

PROJTECH

mgr inż. Łukasz Wasilewski
 Ul. Łucka 16a/44, 00-845 Warszawa
 Ul. Mazowiecka 89A, 05-502 Bobrowiec
 NIP: 527-248-74-96; regon: 146477252
 606 282 257; 660 096 845

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYM
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 ul. Chyliczkowska 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 22 756-61-63

z up. STAROSTY PIASECZYŃSKIEGO

inż. *Henryka Siekierska*
 Główny Specjalista
 Wydziału Architektoniczno-Budowlanego

1

Projekt Budowlany Kanalizacji sanitarnej DN200 oraz przebudowa odcinka sieci wodociągowej Ø90PE

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Obiekt	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz przebudowa odcinka sieci wodociągowej	
Adres	Stara Iwiczna, ul. Cichy Zakątek, gm. Lesznówola	
Działka	80/6	z dnia 20.11.2018
Obręb	0025 Stara Iwiczna	ARB.6740.1006 2018.178
Jednostka Ewidencyjna	141803_2 Lesznówola	Niniejszy projekt Główny Specjalista d/s inwestycji
Inwestor	ul. [redacted] a ra Iwiczna	akceptuję mgr inż. Joanna Turkowska-Deja dnia 26.06.2018
	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant:	Halina Kupiecka St-609/89 Spec. instalacyjno-inżynieryjna	PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH <i>Halina Kupiecka</i> mgr inż. Halina Kupiecka upr. St-609/89, Wa-50/92 MAZ/IS/1059/01
Sprawdzający	Ireneusz Nowak MAZ/0039/PWOS/04 Spec. instalacyjno-inżynieryjna	mgr inż. IRENEUSZ NOWAK 03-289 Warszawa, ul. Ciesin 110D Upr. bud. nr MAZ/0039/PWOS/04 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Opracował:	PROJTECH Łukasz Wasilewski	PROJTECH <i>Łukasz Wasilewski</i> mgr inż. Łukasz Wasilewski
29.03.2018 Bobrowiec		

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania	3
2. Zakres opracowania	3
3. Miejsce włączenia	3
4. Roboty ziemne	3
5. Roboty odtworzeniowe	4
6. Opis rozwiązania projektowego sieci kanalizacji sanitarnej	4
7. Roboty montażowe kanałów z rur PCV	4
8. Studnie rewizyjne na projektowanych rurociągach	.5
9. Montaż studzienek rewizyjnych	.5
10. Podsyпка i obsypka rurociągu	.7
11. Zagęszczanie gruntu	.7
12. Zasyпка	.7
13. Odwodnienie wykopu	.8
14. Zabezpieczenie wykopów	.8
15. Próba szczelności przewodów kanalizacyjnych	.8
16. Próba na eksfiltrację.	.8
17. Wytyczne realizacji budowy	.9
18. Odbiory robót	.9
19. Przebudowa sieci wodociągowej	10
Uwagi	10
BIOZ	11-12
Oświadczenie projektanta	13
Uprawnienia i wpis do izby projektanta	14-15
Uprawnienia i wpis do izby sprawdzającego	16-17
Warunki techniczne	18
Protokół z narady koordynacyjnej	19
Mapa sytuacyjno-wysokościowa z uzgodnieniami	20
Decyzja o lok. w pasie drogowym	21-24
Opis do projektu zagospodarowania działki	25
Projekt zagospodarowania działki	26
Orientacja	27
Rysunek techniczny	28
Profil sieci kanalizacji sanitarnej	29
Profil sieci wodociągowej	30

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W UL. CICHY ZAKĄTEK W STAREJ IWICZNEJ

Adres obiektu: Stara Iwiczna – ul. Cichy Zakątek.

Inwestor:

Adres: ul.

Iwiczna

PROJEKTANT INSTALACJI
SANITARNYCH

mgr inż. Halina Kupiecka
upr. St. 609/89, Wa-50/92
MAZ/IS/1059/01

18.12.2018

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Zlecenie inwestora,
Warunki techniczne
Podkład geodezyjny,
Normy i normatywy do projektowania.

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Celem niniejszego opracowania jest projekt kanalizacji sanitarnej w celu umożliwienia podłączania się odbiorców do kanalizacji sanitarnej. Wyprowadzenia rurociągów do działek w przypadku poniesienia kosztów budowy przez kontrahentów zakończone studniami rewizyjnymi na przyłączanych na działkach prywatnych. Studnie rewizyjne wykonane będą w chwili wykonywania dalszej części przyłącza na terenie posesji (wg odrębnego opracowania).

3. MIEJSCE WŁĄCZENIA.

Ścieki odprowadzone będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej $\varnothing 250$ mm w ul. Cichy Zakątek w Starej Iwicznej.

4. ROBOTY ZIEMNE.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z wymogami:

- PN-B- 10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.
- PN – 86/B – 02480. „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opisy gruntów”. Roboty ziemne należy wykonać mechanicznie wykopem otwartym z deskowaniem pełnym ścian wykopu za pomocą wyprasek stalowych, szerokość wykopu przyjęto: dla kanału $\phi 160$, $\phi 200$ – 1 m

Dno wykopu należy dokopać ręcznie bez przegłębiania koparkami.

Przez cały czas trwania robót wykopy powinny być zabezpieczone oraz oznakowane zgodnie z wymogami BHP (Dz. U. Nr 47, poz. 401 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych). Przy skrzyżowaniu sieci z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem poszczególnych zakładów. Uzbrojenie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez cały czas trwania robót, zabezpieczyć rurami osłonowymi i podwiesić do czasu wypełnienia wykopu. Wypełniając wykop kable i rury dobrze podbić od dołu piaskiem i odtworzyć ewentualnie uszkodzone oznakowanie. Na kable energetyczne, telekomunikacyjne i kanalizację kablową nałożyć rury AROTA.

Rurociąg można zasypać po jego geodezyjnym zinwentaryzowaniu i po pozytywnej próbie na drożność. Odejścia kanalizacji sanitarnej do granicy pasa drogowego przed

Rurociąg można zasypać po jego geodezyjnym zinventaryzowaniu. Po pozytywnej próbie na drożność. Odejścia kanalizacji sanitarnej do granicy pasa drogowego przed zasypaniem należy zinventaryzować geodezyjnie oraz przedstawić do odbioru technicznego.

Ewentualne odwodnienie wykop projektuje się za pomocą igłofiltrów. Czas pompowania Wykonawca ustali wg kalkulacji własnej w zależności od harmonogramu prac i czasu prowadzenia robót. Miejsce zrzutu i warunki odprowadzania pompowanej wody Wykonawca uzgodni z zarządcą kanalizacji deszczowej lub rowu melioracyjnego. Koszty ewentualnych opłat za zrzut odprowadzanej wody, wybudowanie niezbędnych urządzeń np. osadnika spoczywają na Wykonawcy.

Koszty związane z tyczeniem oraz wykonaniem inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej jak również koszty związane z zajęciem pasa drogowego na czas prowadzenia robót oraz opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu drogowego na czas prowadzenia robót ponosi Wykonawca.

Roboty prowadzone przy istniejących drzewach należy prowadzić bez naruszania ich systemu korzeniowego. W tych miejscach zaleca się prowadzenie robót metodą przecisku.

5. ROBOTY ODTWORZENIOWE.

5.1. Stan projektowany

Przedmiotem realizacji jest odtworzenie nawierzchni ulicy Cichy Zakątek w Starej Iwicznej po budowie kanalizacji sanitarnej wraz z odejściami w pasie drogowym. Odtworzenie nawierzchni obejmuje:

- odtworzenie nawierzchni ulicy po robotach związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej i odejść wraz z przebudową odcinka sieci wodociągowej

Roboty wykonać zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

6. OPIS ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO .

Sieć kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur kanalizacyjnych kielichowych kl. „S” PCV 200 dla sieci i PCV 160 dla odejść kanalizacji sanitarnej z rdzeniem litym i wydłużonym kielichem i fabrycznie montowaną uszczelką.

Długość sieci kanalizacji sanitarnej z rur dn 200 mm – 187 mb

Długość odejść kanalizacji sanitarnej z rur dn 160 mm – 10,5 mb

7. ROBOTY MONTAŻOWE KANAŁÓW Z RUR PCV.

Warunkiem zapobiegania nadmiernej deformacji przekroju poprzecznego rur jest sztywność w określonej strefie rurociągu. Uzyskanie sztywności obsypki ochronnej rury kanałowej polega na wykonaniu bezpośredniej obsypki kanału piaskiem i zagęszczeniu. Prace montażowe winny być prowadzone przez osoby uprawnione z zachowaniem warunków technicznych wykonania.

Budowę danego odcinka sieci kanalizacyjnej należy rozpocząć od rozmieszczenia, a następnie zastabilizowania w planie wszystkich punktów węzłowych (np. studzienek kanalizacyjnych, trójników) przewidzianych w dokumentacji technicznej. Po wstępnym rozmieszczeniu rur w wykopie należy przystąpić do montażu rurociągu. Montaż należy prowadzić zgodnie z projektowanym spadkiem pomiędzy węzłami od

punktu o rzędnej niższej do wyższej, odcinkami co 6m. Bose końce rur należy wciskać w kielich do miejsca oznaczonego na rurze. Przed przystąpieniem do wykonywania kolejnego złącza, każda ostatnia rura, do kielicha której wciskany będzie bosi koniec następnej rury, powinna być uprzednio stabilizowana przez wykonanie obsypki ochronnej, na wysokość 10 cm ponad wierzch rury (w końcowej fazie robót obsypkę uzupełnia się do 30 cm ponad wierzch rury).

Obsypkę należy wykonać z zachowaniem dostępu do dołka montażowego. Dołki montażowe ulegają zasypaniu piaskiem po próbie szczelności złącz danego odcinka. Po każdorazowym zakończeniu pracy przewód powinien być czasowo zaślepiony, aby zapobiec napływowi wody gruntowej, dostępowi wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń. Do budowy przewodów kanalizacyjnych stosować wykopy ciągłe wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych z szalowaniem za pomocą wyprasek stalowych.

Przy posadowieniu rurociągów należy zwrócić uwagę na właściwe wyprofilowanie dna wykopu-winno być ono ręcznie wyrównane bez zadoleń oraz kamieni i luźnych głazów.

Wyrównywanie spadków rury przez podkładanie pod rurę kawałków drewna, kamieni lub gruzu jest niedopuszczalne – rura wymaga podbicia na całej długości.

W miejscu złączy kielichowych należy wykonać dołki montażowe o głębokości 10 cm. Kształt i wielkość dołka montażowego musi zapewniać warunki czystości – nie przedostawania się piasku do wnętrza kielicha. Kielich układanej rury powinien być zabezpieczony korkiem.

Zasyp kanału wykonuje się w trzech etapach: wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach; po próbie szczelności złącz rur kanałowych uzupełnić warstwę ochronną w miejscu połączeń;

Przy wykonywaniu prac ziemnych (np. wykopy, zasypanie rurociągu) należy ściśle przestrzegać zasad bezpieczeństwa zgodnie z zasadami BHP. Wykopy należy zabezpieczyć oraz oznakować.

8. STUDNIE REWIZYJNE NA PROJEKTOWANYCH RUROCIĄGACH

Na projektowanych rurociągach z rur PCV zaprojektowano studzienki systemowe PCV 425 w ilości 3 szt. i betonowe dn 1000 w ilości 5 szt.

9. MONTAŻ STUDZIENEK REWIZYJNYCH .

Szerokość wykopu musi być wystarczająca dla swobodnego wykonania połączenia rur ze studzienką. Połączenie to wykonuje się analogicznie do połączenia rur kielichowych (kineta posiada system uszczelek wargowych). Grubość podsypki pod studzienką powinna być taka, jak grubość podsypki pod rurociągiem. Najczęściej jest to warstwa o grubości 15 cm.

Podsypka, na której ma być posadowiona studzienka może być formowana na dwa sposoby:

1. Wykop należy pogłębić, a studzienkę należy posadowić na podsypce z materiału odkładanego z wykopu po odpowiedniej jego selekcji i zagęszczeniu.

2. Przywieziony z zewnątrz materiał sypki należy umieścić w wykopie i lekko zagęścić. Właściwy materiał na podsypkę i wypełnienie wokół rury trzonowej studzienki może być uzyskany przez odpowiednią selekcję gruntu wydobytego z wykopu lub dowieziony. Materiał użyty na obsypkę studzienki (w tym rury trzonowej) musi być taki sam, jak materiał użyty do wykonania obsypki rurociągu. Materiał użyty do zasypania wykopu nie powinien zawierać głazów, ostrych kamieni, brył gliny, kredy lub zmrożonej ziemi.

Szczegóły wykonania, granulacje itp. są takie same jak opisano to przy układaniu rurociągów.

Kolejne etapy montażu studzienki:

1. Kinetę posadawia się sztywno na właściwie przygotowanej podsypce, poprzez wciśnięcie tak, aby wypełnić puste przestrzenie w jej dnie. Kinetę łączy się z rurociągiem analogicznie do łączenia rur. Tak posadowioną kinetę zasypuje się do wysokości ok. 15 cm powyżej wlotów kinety
 2. Następnie należy przygotować kinetę do montażu rury trzonowej, którą trzeba najpierw przyciąć piłą ręczną lub mechaniczną na potrzebną długość. Uszczelkę kinety należy oczyścić i posmarować środkiem poślizgowym.
 3. Końcową część rury trzonowej należy przeszlifować szcierakiem w celu usunięcia zadziorów.
 4. Przed umieszczeniem rury trzonowej w kinecie, należy zmierzyć głębokość, na jakiej rura będzie umieszczona w kinecie (odległość pomiędzy wewnętrznym zwężeniem kinety a jej górną krawędzią). Tak zmierzony odcinek należy zaznaczyć na rurze pionowej.
 5. Przygotowaną rurę trzonową należy ręcznie umieścić w kinecie, a następnie docisnąć do wcześniej zaznaczonej głębokości.
 6. Wokół kinety i rury trzonowej należy bardzo starannie wykonać obsypkę i zasypanie wykopu z wymaganym stopniem zagęszczenia. Prace te należy wykonać analogicznie jak dla kolektorów.
 7. Pierścień uszczelniający rury teleskopowej należy oczyścić i posmarować środkiem poślizgowym od środka, w miejscu, gdzie przesuwają się teleskopy.
 8. Umieścić teleskop w rurze trzonowej i włożyć do wlotu pokrywę.
 9. Po zamontowaniu rury teleskopowej należy ustalić poziom wlotu żeliwnego za pomocą łaty niwelacyjnej.
- Przy zasypywaniu należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby wypełnienie wokół górnej części studzienki było rozłożone równomiernie. Materiał wypełniający powinien być bardzo dobrze zagęszczony, aby umożliwić przenoszenie zakładanych obciążeń.

Przy instalowaniu wlotów studzienek w drogach, muszą być zawsze spełnione następujące warunki:

1. Ramy wlotów żeliwnych muszą być zatopione w asfalcie minimum 100 mm
2. W początkowej fazie robót wlot powinien być wyciągnięty (uniesiony) ponad powierzchnię asfaltu o około 50 mm, aby zapewnić wystarczającą przestrzeń do wykonania następnych robót.
3. Podstawową sprawą jest całkowite usunięcie piasku lub żwiru z górnej części studzienki. Asfalt musi całkowicie przylegać do żeliwnej ramy wlotu.
4. Wlot powinien być osadzony (wciśnięty) w gorący asfalt, który musi być bardzo dobrze upakowany pod ramą wlotu.
5. Żwir, ewentualnie piasek, musi być bardzo dobrze zagęszczony w obszarze wokół rury.
6. Górna powierzchnia wlotu musi być zlicowana równo z powierzchnią dywanika asfaltowego, nie poniżej i nie powyżej powierzchni jezdni.
7. Powierzchnię drogi można walcować łącznie z zainstalowanym wlotem studzienki.
8. Należy zastosować takie środki ostrożności, aby żwir, piasek lub asfalt nie dostawały się do wnętrza studzienki w czasie instalacji.

Studzienki muszą być zawsze przygotowane w ten sposób, aby była możliwość osadzenia wlotu w asfalcie na minimum 100 mm. Trzeba zachować ostrożność w czasie przemieszczania, instalowania a szczególnie podczas zasypywania wykopów, aby nie uszkodzić studzienek.

Całość wykonać zgodnie z katalogiem technicznym producenta.

10. PODSYPKA I OBSYPKA RUROCIĄGU.

Pod projektowane sieci wykonać podsypkę z piasku o grubości 15 cm – dla rurociągów wykonanych z PCV.

Obsypkę należy wykonać z gruntu mineralnego, syckiego (piasek lub żwir), którego wielkość ziaren, w bezpośredniej bliskości rury, nie powinien przekraczać 10% nominalnej średnicy rury lecz nigdy nie może być większa niż 60 mm.

Materiał obsypki nie może być zamrożony ani też zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

W celu zapewnienia całkowitej stabilności rurociągu, konieczne jest zadbanie o to, aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń nad rurą. Do ubijania warstw obsypki nad rurą należy użyć ubijaków drewnianych.

Obsypkę wykonać warstwami, równolegle po obu bokach rur, każdą warstwę zagęszczając. Grubość warstw nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury lub nie powinna być większa niż 30 cm.

Jednocześnie z wykonywaniem poszczególnych warstw obsypki należy usuwać ewentualne odeskowanie wykopu.

Obsypkę należy prowadzić aż do uzyskania górnego poziomu warstwy ochronnej rurociągu tj. warstwy o grubości 30 cm ponad wierzch rury,

Niedopuszczalne jest wykonywanie obsypki przez bezpośrednie spuszczenie mas ziemi na rurociąg z samochodów wywrotek.

11. ZAGĘSZCZENIE GRUNTU

Podczas wykonywania zagęszczania należy przestrzegać następujących zasad:

- przy ręcznym zagęszczaniu (przez ubijanie lub udeptywanie) maksymalna grubość obsypki nie powinna przekraczać 10 – 15 cm.
- zaleca się stosowanie sprzętu, który może pracować jednocześnie po obu stronach przewodu
- należy pamiętać o dokładnym zagęszczeniu-podbiciu gruntu w tzw. pachach rurociągu.

Pierwsze warstwy, aż do osi rury powinny być zagęszczone bardzo ostrożnie by uniknąć uniesienia rury. Po wykonaniu obsypki do 1/2 wysokości rury, wszelkie ubijanie warstw powinno być wykonane w kierunku do ścian wykopu rurociągu.

Mechaniczne zagęszczanie można rozpocząć po wykonaniu 50 cm warstwy ochronnej ponad wierzch rury.

Należy użyć ubijaka wibracyjnego (ciężar 50 –100 kg).

Przy jednym cyklu zagęszczania (przejazdu) uzyskamy 85 % zmodyfikowanej wartości Proctora.

12. ZASYPKA

Zasypkę wykonać gruntem piaszkowym o wskaźniku piaszkowym $W_p > 55$, który należy zagęścić do 100% według zmodyfikowanej próby Proctora .

Wskaźnik zagęszczenia należy potwierdzić badaniem laboratoryjnym.

Do wysokości 50 cm ponad grzbiet kanału zasypkę należy prowadzić ręcznie, a dalej mechanicznie przestrzegając zasad związanych z zagęszczeniem gruntu aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia gruntu równego co najmniej 1 warstwie zgodnie z PN-83/8836-02. Rozbiórka odeskowania wykopu powinna następować równolegle z zasypką, przy zachowaniu szczególnej ostrożności, ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu.

13. ODWODNIENIE WYKOPU.

Wykop roboczy na całym odcinku należy odwadniać jak rów otwarty, odcinkami o długości nie większej jak 25 m. Zaleca się pompowanie wody z dna wykopu roboczego pompami poziomymi, samozasysającymi z zachowaniem rezerwy na opad atmosferyczny.

14. ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW.

Wykop należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych.

Przez cały czas trwania robót wykopy powinny być zabezpieczone oraz oznakowane zgodnie z wymogami BHP (Dz. U. Nr 47, poz. 401 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych).

Wykonawca ze względu na charakter terenu w jakim prowadzone będą roboty ziemne, powinien w sposób bardzo staranny wykonać zabezpieczenie wykopów. Proponuje się o zorganizowanie prac w taki sposób, aby nie pozostawiać na noc głębokich wykopów na noc lub też zapewnić nad nimi ciągły nadzór .

15. PRÓBA SZCZELNOŚCI PRZEWODÓW KANALIZACYJNYCH.

Próbie szczelności należy wykonać zgodnie z wymaganiami podanymi w PN-92/B-10735.

Po wykonaniu próby wykonawca wykona monitoring kanału za pomocą kamer. Powstały wizyjny materiał z wykonanego monitoringu Wykonawca w 2 egz. przekaze Zamawiającemu. Koszty związane z monitoringiem kanalizacji sanitarnej obciążają Wykonawcę.

16. PRÓBA NA EKSFILTRACJE.

Podstawową próbą na szczelność rurociągu jest próba na eksfiltracje przy określonym ciśnieniu wody wewnątrz przewodu. Próbę na eksfiltrację przeprowadza się w pierwszej kolejności. Próbę przeprowadza się odcinkami pomiędzy studniami rewizyjnymi. Studnie rewizyjne umożliwiają zamknięcie ich za pomocą tymczasowych zamknięć mechanicznych – korki, lub pneumatycznych – worki, dla napełnienia przewodu wodą i dokonania próby szczelności.

Przygotowania do próby szczelności rurociągu rozpoczynają się już przy jego układaniu, polegające na zastabilizowaniu przewodu przez wykonanie obsypki i przynajmniej częściowego przykrycia min. 30 cm ponad wierzch przewodu. Złącza kielichowe rurociągu zarówno na rurach jak i na połączeniach ze studzienkami lub przyłączami, pozostawia się wolne – nie zasypane. Wszystkie otwory badanego odcinka przewodu – łącznie z przykanalikami i inne kształtki z otworami, muszą być na okres próby zakorkowane i na okres próby zabezpieczone od parcia przez ciśnienie wody. Przy zastosowaniu kolan na trasie rurociągu jak też dłuższych odcinków przyłączy, połączenia kielichowe muszą być czasowo zabezpieczone przed rozłączaniem się w czasie próby. Urządzenia do zamykania (na okres próby) badanych kanałów, muszą być wyposażone w króćce z zaworami do:

- doprowadzenia wody,
- opróżnienia rurociągu z wody po próbie,
- odpowietrzenia,
- przyłączenia urządzenia pomiarowego.

Wodę do przewodu kanalizacyjnego podlegającego próbie należy przeprowadzić ze zbiornika otwartego na powierzchni terenu – grawitacyjnie. W każdym wypadku nie wolno dokonywać bezpośredniego połączenia wlotu kanału z przewodem ciśnieniowym dostawy wody. Napełnianie kanału przeprowadza się powoli ze studzienki od dołu kanału. Odpowietrzenie kanału dokonuje się przez najwyższy punkt. Czas napełniania odcinka przewodu nie powinien być krótszy od jednej godziny dla spokojnego napełniania i odpowietrzania przewodu. Do pomiaru ciśnienia używa się rurki pionowej przezroczystej albo innego urządzenia do pomiaru ciśnienia. Rurociąg z rur kanalizacyjnych PVC – poddaje się próbie ciśnienia o wartości 3,0 m słupa wody. Ciśnienie próbne może być mniejsze, o ile wynika to z zagłębienia przewodu oraz studzienek pośrednich na trasie przewodu. Badany przewód powinien przed próbą pozostawać przez jedną godzinę całkowicie napełniony. Czas trwania próby powinien wynosić 15 minut. Na złączach kielichowych nie powinny ukazywać się krople wody. Rurociąg uważa się za szczelny, kiedy dopełniana ilość wody w rurociągu w czasie trwania próby (15 min.) nie wynosi więcej niż 0,02 dm³/m² powierzchni rury. W wypadku nieszczelnego złącza kielichowego rury, złącze należy wymienić, a próbę szczelności powtórzyć. Po sprawdzeniu złączy na szczelność, złącza zabezpiecza się obsypką z piasku w strefie przewodu – z odpowiednim jej zagęszczeniem.

23. Próba na infiltrację.

Próbie na infiltrację przeprowadzić należy dla całkowicie wykonanej sieci. Dopuszczalna ilość wody na infiltrację wg PN-92/B-10735. Uszczelnienie złącza kielichowego uszczelką gumową nosi charakter uszczelnienia dwukierunkowego o jednakowej wartości działania. Przeprowadzona próba szczelności przewodu na ciśnienie 3 m s.w. zabezpiecza przewód na infiltrację wód gruntowych do w/w wartości stąd o konieczności jej wykonania winien zdecydować użytkownik.

17. WYTYCZNE REALIZACJI BUDOWY

Wykonawca przed przystąpieniem do budowy powinien:

- zapoznać się z projektem i warunkami budowy w terenie
- opracować i uzgodnić projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas budowy
- uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego
- wytyczyć geodezyjnie trasę projektowanej sieci
- powiadomić zakłady zarządzające poszczególnymi sieciami o planowanym terminie rozpoczęcia budowy

18. ODBIORY ROBÓT

Odbiory wykonać zgodnie z :

PN – 92/B – 10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

W zakres odbiorów powinny wchodzić:

- zgodność wykonania podsypki, obsypki i zasypki,
- rodzaju zastosowanych materiałów,
- stopnia zagęszczenia.
- materiały – w zakresie zgodności parametrów technicznych z zastosowanymi w projekcie.

- szczelność kanałów w drodze wykonania próby szczelności

Odbiorem częściowym powinny być objęte poszczególne fazy robót ulegające zakryciu przed zakończeniem budowy.

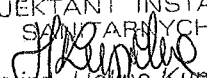
19. Przebudowa sieci wodociągowej

1. Rury.

Przebudowę sieci wodociągowej zaprojektowano z rur PE100 SDR17 o średnicy 90 mm w połączeniu węzłów z istniejącą siecią. Przy lokalizacji sieci uwzględniono istniejące podziemne i nadziemne uzbrojenie terenu, lokalizację istniejących budynków oraz zadrzewienie. Głębokość ułożenia sieci wodociągowej przyjęto 1,8 m od rzędnej dna rur do wierzchu terenu. Rury układać na zagęszczonej (wskaźnik zagęszczenia 0,92) i wyprofilowanej podsypce z piasku o wysokości 10 cm. Włączenie do istniejącej sieci z rur PE Ø 90 mm za pomocą trójnika kolan elektrooporowych E90/45°. Na załamaniach i końcówkach projektowanych odcinków sieci należy ułożyć bloki oporowe wykonane z betonu B25 z dodatkiem środków wodoszczelnych. Odbiór końcowy sieci przeprowadzić z udziałem przedstawiciela właściciela sieci.

UWAGI:

1. Wykonawca winien udokumentować badaniem wskaźnik zagęszczenia warstwy ochronnej rurociągu. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien być potwierdzony badaniem laboratoryjnym wykonanym przez uprawnione jednostki geotechniczne wg Standartowej metody Proctora. Wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić 100%. Należy całkowicie wymienić grunt na piasek.
2. Całość robót budowlano-montażowych należy wykonać zgodnie z :
„Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.
„Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych”.2.
„Katalogiem Technicznym”.
3. Sieć i odejścia w pasie drogowym kanalizacji sanitarnej przed zasypaniem zainwentaryzować geodezyjnie oraz przedstawić do odbioru technicznego uprawnionemu przedstawicielowi Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej w Żyrardowie.
4. Zabrania się odprowadzania wód deszczowych i opadowych do kanalizacji sanitarnej.
5. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych firm niż zaproponowanych w projekcie, pod warunkiem, że spełniają te same parametry techniczne.

PROJEKTANT INSTALACJI
SANITARNYCH

mgr inż. Halina Kupiecka
upr. St-609/89, Ww-50/92
MAZ/IS/1059/01

.....
projektant: Halina Kupiecka

mgr inż. IRENEUSZ NOWAK
03-289 Warszawa, ul. Żelazna 110D
Upr. bud. nr MAZ/0001/PWOS/04
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

.....
sprawdzający: Ireneusz Nowak

Informacja BIOZ – Strona Tytułowa

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

Przedmiot:

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz przebudowa odcinka sieci wodociągowej.

Obiekt:

Budynki mieszkalne jednorodzinne.

Adres inwestycji:

Stara Wieś, ul. Cichy Zakątek, dz. 80/6, gm. Lesznówola

Inwestor:

500 Stara Iwiczna

Projektant:

Halina Kupiecka

Ul. Kazury 2/19, 02-758 Warszawa

ST-609/89 - Specjalność instalacyjno-inżynierska

Spis zawartości:
Strona tytułowa
Część opisowa

Marzec 2018 r. Bobrowiec

10A

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania informacji w zakresie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia jest:

budowa kanalizacji sanitarnej wraz z odejściami oraz przebudowa odcinka sieci wodociągowej w ul. Cichy Zakątek w Starej Iwicznej.

2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Realizację budowy realizować w następujących etapach:

- wykonanie zabezpieczeń w miejscach kolizji poprzecznych z projektowanym uzbrojeniem(sieci i przyłącza wod-kan, gazu, energii)
- montaż rurociągów
- montaż uzbrojenia(studnie rewizyjne, trójniki itp.)
- dokonanie niezbędnych połączeń
- odbiory częściowe, przywrócenie terenu w miejscu prowadzenia robót do stanu pierwotnego

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- Na terenie wykonywania robót znajdują się istniejące sieci i przyłącza wod-kan, gazu, tel., energii.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

Skala zagrożenia	Rodzaj zagrożenia	Miejsce wystąpienia	Czas wystąpienia
Prace szczególnie niebezpieczne	<ul style="list-style-type: none">• Prace kierowców przewożących materiały niebezpieczne• Prace związane z używaniem otwartego ognia w pomieszczeniach zamkniętych i miejscach zagrożonych wybuchem• Prace w wykopach o głębokościach większych niż 1 m• Prace przy nieosłoniętych urządzeniach elektroenergetycznych pod napięciem	<ul style="list-style-type: none">• Dowóz gazów do spawania• Roboty spawalnicze, technologiczne• roboty ziemne i technologiczne• zgrzewanie i spawanie rurociągów, roboty technologiczne	Okres realizacji robót budowy

Skala zagrożenia	Rodzaj zagrożenia	Miejsce wystąpienia	Czas wystąpienia
Prace wymagające szczególnej sprawności psychofizycznej	<ul style="list-style-type: none">• Prace kierowców przewożących materiały niebezpieczne• Prace z użyciem materiałów łatwopalnych: benzyna, rozpuszczalniki ,	<ul style="list-style-type: none">• dowóz materiałów na plac budowy• roboty izolacyjne	Okres realizacji robót budowy
Prace, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby	<ul style="list-style-type: none">• Prace związane z używaniem otwartego ognia w pomieszczeniach zamkniętych i miejscach zagrożonych wybuchem• Prace przy nieosłoniętych urządzeniach elektroenergetycznych pod napięciem	<ul style="list-style-type: none">• roboty spawalnicze, technologiczne• zgrzewanie i spawanie rurociągów, roboty technologiczne	Okres realizacji robót budowy
Prace, przy których wymagane są dodatkowe kwalifikacje	<ul style="list-style-type: none">• Prace związane z obsługą sprzętów powietrznych• Prace związane z obsługą i eksploatacją urządzeń elektroenergetycznych i energetycznych• Prace związane z przewozem materiałów niebezpiecznych,• Prace spawalnicze,	<ul style="list-style-type: none">• roboty technologiczne ,• roboty technologiczne, demontażowe i montażowe,• dowóz materiałów na plac budowy• roboty technologiczne	Okres realizacji robót budowy

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

Instruktaż na stanowisku pracy według wymagań zawartych w:

- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. Nr 40, poz. 470 z dnia 19 maja 2000 r.).
- **Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 62 poz. 285, 288 z 1 czerwca 1996 r.).**
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Nr 80, poz. 912 z dnia 8 października 1999 r.).

Celem instruktażu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania robót.

Powinien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do wykonywania robót oraz każdorazowo przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego. Czas trwania instruktażu powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracowników, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju robót i występujących zagrożeń. Przeprowadza go osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe. Zakończony powinien być sprawdzeniem wiadomości, stanowiącymi podstawę dopuszczenia pracowników do wykonywania określonych prac, a także potwierdzony przez pracownika na piśmie wraz z odnotowaniem tego w aktach osobowych.

PROJEKTANT INSTALACJI
SANITARNYCH

Halina Kupiecka
mgr inż. Halina Kupiecka
upr. St-609/89, Wa-60/92
MAZ/IS/1059/01

mgr inż. IRENEUSZ NOWAK
03-289 Warszawa, ul. Głasin 110D
Upr. bud. nr MAZ/0030/PWOS/04
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

29.03.2018 r.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany budowy sieci kanalizacji sanitarnej został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawo Budowlane teks jednolity Dz. U. 2017 poz. 1332 oraz zasadami wiedzy technicznej (adres obiektu – Stara Iwiczna, ul. Cichy Zakątek, dz. ew. nr 80/6, inwestor -

INSTALACJI
SANITARNEJ
18.03.18
05-500/92
01

NT

PROJEKTANT INSTALACJI
SANITARNEJ
Halina Kupiecka
mgr inż. Halina Kupiecka
upr. St-609/89, Wa-50/92
MAZ/IS/1059/01

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. IRENEUSZ NOWAK
03-289 Warszawa, ul. Cieszyńska 110D
Upr. bud. nr MAZ/0039/PWOS/04
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
Nr ewidencyjny St-609/89

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Warszawa, 19 października 1988

inż. Waldemar Wasilowski

Upr. Nr St-576/89
GP 7342/307/276/94
MAZ/IS/3077/01

PROJEKTANT INSTALACJI
SANITARNYCH
Inżynier
mgr inż. Halina Kupiecka
upr. St-608/88, Wa-50/82
MAZ/IS/1059/01

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.

- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 5
2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, lit. b
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn.
zmianami)

STWIERDZAM

że Ob. HALINA KUPIECKA c. Kazimierza
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony(a) dnia 01 lipca 1951 r. Warszawa
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
projektanta
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji
sanitarnych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.-



NA CZELNY ARCHITEKT WARSZAWY
mgr inż. arch. Tadeusz Szumielewicz

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-6JL-J2K-XLI *

Pani HALINA MARIA KUPIECKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1059/01

adres zamieszkania ul. KAZURY 2/19, 02-758 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-14 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





sygn. akt. MAZ/7131-7132/201/04/S

Warszawa, dnia 25.06.2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z póź. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z póź. zm.) art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z póź. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/ Ryszard Chaciński, 2/ Krzysztof Latoszek, 3/ Leszek Ganowicz stwierdza, że:

Pan Ireneusz Krzysztof Nowak
magister inżynier
urodzony dnia 31 października 1973 roku w Warszawie, syn Janusza
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0039/PWOS/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Skład Orzekający

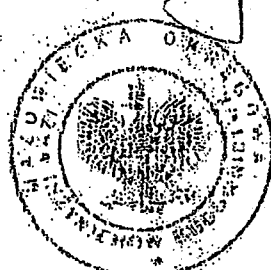
1/ mgr inż. Ryszard Chaciński

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Leszek Ganowicz

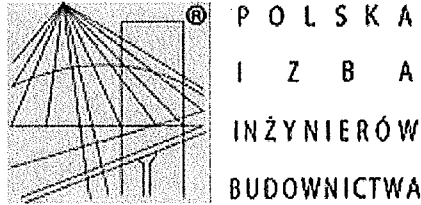
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski

.....



Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesław Olechnowicz

.....



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-9FG-BP5-LP3 *

Pan IRENEUSZ KRZYSZTOF NOWAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1180/04
adres zamieszkania ul. OLESIN 110 D, 03-289 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-16 roku przez:

Jerzy Kotowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Urząd Gminy Lesznowola

ul. Gminnej Rady Narodowej 60

05-506 Lesznowola

Tel. 757-93-40 (42), fax: 757-92-70

E-mail: gmina@lesznowola.pl , wojt@lesznowola.pl

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany

ul. Chyliczkowska 14

05-500 Piaseczno

tel. 22 756 61-63

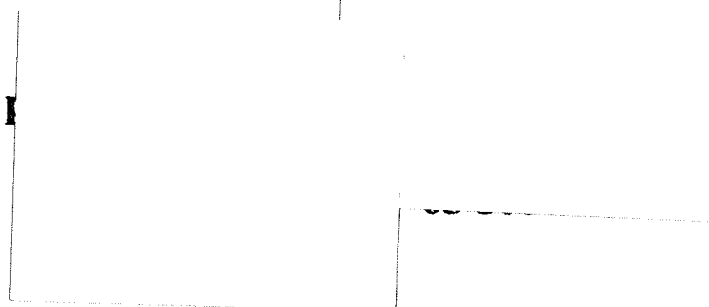
GMINA
FAIR PLAY



Lesznowola dnia 31.08.2017r

PRI- 7012.30.2017.AO

Sz. Pan



W odpowiedzi na Państwa wniosek w sprawie wydania warunków technicznych do projektowania i realizacji gminnej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Cichy Zakątek w Starej Iwicznej, wraz z przyłączami do działek nr ew. 81/2, 80/3, 80/4, 80/5, 80/9, 80/10, 80/12 uprzejmie informuję że:

1. Wyżej wymienione działki będzie można przyłączyć do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej, w ramach realizacji gminnego zadania inwestycyjnego, po przyznaniu przez Radę Gminy Lesznowola środków finansowych na jego realizację. W tym celu należy opracować dokumentację techniczną uwzględniającą następujące uwarunkowania techniczne:

1.1 W ciągu ulicy Cichy Zakątek (w działce 80/6) zaprojektować przewód kolektora grawitacyjnego z rur litych PVC-U DN 200mm (stosowanie rur ze spienionym rdzeniem ścianki jest zabronione!) na odcinku od istniejącego kanału PVC DN 250 mm (biegnącego równoległe do ulicy Słonecznej) do punktu, w którym rzędna dna kanału osiągnie poziom wywyższenia maksymalnie -1,25 m względem poziomu terenu.

1.2 Włączenia do istniejącego kanału DN 250 wykonać za pośrednictwem studni rewizyjnej betonowej, systemowej, szczelnej typu „Sienkiewicz” lub „Budokrusz” DN 1000. Taką samą studnię zastosować na końcu projektowanego kanału DN 200. Pozostałe studnie pośrednie projektować jako systemowe typu Wawin DN 450 mm.

Rzędna dna kinety studni włączeniowej na kanale DN 250 mm dobrać wg wyliczeń interpolacyjnych, uwzględniając odpowiednio rzędne dna kinet sąsiadujących studni (odpowiednio 109,30 i 109,12 m npm).

1.3 Studnie wyposażyć we włazy typu ciężkiego o nośności N = 40T.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14

05-500 Piaseczno
tel. 22 256 16 63

1.4 Przyłącza do budynków/działek 81/2, 80/3, 80/9, 80/10, 80/12 projektować w systemie grawitacyjnym z rur PVC-U litych DN 160 mm zakończone studniami rewizyjnymi systemowymi typu Wawin DN 450 mm. Połączenia przyłączy z przewodem głównym projektować za pośrednictwem studni rewizyjnych.

1.5 W południowym odcinku ulicy Cichy Zakątek, od ostatniej studni kolektora grawitacyjnego (DN 1000) wyprowadzić kanał ciśnieniowy z rur PE 100 SDR 17 DN 63 m ze studnią rozprężną, umożliwiającą przyłączenie w systemie ciśnieniowym działek 80/4 i 80/5 położonych najniżej, w rejonie rowu melioracyjnego.

1.6 Przyłącza do działek 80/4 i 80/5 zaprojektować w systemie ciśnieniowym z zastosowaniem przepompowni przydomowych systemowych typu Willo REXA CUT-GI03.29/S-T15-2-540 przystosowanych do zasilania o mocy 1,5 kW.

1.7 Minimalne przekrycie przyłącza kanalizacyjnego nie może być mniejsze niż 90 cm.

1.8 Ułożenie rurociągów (dot. sieci i przyłączy) w gruncie wymaga bezwzględnego zastosowania podsypki z piasku pod rurociąg gr. min. 10 cm i zasypki piaskiem min. 20 cm ponad wierzch kanału. Wymaga się wykonania zasypek wykopów o stopniu zagęszczenia min $I=0,98$ w skali Prok. na całej wysokości przekroju wykopu.

2. Zabrania się odprowadzania wód opadowych do kanalizacji sanitarnej.

3. Przed rozpoczęciem budowy, projekt wymaga:

- a/ zatwierdzenia w Referacie Przygotowania i Realizacji Inwestycji urzędu gminy Lesznowola.
- b/ uzgodnienia w ZUD Piaseczno,
- c/ uzyskania decyzji pozwolenia na budowę.

4. Projekt instalacji winna opracować osoba posiadająca właściwe uprawnienia zawodowe do projektowania instalacji kanalizacji sanitarnej zewnętrznych oraz posiadające aktualny wpis do właściwej izby zawodowej. Projekt należy sporządzić na aktualnej mapie do celów projektowych.

5. Uruchomienie wykonanej sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami wymaga uprzedniego pozytywnego odbioru technicznego ze strony LPK,.

6. W celu realizacji przedmiotowych instalacji w ramach gminnej inwestycji, kompletny projekt należy dostarczyć do Referatu Przygotowania i Realizacji Inwestycji UG Lesznowola.

7. Wykonawcą przedmiotowej instalacji będzie Gmina Lesznowola.

Z wyrazami szacunku,

K I E R D W N I K
Referatu Przygotowania
i Realizacji Inwestycji

mgr inż. arch. Andrzej Olbrysz

Starosta Piaseczyński
05-500 Piaseczno
ul. Czajewicza 20

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

PROTOKÓŁ NR GEK.6630.97.2018

Lokalizacja obiektu: **Stara Iwiczna ul. Cichy Zakątek**

Przedmiot narady koordynacyjnej:

- sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami: **wodociągowa, kanalizacyjna**
- przyłącza (na podst. art.28b, ust. 4 ustawy Pgik): **wodociągowe, kanalizacyjne**

Wnioskodawca: **Usługi Geodezyjne Daniel Wasiak
Wróblewskiego 4/34, 05-800 Pruszków
NIP 1230863484**

Data wpływu wniosku: **2018-02-22**

Inwestor: **Spółeczny Komitet Budowy Kanalizacji przy ul. Cichy Zakątek w Starej Iwicznej ul. Kolejowa 11 Stara Iwiczna 05-500 Piaseczno**
Projektant: **Halina Kupiecka**

Obsługa narady koordynacyjnej: **Małgorzata Andrasik
Przewodnicząca ZUD**

Lista uczestników narady koordynacyjnej

	<i>Oznaczenie podmiotu:</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>
1	Regionalne Centrum Informatyki Warszawa	Lech Uberman
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
2	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Netia S.A.	<i>Imię i Nazwisko</i> Paweł Rutkowski
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
3	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> ORANGE POLSKA S. A.	<i>Imię i Nazwisko</i> Bogdan Sadowski
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
4	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> PGE Dystrybucja S. A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Jeziorna	<i>Imię i Nazwisko</i> Bogdan Kolasa
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Jeziorna W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z kablami elektroenergetycznymi prace wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz wiedzy technicznej zawartej w PN/E-05125. Prace wykonywać wyłącznie po wyłączeniu istniejących urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia. O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Inspektora Nadzoru i Centrum Dyspozytorskie Rejonu Energetycznego Jeziorna tel. 22 701-32-00 lub 22 701-3-22. Prace wykonywać bezwzględnie pod nadzorem uprawnionego pracownika Rejonu Energetycznego Jeziorna.	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
5	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o.	<i>Imię i Nazwisko</i> Damian Skotarczak
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach skrzyżowań z siecią gazową i jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozmieniu i pod nadzorem PSG ul. Równoległa 4A Warszawa	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
6	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Wójt Gminy Lesznowola	<i>Imię i Nazwisko</i> Andrzej Olbrysz
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

W naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej uczestniczył przedstawiciel wnioskodawcy: **Daniel Wasiak**

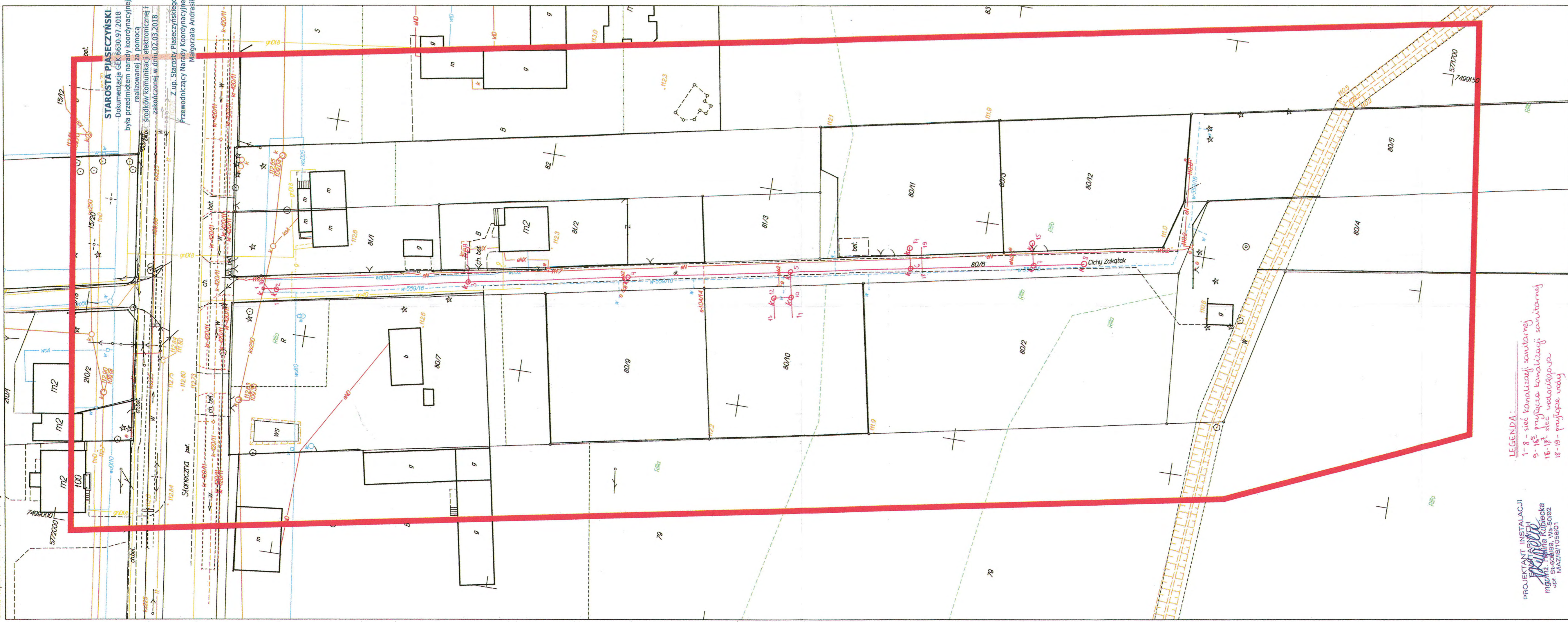
Uwagi własne:

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 762 81 83

Z up. Starosty

Małgorzata Andrasik
Przewodnicząca Narady Koordynacyjnej

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej. Wygenerowano z systemu epodgik.pl dn. 2018-03-02.
Weryfikacja dokumentu można dokonać na stronie <http://weryfikacja.protokoluzd.epodgik.pl>.



PROJEKTANT INSTALACJI
 MGR inż. **Monika Zielińska**
 ul. St. Sobieskiego, Ws. 50182
 MAZIS/1059/01

LEGENDA:
 1-8 - sieć kanalizacji sanitarnej
 9-16 - przyłącze kanalizacji sanitarnej
 15-17 - sieć wodociągowa
 18-19 - przyłącze wody

Opracowano systemem GEO-MAP. Skala 1 : 500. Wygenerował(a) PDF (plik powykonawczy) : Monika Zielińska dn. : 2017.12.01 godz. 11:05:44. Strona 1/1
 Punkty zalamania granic wypielnione kolorem szarym pochodzą z wektorowej mapy ewidencyjnej w skali 1:5000.
 Położenie i atrybuty punktów granicznych moza nie spełniają wymaganń deklarowanych przez producenta. Posp. MRRIB w sprawie EGIB (Dz.U. tj. z 2015r. poz. 542 ze zm.)

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH

Terenu położonego przy ulicy Cichy Zakątek	
Opisanie kameralnej pracy geodezyjnej	NEZ-GEK.6640.5926.2017
Miejscowość / Osiedle	Stara Łowiszka
Jednostka ewidencyjna	141803_2
Obszary ewidencyjne	141803_2.0025
Skala mapy	1:500
Układ współrzędnych	prostopadłych płaskich
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	Konstancja 86
Oznaczenie i informacja o słabościach granicznych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnych gruntów i budynków	---
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji	

USŁUGI GEODEZYJNE 05 BRU. 2017
Daniel Wasiaś
 ul. Chylickowska 14
 tel. 502 586 080
 Niewskazywanie nazw i adresów wykonawcy oraz danych podlegających ochronie w rozumieniu ustawy z dnia 23.08.2013r. o ochronie danych osobowych, w szczególności w celu uniknięcia odpowiedzialności z tytułu naruszenia przepisów o ochronie danych osobowych.

Publikowane są do niniejszego dokumentu. Został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem są dane i symbole, które zostały uwzględnione do ewidencji nieruchomości. Wyniki prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem są dane i symbole, które zostały uwzględnione do ewidencji nieruchomości. Wyniki prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem są dane i symbole, które zostały uwzględnione do ewidencji nieruchomości.	
STAROSTA PIASECZYŃSKI	P.1418
0 5 BRU 2017	2017.05.17
0 5 BRU 2017	2017.05.17

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNE
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 ul. Chylickowska 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 22 756-61-63

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
 ul. Chylickowska 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 22 756-61-63

Wójt Gminy Lesznowola
ul. Gminna 60
05-506 Lesznowola

RDM.7230.1.290.2017.AH

Lesznowola, 05.02.2018r.

Stwierdza się, że decyzja Nr 63/2018
z dnia 05.02.2018r.
stała się ostateczna i prawomocna
z dniem 23.02.2018r.
Lesznowola, dn. 27.06.2018r.

DECYZJA Nr 63 /2018

Z up. Wójta

mgr Maria Przygodzka
Referat Drogowy

Na podstawie art. 39 ust. 1a, 3 i 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2017r. poz. 2222) oraz art. 104, 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2017r. poz. 1257)

no rozpatrzeniu wniosku złożonego przez

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
Otel. 22 756-61-63

na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej – ul. Cichy Zakątek (zdru/37W), dz. nr ew. 80/6 w miejscowości Stara Iwiczna urządzenia niezwiązanego z funkcjonowaniem drogi – sieci kanalizacyjnej z czterema przyłączami i przyłącza wodociągowego zgodnie z załącznikami graficznymi – Arkusz 1 i 2 do niniejszej decyzji, przy zachowaniu następujących warunków:

1. W/w projekt wymaga uzyskania opinii Zespołu Uzgadniania przy Staroście Piaseczyńskim.
2. Gmina Lesznowola nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia przy robotach utrzymaniowych na drodze.
3. Naruszony pas drogowy należy przywrócić do stanu pierwotnego zgodnie z przepisami i warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz.124).
4. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagać będzie przełożenia urządzenia, koszt tego przełożenia poniesie jego Właściciel.

Jednocześnie informuję, iż udostępniam teren pasa drogowego drogi gminnej – ul. Cichy Zakątek w miejscowości Stara Iwiczna dla potrzeb oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie wynikającym z niniejszej decyzji.

POUCZENIE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:

- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w ust. 3,
- 3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Od decyzji nr 63/2018 Stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium
Odwołanie wniesione w Warszawie, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty doręczenia
decyzji nr 63/2018
art. 127a § 1 kodeksu postępowania administracyjnego w trakcie biegu 14 –
dniowego terminu do wniesienia odwołania Strona może zrzec się wobec Wójta Gminy
Lesznowola prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia Wójtowi Gminy
Lesznowola oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania decyzja
nr 63 /2018 staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują :

1. Wnioskodawca
2. a/a



z up. WÓJTA

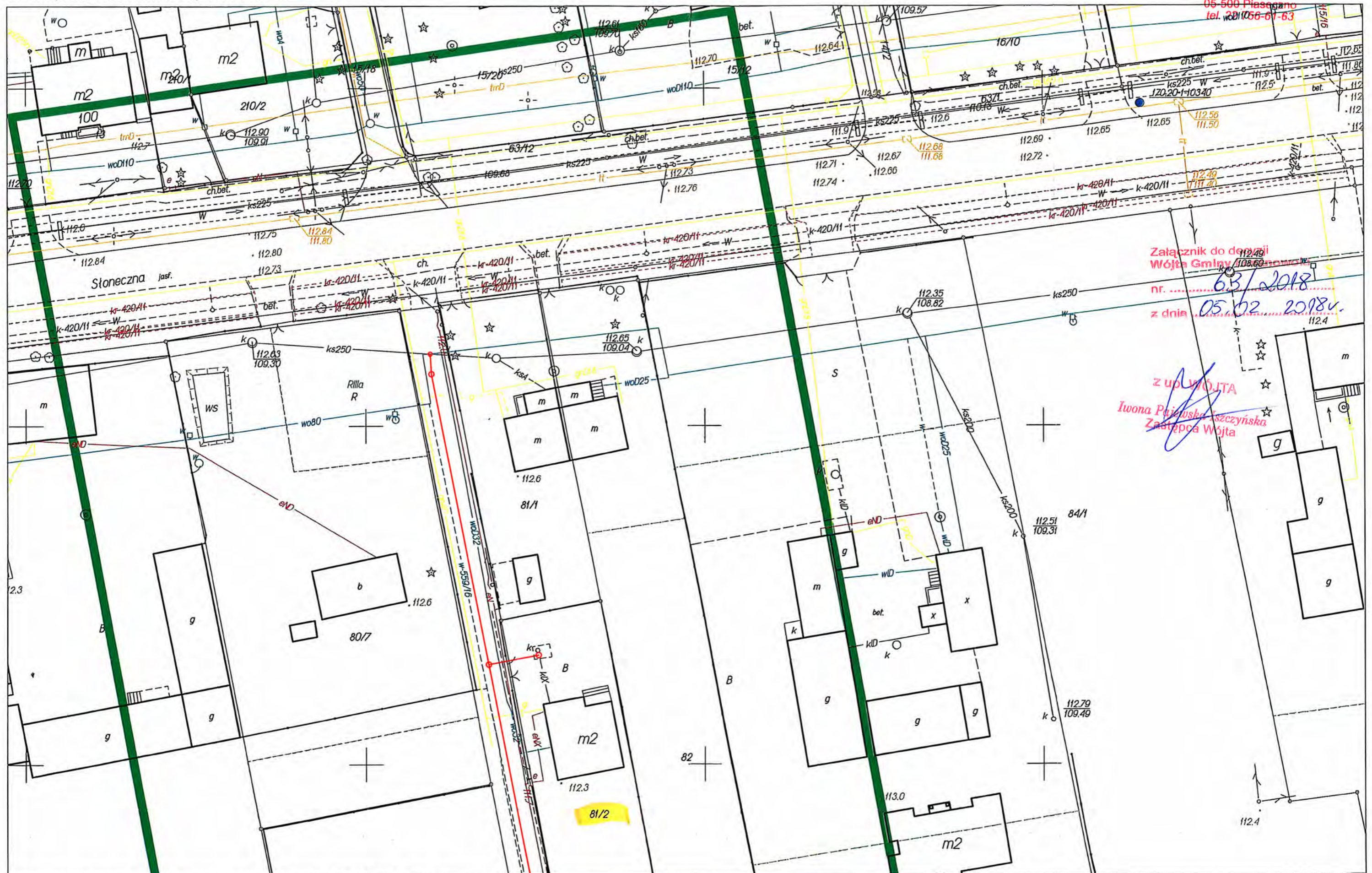
Iwona Pajewska-Iszczyńska
Zastępca Wójta

INSPEKTOR
Referatu Dróg i Mostów

Adrianna Hołdyra

KIEROWNIK
Referatu Dróg i Mostów

mgr Maria Przygodzka



Załącznik do decyzji
 Wójta Gminy Piaseczno nr *63/2018*
 z dnia *05.02.2018 r.*

z up. WÓJTA
Iwona Pujowska-Kuczyńska
 Zastępcza Wójta

dec' uodroczkowo do przebudowy

lha

Arkusz 2



Załącznik do decyzji
Wójta Gminy Lesznówola
nr. 63/2018
z dnia 05.02.2018r.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
z UP WÓJTA ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63
Iwona Pajłowska-Iszczyńska
Zastępca Wójta

22

Wójt Gminy Lesznowola
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05 – 506 Lesznowola

RDM.7230.1.290.2017.AH.

Lesznowola, 27.04.2017r.
Stwierdza się, że decyzja Nr 231/2018
z dnia 27.04.2018r.
stała się ostateczna i prawomocna
z dniem 22.05.2018r.
Lesznowola, dn. 27.04.2018r.

Z up. Wójta

mgr Mariusz Przygodzka
KIEROWNIK
Referatu Dróg i Mostów

DECYZJA Nr 231/2018

Na podstawie art. 155 kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2017r. poz. 1231 ze zm.)

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

zmieniam

decyzję ostateczną z dnia 05.02.2018r. Nr 63/2018, znak: RDM.7230.1.290.2017.AH w ten sposób, że załącznik graficzny z dn. 05.02.2018r. zastępuje się załącznikiem graficznym z nowym przebiegiem urzędzenia, załączonym do niniejszej decyzji.

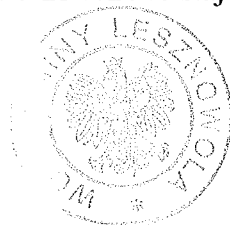
Uzasadnienie

W dniu 05.04.2018r. do Wójta Gminy Lesznowola wpłynął wniosek reprezentującej Państwa St. z prośbą o zmianę decyzji w związku ze zmianą trasy sieci wodociągowej. W niniejszym przypadku strona złożyła wniosek o zmianę decyzji, a ponieważ za tą zmianą przemawia interes społeczny, należało orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

Od decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Zgodnie z art. 127a § 1 kodeksu postępowania administracyjnego w trakcie biegu 14 – dniowego terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się wobec Wójta Gminy Lesznowola prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia Wójtowi Gminy Lesznowola oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania decyzja nr 231/2018 staje się ostateczna i prawomocna.



Z up. WÓJTA
Iwona Pajewska-Iszczyńska
Zastępca Wójta

Otrzymują:

1. P
2. a/a

wieczna

Zwolniono od opłaty skarbowej
załącznik do ustawy z dn. 16.11.2006 r.
opłacie skarbowej
część 111 ust. 16 kol. 4 pkt. 9
Dz. U. z 2016 r. poz. 1827 ze zm.

BEKTOUR
Referatu Dróg i Mostów

Marianna Hodyra

STAROSTA PIASECZYŃSKI

Dokumentacja GEK.6630.97.2018

była przedmiotem narady koordynacyjnej, realizowanej za pomocą środków komunikacji elektronicznej i zakończoney w dniu 02.03.2018

Z up. Starosty Piaseczyńskiego
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
Małgorzata Andrasik

Załącznik do decyzji
Wójta Gminy Lesznowola

nr.

231 / 2018

dnia

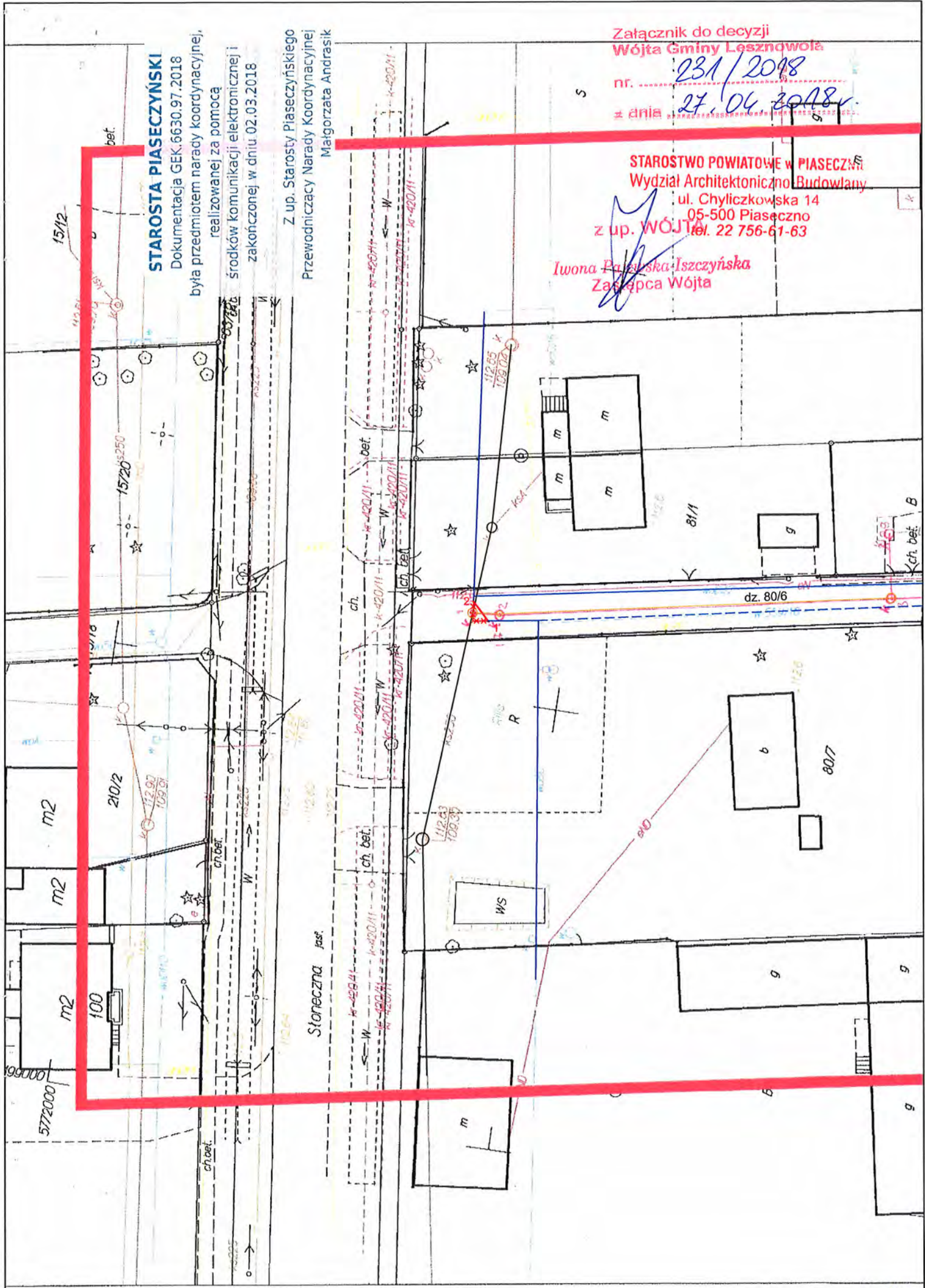
27.04.2018

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany

ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63


z up. WÓJTA

Iwona Pałyszka-Iszczyńska
Zastępca Wójta

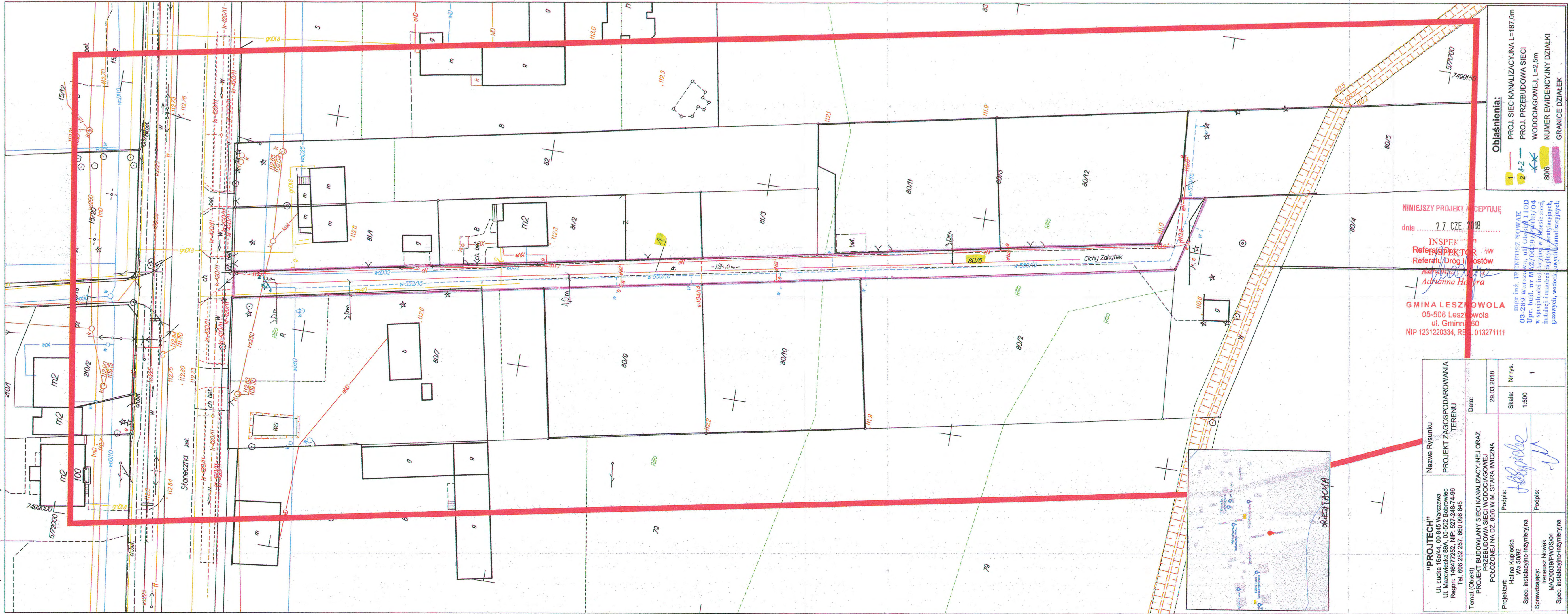


PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Projekt zagospodarowania działki obejmuje budowę kanalizacji sanitarnej oraz przebudowę odcinka sieci wodociągowej w ul. Cichy Zakątek w Starej Iwicznej. Inwestycja prowadzona będzie na dz. nr ewid. 80/6.
2. Obecnie na w/w działce znajdują się następujące media: kable energetyczne, sieć wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa.
3. Projekt zagospodarowania obejmuje budowę sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku od miejsca włączenia w istniejącą kanalizację sanitarną dn 250 oraz przebudowę odcinka sieci wodociągowej w ul. Cichy Zakątek w Starej Iwicznej (studnia rewizyjna S1) do projektowanej studzienki rewizyjnej S8 oraz odejść w pasie drogowym.
4. Działka w/w nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwałą nr 367/XXIX/2013 z dnia 27 czerwca 2013 r.
5. Działka w/w nie jest objęta wpływem eksploatacji górniczej oraz teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega ochronie konserwatora zabytków.
6. Powyższa inwestycja przewiduje budowę sieci kanalizacji sanitarnej DN 200 PVC o długości $L_c = 187,0$ m oraz przebudowę sieci wodociągowej na długości 2,5 m na terenie działki gminnej nr ew. 80/6 w miejscowości Stara Iwiczna ul. Cichy Zakątek gm. Lesznowola.
7. Obszar oddziaływania sieci kanalizacyjnej $\varnothing 200$ PVC $L=187,0$ m oraz przebudowa odcinka sieci wodociągowej, projektowanych w Starej Iwicznej przy ul. Cichy Zakątek nie wykracza poza działkę 80/6 oraz nie wpływa na działki sąsiadujące i nie koliduje z uzbrojeniem terenu. Strefa ochronna projektowanej sieci gazowej nie wykracza poza obszar oddziaływania na sąsiednie działki. Obszar oddziaływania obiektu został określony na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z dnia 7.10.2015r. poz.1554 &13a).

PROJEKTANT INSTALACJI
STANDARDNYCH

mgr inż. Hanna Kupiecka
upr. St-609/59, Wa-60/92
MAZ/IS/1069/01

mgr inż. IRENEUSZ NOWAK
03-289 Warszawa, ul. Cieszyńska 110D
Upr. bud. nr MAZ/0039/PWOS/04
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



Objaśnienia:

- 1 — PROJ. SIEĆ KANALIZACYJNA L=187,0m
- 2 / 1-2 — PROJ. PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ, L=2,5m
- 3 — NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI
- 4 — GRANICE DZIAŁEK

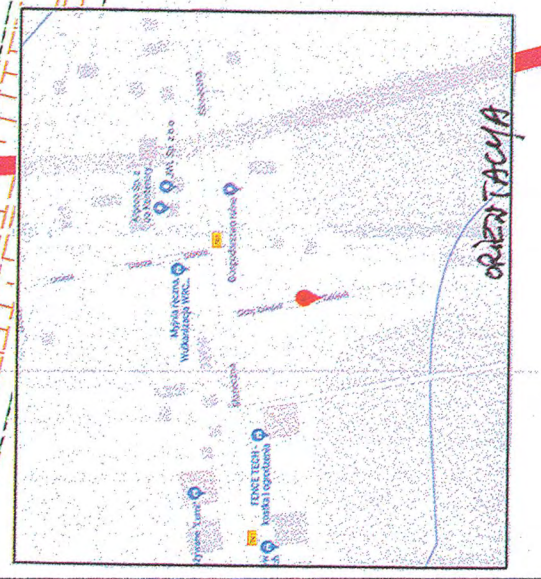
NINIEJSZY PROJEKT AKCEPTUJĘ
 dnia 27 CZE. 2018

INSPEKTOR
 Referatu Dróg i Mostów
Adrianna Holcwa

GINIA LESZNOWOLA
 05-506 Lesznowola
 ul. Gminna 60
 NIP 1231220334, REG. 1418032

mgr inż. **TRYSZCZYSŁAW MOWAK**
 03-289 Warszawa, ul. Główna 110D
 Upr. bud. nr MAZ/0039/PWOS/04
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, kontroli i gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

"PROJTECH" Ul. Łucka 16a/44, 00-845 Warszawa Ul. Mazowiecka 89A, 05-502 Bobrowiec Regon: 146477252, NIP: 527-246-74-96 Tel. 606 282 257, 660 096 845	Nazwa Rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Data: 29.03.2018
Temat (Objekt) PROJEKT BUDOWLANY SIECI KANALIZACYJNEJ ORAZ PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ POŁOŻONEJ NA DZ. 80/6 W M. STARA IWICZNA	Skala: 1:500	Nr rys. 1
Projektant: Halina Kupiecka Wa 50/92 Spec. instalacyjno-inżynierska	Podpis: <i>Halina Kupiecka</i>	
Sprawdzający: Treniusz Nowak MAZ/0039/PWOS/04 Spec. instalacyjno-inżynierska	Podpis: <i>Treniusz Nowak</i>	



Opracowano systemem GEO-MAP, Skala 1 : 500. Wygenerowa(a) PDF (plik powykonawczy) : Monika Zielińska dn. : 2017.12.01 godz. 11:05:44. Strona 1/1
 Punkty załamania granic wypełnione kolorem szarym pochodzą z wektoryzacji mapy ewidencyjnej w skali 1:5000.
 Położenie i atrybuty punktów granicznych mogą nie spełniać wymagań dokładnościowych przewidzianych Rozp. MRIBB w sprawie EGB (Dz. U. z 2015r.poz.542 ze zm.)

MAPA DO CELOWYCH PROJEKTOWYCH
 Teren położony przy ulicy Cichy Zakątek nr reb.547/17

Zmieszczenie i numeracja prac geodezyjnych	NEZ: GEK.6640.5926.2017
Miejscowość / Obręb	Stara Iwiczna
Jednostka ewidencyjna	141803_2
Obręb ewidencyjny	Lesznowola
Skala mapy	1:500
Układ współrzędnych	PL-2000
Wysokość	Kronsztadt 86

Oznaczenie granic obszar, który był przedmiotem aktualizacji
 Oznaczenie i informacje o słabej jakości punktach grunтовых mających wpływ na zagospodarowanie grunтов, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji
 Oznaczenie i symbol kontur użytku grunтового, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnych grunтов i budynków
 Nie wykazano się zmianami w terenie innych nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń pomiarowych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji

USŁUGI GEODEZYJNE
Daniel Wasiaś
 ul. Wróblewskiego 4 m 34, 05-800 Pruszków
 email: d.wasias@wp.pl, tel. 502 586 080
 NIP: 123 123 123 123, REGON: 1418032
 Nazwa firmy i nazwisko wykonawcy dział i podpis (data) 050

Projektant: **SANITARNYCH**
 mgr inż. **Halina Kupiecka**
 ul. Mazowiecka 89A, 05-502 Bobrowiec
 tel. 606 282 257, 660 096 845

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 ul. Chyliczowska 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 22 756-61-63

PROJEKTANT INSTALACJI
 mgr inż. **Treniusz Nowak**
 ul. Główna 110D, 03-289 Warszawa
 tel. 22 628 25 74, 660 096 845

INSPEKTOR
 Referatu Dróg i Mostów
Adrianna Holcwa

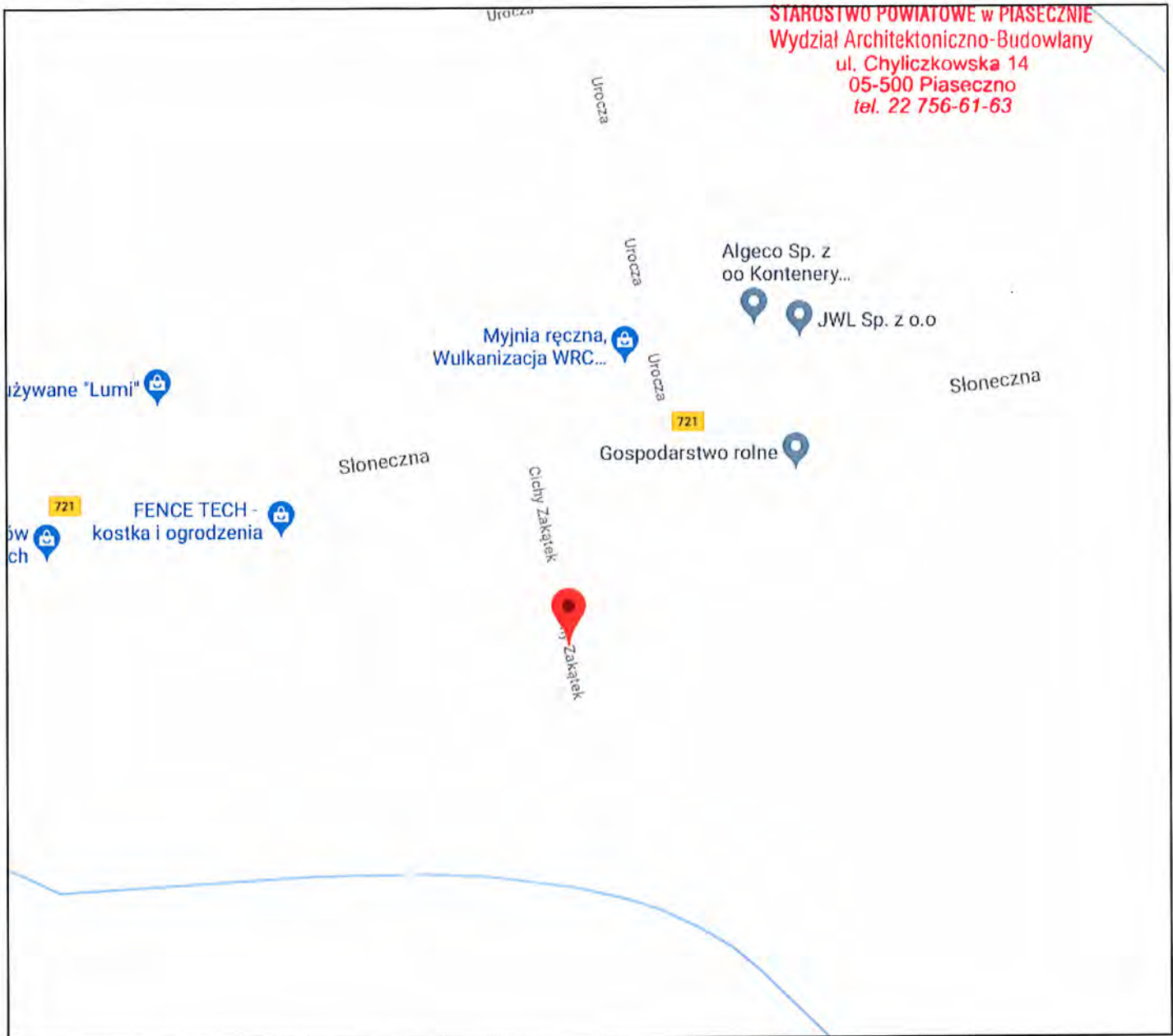
STAROSTA PIASECZYŃSKI
 P.14.18. 2017.6597
 05 GRU. 2017
 05 GRU. 2017

Z up. Starosty Piaseczyńskiego
Elżbieta Grabowska
 Podinspektor Wydziału Geodezji i Katastru

Za zgodność z oryginałem

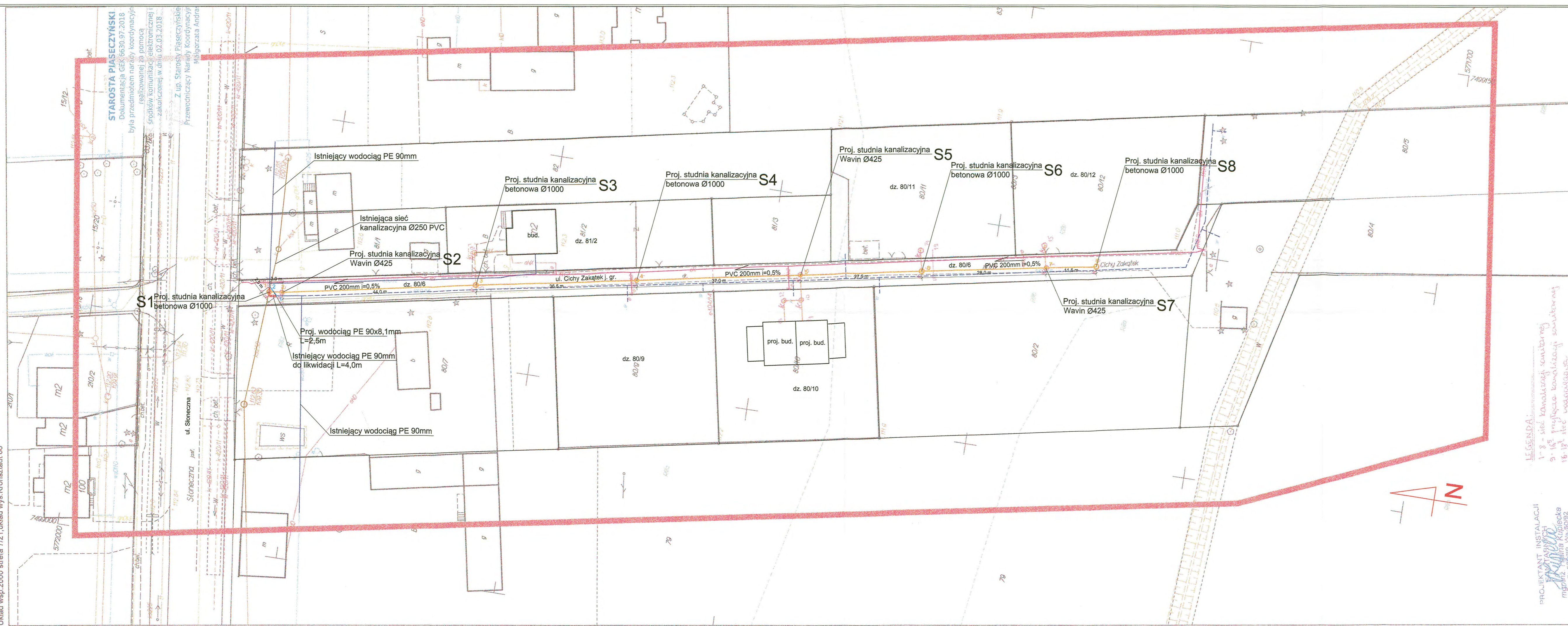
ARB.6740. 2018.HR

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
 ul. Chyliczkowska 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 22 756-61-63



Obiekt: Stara Iwiczna, ul. Cichy Zakątek dz. ew. nr 80/6, obr. 0025, Lesznowola		
Inwestor: Urszula Ziótkowska ul. Kolejowa 11 05-500 Stara Iwiczna		
Przedmiot opracowania: Budowa sieci kanalizacyjnej Ø200 ØPVC, oraz przebudowa sieci wodociągowej Ø90PE - projekt zagospodarowania terenu		Skala: 1:500
Projektant: imię, nazwisko, nr uprawnień: mgr inż. Halina Kupiecka upr. St-609/89, Wa-50/92 MAZ/IS/1059/01 <i>Spec. instalacyjno-inżynieryjne</i>		Nr rysunku: 2
Data: 29.03.2018		Podpis: <i>[Signature]</i>
Sprawdzający: imię, nazwisko, nr uprawnień: mgr inż. Ireneusz Nowak 03-289 Warszawa, ul. Oleśin 110D Upr. bud. nr MAZ/0039/PWOS/04 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych <i>Spec. Inst. - inżynieryjne</i>		Data: 29.03.2018
Podpis: <i>[Signature]</i>		<i>[Signature]</i>

Układ wsp. 2000 strona 7/2,1, układ wys. Kronsztadt 86



OPRACOWANO SYSTESEM GEO-MAP. Skala 1 : 500. Wygenerowałem PDF (Plik powykonawczy) : Monika Zielinska dn. : 2017.02.01 godz. 11:05:44. Strona 1/1
 Punkty załamania granic wypełnione kolorem szarym pochodzą z wektorzacji mapy ewidencyjnej w skali 1:5000.
 Połączenie i trybity punktów granicznych moza nie spełniają wymagan dokieradziowych.

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
 Nazwa projektu: Cichy Zakątek
 Nazwa inwestora: NIZ: GEK.6540.926.2017
 Adres: 141803 2
 Inwestor: Lesznowska
 Inwestor: 141803 2,0035
 Inwestor: Sieradzki
 Inwestor: 141-2000
 Inwestor: 15 czerwca 86

PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH
 mgr inż. Halina Kupiecka
 ul. Słowacka 199, Wa-50192
 tel: 42 602 688 090
 e-mail: kupiecka@poczta.onet.pl

LEGENDA:
 1-8 - sieć kanalizacji sanitarnej
 9-165 - przynajmniej kanalizacji sanitarnej
 16-174 - sieć wodociągowa
 18-19 - przebieg wody

STAROSTA PIASECZYŃSKI
 Dokumentacja GEM.6530.97.2018
 była przedmiotem narady koordynacyjnej realizowanej za pomocą środków komunikacji elektronicznej i zakończony w dniu 02.03.2018r. Z up. Starosty Piaseczyńskiego Przewodniczący Rady Koordynacyjnej Małgorzata Andrej

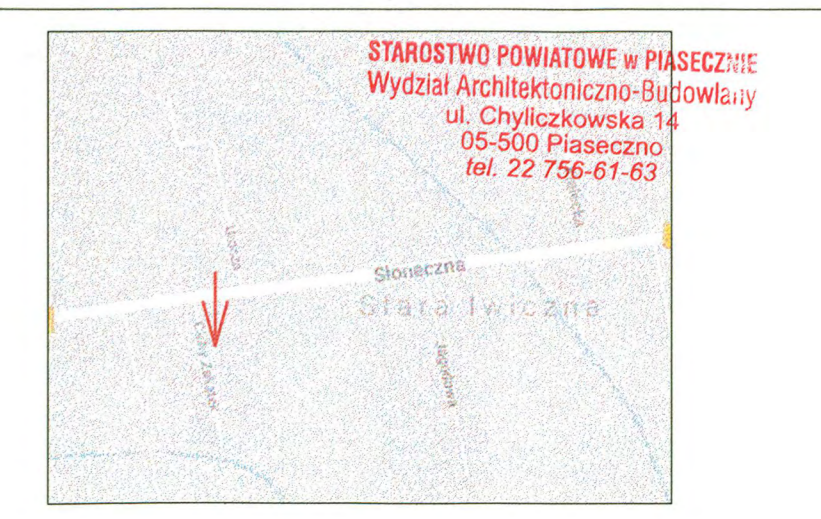
STAROSTA PIASECZYŃSKI
 Dokumentacja GEM.6530.97.2018
 była przedmiotem narady koordynacyjnej realizowanej za pomocą środków komunikacji elektronicznej i zakończony w dniu 02.03.2018r. Z up. Starosty Piaseczyńskiego Przewodniczący Rady Koordynacyjnej Małgorzata Andrej

STAROSTA PIASECZYŃSKI
 Dokumentacja GEM.6530.97.2018
 była przedmiotem narady koordynacyjnej realizowanej za pomocą środków komunikacji elektronicznej i zakończony w dniu 02.03.2018r. Z up. Starosty Piaseczyńskiego Przewodniczący Rady Koordynacyjnej Małgorzata Andrej

STAROSTA PIASECZYŃSKI
 Dokumentacja GEM.6530.97.2018
 była przedmiotem narady koordynacyjnej realizowanej za pomocą środków komunikacji elektronicznej i zakończony w dniu 02.03.2018r. Z up. Starosty Piaseczyńskiego Przewodniczący Rady Koordynacyjnej Małgorzata Andrej

STAROSTA PIASECZYŃSKI
 Dokumentacja GEM.6530.97.2018
 była przedmiotem narady koordynacyjnej realizowanej za pomocą środków komunikacji elektronicznej i zakończony w dniu 02.03.2018r. Z up. Starosty Piaseczyńskiego Przewodniczący Rady Koordynacyjnej Małgorzata Andrej

STAROSTA PIASECZYŃSKI
 Dokumentacja GEM.6530.97.2018
 była przedmiotem narady koordynacyjnej realizowanej za pomocą środków komunikacji elektronicznej i zakończony w dniu 02.03.2018r. Z up. Starosty Piaseczyńskiego Przewodniczący Rady Koordynacyjnej Małgorzata Andrej



Przedmiot opracowania: Budowa sieci kanalizacyjnej Ø200 PVC, oraz przebudowa sieci wodociągowej Ø90PE - projekt zagospodarowania terenu		Skala: 1:500		Nr rysunku: 3	
Projektant: imię, nazwisko, nr uprawnień: mgr inż. Halina Kupiecka ul. Słowacka 199, Wa-50192 tel: 42 602 688 090 e-mail: kupiecka@poczta.onet.pl		Data: 29.03.2018	Podpis: <i>Halina Kupiecka</i>		
Sprawdzający: imię, nazwisko, nr uprawnień: mgr inż. Daniel Waszak ul. Oleśin 110D 05-500 Piaseczno tel: 22 756-61-63		Data: 29.03.2018	Podpis: <i>Daniel Waszak</i>		

droga gruntowa
dz. 80/6

droga gruntowa
dz. 80/6

1:100
1:250

POZIOM PORÓWNAWCZY 100 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTNIEJĄCA [m]	1	2	3	4	5	6	7	8
RZĘDNA DNA PRZEWODU [m]	109,18	109,18	109,41	109,59	109,78	109,83	110,05	110,11
ZAGŁĘBIENIE [m]	3,47	3,47	2,97	2,55	2,24	2,16	2,02	1,58
SPADEK [%]	i=0,5%							
ODLEGŁOŚCI MIĘDZY WĘZŁAMI [m]	0,00	1,50	44,00	82,00	117,50	130,50	147,50	175,50
NUMER WĘZŁA	1	2	3	4	5	6	7	8

S1 S2

S3

S4

S5

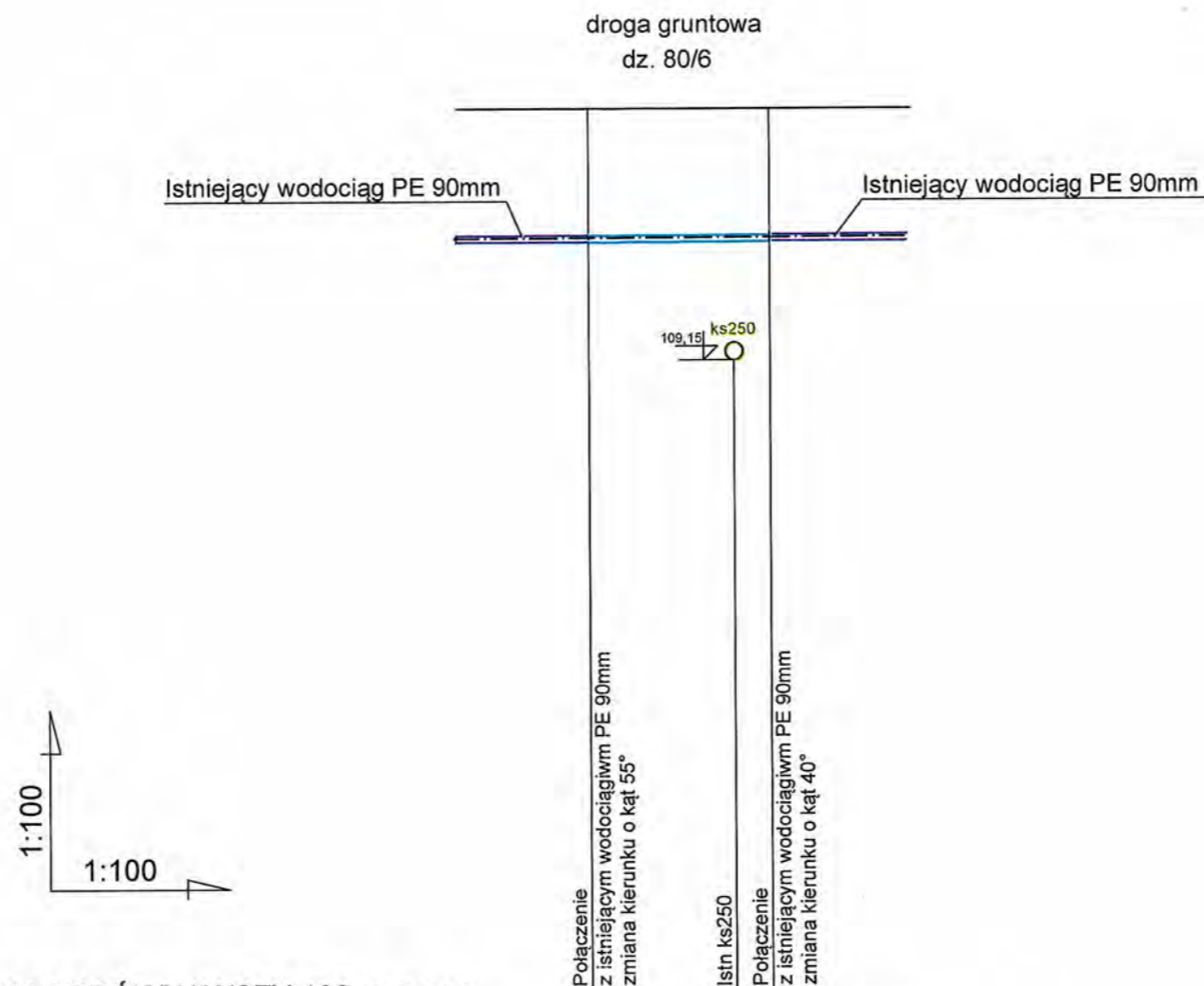
S6

S7

S8

nr 80/6, obr. 0025, Lesznowola
PROJEKTANT
mgr inż. Halina Kupiecka
ul. Słoneczna 14, Piaseczno
tel. 22 756 61 63

Przedmiot opracowania: Budowa sieci kanalizacyjnej Ø200 PVC, oraz przebudowa sieci wodociągowej Ø90PE - profil podłużny przewodu kanalizacyjnego	Skala: 1:100/250	Nr rysunku: 4
Projektant: imię, nazwisko, nr uprawnień: mgr inż. Halina Kupiecka upr. St-0039/S9, Wa-50/92 MAZ/S/1059/01	Data: 29.03.2018	Podpis: <i>Halina Kupiecka</i>
Sprawdzający: imię, nazwisko, nr uprawnień: mgr inż. Tomasz Nowak Up. bud. nr MAZ/0039/PWOS/04 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych	Data: 29.03.2018	Podpis: <i>Tomaz Nowak</i>



POZIOM PORÓWNAWCZY 100 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTNIEJĄCA [m]		112,65	112,65
RZĘDNA DNA PRZEWODU [m]		110,81	110,82
ZAGŁĘBIENIE [m]		1,80	1,79
SPADEK [%]		i=0,2%	
ŚREDNICA [mm]		PE100 90x8,1mm	
ODLEGŁOŚCI MIĘDZY WĘZŁAMI [m]	0,00	2,00	2,50
NUMER WĘZŁA	1	2	

Obiekt:		
Starosta:		
ul. Cieplica:		225, Lesznowola
Inwestor:		INSTALACJI SANITARNYCH
Urszula:		Halina Kupiecka
ul. K:		39, Wa-50/92
05-500:		MAZ/S/1059/01
Przedmiot opracowania:	Budowa sieci kanalizacyjnej Ø200 PVC, oraz przebudowa sieci wodociągowej Ø90PE - profil podłużny przewodu wodociągowego	Skala: 1:100/100
Projektant:	mgr inż. Halina Kupiecka upr. St-609/89, Wa-50/92 MAZ/S/1059/01 Spec. inst. - inżynier	Data: 29.03.2018
Podpis:		
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Nowak upr. bud. nr MAZ/0039/PW/03 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Data: 29.03.2018
Podpis:		

STAROSTA PIASECZYŃSKI
ul. Chyliczkowska 14, 05-500 Piaseczno
tel.(22) 756-61-63, fax. (22) 737-11-58

Piaseczno, 2 października 2018 r.

ARB.6740.3.38.2018.KG

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 9 ust. 2 w związku z art 82 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 ze zm.) czytaj dalej ustawy – Prawo budowlane i art. 123 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.), po uzyskaniu upoważnienia Ministra Infrastruktury z dnia 20 września 2018 r. (wpływ do tutejszego organu w dniu 25 września 2018 r.), znak: DDP.4.454.765.2018.DS.1, NK: 96021/18 w związku z wpływem w dniu 10 sierpnia 2018 r. wniosku Pani Urszuli Ziółkowskiej o udzielenie zgody na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych,

udzielam zgody na odstępstwo

od przepisu § 140 ust. 8 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 124), polegające na usytuowaniu odcinka sieci kanalizacji sanitarnej pod jezdnią drogi gminnej nr 280737W (ul. Cichy Zakątek) klasy D, w m. Stara Iwiczna, gm. Lesznowola

pod warunkiem

- „1) lokalizacji zwieńczeń studzienek kanalizacyjnych, w miarę możliwości, w osi pasa ruchu,*
- 2) spełnienia wymagań formalno-prawnych i technicznych, określonych przez zarządcę drogi”.*

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 82 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, organem właściwym miejscowo do udzielenia lub odmowy odstępstwa jest Starosta Piaseczyński.

W dniu 10 sierpnia 2018 r. złożono w tutejszym organie wniosek o udzielenie zgody na odstępstwo od wymagań określonych 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 (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 124) polegające na usytuowaniu odcinka sieci kanalizacji sanitarnej pod jezdnią drogi gminnej nr 280737W (ul. Cichy Zakątek) klasy D, w m. Stara Iwiczna, gm. Lesznowola.

W dniu 4 września 2018 r. Starosta Piaseczyński wystąpił do Ministra Infrastruktury z wnioskiem w sprawie upoważnienia do udzielenia zgody na odstępstwo od przepisów określonych 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 (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 124) polegające na usytuowaniu odcinka sieci kanalizacji sanitarnej pod jezdnią drogi gminnej nr 280737W (ul. Cichy Zakątek) klasy D, w m. Stara Iwiczna, gm. Lesznowola.

W dniu 25 września 2018 r. do tutejszego organu wpłynęło upoważnienie Ministra Infrastruktury z dnia 20 września 2018 r. do wyrażenia zgody na odstępstwo.

Investycja polega na budowie sieci kanalizacji sanitarnej w celu zasilania projektowanej zabudowy mieszkaniowej.

Organ uznał, że jest to uzasadniony przypadek dopuszczający odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych. Zatem zastosowanie takiego rozwiązania pozwoli na osiągnięcie zamierzonego celu przez wnioskodawcę.

W związku z powyższym i uwzględniając zapis art. 9 ust. 1, w którym wskazano że „odstępstwo nie może powodować zagrożenia życia ludzi lub bezpieczeństwa mienia” organ uznał za zasadne udzielenie zgody na odstępstwo od obowiązujących przepisów, w zakresie powyższego zamierzenia budowlanego.

W związku z otrzymaniem pozytywnej opinii Ministra Infrastruktury znak: DDP.4.454.765.2018.DS.1, NK: 96021/18 z dnia 20 września 2018 r. (wpływ do tutejszego organu w dniu 25 września 2018 r.) w sprawie odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych postanowiono jak w sentencji.

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie stronom nie przysługuje prawo do wniesienia zażalenia. Zgodnie z § 142 k.p.a.: „Postanowienie, na które nie służy zażalenie, strona może zaskarżyć tylko w odwołaniu od decyzji”, zatem niniejsze postanowienie może być kwestionowane jedynie w ramach wniesionego odwołania od decyzji wydanej w sprawie, w której postanowienie zapadło.

z up. Starosty Piaseczyńskiego
Sylwia Moszczyńska
mgr inż. Sylwia Moszczyńska-Staś
Naczelnik Wydziału
Architektoniczno-Budowlanego

a Iwiczna

Do wiadomości:

1. Minister Infrastruktury
ul. Chałubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa
dot. DDP.4.454.765.2018.DS.1

WYNIKI BADAŃ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH
GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO ORAZ PROJEKT TECHNICZNY

1. WSTĘP

Na potrzeby projektowanej inwestycji wykonano opinię geotechniczną i dokumentację badań podłoże gruntowego w celu ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia sieci kanalizacyjnej. Dokumentację opracowano na podstawie 10-ciu otworów badawczych o głębokościach 5,0 m p.p.t., które zostały wykonane w celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych występujących w podłożu. Wykonane małosrednicowe odwierty oraz analizy makroskopowe przeprowadzone podczas wierceń pozwoliły na rozpoznanie rodzajów zalegających gruntów i określenie ich przybliżonych parametrów geotechnicznych.

2. Opis terenu badań

Badania zostały wykonane na terenie miejscowości Stara Iwiczna ul. Cichy Zakątek położonego w gminie Lesznowola.

3. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Na podstawie przeprowadzonych badań polowych stwierdzono, że podłoże w strefie do głębokości 5,0 p.p.t. buduje seria glin zwałowych zlodowacenia środkowopolskiego, przykryta warstwą piasków wodnolodowcowych o niewielkiej miąższości. W górnej warstwie zalega humus. W wykonywanych odwiertach, do rozpoznanej głębokości, nie stwierdzono występowania zwierciadła wód gruntowych. Należy zaznaczyć, że ze względu na zaleganie bezpośrednio pod warstwą gleby gruntów słabo przepuszczalnych, istnieje prawdopodobieństwo okresowego występowania wód pochodzących z infiltracji wód opadowych i roztopowych stagnujących na stropie tych utworów.

4. Charakterystyka warunków geotechnicznych

Grunty scharakteryzowano w oparciu o wyniki przeprowadzonych wierceń geotechnicznych z wykorzystaniem normy: PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.” Jako parametr wiodący dla występujących w podłożu gruntów spoiwych przyjęto stopień plastyczności I_L . Pozostałe parametry geotechniczne wyznaczono z wykresów i tabel z normy PN-81/B-03020.

Wydzielono następujące warstwy geotechniczne występujące w badanym podłożu:

WARSTWA I

Warstwa ta obejmuje utwory niespoiste – humus, piaski drobne, żółte, od mało wilgotnych do nawodnionych, znajdujące się w stanie średnio zagęszczonym, o stopniu zagęszczenia $I_D=0,40$.

Warstwa ta obejmuje utwory spoiste – gliny piaszczyste oraz piaski gliniaste, miejscami przewarstwione piaskami drobnymi, szaro-brązowe, wilgotne lub mało wilgotne, znajdujące się w stanie plastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,30$.

WARSTWA III

Warstwa ta obejmuje utwory spoiste – gliny piaszczyste oraz piaski gliniaste, miejscami będące na pograniczu glin piaszczystych, a lokalnie przewarstwione piaskami drobnymi, mało wilgotne, znajdujące się w stanie twardoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,10$.

5. Ocena warunków geotechnicznych

Z przeprowadzonych prac terenowych wynika, że warunki gruntowe w analizowanym podłożu są proste ze względu na zaleganie gruntów nośnych oraz ze względu na brak występowania zwierciadła wód gruntowych nośnych oraz ze względu na brak występowania zwierciadła wód gruntowych do rozpoznawalnej głębokości. W związku z powyższym występujące warunki geotechniczne nie stwarzają znacznych trudnień związanych z wykonywaniem posadowienia sieci kanalizacyjnej. Po wykonaniu odwiertów stwierdzono, że w badanym podłożu, co najmniej do rozpoznawalnej głębokości, zalegają wyłącznie pakiety utworów spoistych – piaski gliniaste oraz gliny piaszczyste w stanie plastycznym lub twardoplastycznym. Projektując posadowienie sieci kanalizacyjnej należy brać pod uwagę m. In. Słabsze parametry geotechniczne warstwy geotechnicznej nr I, a także możliwość występowania na różnych głębokościach wód gruntowych w postaci sączeń mogących powodować uplastycznienie się zalegających gruntów spoistych i osłabienie ich parametrów geotechnicznych. Ze względu na prawdopodobieństwo okresowego zalegania wód pochodzących z infiltracji wód opadowych i roztopowych zawieszonych na stropie słabo przepuszczalnych utworów spoistych oraz sączenia wód gruntowych mogące występować na różnych głębokościach, należy wykonać odpowiednią ochronę wykopu przed tymi wodami oraz licząc się z koniecznością zastosowania odwadniania wykopu w czasie realizacji prac ziemnych zaplanować odpowiedni sposób odwadniania.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Przeprowadzono rozpoznanie warunków geotechnicznych dla potrzeb projektowanej sieci kanalizacyjnej z przyłączami w m. stara Iwiczna ul. Cichy Zakątek (dz. 80/6) gmina Lesznówola, województwo mazowiecki
2. Wykonano 10 otworów badawczych do głębokości 5,0 m p.p.t.
3. W wykonanych odwiertach nie stwierdzono występowania zróżnicowanych warunków geotechnicznych.
4. Na podstawie analiz makroskopowych przeprowadzonych podczas wykonywania wierceń stwierdzono, że w badanym podłożu, co najmniej do rozpoznanej głębokości, zalegają w większości pakiety utworów spoistych – piaski gliniaste oraz gliny piaszczyste w stanie

plastycznym lub twaroplastycznym. W górnych warstwach w niektórych rejonach mogą występować grunty niespoiste w stanie średnio zagęszczonym.

5. W wykonanych odwiertach, do rozpoznawalnej głębokości, nie stwierdzono występowania zwierciadła wód gruntowych.

6. Ze względu na zaleganie bezpośrednio pod warstwą gleby gruntów słabo przepuszczalnych, istnieje prawdopodobieństwo okresowego występowania wód pochodzących z infiltracji wód opadowych i roztopowych stagnujących na stropie tych utworów.

7. W badanym podłożu nie stwierdzono występowania gruntów słabonośnych.

8. W podłożu analizowanego terenu występują proste warunki gruntowe.

9. Występujące w analizowanym podłożu warunki geotechniczne nie stwarzają znacznych trudnień związanych z projektem oraz wykonywaniem sieci kanalizacyjnej.

10. Projektując i wykonując posadowienie sieci kanalizacyjnej zaleca się:

- ze względu na prawdopodobieństwo okresowego zalegania wód pochodzących z infiltracji wód opadowych i roztopowych zawieszonych na stropie słabo przepuszczalnych utworów spoistych oraz sączenia wód gruntowych mogące występować na różnych głębokościach, wykonać odpowiednią ochronę wykopu przed tymi wodami oraz licząc się z koniecznością zastosowania odwadniania wykopu w czasie realizacji prac ziemnych zaplanować odpowiedni sposób odwadniania;

- w czasie prowadzenia prac ziemnych wykonać odpowiednie zabezpieczenie wykopów przed osuwaniem się gruntu (głównie w rejonach występowania gruntów niespoistych).

**PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACYJNA NALEŻY DO II KATEGORII
GEOTECHNICZNEJ, GRUNTY PROSTE.**

PROJEKTANT INSTALACJI
SANITARNYCH
mgr inż. Halina Kupiecka
upr. St-609/89, Wa-50/92
MAZ/S/1059/01

