



Tytuł opracowania:

**Projekt budowlany sieci kanalizacyjnej z
odgałęzieniami wzdłuż Al. Krakowskiej
od nr 2 do nr 6 w miejscowości Raszyn,
Gmina Raszyn**

na działkach o nr ewidencyjnych:

1044/26 obręb 0013 Raszyn 01
911 obręb 0014 Raszyn 02

Kategoria obiektu budowlanego:

XXVI - sieci kanalizacyjne

Inwestor/Zamawiający:

**Gmina Raszyn
ul. Szkolna 2a
05-090 Raszyn**

CPV: 45231300-8

**„Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do
odprowadzania ścieków”**

Autorzy opracowania:

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Data	Podpis
Projektował	inż. Tomasz Gałazin	MAZ/0199/POOS/08 Sieci wod-kan	luty 2016	
Opracował	mgr inż. Artur Soszyński			
Sprawdził	Inż. Ryszard Kalicki	St-811/77 Sieci wod-kan		

Warszawa, dn. 24.03.2016

OŚWIADCZENIE

W związku z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, my niżej podpisani, oświadczamy, że **Projekt budowlany sieci kanalizacyjnej z odgałęzieniami wzdłuż Al. Krakowskiej od nr 2 do nr 6 w miejscowości Raszyn, Gmina Raszyn** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT:

.....
(inż. Tomasz Gałazin)

SPRAWDZAJĄCY:

.....
(inż. Ryszard Kalicki)

CZĘŚĆ OPISOWA

1	DANE OGÓLNE	3
1.1	Nazwa i adres obiektu	3
1.2	Inwestor.....	3
1.3	Podstawa opracowania	3
1.4	Obiekt i lokalizacja inwestycji	3
1.5	Wpływ inwestycji na środowisko.....	4
1.6	Obszar oddziaływania obiektu.....	4
2	PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA	5
2.1	Lokalizacja kanału sanitarnego	5
2.2	Profil kanału sanitarnego	5
2.3	Materiał kanału sanitarnego i studni	5
2.4	Odgałęzienia kanalizacyjne	5
2.5	Bilans ścieków.....	6
3	WARUNKI GRUNTOWO-WODNE	6
4	ROBOTY ZIEMNE	7
5	ODWODNIENIE WYKOPÓW	8
6	UWAGI KOŃCOWE.....	8
7	ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW I ROBÓT	8

ZAŁĄCZNIKI

- 1 Warunki techniczne dla projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wydane przez Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne EKO RASZYN Sp. z o.o. w Raszynie z dn. 22.12.2015r., nr DT.7037/195/2014
- 2 Uzgodnienie narady koordynacyjnej z dn. 20.01.2016 r. nr WG.6630.18.2016
- 3 Uzgodnienie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Warszawie z dn. 15 stycznia 2016 r. nr WPN-I.612.1605.2015.MS.2
- 4 Uzgodnienie projektowanej sieci kanalizacyjnej z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
- 5 Decyzja Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dn. 22 lutego 2016 r. nr 219/2016
- 6 Decyzja Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie zezwalająca na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym Al. Krakowskiej z dn. 26 stycznia 2016 r. nr U-2.482.26.2016.2
- 7 Decyzja Wójta Gminy Raszyn zezwalająca na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Godebskiego z dn. 08.02.2016r nr IR. 7230.1.18.2016.PM
- 8 Uprawnienia budowlane Projektanta nr MAZ/0199/POOS/08 z dnia 25.06.2008 r.
- 9 Uprawnienia budowlane Sprawdzającego nr St-811/77 z dnia 31.12.1977 r.
- 10 Aktualne zaświadczenie o przynależności Projektanta do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- 11 Aktualne zaświadczenie o przynależności Sprawdzającego do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Skala 1:500	1 ark.
2	PROFIL PODŁUŻNY KANAŁU KG1 i KG1.1	Skala 1:500/100	1 ark.
4	SZCZEGÓŁ STUDNI Z KRĘGÓW BETONOWYCH Ø1200 mm	--	1 ark.

1 DANE OGÓLNE

1.1 Nazwa i adres obiektu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany dla budowy sieci kanalizacyjnej wraz z odgałęzieniami wzdłuż Al. Krakowskiej od nr 2 do nr 6 w miejscowości Raszyn, Gmina Raszyn.

Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie wymaganych prawem opinii i uzgodnień niezbędnych do zatwierdzenia dokumentacji oraz przedstawienie rozwiązań technicznych koniecznych do wykonania przedmiotowej sieci i odgałęzień.

1.2 Inwestor

Inwestorem jest Gmina Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn.

1.3 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Uzgodnienie narady koordynacyjnej z dn. 20.01.2016 r. nr WG.6630.18.2016
- Warunki techniczne dla projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wydane przez Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne EKO RASZYN Sp. z o.o. w Raszynie z dn. 22.12.2015r., nr DT.7037/195/2014,
- Decyzja Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dn. 22 lutego 2016 r. nr 219/2016
- Uzgodnienie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Warszawie z dn. 15 stycznia 2016 r. nr WPN-I.612.1605.2015.MS.2
- Decyzja Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie zezwalająca na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym Al. Krakowskiej z dn. 26 stycznia 2016 r. nr U-2.482.26.2016.2,
- Decyzja Wójta Gminy Raszyn zezwalająca na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Godebskiego z dn. 08.02.2016r nr IR. 7230.1.18.2016.PM
- Uzgodnienie projektowanej sieci kanalizacyjnej z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
- Wizja lokalna,
- Uzgodnienia z właścicielami działek,
- Obowiązujące przepisy i normy.

1.4 Obiekt i lokalizacja inwestycji

Sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana jest głównie na terenie działki nr ewid. 911 obręb 0014 Raszyn 02 (parafia św. Szczepana w Raszynie) oraz na działce nr 1044/26 obręb 0013 Raszyn 01 stanowiącej własność gminy Raszyn.

Poprzeczne (metodą bezwykopową) przejście projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej pod nawierzchnią al. Krakowskiej stanowiącej drogę wojewódzką (dawna droga krajowa nr 7) dz. nr 1236/2 obręb 0013 Raszyn 01 oraz 1/6 obręb 0014 Raszyn 02 stanowi odrębne opracowanie.

Odgałęzienia kanalizacyjne przewiduje się wykonać do granicy działek prywatnych. Inwestycja zlokalizowana jest w gm. Raszyn, pow. pruszkowski, woj. mazowieckie.

Obszar inwestycji charakteryzuje się zabudową jednorodzinną.

Obszar, na którym zlokalizowana jest projektowana kanalizacja uzbrojony jest w sieć:

napowietrzną i podziemną sieć energetyczną i teletechniczną, gazową oraz wodociągową.

Na terenie objętym projektem nie ma zlokalizowanych kopalni, stąd nie występuje wpływ eksploatacji górniczej.

Wykaz działek przewidzianych pod realizację inwestycji:

- 1044/26 obręb 0013 Raszyn 01
- 911 obręb 0014 Raszyn 02

Rozpatrywany teren jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dz. nr ewid. 1044/26 obręb 0013 Raszyn 01 objęta jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonym Uchwałą nr LIX/983/05 Rady Gminy Raszyn z dnia 27 października 2005r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych we wsi Raszyn po zachodniej stronie Alei Krakowskiej - część I (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z 6 grudnia Nr 266 poz. 8712). Dz. nr ewid. 911 obręb 0014 Raszyn 02 objęta jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonym Uchwałą Nr LXI/I 003/05 Rady Gminy Raszyn z dnia 15 grudnia 2005r. w sprawie uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla terenów położonych we wsi Raszyn po wschodniej stronie Alei Krakowskiej (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego Nr 24, poz. 823 z dnia 6 lutego 2006r.).

Teren ten jest objęty prawną formą ochrony Konserwatorskiej:

- Pozostałości Układu Urbanistycznego Historycznego Centrum Raszyna, zgodnie z decyzją WKZ nr 1263/05 z dnia 4 lipca 2005r.,
- Raszyn, plebania, Al. Krakowska 6 - obiekt wpisany do rejestru zabytków decyzją nr 1387 z dnia 3 lipca 1989r.,
- Kościół parafialny (wraz z najbliższym otoczeniem w promieniu 50 m), dec. z dnia 3.05.1965r., nr rej. 1097/712.

1.5 Wpływ inwestycji na środowisko

Zrealizowanie projektowanej kanalizacji sanitarnej jest jednym z etapów uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w gminie Raszyn. Powyższa inwestycja umożliwi zlikwidowanie istniejących zbiorników bezodpływowych, wyeliminowane zostaną źródła nieprzyjemnych zapachów i zanieczyszczeń środowiska.

Szczelnie wykonane kanały sanitarne nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska.

Skrzyżowania z uzbrojeniem terenu będą wykonane z zachowaniem odpowiednich odległości, zgodnie z obowiązującymi normami.

Omawiana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników, a wręcz przeciwnie znacząco wpłynie na poprawę stanu środowiska.

Projektowana kanalizacja sanitarna nie należy do inwestycji mających szczególne oddziaływanie na środowisko.

1.6 Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w granicach ewidencyjnych działek przewidzianych pod realizację inwestycji i objętych niniejszym opracowaniem.

Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z dnia 2013r. poz. 1409 z późn. zmianami)

2 PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

2.1 Lokalizacja kanału sanitarnego

Projektowany kanał sanitarny z odgałęzieniami przebiegać będzie od istniejącej studni w ul. Godebskiego (Sistn.) do studni S5 oraz od studni S2 do S2.1 na terenie działki należącej do parafii św. Szczepana w Raszynie.

Lokalizację kanału sanitarnego z odgałęzieniami przedstawiono na rys. 1.

2.2 Profil kanału sanitarnego

Sieć kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami projektuje się w systemie grawitacyjnym.

Przyjęto minimalne spadki kanałów: dla kolektorów PVC 200 – $i_{\min} = 0,45\%$

Średnie zagłębienie kanału grawitacyjnego przyjęto na gł. 1,22 - 3,20 m p.p.t.

Budowę kanału KG1 pod nawierzchnią al. Krakowskiej oraz ogrodzeniem plebanii przewiduje się metodą bezwykopową w rurze osłonowej stalowej $\varnothing 406,4 \times 8,8$ mm, L=39,5 m.

Budowę kanału KG1.1 pod nawierzchnią drogi na terenie działki nr 911 obręb 0014 Raszyn 02 przewiduje się metodą bezwykopową w rurze osłonowej stalowej $\varnothing 355,6 \times 8,8$ mm, L=5,5 m.

Profile podłużne kanału sanitarnego w skali 1:100/500 pokazano na rys. 2.

2.3 Materiał kanału sanitarnego i studni

Kolektor grawitacyjny projektuje się z rur PVC DN200x5,9mm klasy S ze ścianką litą - jednorodną (bez warstw) o sztywności obwodowej min. 8 kN/m² dostosowanych do pracy w środowisku ścieków komunalnych, zgodne z opinią PKN nt rur litych, z wydłużonym kielichem, łączonych na uszczelkę. Wszystkie rury i kształtki zgodne z Polską Normą PN-EN 1401-01:1999.

Uzbrojenie kolektora grawitacyjnego stanowią będą studnie z kręgów betonowych DN1200. Studnie zaopatrzone zostaną we włazy żeliwne ciężkie $\varnothing 600$ typu D o nośności 40 t zgodne z Polską Normą PN-EN-124:2000 oraz w płytę i pierścień odciążający.

Wszystkie przejścia kanału przez ściany studzienek należy wykonać jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej oraz eksfiltrację ścieków.

Na odcinku gdzie naziom nad projektowanym kanałem nie przekracza 1,2 m zastosowano docieplenie w formie łupek poliuretanowych gr. 50 mm.

2.4 Odgałęzienia kanalizacyjne

Odgałęzienia kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur PVC typ S łączonych na uszczelki, ze ścianką jednorodną litą, o średnicy zewnętrznej 160x4,7mm i układane ze spadkiem wynoszącym $i \geq 1,5\%$. Odgałęzienia przewiduje się zakończyć zaślepką na granicy działek prywatnych.

Odgałęzienie do granicy dz. nr 15 przewidziano metodą bezwykopową rurą dwuwarstwową PE100 RC SDR17 PN10 o średnicy zewnętrznej 200x11,9mm.

Trasy odgałęzień zaprojektowano w uzgodnieniu z właścicielami posesji.

Włączenie odgałęzienia do kolektora projektuje się poprzez studnie z kręgów betonowych DN1200 oraz trójniki PVC DN 200/160.

Na odcinku gdzie naziom nad projektowanym przyłączem nie przekracza 1,2 m zastosowano docieplenie w formie łupek poliuretanowych gr. 50 mm.

Profile podłużne odgałęzień w skali 1:100/500 pokazano na rys. 3.

2.5 Bilans ścieków

Ilość ścieków, które będą odprowadzane do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnych w ul. Godebskiego wyznaczono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r., w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.

Dane wyjściowe do obliczeń:

$q = 150 \text{ dm}^3/\text{d}$	-	jednostkowe zużycie wody przez jednego mieszkańca
$q = 15 \text{ dm}^3/\text{d}$	-	jednostkowe zużycie wody przez uczestnika wydarzenia kulturalnego
$LM = 4 \text{ osób}$	-	LM – liczba mieszkańców w jednym gospodarstwie
$N_d = 1,5$	-	współczynnik nierównomierności rozbioru wody – dobowy
$N_h = 3,0$	-	współczynnik nierównomierności rozbioru wody – godzinowy
n	-	ilość gospodarstw jednorodzinnych
$Q_{\text{śrd}}$	-	przepływ średniodobowy ścieków
Q_{maxd}	-	przepływ maksymalny dobowy ścieków
Q_{maxh}	-	przepływ maksymalny godzinowy ścieków

Bilans ścieków

Przyjęto maksymalną przewidywaną ilość przyłączy - 8 szt.

Budynek przy Al. Krakowskiej 2B jest budynkiem dwulokalowym

Istniejący budynek plebanii zamieszkują na stałe 4 osoby.

Nowobudowany budynek na terenie plebani zamieszkiwany będzie na stałe przez 6 osób.

W nowobudowanym budynku na terenie plebani będą mieć miejsce wydarzenia kulturalne z udziałem do 80 osób.

Przyjęto 6 wydarzeń kulturalnych po 2 godziny każda na dobę

Średniodobowa ilość ścieków:

$$Q_{\text{śrd1}} = [(n+1) \times LM + 6] \times q = [9 \times 4 + 6] \times 0,15 = 6,30 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{śrd1}} = 6 \times 80 \times 0,015 = 6 \times 0,15 + 80 \times 0,015 = 7,20 \text{ m}^3/\text{d}$$

maksymalna dobową ilość ścieków:

$$Q_{\text{maxd1}} = Q_{\text{śrd1}} \times N_d = 6,30 \times 1,5 = 9,45 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd2}} = Q_{\text{śrd2}} \times N_d = 7,20 \times 1,5 = 10,80 \text{ m}^3/\text{d}$$

Maksymalna godzinowa ilość ścieków:

$$Q_{\text{maxh1}} = Q_{\text{maxd1}} \times N_h / 24 = 9,45 \times 3,0 / 24 = 1,18 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{maxh2}} = Q_{\text{maxd2}} / 12 = 10,8 / 12 = 0,90 \text{ m}^3/\text{h}$$

Średniodobowa ilość ścieków odprowadzanych do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Godebskiego z terenu objętego niniejszym projektem wynosi - **$Q_{\text{śrd}} = 13,50 \text{ m}^3/\text{d}$** .

3 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) projektowaną inwestycję należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej.

W oparciu o wykonane prace w podłożu inwestycji wydzielono 4 warstwy geotechniczne:

- warstwa I - nasypy antropogeniczne piaszczysto-humusowo-gruzowe oraz humus.
- warstwa IIa - piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym – stopień zagęszczenia $I_D = 0.5$.
- warstwa IIb - piaski średnie w stanie średnio zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $I_D = 0.5$.
- warstwa III - grunty spoiste i mało spoiste wykształcone jako piaski gliniaste, pyły piaszczyste, gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym, lokalnie półzwardym, o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L = 0.15$.

W podłożu projektowanej inwestycji, poniżej ok. 0.5-1.0m warstwy humusu i nasypów piaszczysto-humusowych, stwierdzono piaski drobne i średnie nieprzewiercone do głębokości rozpoznania (3-6m).

Wodę gruntową nawiercono na głębokości od 2.3 (rejon studni S5) do 4.2m (rejon studni S1), co odpowiada rzędnym ok. 99.2-100.1 m n.p.m.

4 ROBOTY ZIEMNE.

Przewód kanalizacyjny zostanie wykonany w wykopie wąskoprzestrzennym, szalowanym pionowo ułożonymi wypraskami stalowymi. Rury i kształtki należy dostarczać w ilości zapewniającej możliwość bezpośredniego wbudowania. Przewody należy układać na podsypce piaskowej o grubości 20cm. Rury muszą przylegać swoim dolnym obwodem do podłoża i nie mogą opierać się na kielichach. Po ułożeniu przewodów, odbiorze wykonanej roboty przez nadzór oraz po inwentaryzacji geodezyjnej przewodu, wykop należy zasypać ręcznie z zagęszczeniem urobku do wysokości 30 cm ponad wierzch rurociągów bez kamieni i gruzu, a dalej mechanicznie gruntem rodzimym z zagęszczeniem gruntu wibratorem powierzchniowym warstwami gr. 20 cm, do uzyskania stopnia zagęszczenia $I=1,0$ zgodnie z wymogami PN-S-02205 dla dróg. W przypadku stwierdzenia w trakcie realizacji, w strefie posadowienia gruntów nienośnych, należy wykop pogłębić do warstwy gruntów nośnych a grunty organiczne lub nasypowe wymienić na żwir. Wymieniony grunt dokładnie zagęścić do parametrów jw.

W miejscach przejść dla mieszkańców, pracowników obsługi oraz towarzyszących przy budowie stosować kładki z barierkami ochronnymi. Przy prowadzeniu robót ziemnych ustawić znaki ostrzegawcze, oświetlić o zmroku światłem ostrzegawczym, zabezpieczyć taśmą i barierkami ochronnymi.

Wszystkie roboty ziemne i instalacyjne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”. W czasie budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur PVC, należy przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych, wytycznych projektowania i budowy przewodów z rur PVC zawartych w instrukcji technicznej producenta rur.

Prace budowlane wykonywać zgodnie z normami:

- EN-PN 1610:2002 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10736 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy

odbiorze

- Prace budowlane wykonywać zgodnie z przepisami BHP PN-75/E-05100 oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót rozbiórkowych Dz. U. nr 47 poz. 401.

Należy zastosować się do uzgodnień z Gminnym Przedsiębiorstwem Komunalnym "EKO RASZYN" Sp. z o.o.

5 ODWODNIENIE WYKOPÓW

Z uwagi na położenie zwierciadła wody gruntowej poniżej przewidywanej rz. dna wykopu nie zachodzi konieczność prowadzenia odwodnień w czasie wykonywania robót ziemnych.

6 UWAGI KOŃCOWE

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych zamiar i termin ich wykonania należy zgłosić użytkownikom sieci kolidujących z projektowanymi trasami. Sposób zabezpieczenia kolizji według projektu wykonawcy.
- Przy skrzyżowaniu tras wykopów z istniejącym uzbrojeniem oraz systemem korzeniowym drzew roboty ziemne prowadzić ręcznie, a odkryte przewody i korzenie zabezpieczyć przed uszkodzeniem
- Przed przystąpieniem do układania przewodów należy sprawdzić średnice istniejących przewodów oraz rzędne posadowienia. W przypadku niezgodności należy skontaktować się z projektantem w celu dokonania korekty profili projektowanych przewodów.
- Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych część II - „Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.
- Zastosowane materiały i urządzenia winny spełniać wymogi określone art. 10 Prawa Budowlanego (Dz. U. Nr 89 z 1994r. z późniejszymi zmianami).

7 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW I ROBÓT

L.p.	Opis robót	j.m.	ilość
1	Wykonanie kanału grawitacyjnego PVC DN200	mb	198,1
2	Wykonanie odgałęzienia kanalizacyjnego PE100 RC SDR17 PN10 DN200	mb	4,5
3	Wykonanie odgałęzień kanalizacyjnych PVC DN160	mb	45,0
4	Rura osłonowa stalowa Ø406,4x8,8 mm	mb	6,6
5	Rura osłonowa stalowa Ø355,6x8,8 mm	mb	5,5
6	Ocieplenie łupkami poliuretanowymi 200x50 mm	mb	10,0
7	Ocieplenie łupkami poliuretanowymi 160x50 mm	mb	10,5

8	Montaż studni z kr. bet. DN1200	kpl	6
9	Montaż trójników redukcyjnych PVC DN200/160	szt.	2
10	Montaż studnia tworzywowej DN425	szt.	1



Tytuł opracowania:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Projekt budowlany sieci kanalizacyjnej z odgałęzieniami wzdłuż Al. Krakowskiej od nr 2 do nr 6 w miejscowości Raszyn, Gmina Raszyn

na działkach o nr ewidencyjnych:

1044/26 obręb 0013 Raszyn 01
911 obręb 0014 Raszyn 02

Kategoria obiektu budowlanego:

XXVI - sieci kanalizacyjne

Inwestor/Zamawiający:

**Gmina Raszyn
ul. Szkolna 2a
05-090 Raszyn**

CPV: 45231300-8

**„Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do
odprowadzania ścieków”**

Autorzy opracowania:

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Data	Podpis
Projektował	inż. Tomasz Gałazin	MAZ/0199/POOS/08 Sieci wod-kan	luty 2016	
Opracował	mgr inż. Artur Soszyński			

Zgodnie z art. 21 a, Ustawy Prawo Budowlane, z dnia 7 lipca 1994 r. (z późniejszymi zmianami), kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z informacją podaną (poniżej) przez projektanta.

Ww. plan należy sporządzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót, budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. 151/2002 poz. 1256) oraz w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120/2003 poz. 1126).

INFORMACJA

Projektowana sieć kanalizacyjna obejmować ma wykonanie kanałów sanitarnych grawitacyjnych z rur z PVC DN200x5,9mm klasy S ze ścianką litą, studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1200 mm, a także odgałęzień kanalizacyjnych z rur z PVC DN160x4,7mm klasy S ze ścianką litą oraz PE100 RC SDR17 PN10 o średnicy zewnętrznej 200x11,9mm.

Zakres prac obejmuje wykonanie wykopów wąsko przestrzennych pod kanały i obiekty, a także przewiertów sterowanych rurami osłonowymi stalowymi.

Przed przystąpieniem do wykonawstwa robót, kierownik robót zobowiązany jest do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”. Wszystkie roboty ziemne i montażowe należy prowadzić z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP, a w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, (Dz. U. nr 47, poz. 401, z dnia 18 lutego 2003).

W czasie prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP. Powinno się zapewnić i utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt, odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia

osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Każdy pracownik powinien znać przepisy BHP, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz powinien poddać się wymagany egzaminom sprawdzającym. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz wszelkie wymagane uprawnienia. Powinni też być wyposażeni w odpowiedni dla charakteru pracy sprzęt, kaski i odzież ochronną. Zabezpieczenia ludzi przed zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien być sporządzony przez kierownika budowy.

Głównymi zagrożeniami przy wykonawstwie ww. robót jest wykonawstwo wykopów pod przewody oraz montaż studni i przepompowni. Ich wykonywanie związane jest z możliwością naturalnego odłamu gruntu.

Wykopy pod przewody należy wykonywać odcinkami, max 50 m, w porze bezdeszczowej. Wykopy o głębokości powyżej 1 m należy zabezpieczać obudową. Teren prowadzonych robót, na czas ich wykonywania do momentu zasypania, powinien być ogrodzony i oznakowany w sposób uniemożliwiający dostęp osób trzecich. Ogrodzenie wykopów powinno być ustawione w takiej odległości od wykopu, aby ruch na drogach odbywał się poza granicą naturalnego klina odłamu gruntu.

Przed przystąpieniem do prac wykonawca robót zobowiązany jest uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego. W przypadku zastosowania ruchu wahadłowego na odcinku prowadzonych robót, na obydwu końcach wykopów należy ustawić sygnalizację świetlną, względnie oddelegować pracowników do kierowania ruchem.

Otwarte wykopy w godzinach nocnych oprócz ogrodzenia i oznakowania, powinny być oświetlone. W odległości nie większej niż co 20 m należy wykonać zejścia do wykopów. Roboty ziemne w pobliżu innych sieci uzbrojenia podziemnego należy prowadzić w odległości określonej w projekcie i po wykonaniu przekopów kontrolnych.

Przy zbliżeniach i w miejscu skrzyżowań z innymi sieciami, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie bądź użytkowaniu znajdują się te instalacje.

Przy wykonywaniu robót z wykorzystaniem sprzętu zmechanizowanego należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy przeszkolić pracowników w zakresie bhp oraz technologii wykonawstwa robót.

Instrukcje zawierające wytyczne wykonawstwa oraz zasady bezpieczeństwa prowadzenia prac powinny być ogólnie dostępne u kierownika budowy. Pracownicy powinni być wyposażeni w niezbędny sprzęt ochronny. Na terenie prowadzonych prac powinny być ogólnie dostępne środki pierwszej pomocy. Na czas prowadzenia robót należy wytypować i przeszkolić pracownika w zakresie udzielania pierwszej pomocy i wyposażyć go w sprzęt umożliwiający powiadomienie służb ratowniczych.

O wszelkich zauważonych nieprawidłowościach należy powiadamiać kierownictwo budowy.

ZAŁĄCZNIKI

- 1 Warunki techniczne dla projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wydane przez Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne EKO RASZYN Sp. z o.o. w Raszynie z dn. 22.12.2015r., nr DT.7037/195/2014
- 2 Uzgodnienie narady koordynacyjnej z dn. 20.01.2016 r. nr WG.6630.18.2016
- 3 Uzgodnienie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Warszawie z dn. 15 stycznia 2016 r. nr WPN-I.612.1605.2015.MS.2
- 4 Uzgodnienie projektowanej sieci kanalizacyjnej z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
- 5 Decyzja Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dn. 22 lutego 2016 r. nr 219/2016
- 6 Decyzja Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie zezwalająca na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym Al. Krakowskiej z dn. 26 stycznia 2016 r. nr U-2.482.26.2016.2
- 7 Decyzja Wójta Gminy Raszyn zezwalająca na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Godebskiego z dn. 08.02.2016r nr IR. 7230.1.18.2016.PM
- 8 Uprawnienia budowlane Projektanta nr MAZ/0199/POOS/08 z dnia 25.06.2008 r.
- 9 Uprawnienia budowlane Sprawdzającego nr St-811/77 z dnia 31.12.1977 r.
- 10 Aktualne zaświadczenie o przynależności Projektanta do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- 11 Aktualne zaświadczenie o przynależności Sprawdzającego do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO
KOMUNALNE

EKO-RASZYN Sp. z o.o. w Raszynie
ul. Unii Europejskiej 3, 05-090 Raszyn
tel. 22 716-32-60; fax 22 716-32-61
NIP 534-23-75-579, Regon 141211087



Urząd Gminy Raszyn
Referat Inwestycji
ul. Szkolna 2a
05-090 Raszyn

DT.7037/195/2014

WARUNKI TECHNICZNE dla projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do nieruchomości nr 2, 2A, 2B, 2C, 4, 4A i 6 położonych przy Al. Krakowskiej w m. Raszyn

Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „EKO-RASZYN” Sp. z o.o. w odpowiedzi na wniosek z dnia 11.12.2014 r. (data wpływu 12.12.2014 r.) w sprawie wydania warunków technicznych dla projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w Al. Krakowskiej do posesji nr 2, 2A, 2B, 2C, 4, 4A i 6 w miejscowości Raszyn, dz. ewid. nr: 1044/26, 1236/2, 1/6, 911, 3/14 i 53, gm. Raszyn uprzejmie informuje, że przy opracowywaniu dokumentacji budowlano-wykonawczej sieci oraz urządzeń sieciowych należy uwzględnić następujące wytyczne eksploatacyjne:

1. Kolektory grawitacyjne projektować w technologii rur litych PVC-U w klasie S (SN8) z wydłużonym kielichem. Najmniejsze średnice dla kanałów ściekowych należy przyjmować DN 200 mm. Rury łączone na kielichy z uszczelkami.
2. **Przewody kanalizacyjne oraz urządzenia sieciowe w gruntach prywatnych projektować wyłącznie po uzyskaniu zgody notarialnej w formie służebności gruntowej właścicieli działek.**
3. Zagłębienie kanałów powinno zapewnić grawitacyjny odpływ ścieków z obiektów kanalizowanych **(z wyjątkiem obiektów posiadających kondygnacje podziemne)** poniżej strefy zamarzania i nie powodować kolizji z innymi urządzeniami. Ustalając zagłębienie kanału i spadek kanału należy uwzględnić prędkość zapewniającą samooczyszczenie kanału.
4. Najmniejsze spadki kanałów grawitacyjnych powinny zabezpieczać dopuszczalne minimalne prędkości przepływu i nie powinny być mniejsze niż 5‰ dla kanalizacji ściekowej przy średnicy DN 200 mm.
5. Studzienki rewizyjne z tworzyw sztucznych o średnicy DN 600 mm na kanałach nieprzelazowych należy projektować na odcinkach prostych w odległościach nieprzekraczających 50,0 mb oraz przy każdej zmianie kierunku, spadku i przekroju kanału.
6. Studnie rewizyjne betonowe o średnicy DN 1200 mm należy projektować na skrzyżowaniach z wyrobionymi kinetami bocznymi dla włączenia przyległych ulic oraz na załamaniach i na początkach kanałów, a na odcinkach prostych w odległościach nieprzekraczających 150 mb.
7. Wszystkie włączenia do studni betonowych poprzez kształtki adaptacyjne PVC/bet., włączenia do studni z tworzyw sztucznych IN SITU. W przypadku różnicy wysokości pomiędzy rzędną włączenia, a dnem kanału powyżej 0,6 m należy projektować kaskady zewnętrzne.
8. Studnie betonowe wykonywać z kręgów łączonych na uszczelki (gumowe, elastomerowe lub podobne). Dno studzienki powinno mieć płytę fundamentową oraz gotową (wykonaną fabrycznie) kinetę lub kinety wraz z przejściami szczelnymi dostosowanymi do wybranego materiału z jakiego budowany będzie kanał (studzienki połączeniowe i rozgałęźne). Kinetę należy wykonać z betonu tej samej klasy co beton studni. Dopuszcza się stosowanie wkładek z tworzyw sztucznych do kinet studni betonowych. Studnie betonowe z betonu wibrowanego B-45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150.
9. Włazy na studniach rewizyjnych projektować jako żeliwne (bez wypełnienia betonowego) o prześwicie 600 mm, klasy D400.

10. Sięgacze na odcinku od kolektora sanitarnego do granicy ewidencyjnej przyłączanych nieruchomości projektować o średnicy DN 160 mm z rur litych w klasie S (SN-8). Najmniejsze spadki kanałów grawitacyjnych powinny zabezpieczać dopuszczalne minimalne prędkości przepływu i nie powinny być mniejsze niż 10‰ dla kanalizacji ściekowej przy średnicy DN 160 mm oraz nie większe niż 150‰.
11. Włączenie projektowanych sięgaczy do kanału sanitarnego powinno być wykonane w planie pod kątem 45-90°, z wykorzystaniem studni połączeniowych bądź trójników. Sięgacze zakończyć korkiem na granicy ewidencyjnej nieruchomości. **Lokalizację sięgacza sieci uzgodnić każdorazowo z właścicielem przyłączanej nieruchomości.**

Miejsce włączenia projektowanych kanałów:

- sieć kanalizacji sanitarnej PVC DN 200mm w ul. Godebskiego(dz. ew. nr 1044/26)
- istniejąca studnia betonowa DN 1200mm o rzędnych 103,27/100,32 m n.p.m.

- I. Całość opracowania wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego (t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118) i wymaganiami Inwestora.
- II. Dokumentację projektową sieci kanalizacji sanitarnej pod względem technicznym należy uzgodnić z Przedsiębiorstwem.
- III. Włączenia do istniejącej sieci wykonać pod nadzorem i w uzgodnieniu z Działem Eksploatacji i Utrzymania Sieci tut. Przedsiębiorstwa.

Niniejsze warunki techniczne zachowują ważność w okresie dwóch lat od dnia ich wydania.

W przypadku określenia warunków dla projektowanych przyłączy kanalizacyjnych pragniemy przekazać, że zgodnie uchwałą Nr XIII/203/07 Rady Gminy Raszyn z dnia 25 października 2007 r. w sprawie regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków Przedsiębiorstwo wydaje warunki techniczne przyłączenia nieruchomości do sieci kanalizacji sanitarnej **wyłącznie na wniosek osoby ubiegającej się o przyłączenie. Z wnioskiem takim może wystąpić osoba posiadająca prawo do dysponowania nieruchomością lub upoważniona przez nią jednostka projektowa.**

W związku z powyższym prosimy o złożenie wniosków o wydanie warunków przyłączenia przez zainteresowanych właścicieli działek bądź bezpośrednio przez jednostkę projektową z załączeniem wykazu przyłączanych nieruchomości oraz upoważnień wystawionych przez ich właścicieli.

z up. 
mgr inż. Paweł Burszola
z-ca Kierownika Działu Eksploatacji
i Utrzymania Sieci

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Starosta Pruszkowski

ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
tel. +48 22 738 14 00
fax +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

ODPIS**PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**

w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 20.01.2016
Znak sprawy: WG.6630.18.2016

Miejsce narady koordynacyjnej: Starostwo Powiatowe w Pruszkowie, ul. Drzymały 30.

Wniosek z dn.: 2016-01-13

Przedmiot narady koordynacyjnej: sieć kanalizacji sanitarnej, przyłącza kanalizacji sanitarnej

Wnioskodawca: Geodeta Magdalena Wojcieszek-Przemysław, ul. Prusa 62/47, 05-800 PRUSZKÓW

Inwestor: GMINA RASZYN, ul. Szkolna 2A, 05-090 RASZYN

Lokalizacja: Raszyn, Al. Krakowska – wg załącznika mapowego stanowiącego integralną część protokołu.

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r., poz. 520 z późn. zm.)

Lp.	Podmiot który reprezentuje uczestnik narady	Imię i nazwisko podpis	Stanowisko uczestnika narady
1.	STAROSTA PRUSZKOWSKI	PRZEWODNICZĄCA NARADY KOORDYNACYJNEJ - ANETA STOŃ 	Wejście w teren uzgodnić z właścicielem działki.
2.	WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY I OCHRONY ŚRODOWISKA	W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY GŁÓWNY SPECJALISTA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA PODINSPEKTOR mgr inż. Andrzej Leszczyński	loca uwagi O-1 W zasięgu koron drzew wykop wykonywać ręcznie bez uszkodzania systemu korzeniowego
3.	INSPEKTORAT WZMIUW	 Dariusz Chojnowski	uwaga ad 3.1
4.	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOC. I KANALIZ.	 EWA WGUŁSKA	NIE DOTYCZY
5.	PGNIG TERMIKA SA, Warszawa, ul. Modlińska 15 Wydział Dystrybucji Ciepła i Obsługi Klienta	PGNIG TERMIKA SA, Warszawa, ul. Modlińska 15 Biuro Zarządzania Majątkiem Ciepłowniczym Jerzy Górniewski KIEROWNIK	NIE DOTYCZY
6.	POLSKA SPÓŁ.GAZ. REJON DYSTRYBUCJI GAZU W PRUSZKOWIE	Rejon Dystrybucji Gazu w Pruszkowie Anna Nowak	bez uwagi
7.	PGE DYSTRYBUCJA S.A. O W-WA RWE STOEN OPERATOR SP. Z O. O.	 Krzysztof Krawczyk	uwaga 7.1 i 7.2
8.	NETIA S.A.	 Ryszard Ruchalski	W miejscach zbliżeń i skrzyżowań prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności.
9.	ORANGE POLSKA S.A.		ZAWIADOMIONY PRAWIDŁOWO NIE STAWIŁ SIĘ

10.	GDDK I A	Andrzej Baranicki	Lokalizacja urządzeń z MZDN Regionu w Gminach Nowe Przejście pod drogą DK7 wykonanie prac ziemnych, kominy przewodów min 10m za chodnikami.
11.	CENTRUM WSPARCIA TELEINFORMATYCZNEGO SIL ZBROJNYCH	1. dor. set. Zapadła	UZGODNIONO z Centrum Wsparcia Teleinformatycznego Sił Zbrojnych z uwagami / bez uwag Dnia
12.	MAZOWIECKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH		ZAWIADOMIONY PRAWIDŁOWO NIE STAWIŁ SIĘ
13.	OPG GAZ SYSTEM O/REMBELSZCZYNA		NIE DOTYCZY
14.	JEDNOSTKA WOJSKOWA 3688		ZAWIADOMIONY PRAWIDŁOWO NIE STAWIŁ SIĘ
15.	PRZEDSTAWICIEL URZĘDU GMINY WASUN	INSPEKTOR ds. robót drogowych Elwira Oniszk	D-8 Inwestor powinien uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym.

Na zebraniu narady koordynacyjnej projekt został uzgodniony i zmieniony na mapę zasadniczą.

Stanowiska uczestników narady:

7.1) W miejscach skrzyżowania projektowanego
przylacza z istniejącym kablem energii
prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem
R.E. Jerzman Na kablem energii
nakładać rurę ochronną APCTA

7.2) Pod istniejącą linią energetyczną
i w jej podłożu prace prowadzić
ręcznie i w porozumieniu z R.E. Jerzman

ad. 3.1

Inspektorat Wojewódzkiego Zarządu Melioracji
i Urzędów Wodnych
Teren zmeliorowany-przesłać do uzgodnienia
szczegółowego.

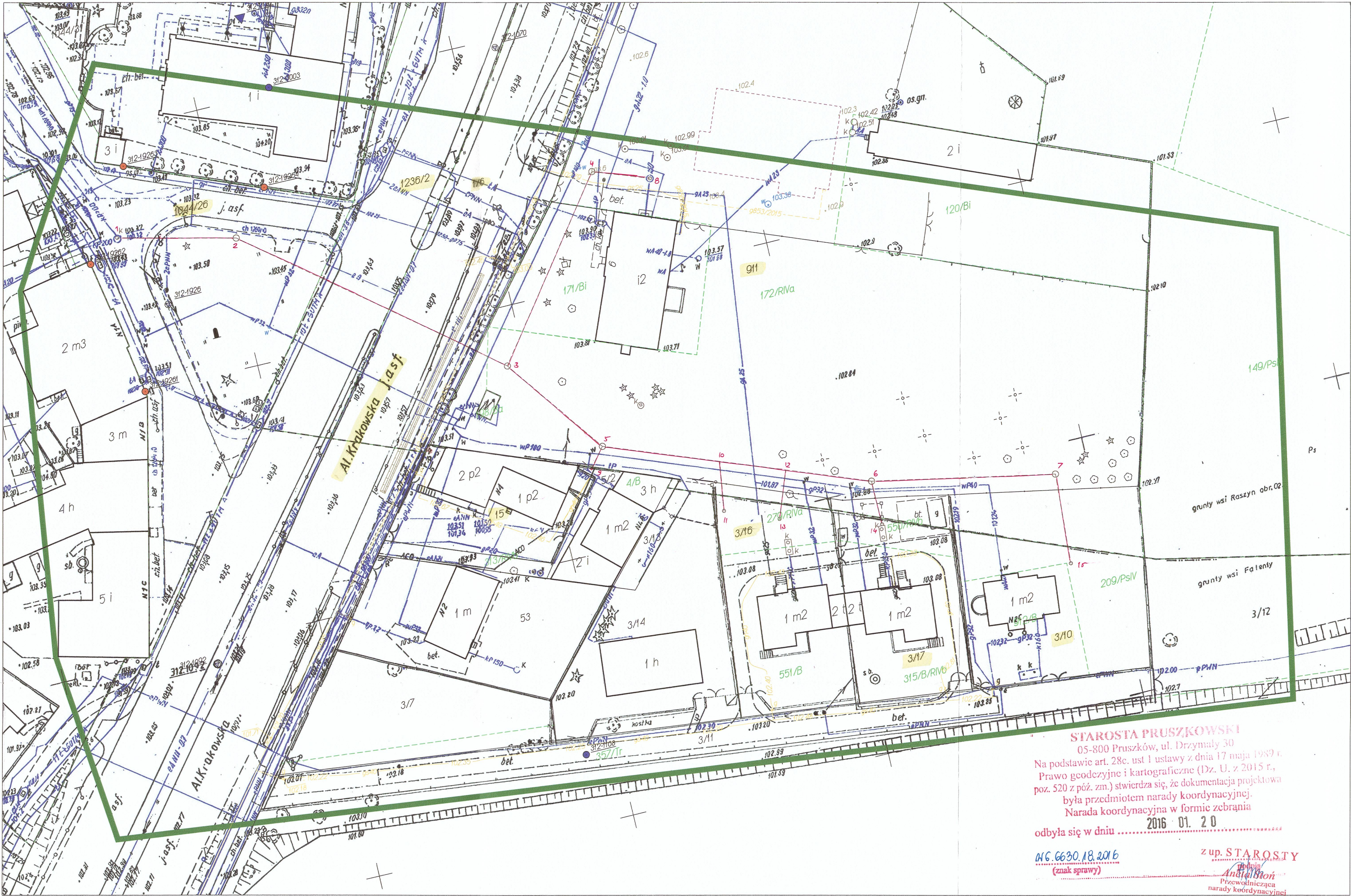
ad. 6.1.
G-1. W miejscach skrzyżowań
z siecią gazową
wykopy wykonywać ręcznie
pod nadzorem PSG sp. z o. o.
ul. Równoległa 4 a, Warszawa

Poświadczam za
zgodność z oryginałem

z up. STAROSTY

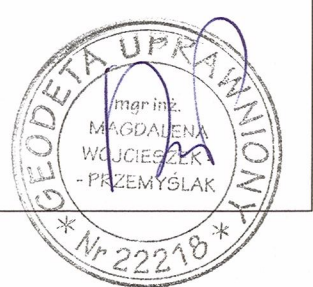
Aneta Stoń
Przewodnicząca
narady koordynacyjnej

1 zał. 3 egz.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH terenu położonego przy Al. KRAKOWSKIEJ		
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej		WG.6640.557.2015
Miejscowość	identyfikator	RASZYN
Jednostka ewidencji	nazwa	142106_2
Obwód Ewidencyjny	identyfikator	142106_2.0014
	nazwa	RASZYN 02
Skala i sekcja mapy	1 : 500	MAPA NUMERYCZNA
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	W - 75
	wysokości	Kronsztadt'60
Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	ZIELONY	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	wykonano bez ustalenia obciążeń	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji		

Geodeta
Magdalena Wojcieszek-Przemysław
ul. Prusa 62/17 05-800 Pruszków
tel. 0-505-020-700, 0-502-250-500
NIP 62-174-26-16, geo.data@wp.pl



LEGENDA :

- na odc. 1-7 KANAŁ SANITARNY
- na odc. 8-15 PRZYTOKI

wniesiono na mapę zasadniczą gm. RASZYN
w skali 1:500 sekcja mapa numeryczna

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega
wycenieniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez
jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.



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 Pruszkowski
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P. 1421. 2016. 102
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	13.01.2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY

mgr inż. Marek Skrok
Inżynier ds. weryfikacji geodezyjnej

STAROSTA PRUSZKOWSKI
05-800 Pruszków, ul. Drzymaly 30
Na podstawie art. 28c. ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r.,
poz. 520 z póź. zm.) stwierdza się, że dokumentacja projektowa
była przedmiotem narady koordynacyjnej.
Narada koordynacyjna w formie zebrania
odbyła się w dniu 2016 01. 20

WG.6630.18.2016
(znak sprawy)
z up. STAROSTY
Andrzej
Przewodnicząca
narady koordynacyjnej



Warszawa, dnia 15 stycznia 2016 r.

WPN-I.612.1605.2015.MS.2

ALDAR Artur Soszyński
Projektowanie Sieci
i Instalacji Sanitarnych
ul. Skarbka z Gór 51B lok. 16
03-287 Warszawa

Dotyczy: *Wykonanie projektu budowlanego oraz wykonawczego sieci kanalizacji wraz z przyłączami wzdłuż Al. Krakowskiej od nr 2 do nr 6 w miejscowości Raszyn i w miejscowości Falenty, Gmina Raszyn.*

W nawiązaniu do pisma z dnia 07.01.2016 r. w sprawie uzgodnienia inwestycji w zakresie skorygowanym tj.: budowy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w granicach działek: 1236/2, 1044/26 obr. 0013 Raszyn 01 ze zmianą w sposobie odprowadzenia ścieków sanitarnych z projektowanej do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej, Regionalny Konserwator Przyrody działający z upoważnienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie uzgadnia ww. inwestycję pod kątem ograniczeń wynikających z Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.Urz.Woj.Maz. z 2007 r. Nr 42, poz. 870 ze zm.).

Natomiast zgodność planowanego przedsięwzięcia z ustaleniami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego wymaga szczegółowej analizy przez organ wydający pozwolenie na budowę.

** up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Warszawie*

*Marcin Kalbarczyk
Regionalny Konserwator Przyrody*

Do wiadomości :

1. Wójt Gminy Raszyn, ul. Szkolna 2A 05-090 Raszyn
2. aa



Warszawa, 22 lutego 2016

WN.5152.23.2016 KBD

DECYZJA nr 219 / 2016

Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków, działając na podstawie działając na art. 89 pkt. 2, art. 91 ust. 4 pkt. 4, art. 6 ust.1 pkt. 1, art. 7 pkt. 1, art. 36 ust. 1 pkt. 11 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z dn. 24 października 2014, poz. 1446) oraz Rozporządzenia Ministra Kultury w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytku, z dnia 14 października 2015 roku (Dz. U. z 4 listopada 2015, poz. 1789), w związku z wnioskiem P. Artura Soszyńskiego, pełnomocnika Wójta Gminy Raszyn z 08.02.2016 r. (data wpływu do Urzędu 11.02.2016 r.), na podstawie art. 104 KPA (tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.)

zezwała

ze stanowiska konserwatorskiego Gminie Raszyn na realizację prac budowlanych: budowie sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami na dz. nr ew. 1044/26, 1236/2 obr. 0013 Raszyn 01, dz. ew. nr 1/6, 911 obr. 0014 Raszyn 02, oraz budowie przyłączy kanalizacyjnych na dz. nr ew. 3/10, 3/16, 3/17 obr. 0003 Falenty i dz. ew. nr 911 obr. 0014 Raszyn 02, według załączonego programu robót budowlanych, oprac. inż. T. Gałazin, grudzień 2015, stanowiącego załącznik do decyzji.

Termin ważności decyzji: do końca 2018 r.

Uzasadnienie:

Wnioskowana inwestycja położona jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską jako pozostałość układu urbanistycznego historycznego centrum Raszyna, na podstawie wpisu do rejestru zabytków pod numerem A-443 z dnia 04.07.2005r. Na podstawie art. 36 ust. 1 pkt 11 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. z dn. 24 października 2014, poz. 1446) podejmowanie działań, które mogłyby prowadzić do naruszenia substancji lub zmiany wyglądu zabytku wpisanego do rejestru, wymaga pozwolenia MWKZ.

Wnioskowana inwestycja przewiduje przeprowadzenie sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami oraz budowie przyłączy kanalizacyjnych. Realizacja w/w inwestycji zgodnie z przedstawionym projektem nie będzie miała negatywnego wpływu na zlokalizowane blisko niej obiekty wpisane do rejestru zabytków: kościół parafialny p.w. św. Szczepana czy plebanię z końca XVIII w, nie spowoduje zmiany relacji przestrzennych w chronionym układzie.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

MWKZ nakłada na inwestora obowiązek zapewnienia stałego nadzoru archeologicznego przy robotach ziemnych związanych z planowaną inwestycją – z rygiorem przekształcenia nadzoru w ratownicze badania wykopaliskowe – po ujawnieniu w wykopach budowlanych nienaruszonych warstw kulturowych lub obiektów archeologicznych.

Zezwolenie na prowadzenie nadzoru archeologicznego (warunkujące uzyskanie zezwolenia na budowę), należy uzyskać u Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20.

Wniosek w sprawie zezwolenia składa inwestor (min. 1 miesiąc przed rozpoczęciem budowy) podając nazwisko proponowanego wykonawcy prac archeologicznych, termin rozpoczęcia robót ziemnych oraz załączając kserokopię planu zagospodarowania działki i rzutu fundamentów planowanej inwestycji.

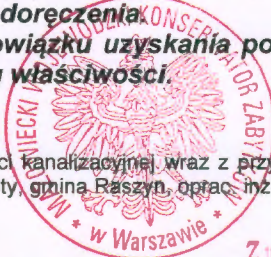
Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie może zostać cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Właściciel lub użytkownik obiektu zobowiązany jest do niezwłocznego zawiadomienia Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o zagrożeniach lub okolicznościach ujawnionych w toku prowadzenia robót, które mogą mieć ujemny wpływ na stan zachowania zabytku oraz zmienić zakres prac określonych w zezwoleniu.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego które należy złożyć za pośrednictwem MWKZ z siedzibą w Warszawie, ul. Nowy Świat 18/20 w terminie 14 dni od daty doręczenia.
Niniejsza decyzja nie zwalnia od obowiązku uzyskania pozwolenia wymaganego przez przepisy prawa budowlanego oraz inne według właściwości.

Załącznik:

1. Program robót budowlanych dla budowy sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami wzdłuż Al. Krakowskiej od nr 2 do nr 6 w miejscowości Raszyn i w miejscowości Falenty, gmina Raszyn, oprac. inż. T. Gałazin, grudzień 2015



**Z UP. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW**

Małgorzata Chodorowska
Kierownik Wydziału Zabytków Nieruchomych

Otrzymują:

1. Artur Soszyński, ul. Skarbka z Gór 51B lok. 16, 03-287 Warszawa
2. Gmina Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn
3. Małgorzata Hofman-Kołodziejak, ul. Sokolnickiego 17, 05-090 Raszyn
4. Jarosław Zawadzki, Al. Krakowska 2a, 05-090 Raszyn
5. Rafał i Katarzyna Soból, Al. Krakowska 2b, 05-090 Raszyn
6. Instytut Technologiczno-Przyrodniczy, Al. Hrabka 3, Falenty, 05-090 Raszyn
7. Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa
8. Rzymskokatolicka Parafia św. Szczepana, Al. Krakowska 6, 05-090 Raszyn
9. WUOZ a/a KBD

Do wiadomości:

10. Starostwo Powiatowe w Pruszkowie, ul. Drzymały 30, 05 – 800 Pruszków

Zgodnie z obowiązującymi przepisami opłaty skarbowej nie pobrano (podstawa prawna: art. 2 ust 1 p. 2 Ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku, o opłacie skarbowej – Dz. U. Nr 225 z 2006 r., poz. 1635).

Warszawa, dnia 26.01.2016 r.

.....(7).....
(pieczęć)

U-2.482.26.2016.2

DECYZJA NR 37/01/2016

Na podstawie art. 39 ust. 1a, ust. 3, ust. 3a, ust. 5, ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 460 z późn. zm.), oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.), oraz uchwały Nr 291/26/15 Zarządu Województwa Mazowieckiego z dnia 10 marca 2015 roku w sprawie udzielenia upoważnienia Mariuszowi Kozera – Zastępcy Dyrektora ds. Inwestycji w Mazowieckim Zarządzie Dróg Wojewódzkich w Warszawie, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17.12.2015r. (data wpływu do MZDW – 19.01.2016r.) złożonego przez:

Gmina Raszyn
ul. Szkolna 2a
05-090 Raszyn

reprezentowana przez:

P. Artur Soszyński
ul. Skarbka z Gór 51B lok. 16
03-287 Warszawa

w sprawie zezwolenia na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej (przejście poprzeczne) w pasie drogowym drogi wojewódzkiej – „dawna droga krajowa nr 7 od km 380+626 do km 386+800”

ZEZWALA SIĘ WNIOSKODAWCY

na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej (przejście poprzeczne) w pasie drogowym drogi wojewódzkiej – „dawna droga krajowa nr 7 od km 380+626 do km 386+800” – Aleja Krakowska w m. Raszyn, wg lokalizacji przedstawionej na mapie w skali 1:500 stanowiącej integralną część niniejszej decyzji.

Niniejsze zezwolenie jest ważne od 26.01.2016r. do 25.01.2019r.

Ustala się następujące warunki zezwolenia:

1. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w art. 39 ust. 3 (uzgodnionego niniejszą decyzją), koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych,
2. Wykopy otwarte w pasie drogowym drogi wojewódzkiej ograniczyć do minimum,
3. Przejście poprzeczne pod drogą wojewódzką wykonać metodą przewiertu/przecisku, pod umieszczając urządzenie w rurze osłonowej w granicach zajmowanego pasa drogowego,
4. Komory robocze zlokalizować poza granicami pasa drogowego drogi wojewódzkiej,
5. Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą, jeden egzemplarz przekazać do Rejonu Drogowego Otwock – Piaseczno,
6. Wnioskodawca ponosi koszty związane z likwidacją kolizji urządzeń,
7. Naruszony pas drogowy należy przywrócić do stanu pierwotnego zgodnie z przepisami i warunkami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430).

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1a. ustawy o drogach publicznych jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa pozwalają na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej, urządzeń służących do doprowadzania lub odprowadzania płynów, pary, gazu, energii elektrycznej oraz urządzeń związanych z ich eksploatacją nie stosuje się zakazu określonego w art. 39 ust. 1 pkt. 1, który zabrania lokalizacji

obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 1a ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w pasie drogowym drogi wojewódzkiej wnioskowanego urządzenia.

Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ww. warunków.

Decyzja jest zgodna z wnioskiem strony.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Kielecka 44, za pośrednictwem Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym.

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót budowlanych Inwestor winien:

1. dokonać uzgodnienia z Rejonem Drogowym Otwock - Piaseczno projektu budowlanego urządzenia (przed uzyskaniem pozwolenia na budowę / zgłoszeniem robót),
2. uzyskać pozwolenie na budowę w trybie i na zasadach określonych w przepisach ustawy Prawo budowlane lub dokonać zgłoszenia wykonywania robót. W przypadku przyłączy dokonać zgłoszenia wykonywania robót budowlanych lub bez zgłoszenia w trybie art. 29a ustawy Prawo budowlane,
3. zatwierdzić w Departamencie Nieruchomości i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego ul. Ks. I. Kłopotowskiego 5, 03-718 Warszawa - projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia miejsca robót na czas budowy (zgodnie z § 1 ust. 3 pkt. 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określania warunków zezwoleń na zajęcie pasa drogowego, Dz. U. z 2004 r. Nr 140, poz. 1481),
4. uzyskać w Rejonie Drogowym Otwock – Piaseczno zezwolenie na umieszczenie przedmiotowego urządzenia w pasie drogowym oraz zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym.

Z up. ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
Zastępca Dyrektora
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

mgr inż. Mariusz Kozera

Otrzymują:

1. P. Artur Soszyński
ul. Skarbka z Gór 51B lok. 16
03-287 Warszawa

Do wiadomości:

1. Rejon Drogowy Otwock - Piaseczno
2. a/a

Decyzja Nr 37/01/2016
z dnia 26.01.2016 r.

CZEŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami wzdłuż Al. Krakowskiej od nr 2 do nr 6 w miejscowości Raszyn, Gmina Raszyn.

2. Inwestor

Inwestorem budowy w/w inwestycji jest Gmina Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn.

3. Zagospodarowanie terenu działek

Istniejące zagospodarowanie terenu

Sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana jest głównie na terenie działki nr ewid. 911 obręb 0014 Raszyn 02 (parafia św. Szczepana w Raszynie) oraz na działce nr 1044/26 obręb 0013 Raszyn 01 stanowiącej własność gminy Raszyn i stanowiącej częściowo nawierzchnię asfaltową ul. Godebskiego.

Obszar, na którym zlokalizowana jest projektowana kanalizacja uzbrojony jest w sieć: napowietrzną i podziemną sieć energetyczną i teletechniczną, gazową oraz wodociągową.

Projektowane zagospodarowanie terenu

Obszar objęty inwestycją stanowią działka prywatna oraz teren użyteczności publicznej, nie przewiduje się zmiany przeznaczenia tych działek.

Po zakończeniu prac związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej teren zostanie przywrócony do stanu istniejącego.

4. Informacja o ochronie konserwatorskiej

Teren jest objęty prawną formą ochrony Konserwatorskiej:

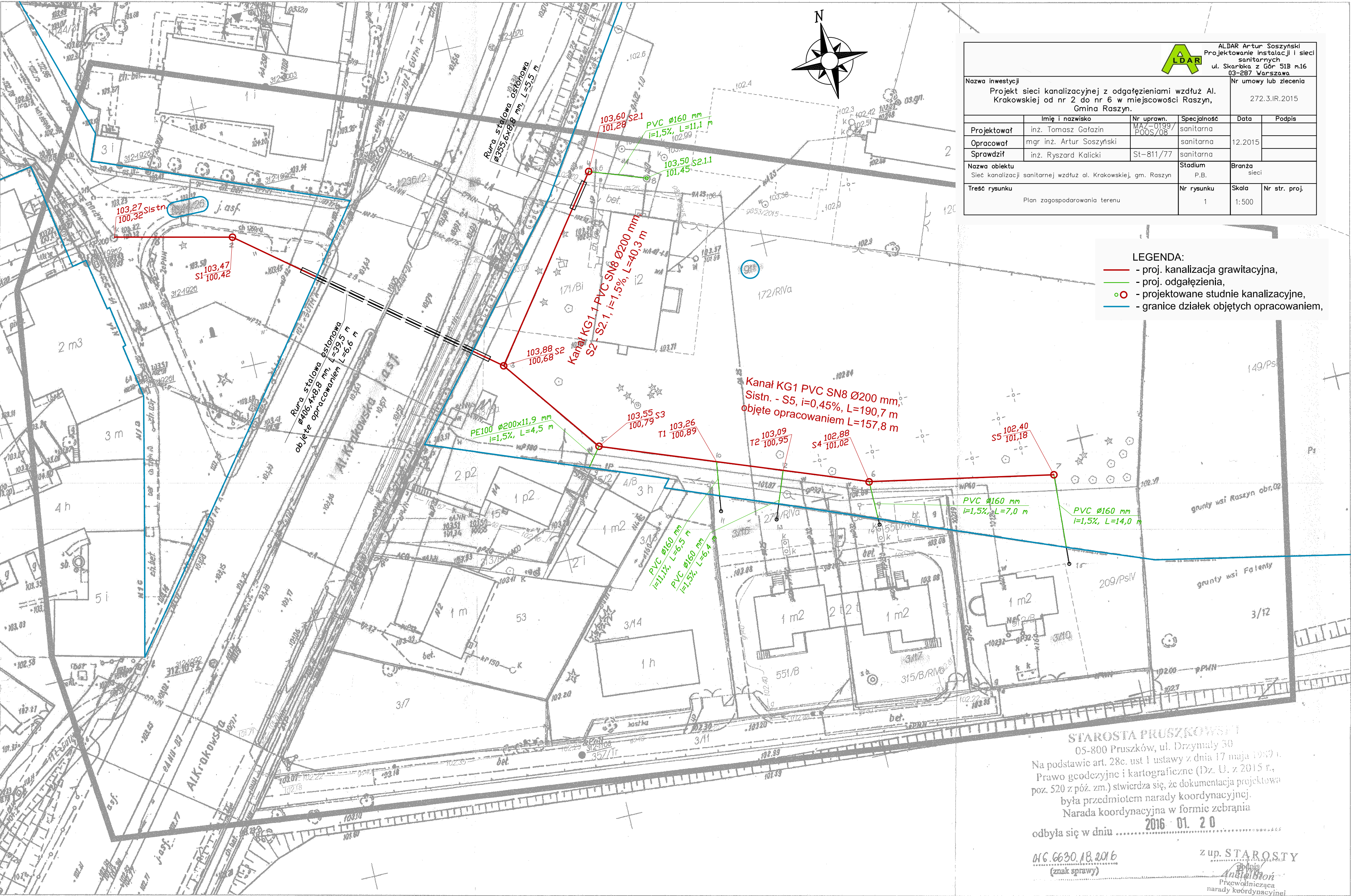
- Pozostałości Układu Urbanistycznego Historycznego Centrum Raszyna, zgodnie z decyzją WKZ nr 1263/05 z dnia 4 lipca 2005r.,
- Raszyn, plebania, Al. Krakowska 6 - obiekt wpisany do rejestru zabytków decyzją nr 1387 z dnia 3 lipca 1989r.,
- Kościół parafialny (wraz z najbliższym otoczeniem w promieniu 50 m), dec. z dnia 3.05.1965r., nr rej. 1097/712.

5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

6. Informacja o zagrożeniach

Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz nie ma oddziaływania na działki przylegające do terenu inwestycji.



ALDAR ALDAR Artur Soszyński Projektowanie instalacji i sieci sanitarnych ul. Skarbkowa z Gór 51B m.16 03-287 Warszawa					
Nazwa inwestycji			Nr umowy lub zlecenia		
Projekt sieci kanalizacyjnej z odgałęzieniami wzdłuż Al. Krakowskiej od nr 2 do nr 6 w miejscowości Raszyn, Gmina Raszyn.			272.3.IR.2015		
Projektował	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Specjalność	Data	Podpis
Opracował	inż. Tomasz Gałazin	MAZ-0199/POOS/08	sanitarna	12.2015	
Sprawił	mgr inż. Artur Soszyński		sanitarna		
	inż. Ryszard Kalicki	St-811/77	sanitarna		
Nazwa obiektu			Stadium	Branża	
Sieć kanalizacji sanitarnej wzdłuż al. Krakowskiej, gm. Raszyn			P.B.	sieci	
Treść rysunku			Nr rysunku	Skala	Nr str. proj.
Plan zagospodarowania terenu			1	1:500	

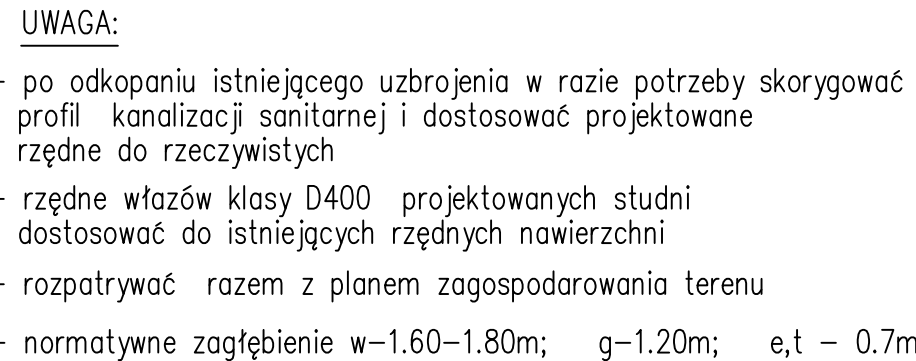
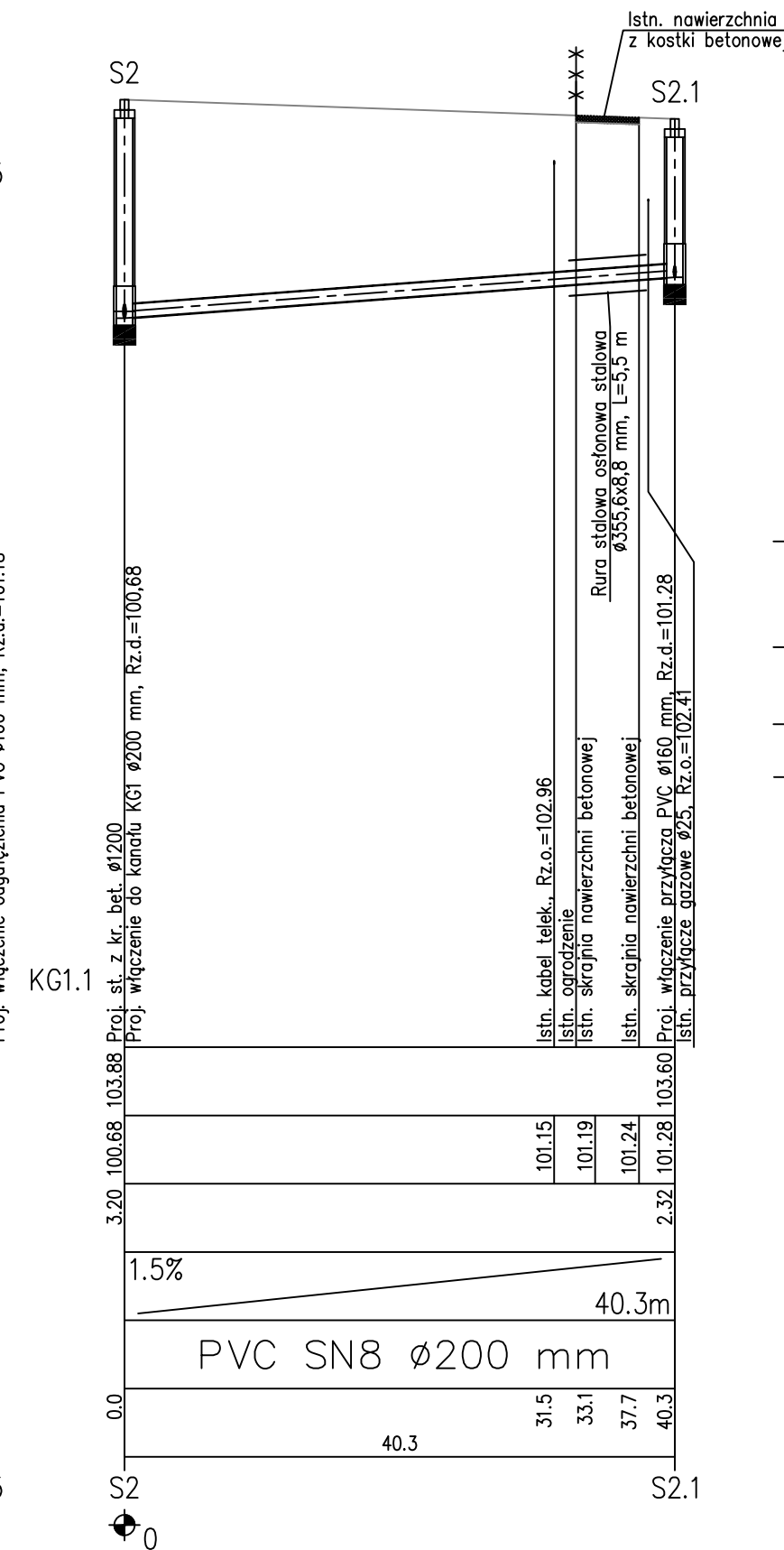
- LEGENDA:
- proj. kanalizacja grawitacyjna,
 - proj. odgałęzienia,
 - projektowane studnie kanalizacyjne,
 - granice działek objętych opracowaniem,

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH terenu położonego przy Al. KRAKOWSKIEJ		
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej	WG.6640.557.2015	
Miejscowość	RASZYN	
Jednostka ewidencyjna	142106-2	
Obręb Ewidencyjny	RASZYN	
Skala i sekcja mapy	1 : 500	MAPA NUMERYCZNA
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości	W - 75 Kronsztadt'60
Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	ZIELONY	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	wykonano bez ustalenia obciążeń	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnych i budynków	brak	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji		
Geodeta Magdalena Wojcieszek-Przemysław ul. Prusa 62/64 05-410 Pruszków tel. 0 535-921 111, 0 503-250-500 NIP 53-2174-25-11, REGON 141609-11 GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. MAGDALENA WOJCIESZEK-PRZEMYSŁAW Nr 22218		

LEGENDA:	
- na odc. 1-7	KANAL SANITARNA
- na odc. 8-15	PRZEWODNIAŁY
wniesiono na mapę zasadniczą gm. RASZYN	
w skali 1:500	sekcja mapa numeryczna
Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych	
GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. MAGDALENA WOJCIESZEK-PRZEMYSŁAW Nr 22218	

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 Pruszkowski
Identyfikator ewidencyjny materiału i zasobu - operatu technicznego	P. 1421. 2016. 102
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	13.01.2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY mgr inż. Marek Skrok Inżynier ds. wytyczeń i geodezyjnej

STAROSTA PRUSZKOWSKI
05-800 Pruszków, ul. Drzymały 50
Na podstawie art. 28c ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1999 r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r.,
poz. 520 z póź. zm.) stwierdza się, że dokumentacja projektowa
była przedmiotem narady koordynacyjnej.
Narada koordynacyjna w formie zebrania
odbyła się w dniu 2016. 01. 20
WG.6630.18.2016 (znak sprawy) z up. STAROSTY
mgr inż. Przemysław Przewoźniak
Przewodniczący
narady koordynacyjnej

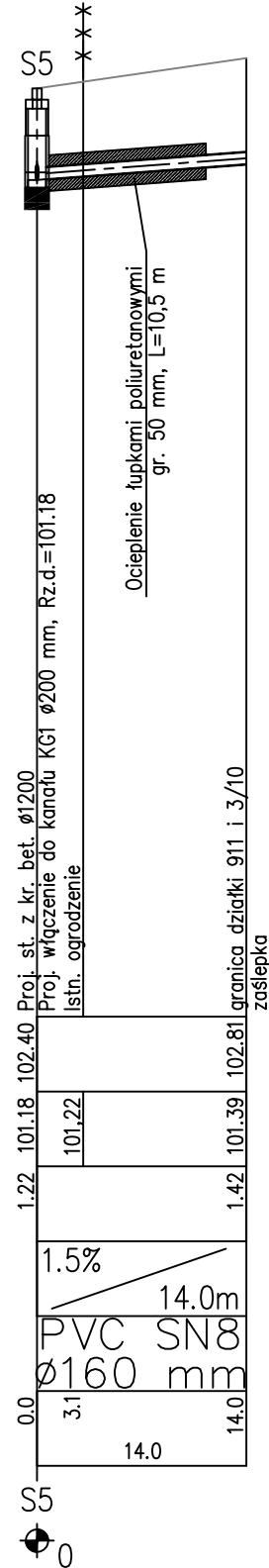
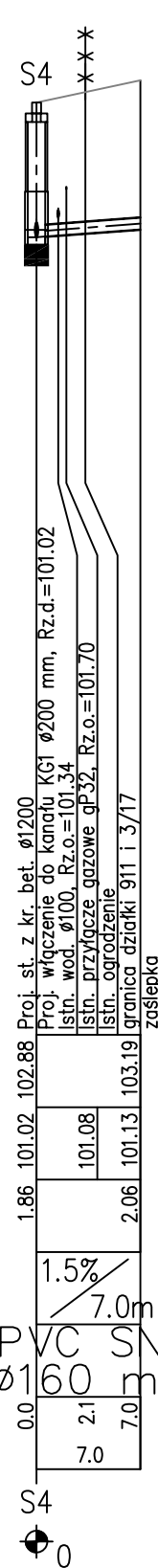
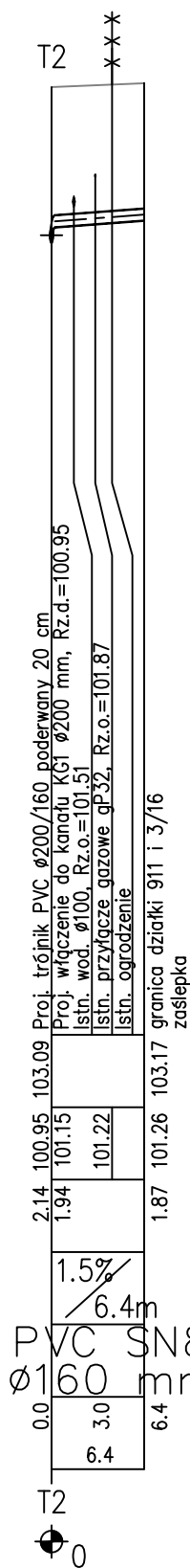
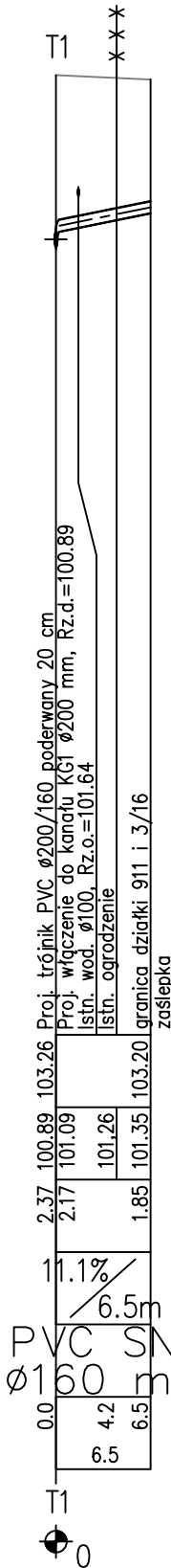
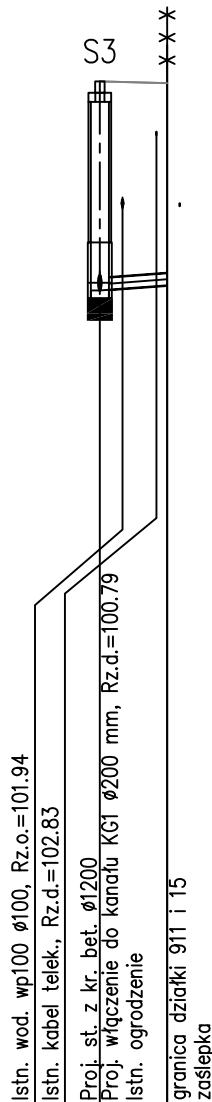


ALDAR Artur Soszyński
Projektowanie instalacji i sieci
sanitarnych
ul. Skarbka z Gór 51B m.16
03-287 Warszawa

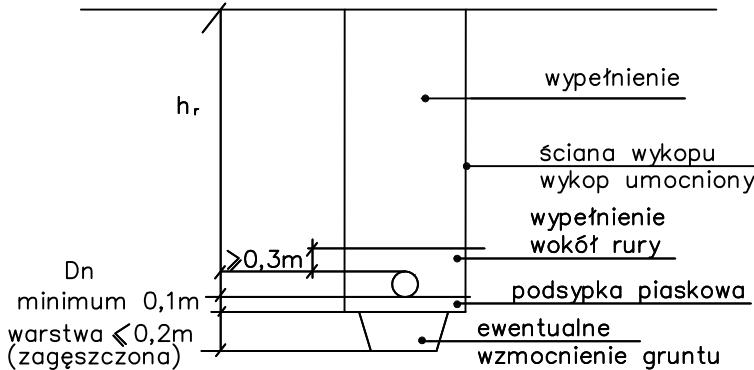
Nazwa inwestycji Projekt sieci kanalizacyjnej z odgałęzieniami wzdłuż Al. Krakowskiej od nr 2 do nr 6 w miejscowości Raszyn, Gmina Raszyn.				Nr umowy lub zlecenia 272.3.IR.2015	
	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Specjalność	Data	Podpis
Projektował	inż. Tomasz Gafazin	MAZ-0199/ P005/08	sanitarna	02.2016	
Opracował	mgr inż. Artur Soszyński		sanitarna		
Sprawdził	inż. Ryszard Kalicki	St-811/77	sanitarna		
Nazwa obiektu			Stadium	Branża	
Sieć kanalizacji sanitarnej wzdłuż al. Krakowskiej, gm. Raszyn			P.B.	sieci	
Treść rysunku			Nr rysunku	Skala	Nr str. proj.
Profil podłużny kanału KG1 i KG1.1			2	1:100 1:500	

OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY 90.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		
RZĘDNA DNA KANAŁU		
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	4.5m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PE100 RC SDR17 PN10 ø200x11,9 mm	
ODLEGŁOŚCI	0.0	4.5
HEKTOMETRY		



SCHEMAT UKŁADANIA PRZEWODÓW KANALIZACYJNYCH Z RUR PVC



UWAGA:

- po odkopaniu istniejącego uzbrojenia w razie potrzeby skorygować profil kanalizacji sanitarnej i dostosować projektowane rzędne do rzeczywistych
- rzędne wjazdów klasy D400 projektowanych studni dostosować do istniejących rzędnych nawierzchni
- rozpatrywać razem z planem zagospodarowania terenu
- normatywne zagłębienie w=1.60–1.80m; g=1.20m; e,t – 0.7m

 ALDAR Artur Soszyński Projektowanie instalacji i sieci sanitarnych ul. Skarbka z Gór 51B m.16 03-287 Warszawa					
Nazwa inwestycji Projekt sieci kanalizacyjnej z odgażeniami wzdłuż Al. Krakowskiej od nr 2 do nr 6 w miejscowości Raszyn, Gmina Raszyn.			Nr umowy lub zlecenia 272.3.IR.2015		
	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Specjalność	Data	Podpis
Projektował	inż. Tomasz Gałazin	MAZ-0199/P00S/08	sanitarna	02.2016	
Opracował	mgr inż. Artur Soszyński		sanitarna		
Sprawdził	inż. Ryszard Kalicki	St-811/77	sanitarna		
Nazwa obiektu Sieć kanalizacji sanitarnej wzdłuż al. Krakowskiej, gm. Raszyn			Stadium P.B.	Branża sieci	
Treść rysunku Profil podłużny odgażenii kanalizacyjnych			Nr rysunku 3	Skala 1:100 1:500	Nr str. proj.

SZCZEGÓŁ STUDNI Z PRZEPADEM Z RUR PVC



- studnie kanalizacyjne wg PN-B-10729
- rzędnę wjazdów klasy D400 projektowanych studni dostosować do istniejących rzędnych nawierzchni ulic

		LDAR Artur Soszyński Projektowanie instalacji i sieci sanitarnych ul. Skarbka z Gór 51B m.16 03-287 Warszawa	
		Nr umowy lub zlecenia 272.3.IR.2015	
Nazwa inwestycji Projekt sieci kanalizacyjnej z odgałęzieniami wzdłuż Al. Krakowskiej od nr 2 do nr 6 w miejscowości Raszyn, Gmina Raszyn.			
Projektował	Imię i nazwisko inż. Tomasz Gałazin	Nr uprawn. MAZ-0199/ POOS/08	Specjalność sanitarna
Opracował	mgr inż. Artur Soszyński		sanitarna
Sprawdził	inż. Ryszard Kalicki	St-811/77	sanitarna
Nazwa obiektu Sieć kanalizacji sanitarnej wzdłuż al. Krakowskiej, gm. Raszyn		Stadium P.B.	Branża sieci
Treść rysunku Szczegół studni z kręgów betonowych Ø1200 mm		Nr rysunku 4	Skala ---