

WEGA s.c.

USŁUGI
PROJEKTOWE I INWESTYCYJNE
T. i J. STRZELECCY

STAROSTWO POWIATOWE
w PŁOCKU

Wydział
Architektury i Budownictwa
ul. Bielska 59, 09-400 Płock

ZNAJOMIENIUSZ DECYZJI

Nr 578/11 z dnia 10.05.2011
Znak PB-11.6940.1692011

09-410 PŁOCK, ul. Gen. Wł. Andersa 26
NIP 774-24-35-369
REGON 611024499

tel./fax 024 263-20-41
e-mail: wega_sc@wp.pl

Investor

Gmina Słupno

ul. Miszewska 8a

09 – 472 Słupno

Nazwa

i adres

obiekta

Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami

do granicy własności gminy Słupno w ul. Bocianiej w Słupnie

(dz. nr, 196/1, 196/15, 197/1, 197/2, 197/7, 197/12, 197/15, 197/20, 198/1, 198/2, 198/6, 198/12, 198/16, 198/22, 202/1, 202/3, 202/9, 205/1, 205/4, 205/7, 205/12, 205/15, 206/1, 206/2, 206/7, 206/11, 206/14, 206/18)

Zakres

opracowania

Projekt budowlany i wykonawczy

sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami

Branża

sanitarna

PROJEKTANT

Autorzy opracowania

SPRAWDZAJĄCY

PROJEKTANT

Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
upr. projektowe nr 5/90, 82/91

inż. Henryka Kamińska
Uprawniona Nr 100-85

Egz. nr 1

Płock, dnia

marzec 2011 r.

Projekt budowlany i wykonawczy
Sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z
przyłączami do granicy własności Gminy Słupno w
ul. Bocianiej w Słupnie
(dz. nr 196/1, 196/15, 197/1, 197/2, 197/7, 197/12, 197/15,
197/20, 198/1, 198/2, 198/6, 198/12, 198/16, 198/22, 202/1,
202/3, 202/9, 205/1, 205/4, 205/7, 205/12, 205/15, 206/1, 206/2,
206/7, 206/11, 206/14, 206/18)

Zawartość opracowania:

1. Opis techniczny
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 - rys. nr 1
3. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 - rys. nr 2
4. Profil sieci kanalizacji sanitarnej na odc. S₁-S₃, S₁₀-S_{P3}, S₂-P₃ - rys. nr 3
5. Profil sieci kanalizacji sanitarnej na odc. S₁₂-S₂₁-P₁ - rys. nr 4
6. Profil sieci kanalizacji sanitarnej na odc. S₂₆-S₂₁ - rys. nr 5
7. Profil sieci kanalizacji sanitarnej na odc. S_{R1}-S₃₁-P₂ - rys. nr 6
8. Profil sieci kanalizacji sanitarnej na odc. S₃₃-S₃₁, -S_{R2} -S₃₅ - rys. nr 7
9. Profil sieci kanalizacji sanitarnej na odc. S₄₆-S₁₁ - rys. nr 8
10. Profil sieci kanalizacji sanitarnej na odc. S₄₀-S₂₇, S₄₁-S₄₂ - rys. nr 9
11. Profil sieci kanalizacji sanitarnej na odc. S₅₁-S₂₆, S_{R3}-S₁₁ - rys. nr 10

12. Profil sieci kanalizacji sanitarnej na odc. S₅₅-S₅, S₅₆-S₆, S₅₇-S₈, S₅₈-S₉ - rys. nr 11
13. Profil sieci kanalizacji sanitarnej na odc. S₅₄-S₄₉, - rys. nr 12
14. Profil sieci kanalizacji sanitarnej na odc. S₅₉-S₆₃ -S_{Pistn.} - rys. nr 13
15. Profil rurociągu tłocznego P₁ - S_{R1} - rys. nr 14
16. Profil rurociągu tłocznego P₂ - S_{R2} - rys. nr 15
17. Profil rurociągu tłocznego P₃ - S_A - S_{R3} - rys. nr 16
18. Profil przyłączy kanalizacji sanitarnej S₁, S₃, S₄, S₅, S₆, S₇, S₈, S₉, S₁₀,
S₅₅, S₅₆, S₅₇, S₅₈ - rys. nr 17
19. Profil przyłączy kanalizacji sanitarnej S₁₂ - S₁₈, S₂₀, S₂₂-S₂₆, S_{R1}, S₄₇,
S₄₈, S₅₀- S₅₄ - rys. nr 18
20. Profil przyłączy kanalizacji sanitarnej S₄₃ - S₄₆, S₂₇- S₃₀, S₃₆-S₄₁, S₃₂,
S₃₃, S_{R2}, S₃₄, S_{istn.}, T₁ - rys. nr 19
21. Profil przyłączy kanalizacji sanitarnej S₅₉ - S₆₂ - rys. nr 20
22. Profil sieci wodociągowej na odc. Pkt. 1-9 - rys. nr 21
23. Profil sieci wodociągowej na odc. Pkt. 20-21-6 - rys. nr 22
24. Profil sieci wodociągowej na odc. Pkt. 22-23-7 - rys. nr 23
25. Profil sieci wodociągowej na odc. Pkt. 19-9 - rys. nr 24
26. Profil sieci wodociągowej na odc. Pkt. 39-42-9 - rys. nr 25
27. Profil sieci wodociągowej na odc. Pkt. 40-43-47 - rys. nr 26
28. Profil sieci wodociągowej na odc. Pkt. 8-32-24 - rys. nr 27
29. Profil sieci wodociągowej na odc. Pkt. 34-24-33 - rys. nr 28
30. Profil sieci wodociągowej na odc. Pkt. 26-35, 27-36, 29-37, 30-38 - rys. nr 29
31. Profil sieci wodociągowej na odc. Pkt. 1'-4' - rys. nr 30
32. Schemat studni inspekcyjnej na rurociągu tłocznym - rys. nr 31

OPIS TECHNICZNY - do projektu budowlanego i wykonawczego „Sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy własności Gminy Słupno ul. Bocianiej w Słupnie”.

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem Nr 42/2010 z dnia 26.04.2011 r.
- Mapa do celów projektowych w skali 1 : 500
- Warunki techniczne projektowanej sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy własności Gminy Słupno w miejscowości Słupno w ul. Bocianiej wraz z sięgaczami oraz sieci wodociągowej w ul. Pocztovej wydane przez Urząd Gminy w Słupnie – pismo BG:6211/50/2010 z dnia 10.06.2010 r.
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Słupno dla działek o nr ew. 200/1-200/20 położonych w Słupnie wydany przez wójta Gminy Słupno.
- Obowiązujące normy i normatywy w zakresie projektowania, wykonania i odbioru sieci sanitarnych

2. Dane ogólne

Tematem opracowania jest sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy własności Gminy Słupno oraz sieć wodociągowa w drogach przy ul. Bocianiej w Słupnie, gmina Słupno.

Projektowana sieć wodociągowa Ø110 PE, Ø90 PE, i Ø63 PE włączona będzie do istniejącej sieci wodociągowej Ø110 w ul. Bocianiej. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej Ø200 PVC-U włączona będzie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej Ø200 PVC-U, poprzez projektowane studnie kanalizacyjne S₃₅ i S₄₂, w ul. Bocianiej.

Projekt swym zakresem obejmuje ponadto przyłącza kanalizacji sanitarnej do działek położonych wzdłuż dróg jedynie do granicy własności Gminy Słupno.

W celu zminimalizowania zagłębienia sieci kanalizacji sanitarnej ze względu na bardzo wysoki poziom wody gruntowej (w momencie opracowywania projektu działki

położone przy ul. Bocianiey były częściowo pod wodą) na sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowano trzy przepompownie ścieków.

3. Rozwiązanie techniczne

3.1. Sieć wodociągowa

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Urząd Gminy w Słupnie, projektowana sieć wodociągowa będzie włączona, w czterech miejscach, do istniejącej sieci wodociągowej Ø110 PVC w ul. Bocianiey, tworząc w ten sposób sieć pierścieniową.

Włączenia do istniejącego wodociągu należy wykonać za pomocą trójników kołnierzowych PN10 Ø100/Ø100 i Ø80/Ø100 oraz połączeń kołnierzowych dla rur PVC Ø110. Następnie należy zamontować zasuwę odcinającą bezdławicową z miękkim uszczelnieniem klina Ø100, a w drodze o nr ew. 202/3 Ø80, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną, np. firmy HAWLE lub AVK.

Włączenie do istniejącego wodociągu w drodze o nr ew. 197/2 należy wykonać po uprzednim odkopaniu miejsca włączenia i w zależności od rodzaju zastosowanej kształtki na zakończeniu sieci, połączenie wykonać jak wyżej lub jako przedłużenie sieci po zdemontowaniu ewentualnej zaślepki.

Sieć wodociągową wykonać z rur PE szereg SDR 17 PN 10 Ø110, Ø90 i Ø63.

Rury należy łączyć ze sobą za pomocą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego. Połączenia rur z kształtkami kołnierzowymi wykonać za pomocą połączeń kołnierzowych do rur PE Ø110, Ø90 i Ø63.

Na trasie i na zakończeniach projektowanej sieci wodociągowej Ø110 PE i Ø90 PE należy zamontować hydranty przeciwpożarowe nadziemne Ø80 wraz z zasuwami odcinającymi Ø80 HAWLE lub AVK. Zasuwę bezdławicową z miękkim uszczelnieniem klina montować z obudową teleskopową i skrzynką uliczną.

Celem zabezpieczenia sieci wodociągowej przed uderzeniami hydraulicznymi należy na końcach i załamaniach projektowanego rurociągu, przy hydrantach oraz przy odgałęzieniach wykonać bloki oporowe.

Rzędne posadowienia skrzynek ulicznych do zasuw i hydrantów dostosować do aktualnych rzędnych drogi.

Lokalizację zasuw i hydrantów przeciwpożarowych należy oznakować tabliczkami, zgodnie z PN-8/B-09700.

Projektowaną sieć układać na podsypce z pospółki o grubości 15 cm i zasypać piaskiem do wysokości 15 cm ponad wierzch rury, a dopiero potem gruntem rodzimym.

Nad rurociągiem na wysokości 40 cm (na zasypce technologicznej z piasku) ułożyć polietylenową taśmę ostrzegawczą – identyfikacyjną z przekładką ze stali nierdzewnej. Rury zastosowane do budowy sieci wodociągowej powinny mieć aprobatę techniczną o ich dopuszczeniu do przesyłania wody pitnej.

3.2. Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami

Zarówno sieć jak i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych klasy S PVC-U o sztywności SN8. Sieć kanalizacyjną zaprojektowano z rur $\varnothing 200$ natomiast przyłącza kanalizacyjne z rur $\varnothing 160$, np. firmy WAVIN łączonych za pomocą uszczelek gumowych.

Do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Bocianiey należy włączyć się poprzez projektowane studnie rewizyjne $\varnothing 1200$ oznaczone na mapie symbolem S₃₅ i S₄₂. za pomocą przejścia szczelnego. Wszystkie połączenia w studniach rewizyjnych muszą być zgodnie z normą PN-92/10729:1999.

Na trasie sieci kanalizacyjnej zaprojektowano studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych $\varnothing 1200$. Przykrycie wykonać płytą żelbetową $\varnothing 1400$ według KB 1/38.4.3(1)-81 z włazem żeliwnym typu ciężkiego, według PN-64/74-052.

Kręgi łączone są pomiędzy sobą oraz z elementem dennym za pomocą uszczelek elastomerowych. Elementy denne zaprojektowano jako monolityczne prefabrykaty, z których wykonane są kinety.

Kręgi i płyty przykrywające powinny być atestowane, pierwszej jakości z pełnym uzbrojeniem zgodnie z normą. W odstępach co 30 cm należy rozmieścić w dwóch rzędach w ścianie studni stopnie włazowe żeliwne według SWW0614-498.

Przyłącza kanalizacji sanitarnej zaprojektowano do granicy własności gminy Słupno z rur kanalizacyjnych PVC-U $\varnothing 160$.

W linii ogrodzenia działek, na których nie ma przykanalika, należy zakończenie rury zabezpieczyć poprzez montaż korka do rur PVC-U.

Po wyprofilowaniu dna wykopu rurociągi należy układać na podsypce z pospółki o grubości 15 cm. Włączenia rurociągów do studni rewizyjnych należy wykonać za pomocą przejść szczelnych.

Po wykonaniu próby szczelności ułożone rurociągi zasypać warstwą piasku do wysokości 15 cm ponad wierzch rury, a dopiero potem zasypać gruntem rodzimym.

Warstwę ochronną rur wykonać z piasku drobnoziarnistego lub średnioziarnistego bez grud i kamieni. Całość wykopów zagęścić mechanicznie.

UWAGA: W trakcie wykonywania robót ziemnych, w przypadku występowania wysokiego poziomu wód gruntowych, pompowanie wody rozliczyć zgodnie z ustaleniami z inwestorem.

3.3. Rurociągi tłoczne

Rurociągi tłoczne wykonać z rur PE szereg SDR 17 PN 10 Ø63.

Rury należy łączyć ze sobą za pomocą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego. Na odcinku rurociągu tłoczego, od przepompowni P₃ do studni rozprężnej SR₃, zaprojektowano studzienkę inspekcyjną z kręgów żelbetowych Ø1000 zabezpieczoną na zewnątrz abizolem „P+R.”.

W studziencie na rurociągu tłocznym zamontowany będzie łącznik do rur PE o nr kat. 0430 firmy HAWLE umożliwiający, w razie awarii, jego przepłukanie.

Przykrycie studzienki inspekcyjnej wykonać płytą żelbetową Ø1200 według KB 1/38.4.3(1)–81 z włazem żeliwnym typu ciężkiego, według PN–64/74–052.

Kręgi i płyta przykrywająca powinny być atestowane, pierwszej jakości z pełnym uzbrojeniem zgodnie z normą. W odstępach co 30 cm rozmieścić w dwóch rzędach w ścianie studzienki stopnie włazowe żeliwne według SWW 0614-498.

Rurociągi tłoczne należy układać na podsypce z pospółki o grubości 15 cm, we wspólnym wykopie z projektowaną, na tym odcinku, siecią kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, a następnie obsypać piaskiem do wysokości 15 cm ponad wierzch rury i dopiero potem gruntem rodzimym. Nad rurociągami na wysokości 0,4 m ułożyć polietylenową taśmę ostrzegawczą – identyfikacyjną, z przekładką ze stali nierdzewnej.

3.4. Przepompownia ścieków sanitarnych

Na trasie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowano trzy przepompownie ścieków. Przepompownie tłoczyć będą ścieki przewodami tłocznymi PE szereg SDR 17 PN 10 Ø63×3,8 do studni rozprężnych, przed włączeniem się do kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej.

Zaprojektowano przepompownie ścieków ze zbiornikami betonowymi o średnicy wewnętrznej zbiornika Ø1200 i głębokościach 3,36 m, 3,65 m i 3,72 m. Przepompownie wyposażone będą w dwie pompy zatapialne typu BOBQ pracujące naprzemiennie. Wykaz przepompowni HIDROSTL znajduje się w dalszej części opracowania.

Automatyka przepompowni jest tak dobrana, że w przypadku dopływu do przepompowni większej niż obliczeniowa ilość ścieków, włączana jest druga pompa. Przepompownia dostarczana jest przez producenta wraz z szafką zasilającą – sterującą, której opis i sposób montażu znajduje się w dalszej części opracowania.

Dane dotyczące parametrów projektowanej przepompowni ścieków oraz sposób montażu, rozruchu i regulacji znajduje się w dalszej części opracowania.

4. Zabezpieczenie kabli energetycznych

Podczas prowadzenia robót, kable energetyczne kolidujące z projektowaną siecią wodociągową lub kanalizacji sanitarnej, pod nadzorem właściwych służb, należy zabezpieczyć układając je na ceowniku C-200 i przykryć je także ceownikiem C-200. Ceowniki należy z wiązać ze sobą w celu uniknięcia ich przesunięcia.

Przed zasypaniem ceowniki należy usunąć i kable energetyczne zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu AROT PS-110. Prace należy przeprowadzić pod nadzorem pracownika Pogotowia Energetycznego w Płocku.

5. Zasady łączenia rur PE

Rury PE o małej średnicy łączone są ze sobą za pomocą elektrozłączek. Wykonanie połączeń zgrzewanych za pomocą elektrozłączki polega na oczyszczeniu i wyrównaniu końców rur łączonych, zamontowaniu elektrozłączki i odprowadzeniu do niej odpowiedniego napięcia w określonym przez automat czasie. Prawidłowo wykonane zgrzewanie daje połączenie o wytrzymałości równej lub wyższej od wytrzymałości materiału rury. Wykonane połączenie nie może być poddawane żadnym naprężeniom w ciągu min. 2 godzin.

6. Próba szczelności wodociągu i rurociągów tłocznych

Próby ciśnieniowe wykonać zgodnie z wytycznymi normy europejskiej PN-EN 805 : 2002. Odcinek poddawany próbie ciśnieniowej należy napęlić wodą i dokładnie odpowietrzyć. Wynik jest pozytywny, jeżeli w ciągu 30 minut nie zauważy się spadku ciśnienia.

Ciśnienie próbne dla rur PE powinno wynosić 1,5 ciśnienia roboczego, nie mniej niż 10 bar.

7. Dezynfekcja i płukanie sieci

Dezynfekcję i płukanie sieci wodociągowej należy wykonać według wytycznych zawartych w „Zbiorze instrukcji MGK” z 1996 r. Rurociągi z PE przed oddaniem do eksploatacji podlegają przepłukaniu czystą wodą przy prędkości nie mniejszej niż 1,0 m/s.

Po przepłukaniu należy wykonać dezynfekcję przewodu roztworem wody z dodatkiem chlorku wapnia, w ilości 100 mg/l lub 3% roztworem wodnego podchlorynu sodu, w ilości 1 dm³ na 50 dm³ wody. Po upływie 24 godzin zachlorowaną wodę usunąć z wodociągu wypłukując ją wodą czystą. Po przepłukaniu i dezynfekcji powinna być dokonana analiza bakteriologiczna wody w laboratorium Stacji Sanitarnej – Epidemiologicznej.

8. Trasowanie sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej

Trasa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami została uzgodniona w ZUD-zie.

Przed rozpoczęciem robót należy wystąpić do geodezji o wytyczenie trasy wodociągu i kanalizacji sanitarnej w terenie.

9. Roboty ziemne

Wykopy otwarte dla projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wg. PN-B-10736 oraz PN-EN 1610.

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy :

- po wykonaniu wykopów ustawić bariery zabezpieczające wzdłuż wykopów oraz znaki drogowe
- zabezpieczyć przejścia dla pieszych, poprzez ułożenie mostków nad wykopami
- zabezpieczyć oświetlenie w ciągu nocy
- zabezpieczyć dojazd ekipom specjalnym.

Wykopy zaprojektowano jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, obustronnie szalowanych.

Szerokość wykopów o ścianach pionowych mierzona w świetle nieumocnionych ścian wykopu, wynosi dla rur do $\varnothing 200$ mm - 1,0 m

Wykopy wykonać mechanicznie , tylko w miejscach kolizji ręcznie. Przewody i sieci kolidujące z wykopem zabezpieczyć przed zniszczeniem, uwzględniając warunki jednostek eksploatujących sieci.

Wszystkie istniejące naniesienia zielone zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Wydobywany grunt powinien być składowany po jednej stronie wykopu.

Zasypkę i zagęszczenie w strefie ochronnej rur należy wykonać warstwami z jednoczesnym usuwaniem deskowania ścian wykopu. Całość wykopów należy zagęścić mechanicznie.

Przy budowie przewodów sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 „ W sprawie

bezpieczeństwa i higieny pracy podczas w Po zakończeniu robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

10. Badania przy odbiorze.

10.1. Odbiór techniczny częściowy.

Badania przy odbiorze technicznym częściowym polegają na:

- zbadaniu zgodności usytuowania i długości przewodów z dokumentacją i inwentaryzacją geodezyjną.

Dopuszczalne odchylenie na planie osi przewodu od osi wytyczonej nie powinno przekraczać 10 cm dla przewodów z tworzyw sztucznych i 2 cm dla pozostałych.

Dopuszczalne odchylenie rzędnych ułożonego przewodu od przewidzianych w projekcie nie powinno przekraczać dla przewodów z tworzyw sztucznych +/- 5 cm, dla pozostałych +/- 2 cm.

-zbadania usytuowania bloków oporowych w miejscach ustalonych w dokumentacji

- zbadanie materiału użytego do podsypki i obsypki przewodu, który powinien być drobny i średnioziarnisty, bez grud i kamieni. Materiał ten powinien być zagęszczony.

- wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołem próby ciśnienia przewodu, inwentaryzacją geodezyjną (dopuszcza się inwentaryzację szkicową) oraz certyfikatami i deklaracjami zgodności z polskimi normami i aprobatami technicznymi, dotyczącymi rur i armatury jest przedłożony podczas spisywania protokołu odbioru technicznego – częściowego, który stanowi podstawę do decyzji o możliwości zasypiania odebranego odcinka przewodu sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej.

Wymagane jest także dokonanie wpisu do dziennika budowy o wykonaniu odbioru technicznego – częściowego.

Kierownik budowy jest zobowiązany zgłosić inwestorowi do odbioru roboty ulegające zakryciu, zapewnić dokonanie próby i sprawdzenia przewodu, zapewnić inwentaryzację przewodu, przygotować dokumentację powykonawczą.

10.2. Odbiór techniczny końcowy.

Badania przy odbiorze technicznym końcowym polegają na:

- zbadaniu zgodności dokumentacji technicznej ze stanem faktycznym i inwentaryzacja geodezyjną
- zbadaniu zgodności protokołów; próby ciśnienia, wyników badań bakteriologicznych oraz wyniki stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu.
- zbadaniu rozstawu armatury i jej działania,

Wyniki badań winny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołami odbiorów technicznych częściowych wodociągu, projektem z wprowadzonymi zmianami podczas budowy, wynikami badań bakteriologicznymi, wynikami badań stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu i inwentaryzacją geodezyjną jest przedłożony podczas spisywania protokołu odbioru technicznego końcowego, na podstawie którego przekazuje się inwestorowi wykonany przewód sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Konieczne należy dokonać wpisu do dziennika budowy o wykonaniu odbioru technicznego końcowego.

Teren po wykonaniu robót powinien być doprowadzony do pierwotnego stanu.

Kierownik budowy jest zobowiązany złożyć oświadczenia:

- o wykonaniu przewodu wodociągowego i kanalizacji sanitarnej zgodnie z projektem, warunkami pozwolenia na budowę i z warunkami technicznymi wykonania i odbioru
- o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także w razie korzystania – ulicy i sąsiadującej nieruchomości.

11. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

1. Roboty budowlane zorganizować tak, aby nie powodować nadmiernego zanieczyszczenia środowiska, w zakresie hałasu, emisji pyłów i gazów do powietrza, odpadów, itp. Podczas przestojów zarówno sprzęt mechaniczny jak i transportowy powinien mieć wygaszone silniki.
2. Warstwa humusu powinna być usunięta i złożona w terenie do ponownego zagospodarowania po zakończeniu robót. Ponadto podczas prac ziemnych należy chronić istniejącą szatę roślinną przed zniszczeniem lub uszkodzeniem.

3. Na obszarze objętym opracowaniem nie istnieją drzewa lub krzewy, które wymagałyby usunięcia.
4. Inwestor zobowiązany jest do zapewnienia kompensacji przyrodniczej poprzez dokonanie nowych nasadzeń drzew i krzewów na terenie Gminy Słupno, w ilości równej drzewom ewentualnie wyciętym podczas realizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
5. Dla niniejszego przedsięwzięcia został złożony wniosek do Wójta Gminy Słupno, w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Decyzją BG.7624-14/10 z dnia 23.12 2010 r, Wójt Gminy Słupno stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko.,

12. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji w Słupnie ogranicza się do działki o nr ew. 196/1, 196/15, 197/1, 197/2, 197/7, 197/12, 197/15, 197/20, 198/1, 198/2, 198/6, 198/12, 198/16, 198/22, 202/1, 202/3, 202/9, 205/1, 205/4, 205/7, 205/12, 205/15, 206/1, 206/2, 206/7, 206/11, 206/14, 206/18.

UWAGA:

1. Roboty budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych i wodociągowych” opracowanych przez COBRTI INSTAL– 2003 r.
2. Projekt swym zakresem nie obejmuje zasilania energetycznego przepompowni ścieków. W związku z tym Inwestor zobowiązany jest do uzyskania warunków przyłączenia do sieci energetycznej i wykonania zasilania energetycznego przepompowni przed oddaniem do eksploatacji projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej.

Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
upr. projektowe nr 5/90, 82/94

WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

1. Sieć wodociągowa

- rury PE szereg SDR 17 PN 10 Ø110	- 1 544,5 m
- rury PE szereg SDR 17 PN 10 Ø90	- 122,0 m
- rury PE szereg SDR 17 PN 10 Ø63	- 203,5 m
- hydranty przeciwpożarowe nadziemne Ø80	- 13 szt.
- zasuwy żeliwne kołnierzowe nr kat. 4000 HAWLE Ø80	- 14 szt.
- zasuwy żeliwne kołnierzowe nr kat. 4000 HAWLE Ø100	- 11 szt.
- zasuwy żeliwne kołnierzowe nr kat. 4000 HAWLE Ø50	- 5 szt.

sieć kanalizacji sanitarnej

-Rury kanalizacyjne PVC-U Ø200 o sztywności SN8	- 1 516,4 m.
-Rury kanalizacyjne PVC-U Ø160 o sztywności SN8	- 339,0 m.
-Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych Ø1200	- 61 szt.
-Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych Ø1000	- 1 szt.
-Rurociąg tłoczny z rur PE szereg SDR 17 PN 10 Ø63	- 411,5 m.
-Przepompownia P1 typ B-1,2/3,65/B45	- 1 kpl.
-Przepompownia P2 typ B-1,2/3,36/B45	- 1 kpl.
-Przepompownia P3 typ B-1,2/3,72/B45	- 1 kpl.