

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1 Oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami
- 2 Kopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do Izb autorów projektu
- 3 Dokumenty formalno-prawne:
 - Opinia ZUDP Nr GG.6630-423.2012 z dnia 04.01.2013 r.
 - Warunki techniczne na wykonanie przyłączy do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej Nr PWIK/626/TID/12 z dnia 03.12.2012 r.
 - Warunki techniczne przyłączenia do istniejącej kanalizacji deszczowej Nr GKiM 6331.2.27.2012 z dnia 03.12.2012 r.
 - Zgoda na zlokalizowanie przyłączy wodociągowych, przyłącza kanalizacji sanitarnej i deszczowej w pasie drogi gminnej, Pismo nr GKiM 7230.11.2013 z dnia 21.01.2013 r.
- OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO I WYKONAWCZEGO BRANŻY SANITARNEJ
 - Przyłącze wodociągowe,
 - Przyłącze kanalizacji deszczowej,
 - Przyłącze kanalizacji sanitarnej.
- INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
- CZĘŚĆ GRAFICZNA

| NR RYS | TEMAT RYSUNKU | SKALA: |
|--------|---|-----------|
| 1 | Projekt zagospodarowania terenu - ZUDP | 1:500 |
| PBW-S1 | Projekt zagospodarowania terenu | 1:500 |
| PBW-S2 | Profil przyłącza wodociągowego / Budynek Nr 1 (Etap I) | 1:100/500 |
| PBW-S3 | Profil przyłącza wodociągowego / Budynek Nr 2 (Etap II) | 1:100/500 |
| PBW-S4 | Profil przyłącza i zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej / Budynek Nr 1 i 2 (Etap I i II) | 1:100/500 |
| PBW-S5 | Profil przyłącza i zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej / Budynek Nr 1 i 2 (Etap I i II) | 1:100/500 |
| PBW-S6 | Szczegół zestawu wodomierzowego głównego / Budynek Nr 1 (Etap I) | - |

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzaska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

| | | |
|---------|---|---|
| PBW-S7 | Szczegół zestawu wodomierzowego głównego / Budynek Nr 2 (Etap II) | - |
| PBW-S8 | Przepompownia ścieków sanitarnych | - |
| PBW-S9 | Przepompownia ścieków deszczowych | - |
| PBW-S10 | Studnia z kręgów betonowych $\phi 1200$ | - |

- **ZAŁĄCZNIKI.**

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzeska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 i art. 35 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 – ost. zm. 2004.05.31/Dz. U. Z 2004r Nr 93, poz. 888) oświadczam, że projekt budowlany i wykonawczy z zakresu przyłącza wodociągowe, kanalizacji deszczowej i sanitarnej wraz z zewnętrznymi instalacjami, pt.:

**“ ZESPÓŁ ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ ‘NA SKARPIE’ ”
zlokalizowany na działkach nr ewid. 4396/19, 4400/6, 4400/9, 4401/6, 4401/7,
4395/8, 4395/10 przy ul. łącznej w Wyszkowie,**

został opracowany w sposób zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z dnia 10 lipca 2003r), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (Dz. U. Z 2002r Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej (art.5 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane; tekst jednolity Dz. U. Z 2003 r. Nr 207, poz. 2016).

Zespół projektowy:

mgr inż. Marcin Lewandowski

nr ewid. MAZ/0217/PWOS/09

.....

mgr inż. Jacek Żebrowski

nr ewid. MAZ/0177/PWOS/05

.....

Ostrołęka, styczeń 2013 rok

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzaska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO I WYKONAWCZEGO BRANŻY SANITARNEJ – PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ WRAZ Z ZEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI

1. INWESTOR:

WYSZKOWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O. O.

ul. Komunalna 1

07-200 Wyszaków

2. TEMAT:

ZESPÓŁ ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ 'NA SKARPIE'

3. LOKALIZACJA:

Działki nr ewid. 4396/19, 4400/6, 4400/9, 4401/6, 4401/7, 4395/8, 4395/10 przy ul. Łącznej w Wyszakowie,

4. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Zlecenie Inwestora;
- Wizja lokalna w terenie;
- Podkłady architektoniczne;
- Normy i obowiązujące przepisy,
- Uzgodnienia bezpośrednie z Inwestorem;
- Uzgodnienia międzybranżowe;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz 690); wraz z późniejszymi zmianami;

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzeska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109, poz.1156) wraz z późniejszymi zmianami;

5. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy przyłączy wodociągowych, przyłączy kanalizacji deszczowej i sanitarnej wraz zewnętrznymi instalacjami dla projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Łącznej w Wyszkanie, dz nr ewid. 4396/19, 4400/6, 4400/9, 4401/6 i 4401/7.

6. UZBROJENIE DZIAŁKI:

Na przedmiotowej działce występuje nieczynny wodociąg, w przypadku wystąpienia kolizji do likwidacji.

7. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI:

Zakres robót objęty niniejszym projektem podzielony został na dwa etapy i obejmuje następują elementy zagospodarowania terenu:

- przyłącze wodociągowe do Budynku Nr 1 (Etap I);
- przyłącze wodociągowe do Budynku Nr 2 (Etap II);
- przyłącze kanalizacji deszczowej wraz z zewnętrzną instalacją od Budynku Nr 1 (Etap I);
- zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej od Budynku Nr 2 do przepompowni 'P2' (Etap II);
- przyłącze kanalizacji sanitarnej wraz z zewnętrzną instalacją od studni 'S6';
- zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej od studni 'S1' do 'S6'.

8. TECHNOLOGIA ROBÓT:

8.1. Przyłącze wodociągowe:

Projektowane przyłącza wodociągowe należy wykonać z rur PE100 SDR17 PN10, średnice zgodnie z planem zagospodarowania. Przyłącza należy włączyć w istniejącą sieć

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzeska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

wodociągową z rur żeliwnych DN150 w ul. Łącznej, poprzez nawiertkę wodociągową. Miejsce posadowienia nawiertek oznaczyć tabliczkami na ogrodzeniu. Zasowy umieszczone na przyłączach (zgodnie z częścią rysunkową) należy umieścić w skrzynkach żeliwnych do zasuw o wym. 270X270x157mm.

Przyłącza wykonać na podsypce piaskowej grubości 10 cm i z obsypką 10 cm ponad wierzch rury. Oznaczenie przebiegu trasy przyłączy taśmą ostrzegawczą o kolorze niebieskim ułożoną 30 cm nad przyłączami. Głębokość posadowienia przyłączy około 1.8–3.0m. Przy przejściu rury PE przez przegrody budowlane, fundamenty, ściany, posadzki należy wykonać tuleje ochronne. Wolną przestrzeń między tuleją a rurą wypełnić odpowiednim szczeliwem. Pomiaru ilości wody w budynkach dokonać za pomocą wodomierzy typu WS WS16-DN40 $Q=16\text{m}^3/\text{h}$ usytuowanych w specjalnie do tego celu przygotowanych pomieszczeniach wodomierza. Przed i za wodomierzami zamontować zawory odcinające DN40. Zamontować zawory atyskażeniowe typu BA 2760 DN40, który należy umieścić za zaworem odcinającym od strony użytkownika. Zestawy wodomierzowe główne należy zamontować za pierwszą ścianą zewnętrzną pomieszczeń.

Na terenie działki zaprojektowano dwa zewnętrzne hydranty ppoż DN80 o wydajności 10 l/s, każdy zasilany oddzielnym przyłączem wodociągowym.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), nie może być mniejsza niż:

- dla hydrantu nadziemnego DN 80 – 10 dm³/s;
- dla hydrantu nadziemnego DN 100 – 15 dm³/s.

Przed projektowanymi hydrantami zewnętrznymi należy zamontować zasowy odcinające DN80, wyposażone w obudowy teleskopowe i zakończone skrzynkami ulicznymi. Przejście PE/żeliwo za pomocą złączki np. HAWLE MMA PE90/ŻEL.80.

Teren wokół skrzynek zasuw i hydrantów umocnić twardą nawierzchnią (beton lub bruk) a armaturę oznaczyć w terenie znormalizowanymi tabliczkami informacyjnymi.

Wszelkie elementy instalacji powinny posiadać aktualne atesty, dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej oraz certyfikaty zgodności.

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzaska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

W szczególności następujące elementy instalacji powinny posiadać certyfikaty zgodności wydane przez CNBOP:

- hydranty wewnętrzne;
- hydranty zewnętrzne;
- prądownice hydrantowe;
- zawory hydrantowe.

Podsypka pod rurociąg:

Zaprojektowane przyłącza wodociągowe należy posadowić bezpośrednio na wolnym od kamieni gruncie rodzimym przy nie naruszaniu w czasie wykonywania wykopów struktury gruntu rodzimego.

Na odcinkach zalegania w poziomie kanałów gruntów kamienistych lub gliny zwłowej należy wykonać podsypkę żwirowo – piaszczystą o gr.0,20 m.

Prawidłowe zagęszczenie gruntu w strefie przewodowej i uzyskanie wstępnego naprężenia rur, warunkuje uzyskanie właściwej wytrzymałości.

W miejscach występowania wody gruntowej należy wykonać podłoże wzmocnione o gr. 0,20 m zagęszczone do 85 % z piasku średnioziarnistego, mieszanego, bez frakcji pylastych o wielkości ziaren do 20 mm.

Obsypka powinna być zagęszczana warstwami o grubości 10–30 cm. Wysokość obsypki nad wierzchołkiem rury (po zagęszczeniu) powinna wynosić:

- co najmniej 15 cm dla rur o średnicy $dn < 400$ mm;
- co najmniej 30 cm dla rur o średnicy $dn > 400$ mm.

Próby i odbiory sieci wodociągowej:

Przed zasypaniem rurociągu należy go poddać próbie ciśnieniowej. Próbę tą wykonać wg PN-97/B-10725 i WT-5/94. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków. Na złączach nie mogą się pojawiać przecieki w postaci kropelek wody lub pojawiania się rosy. Próby sieci wodociągowej wykonać zgodnie z Instrukcją montażu rur PE – np: Wavin lub PipeLife. Próbę ciśnieniową sieci wykonać na 1,0 MPa .Spadki ciśnienia niedopuszczalne.

8.2. Przyłącze i zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej:

Projektowane przyłącze i zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej należy wykonać z atestowanych rur PVC SDR34 SN8, łączonych metodą kielichową, przeznaczonych do kanalizacji zewnętrznej. Wyjątek stanowi odcinek tłoczny od przepompowni 'P2' do studni 'D1', który należy wykonać z rur PE100 SDR17 ON10 DZ160 do kanalizacji ciśnieniowej.

Włączenia dokonać do istniejącej studni o rzędnych 98.30/96.02 zlokalizowanej na sieci kanalizacji deszczowej w ul. Łącznej. Rury należy układać zgodnie z instrukcją montażu podaną przez producenta. Odpiływy z obu projektowanych budynków należy włączyć w projektowaną przepompownię 'P2' w zbiorniku betonowym B45 DN2000 – szczegóły przepompowni wg załączonego rysunku oraz danych technicznych w załącznikach.

Kanał odpowietrzający przepompownię wyprowadzić poza teren parkingu np. w pobliskiej skarpie. Z uwagi na lokalizację przepompowni, należy uwzględnić ruch pojazdów (zastosowanie wjazdu przejezdnego kl. D400).

Wody opadowe z placu należy odebrać za pomocą odwodnień liniowych np. typu Faserfix Super 150ks 01, 010 z rusztami żeliwnymi szczelinowymi kl. D400.

Wody opadowe przed odprowadzeniem do sieci kanalizacji deszczowej należy przeprowadzić przez separator substancji ropopochodnych. Zaprojektowano separator lamelowy np. ACO L-CS-BYPASS-W 10/100/2.0 z osadnikiem.

Na trasach projektowanej kanalizacji deszczowej i sanitarnej w miejscach załamania trasy oraz planowanych włączeń przykanalików projektuje się studnie rewizyjne $\phi 1200\text{mm}$ z kręgów betonowych klasy C35/45, spełniające wymagania normy PN-92/B-10729. System studni z połączeniami międzykręgowymi za pomocą uszczeltek elastomerowych.

Dno studni jako element prefabrykowany, betonowy stanowi monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym elemencie dna studni wyprofilowane koryto (kineta) przeznaczone do przepływu ścieków i łączenia kanałów.

Kręgi wyposażone fabrycznie w stopnie wiazowe z żeliwa szarego, zabezpieczonego lakierem asfaltowym.

W miejscach, gdzie odbywał się będzie ruch pojazdów wjazdy żeliwne zastosować $\phi 600\text{mm}$ typu ciężkiego D400 z otworami wentylacyjnymi.

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzaska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

Przejścia kanałów przez ściany studni należy wykonać jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków, stosując fabrycznie osadzone w kregach dennych króćce połączeniowe.

Elementy betonowe studzienek przed zamontowaniem w wykopie należy zabezpieczyć antykorozyjnie przez dwukrotne smarowanie abityzolem R+P.

Wszystkie studnie należy wykonać na mocno zagęszczonym podłożu z piasku grubości 20cm, a w przypadku naruszonego podłoża w wykopie na warstwie chudego betonu grubości 15cm.

Urządzenia do zagospodarowania wody deszczowej powinny być regularnie kontrolowane w celu zapobiegania zamuleniu i jego usuwania. Inspekcja studzienek powinna odbywać się co pół roku, celem usunięcia liści i osadów. W razie potrzeby należy przepłukać filtr.

Podsypka pod rurociąg:

Przewody kanalizacyjne układać na podsypce piaskowej gr. min. 15 cm. Do wykonania zasypki przystąpić natychmiast po odbiorze.

Obsypkę wykonać warstwami o grubości 0,3 m, zagęszczając każdą warstwę. Obsypkę prowadzić aż do uzyskania zagęszczonej warstwy o grubości co najmniej 0,3 m ponad wierzch rury. Przyłącze oznakować taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną z PE koloru biało-zielonego z wkładką ze stali nierdzewnej ułożoną do dołu.

Po wykonaniu obsypki i ułożeniu taśmy można przystąpić do wypełnienia pozostałego wykopu.

Próby i odbiory kanalizacji:

Zmontowany przewód kanalizacyjny przez zasypaniem należy przepłukać oraz sprawdzić prawidłowość ułożenia zgodnie ze spadkami. Kanał oraz studnię należy poddać próbie szczelności wg wytycznych zawartych w normie PN-EN 1610:2002/Ap1:2007 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

Do prób wszystkie złącza rurociągu i podłączenia do studzienek pozostawić wolne – nie zasypane. W wypadku nieszczelnego złącza rury, należy je wymienić, a próbę powtórzyć.

8.3. Przyłącze i zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej:

Projektowane przyłącze i zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z atestowanych rur PVC SDR34 SN8 DZ160, tłaczonych metodą kielichową, przeznaczonych do kanalizacji zewnętrznej.

Wyjątek stanowi odcinek tłoczny od przepompowni 'P1' do studni 'S11', który należy wykonać z rur PE100 SDR17 ON10 DZ110 do kanalizacji ciśnieniowej. Przyłącze wraz z zewnętrzną instalacją prowadzić ze spadkiem 1,5%.

Zaprojektowano przepompownię 'P1' DN1500 w zbiorniku betonowym B45 – szczegóły przepompowni wg załączonego rysunku oraz danych technicznych w załącznikach.

Projektowane przyłącze należy włączyć do istniejącej studni o rzędnych 97.96/94.51 zlokalizowanej na sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Łącznej. Rury należy układać zgodnie z instrukcją montażu podaną przez producenta.

Na terenie posesji Inwestora w odległości ok. 2,0 m od granicy posesji, na zatamaniach trasy a także na wyjściach odpływów z budynków zaprojektowano studnie rewizyjne ϕ 1200mm z kręgów betonowych klasy C35/45. W miejscach, gdzie odbywał się będzie ruch pojazdów włączy żeliwne zastosować ϕ 600mm typu ciężkiego D400.

Podsypka pod rurociąg:

Przewody kanalizacyjne układać na podsypce piaskowej gr. min. 15 cm. Do wykonania zasypki przystąpić natychmiast po odbiorze.

Obsypkę wykonać warstwami o grubości 0,3 m, zagęszczając każdą warstwę. Obsypkę prowadzić aż do uzyskania zagęszczonej warstwy o grubości co najmniej 0,3 m ponad wierzch rury. Przyłącze oznakować taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną z PE koloru biało-zielonego z wkładką ze stali nierdzewnej ułożoną do dołu.

Po wykonaniu obsypki i ułożeniu taśmy można przystąpić do wypełnienia pozostałego wykopu.

Próby i odbiory kanalizacji:

Zmontowany przewód kanalizacyjny przez zasypaniem należy przepłukać oraz sprawdzić prawidłowość ułożenia zgodnie ze spadkami. Kanał oraz studnię należy poddać

próbie szczelności wg wytycznych zawartych w normie PN-EN 1610:2002/Ap1:2007 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

Do prób wszystkie złącza rurociągu i podłączenia do studzienek pozostawić wolne – nie zasypać. W wypadku nieszczelnego złącza rury, należy je wymienić, a próbę powtórzyć.

Wymagania dotyczące odbioru sieci i instalacji kanalizacyjnej ujęte są w normie PN-B-10700. Mogą to być wynikające z technologii prowadzenie budowy odbioru częściowe, dotyczące odcinków, które powinny być wykonane w pierwszej kolejności i zakryte. Do takich prac zalicza się przewody odpływowe zlokalizowane w gruncie, w budynku i poza budynkiem.

Jeżeli nie ma takiej konieczności, to po zakończeniu robót instalacyjnych dokonuje się jedynie odbioru końcowego.

Badania obejmują sprawdzenie :

- zgodności wykonania z projektem technicznym,
- rodzaju zastosowanego materiału i wymiarów przewodów,
- spadków przewodów i sposobu zamocowania,
- usytuowanie przyborów sanitarnych,
- jakości wykonanych prac,
- szczelności instalacji.

8.4. Roboty montażowe:

- Przewody z PVC można montować przy temperaturze otoczenia od 0stC do 30stC, jednakże z uwagi na zmniejszoną elastyczność PVC w niskich temperaturach zaleca się wykonywać połączenia w temperaturze nie niższej niż +5stC. Sposób montażu przewodów powinien zapewniać utrzymanie kierunku i spadków zgodnie z projektem.
- Przed opuszczeniem rur do wykopu, należy sprawdzić ich stan techniczny – nie mogą mieć uszkodzeń, oraz zabezpieczyć je przed zanieczyszczeniem poprzez wprowadzanie do rur tymczasowych zamknięć.
- Rury należy układać rozpoczynając od wylotu kierując kielichy ku górze na warstwie podsypki piaskowej gr. ok. 0,2 m oraz w obsypce piaskowej 0,3 m ponad wierzch rury.
- Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do przygotowanego podłoża

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzeska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

piaskowego na całej swej długości. Złącza powinny zostać odstąpione do czasu przeprowadzenia próby szczelności. Szczegółowe warunki układania przewodów kanalizacyjnych wg instrukcji producenta.

Roboty wykonywać zgodnie z normą PN-EN 1610 „Kanalizacja – Przewody kanalizacyjne – wymagania i badania przy odbiorze”.

8.5. Eksploatacja:

Właściciela gruntu lub eksploatatora należy poinformować o:

- lokalizacji systemu,
- ograniczeniu wjazdu na teren zamontowanego systemu, chyba że układ został zaprojektowany specjalnie pod kątem dużych obciążeń,
- odpowiedzialności za eksploatację.

8.6. Odbiór robót:

Odbiór robót nastąpi jednorazowo odbiorem końcowym. Końcowy odbiór robót należy wykonać na podstawie następujących materiałów:

„ dokumentacja techniczna z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami dokonanymi w trakcie wykonania robót, „atesty lub deklaracje zgodności na zastosowane materiały.

8.7. Uporządkowanie terenu:

Po zakończeniu robót ziemnych teren budowy należy uporządkować, poprzez przywrócenie do stanu pierwotnego.

8.8 Inwentaryzacja geodezyjna:

Przed przystąpieniem do zasypania wykopów należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej zamontowanych kanałów, studni.

Inwentaryzacja winna obejmować usytuowanie w terenie i rzędne kanałów.

Jednocześnie należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej wszystkich występujących i odkrytych kolizji.

8.9. Charakterystyka ekologiczna robót:

Sposób prowadzenia robót nie powoduje naruszenia stanu środowiska naturalnego. Użyte do wykonania robót materiały są obojętne dla środowiska naturalnego.

8.10. Postanowienia końcowe:

Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszego Projektu Budowlanego i Wykonawczego, które Wykonawca chce wprowadzić podczas realizacji palowania muszą zostać przedstawione Projektantowi i uzyskać jego aprobatę.

Wszelkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlanych pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia wykonawcze.

Wykonawca jest zobowiązany sprawdzić wszystkie wymiary przed rozpoczęciem prac budowlanych. Różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności i zmiany projektu muszą być wyjaśnione z projektantem przed rozpoczęciem prac budowlanych.

Wszystkie użyte materiały muszą odpowiadać aktualnym atestom technicznym zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

UWAGA:

Na odcinkach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz w miejscach zbliżeń, wykopy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Podczas robót ziemnych zabezpieczyć wykopy zgodnie z przepisami BHP. Wykopy o głębokości poniżej 1,0 m należy umocnić przez zastosowanie deskowania zgodnie z BN-83/8836-02. Zachować ostrożność w obrębie skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia.

Opracował:

mgr inż. Hubert Cikacz

mgr inż. Marcin Lewandowski

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzaska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

Informacja dotycząca Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Do projektu budowlanego i wykonawczego pt.:

ZESPÓŁ ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ "NA SKARPIE"

Adres inwestycji:

Działki nr ewid. 4396/19, 4400/6, 4400/9, 4401/6, 4401/7,
4395/8, 4395/10 położone przy ul. Łącznej w Wyszkanie

Inwestor:

WYSZKOWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP.Z O.O.
UL. KOMUNALNA 1
07-200 WYSZKÓW

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzaska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

1. Zakres robót:

Zakres prowadzonych prac obejmuje przyłącze wodociągowe, przyłącze kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z zewnętrznymi instalacjami.

W zakresie prac wyszczególniono następujące etapy:

- organizacja placu budowy;
- prace ziemne;
- wykonanie wykopu pod przewody wodociągowe, kanalizacyjne, studnie, przepompownie, separator, odwodnienia;
- ułożenie rur z odpowiednim spadkiem;
- montaż studni, odwodnień, przepompowni, separatora;
- wykonanie próby szczelności;
- wykonanie obsypki warstwą piasku oraz zasypanie wykopów;
- roboty porządkowe.

2. Wykaz istniejących obiektów:

W obrębie prowadzonej budowy działka na której zostaną pobudowane budynki nie jest uzbrojona w elementy sieci wewnętrznych.

3. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W obrębie planowanej inwestycji nie występują elementy mogące stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Wszelkie odległości od istniejących obiektów są zachowane.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji budowlanych:

Całość robót należy wykonywać przy udziale kierownika budowy posiadającego odpowiednie uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności do odpowiedniej Okręgowej Izby Inżynierów. Próby ciśnieniowe instalacji wykonać zgodnie z PN i przepisami BHP. W trakcie realizacji robót nie przewiduje się występowania czynników niebezpiecznych związanych z użyciem sprzętu mechanicznego. Technologia robót nie przewiduje zastosowania środków chemicznych

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzaska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

mogących mieć wpływ na zdrowie pracowników. Podczas przechodzenia przez przegrody zachować odpowiednie odległości od istniejących instalacji.

5. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót:

Teren prowadzenia robót oznakować taśmą ostrzegawczą.

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

Przed przystąpieniem do robót instalacyjnych wszyscy pracownicy powinni zostać zapoznani z Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (plan BiOZ), co poświadczają pisemnie na liście dołączonej do Planu BiOZ.

Kierownik robót jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracowników zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz rodzajem występujących robót, z określeniem podczas szkolenia:

- rodzajów możliwych występujących zagrożeń;
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- konieczności i zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej,
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone tym celu osoby.

Ponadto pracodawca powinien:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych lub uciążliwych dla zdrowia;
- zapewnić pracownikom informację o istniejących zagrożeniach, przed którymi chronić będą środki ochrony indywidualnej oraz informacje o tych środkach i zasadach stosowania, poinformować pracowników o rodzajach ręcznych i słownych sygnałów bezpieczeństwa.

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzeska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające występującym zagrożeniom:

- Uzgodnić z inwestorem zakres terenu objęty pracami i pomieszczenia w obiekcie niezbędne do prowadzenia robót oraz składowania materiałów potrzebnych do realizacji prac. Zorganizować drogę ewakuacyjną i miejsce ewakuacji z terenu budowy.
- Wydzielić miejsca gdzie prowadzone będą prace i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Zaopatrzyć pracowników w odzież roboczą i ochronną zgodnie z wymogami przepisów BHP.
- Prace budowlane i instalacyjne prowadzić wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej o odpowiednich uprawnieniach.
- Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania Planu BiOZ, wykonania projektu organizacji budowy i harmonogramu robót budowlano – montażowych.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów bhp, a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285 z 1996 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10 2002 w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. nr 191, 2002 r. poz.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09 99 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. nr 80 z 08.10.99 r. poz. 912.)

Wiesław Szczepkowski OMIS SC

ul. Kołobrzaska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z 2001 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. Nr 40, poz. 470 z 2000 r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26, poz. 313 z 2000 r.) (zmiana Dz. U. Nr 82, poz. 930)
- Rozporządzenie Rady ministrów z dnia 1 grudnia 1990 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym (Dz. U. Nr 85, poz. 500) (zmiany: Dz. U. Nr 1, poz. 1 z 1992r; Dz. U. Nr 105, poz. 658 z 1998 r; Dz. U. Nr 127, poz. 1091 z 2002 r.)