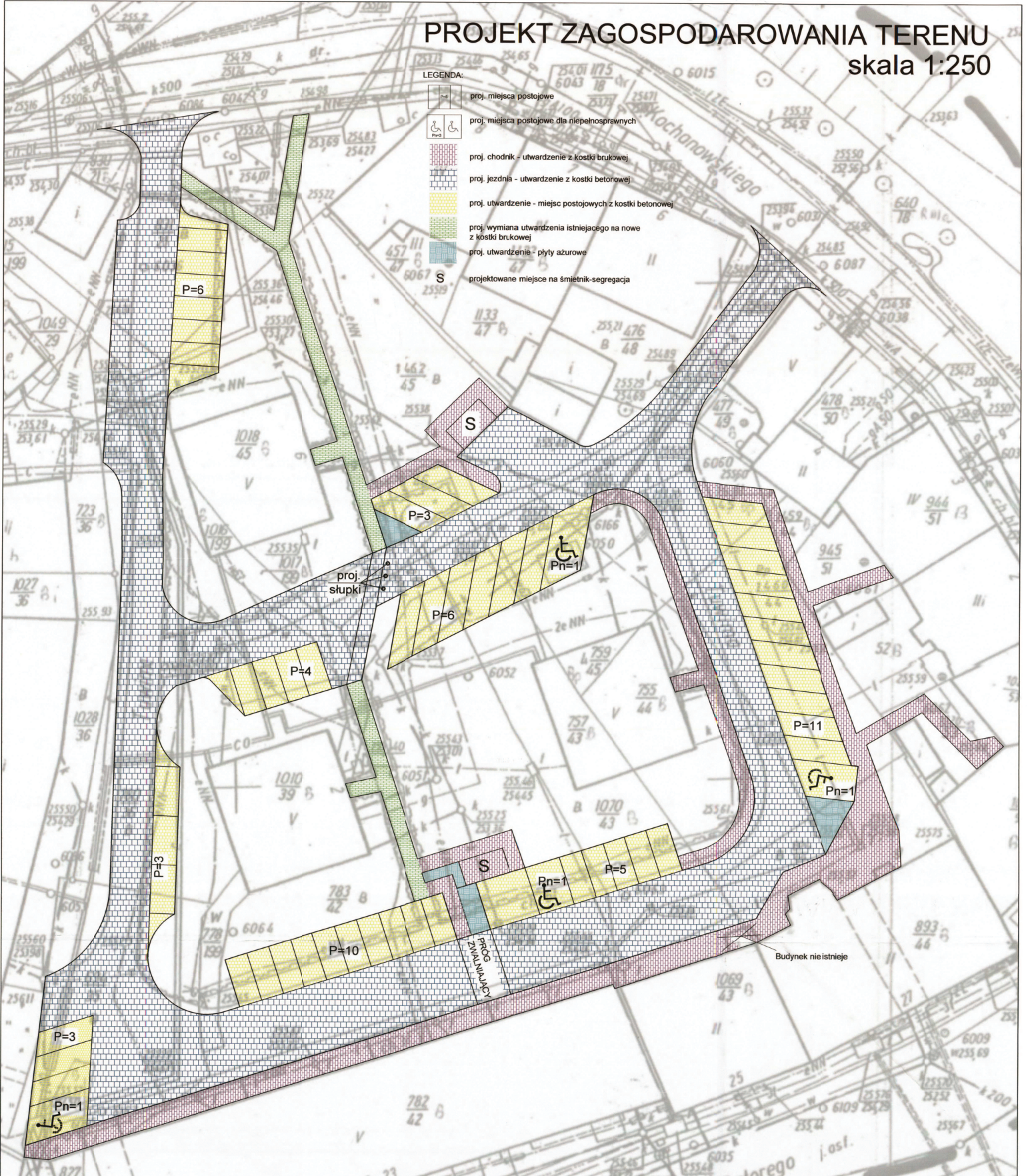
PZT1
 05.2015

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala 1:250

LEGENDA:

-  proj. miejsca postojowe
-  proj. miejsca postojowe dla niepełnosprawnych
-  proj. chodnik - utwardzenie z kostki brukowej
-  proj. jezdnia - utwardzenie z kostki betonowej
-  proj. utwardzenie - miejsc postojowych z kostki betonowej
-  proj. wymiana utwardzenia istniejącego na nowe z kostki brukowej
-  proj. utwardzenie - płyty ażurowe
-  projektowane miejsce na śmieciak-segregacja



PRONABUD Jerzy Sylwestrzak
 ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
 tel.: 0 77 436 21 12

PRZEBUDOWA UL. TUWIMA W PRUDNIKU

ul. Tuwima, 48-200 Prudnik, dz. nr 476/48, 694/35, 778/199, 780/36, 783/42, 827/42, 831/21, 894/44, 945/51, 1015/199, 10 71/199, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45, 723/36

BRANŻA	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - UTWARDZENIE II	skala 1:250
drogi	projektant mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 244/K3/Op. 6/02/Op	nr rys.:
drogi	asystent mgr inż. Piotr Suchiński	

PZT3

05.2015

STAROSTWO POWIATOWE
 WYDZIAŁ ADMINISTRACJI I KONTROLI J.C. 100
 ul. Kasprzaka 76
 48-200 Prudnik

602

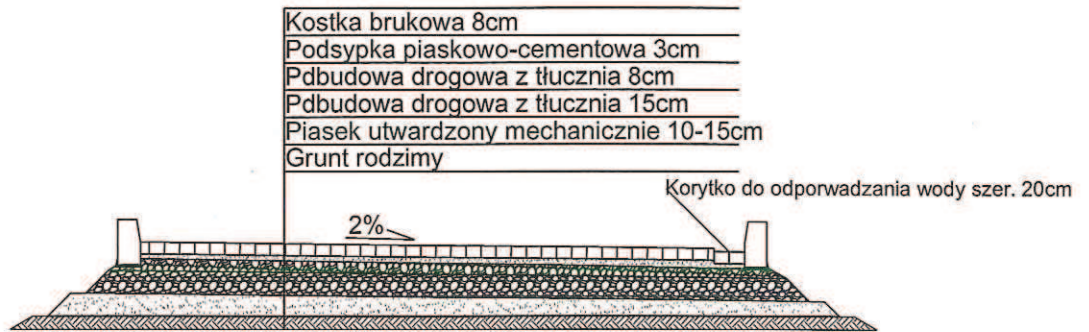
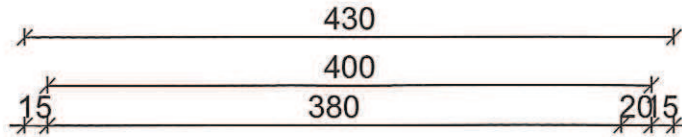
STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

RYSUNKI

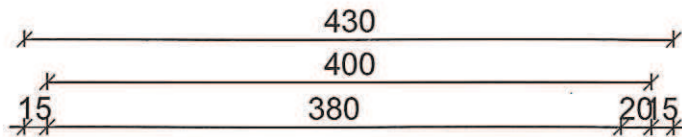
PRZEKRÓJ I RZUT-ST.PROJ. skala 1:50

Przekrój normalny przez drogę
km 0+029 - km 0+083

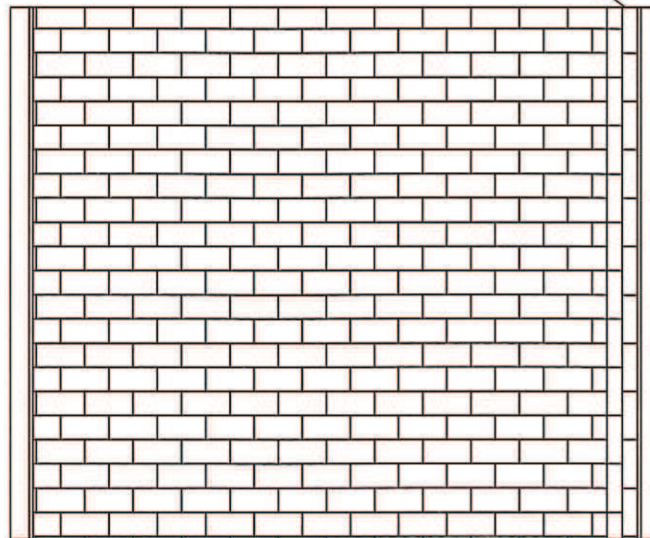
STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik



Rzut z góry
km 0+029 - km 0+083



Korytko do odprowadzania wody szer. 20cm



PRONABUD Jerzy Sylwestrzak

ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
tel.: 0 77 436 21 12

PRZEBUDOWA UL. TUWIMA W PRUDNIKU

ul. Tuwima, 48-200 Prudnik, dz. nr 476/48, 694/35, 778/199, 780/36, 783/42, 827/42, 831/21, 894/44, 945/51, 1015/199, 1017/199, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45, 723/36

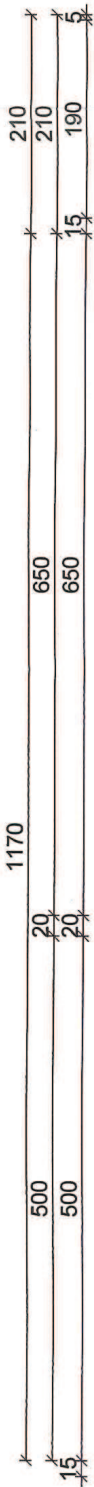
BRANŻA	PRZEKRÓJ I RZUT km 0+029 + km 0+083 - STAN PROJEKTOWANY		skala 1:50
drogi	projektant	mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 244/83/Op, 6/02/Op	nr rys.:
			2
drogi	asystent	mgr inż. Piotr Suchiński	
			05.2015

44

PRZEKRÓJ I RZUT - STAN PROJEKTOWANY

skala 1:50

Przekrój normalny przez drogę
km 0+100 - km 0+150



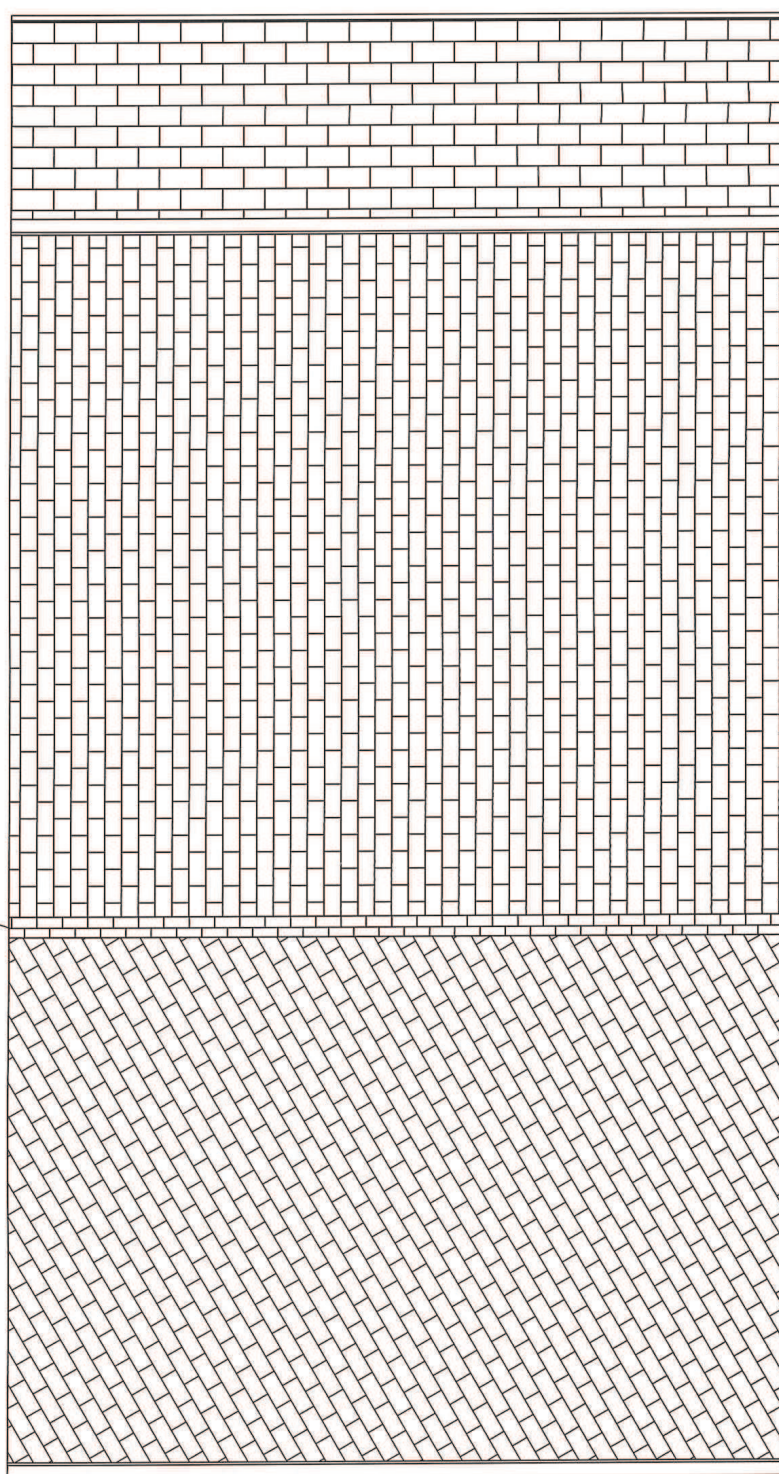
- Kostka betonowa 8cm
- Podsyпка piaskowo-cementowa 3cm
- Podbudowa drogową z tłucznią 8cm
- Podbudowa drogową z tłucznią 15cm
- Piasek utwardzony mechanicznie 10-15cm
- Grunt rodzimy



Rzut z góry
km 0+100 - km 0+150



Korytko do odprowadzania wody szer. 20cm



STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Karczowska 7b
44-500 Prudnik

PRONABUD Jerzy Sylwestrak
ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
tel.: 0 77 436 21 12

PRZEBUDOWA UL. TUWIMA W PRUDNIKU

ul. Tuwima, 48-200 Prudnik, dz nr 476/48, 694/35, 778/19, 780/36, 783/42, 827/42, 831/21, 894/44, 945/51, 1015/199, 1017/199, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45, 723/36

BRANZA PRZEKRÓJ I RZUT km 0+100 + km 0+150 - STAN PROJEKTOWANY skala 1:50

drogi projektant mgr inż. Jerzy Sylwestrak 24483Op, 602Op nr ps.:

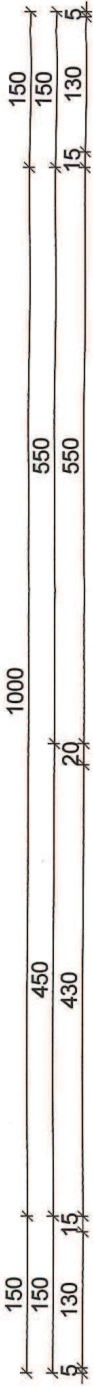
3 05.2015

54

PRZEKRÓJ I RZUT - STAN PROJEKTOWANY

skala 1:50

Przekrój normalny przez drogę
km 0+170 - km 0+200

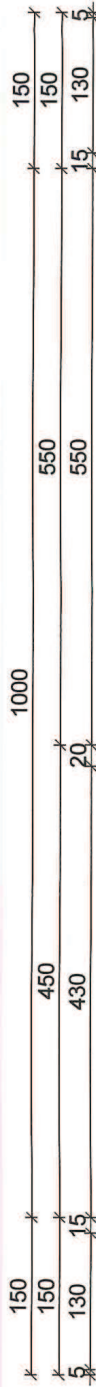


- Kostka brukowa 6cm
- Podsyпка płaskowo-cementowa 3cm
- Podbudowa z łucznia 13cm
- Plasek utwardzony mechanicznie 10cm
- Grunt rodzimy

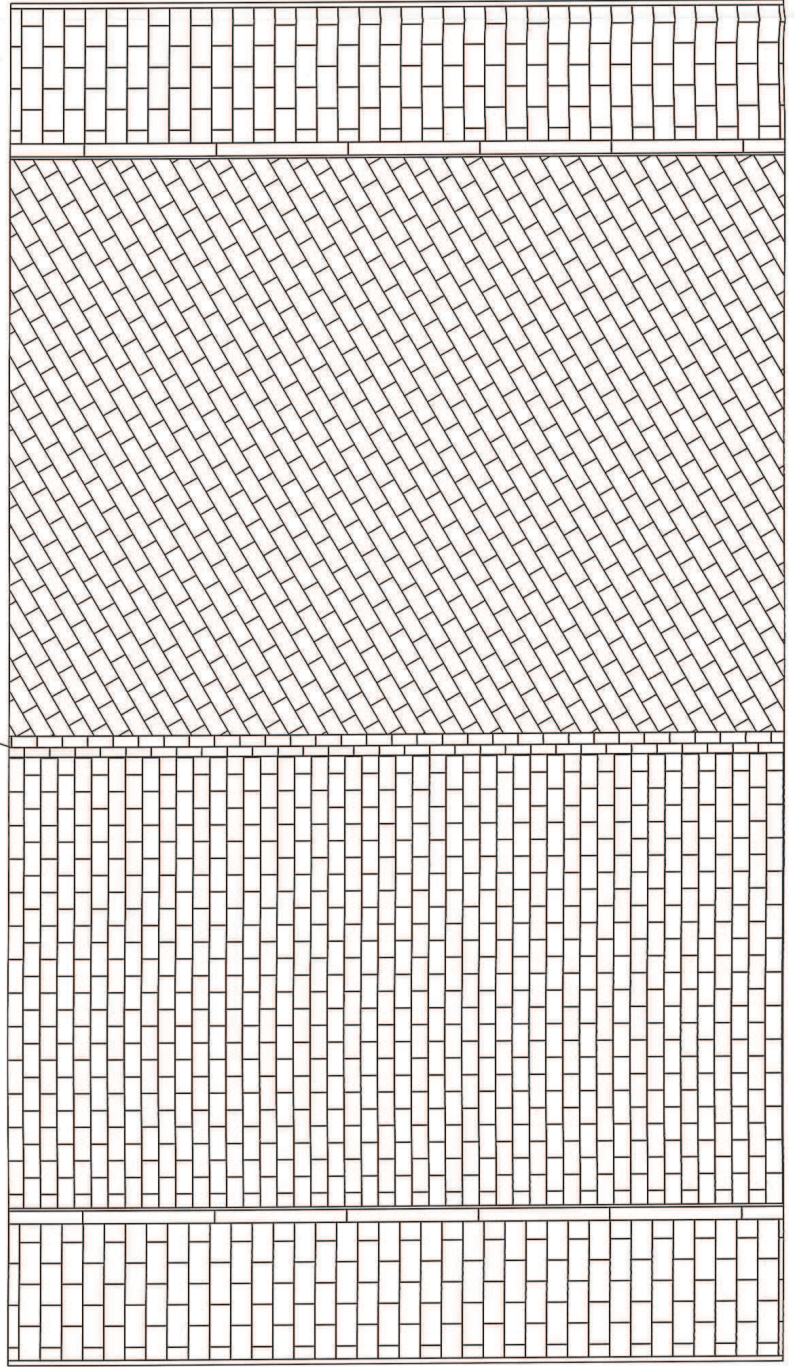
- Kostka betonowa 8cm
- Podsyпка płaskowo-cementowa 3cm
- Podbudowa z łucznia 8cm
- Plasek utwardzony mechanicznie 15cm
- Grunt rodzimy



Rzut z góry
km 0+170 - km 0+200



Korytko do odprowadzania wody szer. 20cm

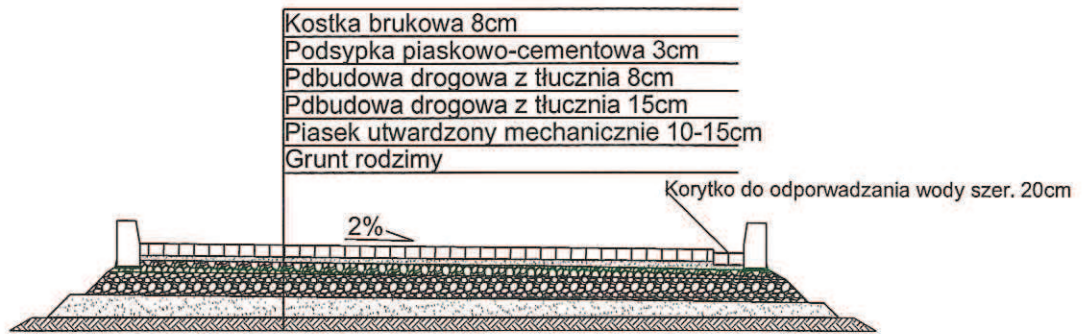
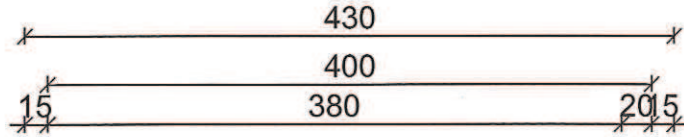


PRONABUD Jerzy Sylwestrak ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik tel.: 0 77 436 21 12		PRZEBUDOWA UL. TUWIMA W PRUDNIKU ul. Tuwima, 48-200 Prudnik, dz. nr 476/48, 694/35, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45, 1463/45, 1464/45, 1465/45, 1466/45, 1467/45, 1468/45, 1469/45, 1470/45, 1471/45, 1472/45, 1473/45, 1474/45, 1475/45, 1476/45, 1477/45, 1478/45, 1479/45, 1480/45, 1481/45, 1482/45, 1483/45, 1484/45, 1485/45, 1486/45, 1487/45, 1488/45, 1489/45, 1490/45, 1491/45, 1492/45, 1493/45, 1494/45, 1495/45, 1496/45, 1497/45, 1498/45, 1499/45, 1500/45		BRANŻA PRZEKRÓJ I RZUT km 0+170 + km 0+200 - STAN PROJEKTOWANY		skala 1:50	
projektant mgr inż. Jerzy Sylwestrak 24483Op, 602Op		nr rys.: 4		05.2015			
drogi asystent mgr inż. Piotr Suchniński							

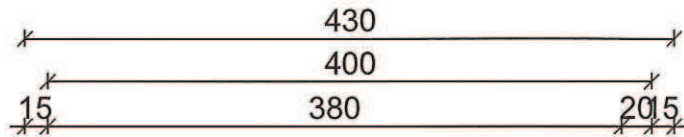
PRZEKRÓJ I RZUT-ST.PROJ. skala 1:50

Przekrój normalny przez drogę
km 0+207 - km 0+223

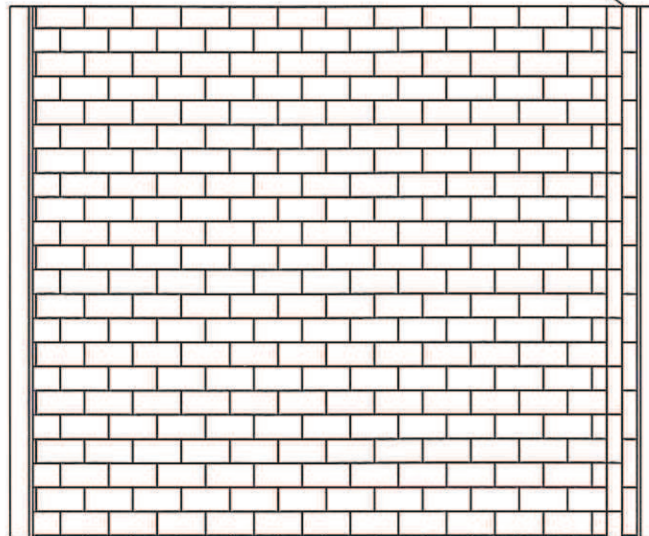
TAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik



Rzut z góry
km 0+207 - km 0+223



Korytko do odprowadzania wody szer. 20cm



PRONABUD Jerzy Sylwestrzak

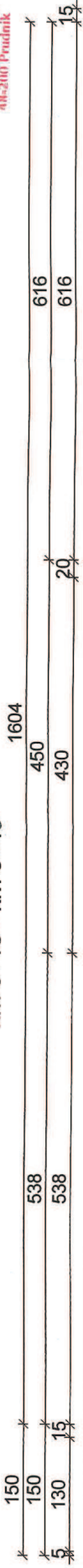
ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
tel.: 0 77 436 21 12

PRZEBUDOWA UL. TUWIMA W PRUDNIKU

ul. Tuwima, 48-200 Prudnik, dz. nr 476/48, 694/35, 778/199, 780/36, 783/42, 827/42, 831/21, 894/44, 945/51, 1015/199, 1017/199, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45, 723/36

BRANŻA	PRZEKRÓJ I RZUT km 0+207 + km 0+223 - STAN PROJEKTOWANY			skala 1:50
drogi	projektant	mgr inż. Jerzy Sylwestrzak	244/83/Op, 6/02/Op	nr rys.:
				5
drogi	asystent	mgr inż. Piotr Suchiński		
				05.2015

Przekrój normalny przez drogę
km 0+18 - km 0+48

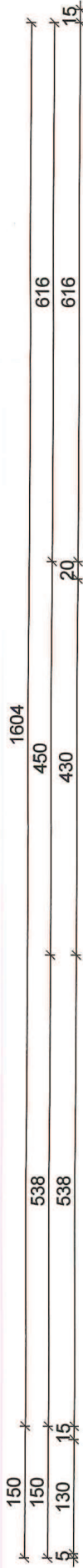


Kosłka brukowa 6cm
Podsyпка piaskowo-cementowa 3cm
Pdbudowa z tłuczniá 13cm
Płasek utwardzony mechanicznie 10cm
Grunt rodzimy

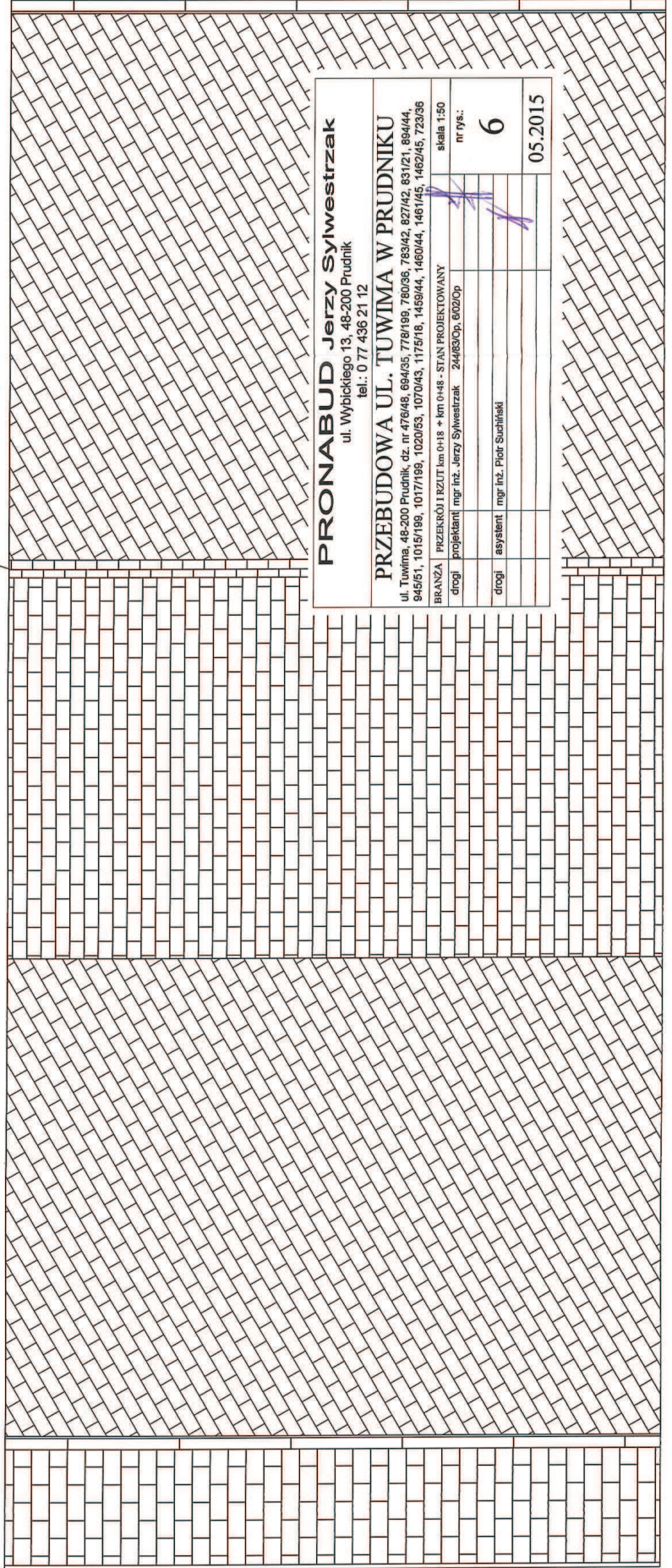
Kosłka betonowa 8cm
Podsyпка piaskowo-cementowa 3cm
Pdbudowa drogowa z tłuczniá 8cm
Pdbudowa drogowa z tłuczniá 15cm
Płasek utwardzony mechanicznie 10-15cm
Grunt rodzimy

Korytko do odprowadzania wody szer. 20cm
2%

Rzut z góry
km 0+18 - km 0+48



Korytko do odprowadzania wody szer. 20cm

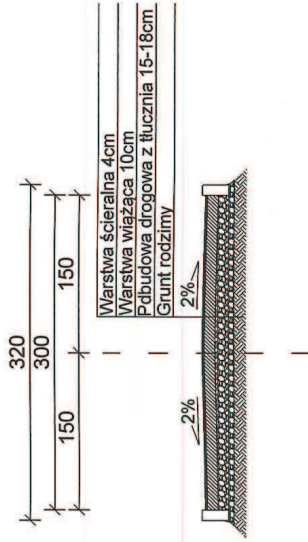


PRONABUD Jerzy Sywestrzak ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik tel.: 0 77 436 21 12	
PRZEBUDOWA UL. TUWIMA W PRUDNIKU ul. Tuwima, 48-200 Prudnik, dz. nr 476/48, 684/35, 778/199, 780/36, 783/42, 827/42, 831/21, 894/44, 945/51, 1015/199, 1017/199, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45, 723/36	
BRANZA	PRZEBUDOWA PRZEM. + km 0+18 - STAN PROJEKTOWANY
drogi projektant	mgr inż. Jerzy Sywestrzak 244/83/Op. 802/Op
drogi asystent	mgr inż. Piotr Suchniński
skala 1:50	nr rys.: 6
05.2015	

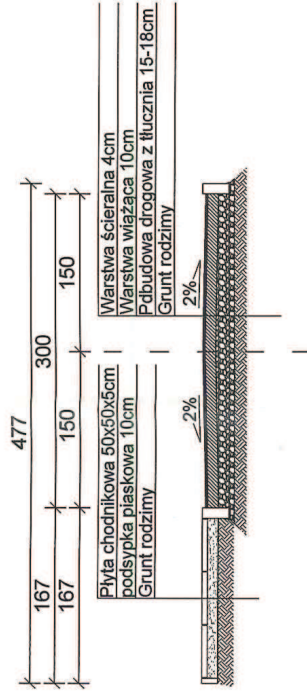
PRZEKROJE skala 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

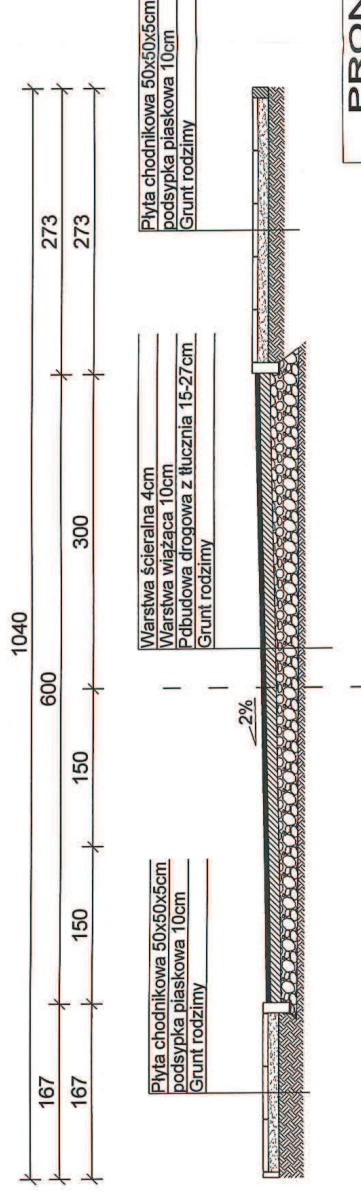
Przekrój normalny przez drogę
km 0+063 do km 0+083



Przekrój normalny przez drogę
km 0+063 do km 0+200



Przekrój normalny przez drogę
km 0+100 do km 0+140



PRONABUD Jerzy Sylwestrzak
ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
tel.: 0 77 436 21 12

PRZEBUDOWA UL. TUWIMA W PRUDNIKU
ul. Tuwima, 48-200 Prudnik, dz. nr 476/48, 694/35, 778/199, 760/96, 763/42, 827/42, 831/21, 894/44,
945/51, 1015/199, 1017/199, 1020/63, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45, 1462/56

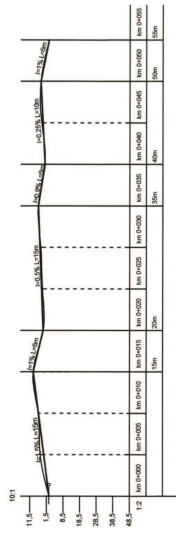
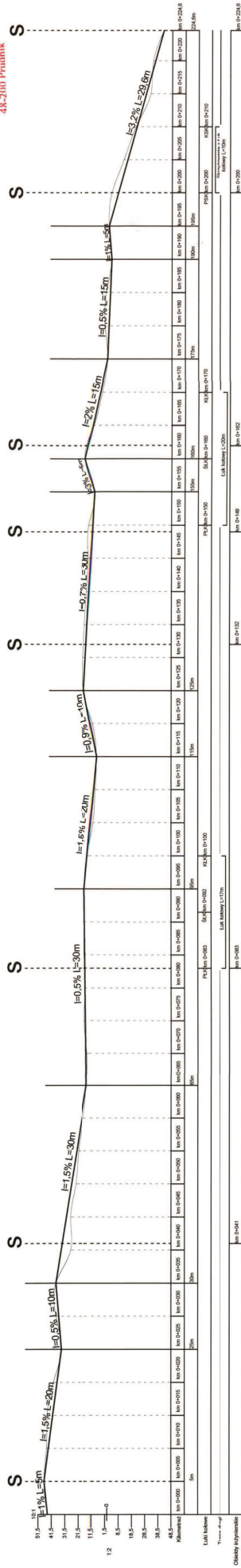
BRANZA INWENTARYZACJA - PRZEKROJE
projektant | mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 24463/Op, 602/Op
skala 1:50
nr rys.:

drogi | asystent | mgr inż. Piotr Suchniński
I3

05.2014

SPADKI PIONOWE skala 1:250

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 76
44-200 Prudnik



STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

I. DANE OGÓLNE

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

I.1 TEMAT OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy kolidujących linii kablowych nN oraz oświetlenia ulicznego w zadaniu inwestycyjnym:

Nazwa inwestycji	Przebudowa ul. Tuwima w Prudniku
Adres inwestycji	ul. Tuwima, 48-200 Prudnik, dz. nr 476/48, 694/35, 778/199, 780/36, 783/42, 827/42, 831/21, 894/44, 945/51, 1015/199, 1017/199, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45, 723/36

I.2 PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie wykonania projektu,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 terenu objętego projektowaniem, z projektem dróg,
- warunki techniczne usunięcia kolizji nr TD/OOP/OME4/1005360092/2015 z dnia 11.05.2015r
- inwentaryzacja w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy,
- uzgodnienia międzybranżowe.

I.3 ZAKRES OPRACOWANIA.

W zakres opracowania wchodzi:

linie kablowe:

- relacji st. transformatorowa Chrobrego - ZK2935 typu YAKY 4x240mm²,
- relacji ZK2935 – ZK2936 typu YAKY 4x240mm²,
- relacji st. transformatorowa ZK2934 - ZK2933 typu YAKY 4x240mm²,
- relacji st. transformatorowa Chrobrego - ZK2278 typu AKYY 4x70mm²,
- relacji st. transformatorowa Chrobrego - ZK2277 typu AKYY 4x70mm²,
- relacji ZK2279 – ZK2274 typu YAKY 4x240mm²,
- relacji ZK9232 – ZK9230 typu YAKY 4x240mm²,

linie kablowe oświetlenia ulicznego:

- relacji słup 601- słup 602 typu YAKY 4x35mm².
- relacji słupy 604-605-606-607 - typu YAKY 4x35mm².

II. OPIS TECHNICZNY - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

II.1 STAN ISTNIEJĄCY.

Na terenie objętym opracowaniem występuje zabudowa domów wielorodzinnych.,

Teren uzbrojony jest w sieci:

- kablowe linie elektroenergetyczne 0,4 kV,
- kablowe linie oświetlenia ulicznego,
- sieć gazową,
- sieć wodociągową,
- sieć kanalizacji sanitarnej.
- sieć ciepłociągu.

W pobliżu projektowanych prac zabudowana jest stacja transformatorowa CHROBREGO z której zasilane są liniami kablowymi obwody zasilające ulice Chrobrego, Kochanowskiego, Batorego, Tuwima oraz oświetlenie ulicy Tuwima.

II.2 STAN PROJEKTOWANY.

Zgodnie z warunkami przebudowy sieci rozdzielczej nn na ulicy Tuwima należy *usunąć kolizje z nowym układem drogowym.*

II.2.1 KABEL RELACJI ST. TRANSFORMATOROWA CHROBREGO - ZK2935 TYPU YAKY 4x240mm².

W miejscu kolizji kabla z poszerzoną drogą istniejący kabel YAKY 4x240mm² należy osłonić dwudzielnymi rurami ochronnymi A160PS.

II.2.2 KABEL RELACJI ZK2935 – ZK2936 TYPU YAKY 4x240mm².

Na wjeździe od strony północnej na ulicę Tuwima, na odcinku drogi kolidującej z kablem relacji ZK2935 – ZK2936 przebudowa drogi projektowana jest w istniejącym obrysie i sposób zabezpieczenia istniejącego kabla nie ulega zmianie.

II.2.3 KABEL RELACJI ZK2934 - ZK2933 TYPU YAKY 4x240mm².

Istniejącą rurę ochronną pod drogą należy przedłużyć dwudzielną rurą ochronną A160PS.

II.2.4 KABEL RELACJI ST. TRANSFORMATOROWA CHROBREGO - ZK2278 – ZK 2276 TYPU YAKY 4x70mm².

Istniejącą rurę ochronną pod drogą przy stacji transformatorowej należy przedłużyć dwudzielną rurą ochronną A110PS.

Istniejącą rurę ochronną pod drogą między budynkami 4 i 6 należy przedłużyć dwudzielną rurą ochronną A160PS.

II.2.5 KABEL RELACJI ZK2276 – ZK2275 TYPU YAKY 4x70mm².

W miejscu kolizji kabla z projektowanym parkingiem istniejący kabel YAKY 4x70mm² należy odkopać i przełożyć tak aby trasa kabla pod drogą i parkingiem była w linii prostej. Na kabel pod drogą i parkingiem założyć dwudzielną rurę ochronną A160PS. Zakres prac pokazano na planie zagospodarowania terenu.

II.2.6 KABEL RELACJI ST. TRANSFORMATOROWA CHROBREGO - ZK2277 TYPU AKYY 4x70mm².

Istniejący kabel AKKY 4*70mm² relacji stacja transformatorowa **Chrobrego** - obwód **ZK-2277** naciąć i zmufować z projektowanym odcinkiem kabla. Na wcinę zastosować kabel YAKXS 4*70SEmm², który należy połączyć z istniejącym kablem za pomocą dwóch termokurczliwych muf przelotowych typu POLJ-01/4x25-70. Projektowaną trasę przełożenia kabla oraz lokalizację muf pokazano na planie zagospodarowania terenu.

II.2.7 KABEL RELACJI ZK2277 – ZK2275 TYPU YAKY 4x70mm².

W miejscu kolizji kabla z projektowanym parkingiem istniejący kabel YAKY 4x70mm² należy odkopać i przełożyć tak aby trasa kabla pod drogą i parkingiem była w linii prostej. Na kabel pod drogą i parkingiem założyć dwudzielną rurę ochronną A160PS. Zakres prac pokazano na planie zagospodarowania terenu.

II.2.8 KABEL RELACJI ZK2279 – ZK2274 TYPU YAKY 4x240mm².

Istniejący kabel YAKY 4*240mm² relacji **ZK 2279 - ZK-2274** naciąć i zmufować z projektowanym odcinkiem kabla. Na wcinę zastosować kabel YAKXS 4*240SEmm², który należy połączyć z istniejącym kablem za pomocą dwóch termokurczliwych muf przelotowych typu POLJ-01/4x150-240. Projektowaną trasę przełożenia kabla oraz lokalizację muf pokazano na planie zagospodarowania terenu.

II.2.9 KABEL RELACJI ZK9232 – ZK9230 TYPU YAKY 4x240MM²,

Istniejącą rurę ochronną pod drogą należy przedłużyć po obu stronach wjazdu na ul. Tuwima dwudzielna rurą ochronną A160PS.

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
44-200 Prudnik

II.2.10 OŚWIETLENIOWA LINIA KABLOWA RELACJI SŁUP 601- SŁUP 602 TYPU YAKY 4x35MM².

Istniejącą rurę ochronną pod drogą przy słupie 601 należy przedłużyć dwudzielna rurą ochronną A83PS.

Istniejący słup oświetleniowy nr 602 należy przestawić, nową lokalizację słupa pokazano na planie zagospodarowania terenu. Kabel oświetleniowy relacji słup nr 601 – słup nr 602 w okolicy wejścia do budynku nr 6 należy naciąć, zmuflować mufą POLJ-01/10-35 i wprowadzić do przestawionego słupa nr 602. Lokalizację mufy pokazano na planie zagospodarowania terenu.

II.2.11 OŚWIETLENIOWA LINIA KABLOWA RELACJI SŁUPY 602-603 - TYPU YAKY 4x35MM².

Od przestawionego słupa 602 w kierunku słupa 603 należy ułożyć nowy odcinek kabla i zmuflować go z istniejącym kablem mufą POLJ-01/10-35. Projektowaną trasę przełożenia kabla oraz lokalizację mufy pokazano na planie zagospodarowania terenu.

II.2.12 OŚWIETLENIOWA LINIA KABLOWA RELACJI SŁUPY 604- 605 - 606 - 607 TYPU YAKY 4x35MM².

Między słupami oświetleniowymi 604-605, 605-606 i 606-607 należy ułożyć nową linię kablową. Projektowaną trasę kabla pokazano na planie zagospodarowania terenu. Między słupami 606-607 kabel układać we wspólnym rowie kablowym z przekładanym kablem relacji ZK-2274 – ZK 2279, zachowując odległości między kablami 5 cm.

II.2.13 ROBOTY ZIEMNE.

Trasę linii kablowych wytyczyć zgodnie z trasą przedstawioną na projekcie zagospodarowania terenu. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wykonać wykopy próbne w celu określenia rzeczywistego przebiegu sieci elektroenergetycznych oraz innych sieci obcych.

Prace w pobliżu istniejących linii kablowych wykonywać przy wyłączonych liniach, w tym celu przed rozpoczęciem robót należy w Rejonie Dystrybucji Zachód spisać notatkę służbową na wyłączenie linii. Wszystkie prace wykonać pod nadzorem przedstawiciela Rejonu Dystrybucji Zachód.

W wykopie kablowym kabel układać z zapasem 1-3% długości wykopu na głębokości 0,7m, na 10cm warstwie z piasku z przykryciem o tej samej grubości. W miejscach kolizji z innymi kablami energetycznymi oraz innymi sieciami stosować rury ochronne DVK. Pod drogami nowe odcinki kabli układać w rurach ochronnych SRS160/SRS110. Rury ochronne układać na głębokości 0,8m mierząc od górnej krawędzi rury osłonowej do górnej powierzchni drogi. Rura osłonowa musi wystawać po obu stronach minimum 50 cm poza drogę.

Na dnie rowu kablowego należy nasypać warstwę piasku grubości 0,10m. Po ułożeniu rur w rowie kablowym należy: zasypać je warstwą piasku grubości 0,10m ponad górną krawędź rur, następnie warstwą gruntu rodzimego kat I – II do dolnej warstwy konstrukcyjnej nawierzchni drogi, z zagęszczeniem do wskaźnika stopnia $I_s=0,95$ wg BN-77/8931-12. Należy dążyć do minimalizacji łączenia rur na długości przepustu. Rury osłonowe uszczelnić z obu stron.

Nad kablem w odległości 30cm ułożyć folię z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim o szerokości 40cm. Promień gięcia kabla nie może być mniejszy niż jego 15-krotna zewnętrzna średnica.

W złączach kablowych, w słupach oświetleniowych, przy przepustach kablowych oraz na całej długości nowych odcinków linii w odstępach nie większych niż 10m projektowany kabel należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe zawierające:

- napięcie znamionowe i nazwę linii kablowej,
- typ kabla,
- nazwę użytkownika,
- rok ułożenia,

Istniejące rury ochronne na kablach energetycznych winny wystawać minimum 0,5m poza projektowane drogi. W przypadku zbyt krótkich rur na istniejące rury należy dodatkowo założyć rury dwudzielne.

Prace ziemne w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwzględnieniem uwag Powiatowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowych oraz wytycznych zawartych w uzgodnieniach.

Warunkiem przystąpienia do prac jest wytyczenie trasy kabla, a po jego ułożeniu przed zasypaniem namiar przez uprawnionego geodetę. Przed przystąpieniem do wykopów należy powiadomić właścicieli działek. Po ułożeniu kabla teren po trasie doprowadzić do stanu pierwotnego.

Całość robót kablowych wykonać zgodnie z wymaganiami normy N SEP -E-004.

II.2.14 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW UL. TUWIMA

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 7b
48-200 Prudnik

Lp.	Rodzaj materiału	Jednostka miary	ilość
1.	Kabel YAKXS 4x240SEmm ²	m	80
2.	Kabel YAKXS 4x70SEmm ²	m	50
3.	Kabel YAKXS 4x35SEmm ²	m	180
4.	Rura ochronna DVK 75	m	20
5.	Rura ochronna A83PS 75	m	4
6.	Rura ochronna A160PS 75	m	60
7.	Rura ochronna SRS 160	m	14
8.	Rura ochronna A110PS	m	20
9.	Rura ochronna ADVK160	m	48
10.	Folia niebieska	m	310
11.	Piasek	m ³	25

III. UWAGI.

- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z dołączonymi uzgodnieniami i ściśle je przestrzegać.
- Odległość projektowanej linii kablowej oświetleniowej od innego uzbrojenia naziemnego i podziemnego powinna być zgodna z wymaganiami normy N-SEP-0004.
- Wykonanie robót ziemnych poprzedzić wytyczeniem tras kablowych przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.
- Wszelkie ewentualne odstępstwa od rozwiązań podanych w niniejszym projekcie należy uzgodnić z OSD i z projektantem.
- Do realizacji budowy stosować materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną (Prawo Budowlane art.10).
- Roboty należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych przepisami BHP oraz zgodnie z obowiązującymi normami.
- Przed przystąpieniem do wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej infrastruktury podziemnej wykonać wykopy kontrolne.
- Przy wykonywaniu wykopu pod kabel oświetleniowy, w przypadku natrafienia na korzenie drzew należy wykonać podkop pod korzeniem (korzeni nie wycinać) i ułożyć kabel w rurze ochronnej niebieskiej.
- Przed oddaniem instalacji do eksploatacji wykonać pomiary:
 - rezystancji izolacji,

- rezystancji uziemienia,
 - skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.
- Wyniki pomiarów zaprotokółować.

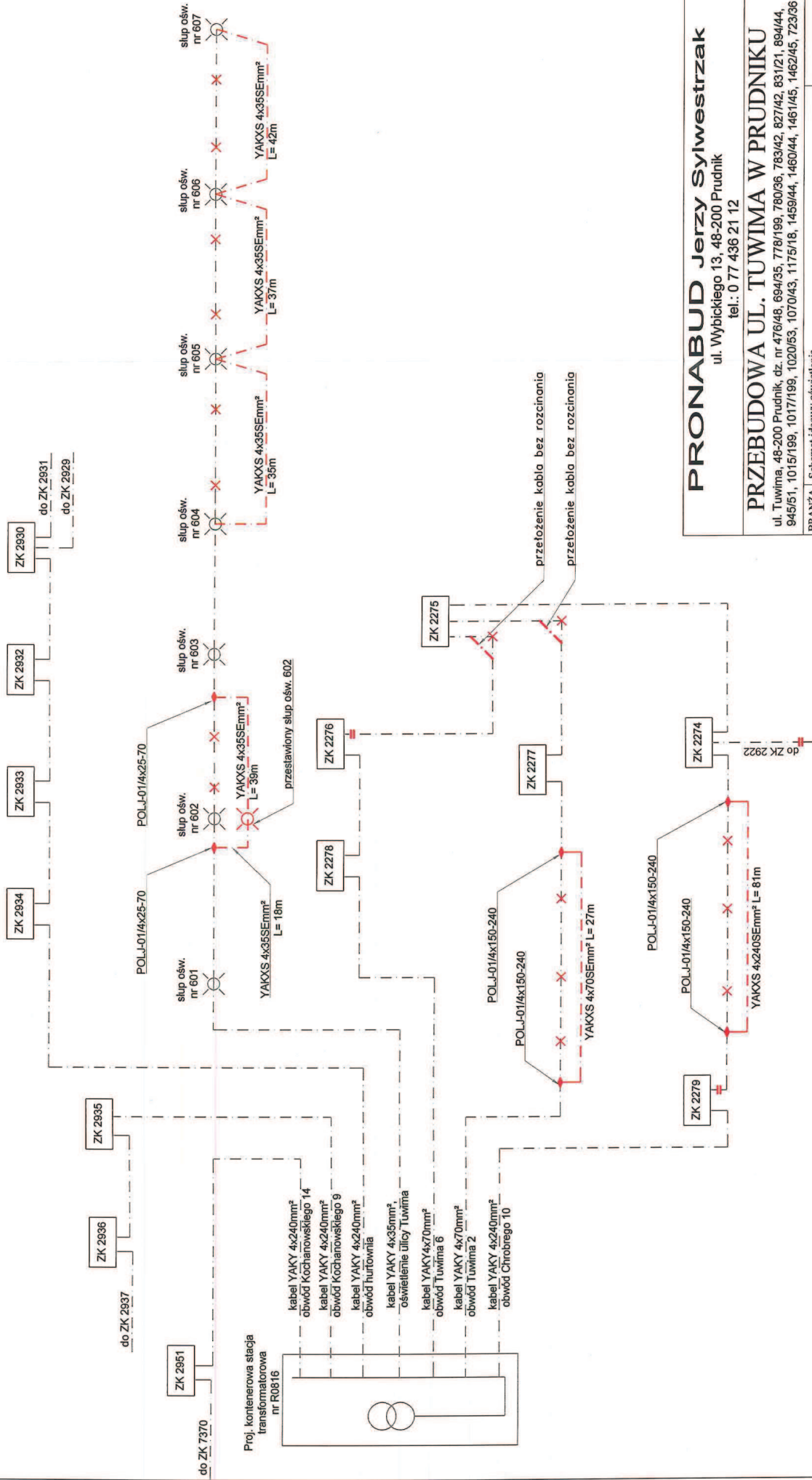
STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

Opracował:
inż. Norbert Mołęda

inż. Norbert Mołęda
upr. bud. OPL/0226/PW0E/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń elektrycznych i elektroinstalacyjnych

SCHEMAT IDEOWY OŚWIETLENIA

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 7b
48-200 Prudnik



PRONABUD Jerzy Sylwestrzak
ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
tel.: 0 77 436 21 12

PRZEBUDOWA UL. TUWIMA W PRUDNIKU
ul. Tuwima, 48-200 Prudnik, dz. nr 476/48, 694/35, 778/199, 780/36, 783/42, 831/21, 894/44, 945/51, 1015/199, 1017/199, 1020/53, 1070/43, 1175/18, 1459/44, 1460/44, 1461/45, 1462/45, 723/36

BRANZA, Schemat ideowy oświetlenia

elektrycz. projektant | Inż. Norbert Mołgoda OPL0226/PW0E06

nr rys.: IE

05.2015

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

INSALACJE SANITARNE

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Podstawa opracowania.

- ▶ zlecenie inwestora – Urząd Miejski w Prudniku,
48 – 200 Prudnik ul. Kościuszki 3
- ▶ projekt budowlany, drogowy ul. Tuwima w Prudniku
- ▶ mapa zasadnicza geodezyjna sytuacyjno - wysokościowa
w skali 1 : 500
- ▶ inwentaryzacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej
wraz z przyłączami; uproszczona do celów projektowych
- ▶ uzgodnienia wstępne dokonane z przedstawicielem
inwestora,
- ▶ obowiązujące normy, przepisy i wytyczne projektowania,
- ▶ instrukcje, karty katalogowe, karty informacyjne
zawierające dane techniczne i warunki montażu
stosowanych urządzeń.

2. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie zawiera projekt budowlany przebudowanych i nowych przyłączy kanalizacji deszczowej oraz odwodnienia liniowego w ul. Tuwima w Prudniku.

Obiekt objęty opracowaniem stanowi uzbrojenie w infrastrukturę techniczną osiedla mieszkalnego wielorodzinnego, jaką będzie stanowiła przebudowa czterech istniejących i budowa dwóch nowych wpustów ulicznych z przyłączami kanalizacji deszczowej oraz odwodnienia liniowego zlokalizowanego przy ul. Tuwima. Ponadto opracowanie obejmuje przebudowę dwóch włączeń, do kanalizacji deszczowej i do kanalizacji sanitarnej.

Istniejące budynki mieszkalne przyłączone do kanalizacji sanitarnej i deszczowej stanowią obiekty budowlane wzniesione w technologii tzw. „wielkiego bloku”. Budynki te, to obiekty pięciokondygnacyjny z podpiwniczeniem. Zostały wyposażone w instalację wodociągową : zimnej i ciepłej wody, kanalizację sanitarną, centralnego ogrzewania, wentylacji grawitacyjnej, elektryczną i telefoniczną.

3. Przyłącza kanalizacji deszczowej oraz odwodnienie liniowe.

Odprowadzenie wód deszczowych z powierzchni przebudowywanej ulicy Tuwima w zakresie przebudowywanych czterech istniejących i budowie dwóch nowych wpustów ulicznych zaprojektowano do istniejącej kanalizacji deszczowej, poprzez istniejące studnie rewizyjne kanalizacji deszczowej DN 1200mm, wykonane z kręgów betonowych. Włączenie do istniejących studni betonowych wykonać w tulei ochronnej - szczelne przejście przez ścianę betonową.

Przewody kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur kielichowych klasy S PVC o średnicy D : 160 x 4,7 mm.

Przewody projektowanych przyłączy kanalizacyjnych należy układać na podsypce piaskowej o gr. 20 cm, podbijając podsypką również boki rur. Projektowane studzienki z wpustami ulicznymi oraz osadnikami /osadnik o gł. =0,8m/ należy również wykonać w tych samych technologiach jak wyżej. Studzienki ściekowe zostaną zakończone włazem żeliwnym ulicznym typu przejazdowego.

Odwodnienie liniowe zlokalizowane bezpośrednio przy ulicy Tuwima w pobliżu miejsca włączenia tej ulicy do ulicy B. Chrobrego należy wykonać z koryt betonowych włączonych do istniejącej studzienki z wpustem ulicznym lub za pośrednictwem odwodnienia liniowego z rusztem kratowym, ocynkowanym. Nakładany ruszt znajdować się powinien 2-5 mm poniżej poziomu nawierzchni w celu optymalnego odbioru wody opadowej. Odbiór wody opadowej następować będzie poprzez skrzynkę odpływową z koszem osadniczym. Korytka układać na warstwie betonu /B 20/ 200 mm – obciążenie klasy drogi lokalnej.

Korytka układać na ławie wylewanej z betonu. Na zakończeniu odwodnienia od strony studzienki należy montować skrzynki odpływowe. Woda opadowa z odwodnienia liniowego odprowadzona będzie do istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez studzienkę betonową D : 500 mm z wpustem żeliwnym ulicznym. Włączenia do istniejącej studzienki betonowej, należy wykonać w tulei ochronnej – przejście szczelne przez ścianę betonową.

Uwaga : należy czyścić zaprojektowane odwodnienie liniowe co 3-m-ce w celu uniknięcia zapchania się odwodnienia. Wykonanie wykopów liniowych powinno odpowiadać obowiązującym warunkom technicznym wykonawstwa robót. Dla wykopów poniżej 1,5 m p.p.t. wykonać boczne umocnienie ścian wykopu.

Zastosowane materiały :

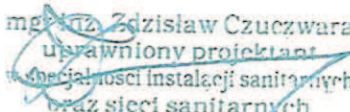
Odwodnienie liniowe proponuje się wykonać np. w systemie ACO Gala lub o podobnych parametrach :

- kanał 100 cm, 50 cm G 100 typ 20
- skrzynka odpływowa wysoka, z koszem osadczym DN 100 Gala EK 58
- ścianka N 100 K Gala,
- Ruszt G 100 kratowy, ocynkowany 100 cm ACO SELF
- Ruszt G 100 kratowy, ocynkowany 50 cm ACO SELF
- studzienka rewizyjna Φ 315 mm
- rura kanalizacyjna PVC 160 mm, 1m
- tuleja ochronna – przejście szczelne przez ścianę betonową

Uwaga :

- wszystkie przyłącza, odwodnienie liniowe i elementy uzbrojenia wykonać zgodnie z instrukcją producenta materiałów,
- wykopy wykonać ręczne, z wybraniem urobku na odkład tylko w rejonie kolizji wykonać ręcznie,
- istniejące uzbrojenie podziemne należy zabezpieczyć poprzez podwieszenie do konstrukcji wsporczych lub korytek drewnianych,
- w razie potrzeby odwodnienia dna wykopu wykonać powierzchniowo pompami przeponowymi,
- ewentualne zmiany w trakcie wykonawstwa uzgodnić z inspektorem nadzoru i autorem projektu oraz nanieść na dokumentację powykonawczą,
- całość robót wykonywać w oparciu o polskie normy oraz warunki wykonania i odbioru robót budowlano -instalacyjnych

Projektował :


Zdzisław Czuczvara
uprawniony projektant
w specjalności instalacji sanitarnych
oraz sieci sanitarnych
nr ewid. 6/89/Op, OPL/0854/PWOS/12