


Rodzaj opracowania	PROJEKT TECHNICZNY				Egz.: I			
					Tom: III			
Nazwa zadania inwestycyjnego	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych Sztumskie Pole dla Gminy Sztum KATEGORIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH XVIII, XXII, XXVI							
Lokalizacja	SZTUMSKIE POLE DZ. NR 435/4; 436, 435/3, 435/2; 435/5 OBRĘB EWID. NR 0016 SZTUMSKIE POLE JEDN. EWID. 221605_5 SZTUM							
Temat opracowania	PRZYŁĄCZA WODNO-KANALIZACYJNE							
Branża	INSTALACJE SANITARNE							
Inwestor	MIASTO I GMINA SZTUM UL. MICKIEWICZA 39 82-400 SZTUM							
Specjaliści	Projektant				Sprawdzający			
	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Instalacje sanitarne	mgr inż. Andrzej Najdowski	POM/0138/P OOS/04	11.2018r					
Kierownik Pracowni	mgr inż. Wojciech Sienkiewicz							
Nr umowy	Data opracowania		Faza					
RI.272.30.2017	11.2018		PBW					



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT. BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM". LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3; 435/2; 435/5 OBRĘB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 2

SPIS TREŚCI

1.DANE OGÓLNE.....	3
1.1.PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
1.2.INWESTOR.....	3
1.3.LOKALIZACJA.....	3
1.4.ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	3
1.5.PODSTAWY OPRACOWANIA.....	3
2.WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.....	3
3.ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	3
3.1.PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE.....	3
3.2.PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.....	4
3.3.WYKOPY I ZASYPYWANIE RUROCIĄGÓW.....	5
3.4.SKRZYŻOWANIA INSTALACJI.....	6
3.5.ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ DLA RUCHU PIESZEGO.....	6
3.6.ODWODNIENIE WYKOPÓW.....	6
3.7.ETAPY ROBÓT.....	6
4.WARUNKI OGÓLNE WYKONANIA I ODBIORU.....	6
5.UWAGI KOŃCOWE.....	6
6.DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....	7
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	8
UPRAWNIENIA PROJEKTANTA.....	9
WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI.....	12

SPIS RYSUNKÓW

1P – Plan sytuacyjny projektowanych przyłączy wod-kan.....	15
2P – Profil podłużny przyłącza wodociągowego.....	16
3P – Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej.....	17

ZAŁĄCZNIKI.....	18
------------------------	-----------

MAPA ZASADNICZA SKALA 1:1000 + LICENCJA



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT. BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM. LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3; 435/2; 435/5 OBRĘB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 3

1. DANE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Budowa przyłączy wod-kan dla inwestycji pt. Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych Sztumskie Pole dla Gminy Sztum.

1.2. INWESTOR

Miasto i Gmina Sztum
Ul. A. Mickiewicza 39
82-400 Sztum

1.3. LOKALIZACJA

Działka nr 435/4, 435/3, 435/2, 435/5
Obręb: 0016 Sztumskie Pole
Powiat Sztumski
Województwo pomorskie

1.4. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu technicznego przyłączy wodociągowego oraz przyłączy kanalizacji sanitarnej dla Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych Sztumskie Pole dla Gminy Sztum. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie elementów inwestycji oraz stworzenie podstaw formalno-prawnych niezbędnych do budowy przyłączy

1.5. PODSTAWY OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym, a firmą PPH Krajana Sp. z o.o. tj. Wykonawcą;
- kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000.
- plan miejscowy: UCHWAŁA NR LII.421.2018 RADY MIEJSKIEJ W SZTUMIE z dnia 24.08.2018 r, (Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 10.10.2018r. poz. 3822)
- wizja lokalna w terenie;
- informacje i materiały otrzymane od Zamawiającego;
- obowiązujące normy i przepisy;
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o w Sztumie z dnia 16.10.2018 r.

2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Zgodnie z opinią geotechniczną, opracowaną przez Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne mgr inż. Daniel Kochanowski, na podstawie wykonanych wierceń na badanym terenie stwierdzono brak wody gruntowej do głębokości 4mp.p.t. Warunki gruntowe zaliczono do prostych.

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Przyłącze wodociągowe dostarczać będzie wodę do kontenera biurowo-socjalnego na potrzeby socjalne oraz do hydrantu nadziemnego Dn80 do celów p.poż.

Przyłącze wodociągowe należy wykonać od istniejącego wodociągu, mającego przebieg w dz. nr 435/2 i 435/3 (wzdłuż dz. nr 434) rurą PE90 SDR17. Na przyłączy posadowić studnię wodomierzową, zamontować wodomierz wraz z zaworem antyskażeniowym. **Szczegółową trasę przyłączy pokazano na planie sytuacyjno – wysokościowym w skali 1:1000.**

Włączenia nowego przyłączy wodociągowego do istniejącej sieci dokonać w miejscu oznaczonym na planie jako **W6**, za pomocą trójnika redukcyjnego z odgałęzieniem kołnierzym. Za trójnikiem zabudować należy zasuwę żeliwną kołnierkową Dn80 w obudowie ulicznej teleskopowej. Dalej ułożony zostanie rurociąg z rur PE90 SDR17 PN10. Rurę przewodową z kołnierzem zasuwy należy połączyć przy pomocy łącznika żeliwnego rurowo kołnierowego. Niewielkie zmiany kierunku przebiegu należy wykonać wykorzystując giętkość przewodu PE, jednak nie wolno przekraczać dopuszczalnych ugięć podawanych przez producenta. Rozliczenie za zużytą wodę na terenie nowego PSZOK odbywać się będzie na podstawie wskazań wodomierza. Wodomierz zostanie zamontowany w studzience wodomierzowej betonowej Dn2500 oznaczonej na planie punktem **SW**.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT. BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM. LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3; 435/2; 435/5 OBREB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 4

Zestaw wodomierzowy składać się będzie kolejno z:

- zwężka dwukołnierzowa żeliwna Dn900/80mm,
- filtr kołnierzowy żeliwny Dn80mm,
- prostka żeliwna dwukołnierzowa Dn80mm L=250mm,
- wodomierz sprzężony typ MWN/WM 80/4,0-S lub równoważny,
- prostka żeliwna dwukołnierzowa Dn80mm L=200mm,
- zwężka dwukołnierzowa żeliwna Dn90/80mm, - łącznik amortyzacyjny gumowy kołnierzowy Dn90mm, - zawór antyskażeniowy typu EA Dn90.

Dodatkowo przed i za studnią wodomierzową należy zamontować zasuwę kołnierzową Dn90 odcinającą typu długiego w obudowach ulicznych teleskopowych. wszystkie połączenia rur PE z kołnierzami żeliwnymi należy wykonać za pomocą łączników żeliwnych rurowo-kołnierzowych.

Przebieg instalacji wodnej w obrębie działki inwestora (dz. nr 435/4) oraz szczegóły montażu zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym branży sanitarnej.

Próba szczelności dla przyłącza wodociągowego

Przewody należy poddać próbie szczelności zgodnie z PN-B-10725:1997 oraz obowiązującymi przepisami:

- dla odcinka przewodu o ciśnieniu roboczym $P_r = 1 \text{ MPa}$: $o P_{pr} = 1,5 \times P_r$ (lecz nie mniej niż 1,0 MPa),
- dla części przewodu ułożonego pod pasami drogowymi: $o P_{pr} = 2 \times P_r$ (lecz nie mniej niż 1,0 MPa).

Sposób przeprowadzania prób szczelności i pełny zakres wymagań z nimi związanych określa się wg PN-EN 805:2002 „Zaopatrzenie w wodę Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”. Przed oddaniem projektowanych odcinków instalacji wodnej do eksploatacji, po pozytywnym przeprowadzeniu próby szczelności, należy poddać je dezynfekcji np. roztworem podchlorynu sodu w ilości 250 mg/l wody. Po 48 godzinach przewody należy poddać intensywnemu płukaniu wodą z prędkością około 1 m/s. Miejscem poboru wody do płukania mogą być istniejące sieci wodne, prowadzone w rejonie inwestycji. Płukanie należy prowadzić pod nadzorem Administratora eksploatującego sieć w danym rejonie. Sieć może zostać dopuszczona do eksploatacji, jeżeli wyniki badań fizykochemicznych i bakteriologicznych wody z właściwej jednostki badawczej wykażą jej przydatność do spożycia. Po zakończeniu dezynfekcji przewody instalacji wodnej należy poddać ponownie płukaniu.

3.2. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

W celu odbioru ścieków sanitarnych zostanie wykonane przyłącze kanalizacji sanitarnej. Miejscem odbioru ścieków będzie kanalizacja miejska. Nowe przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonane zostanie z rur PVC-U Litych Dz160x4,7mm SN8. Przyłącze będzie odprowadzać ścieki sanitarne powstające w kontenerze biurowo-socjalnym.

Szczegółową trasę przyłącza pokazano na planie sytuacyjno – wysokościowym w skali 1:1000.

Odprowadzenie ścieków z przyłącza kanalizacyjnego następować będzie do istniejącej studni kanalizacyjnej o rzędnych 46,66/42,85 m n.p.m. zlokalizowanej (dz. nr 435/2), oznaczonej na planie jako S5.

Włączenie przyłącza kanalizacyjnego do studni kanalizacyjnej należy wykonać w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych do wewnątrz. Przyłącze kanalizacyjne należy wykonać z rur PVC o160x4,7mm " (z nieplastifikowanego polichlorku winylu ze ścianką litą), łączonych na uszczelki gumowe, z gładką ścianką zewnętrzną oraz wewnętrzną. Rura powinna posiadać sztywność obwodową SN8, co zapewni wysoką wytrzymałość na obciążenie punktowe umożliwiającą zastosowanie w trudnych warunkach instalacji, posadowienia i eksploatacji. Całkowita długość przyłącza wynosi 69,70m. Na załamaniach przyłącza, na działce (dz. nr 435/3) należy wykonać studzienki rewizyjno-kontrolne z kręgów betonowych o1200. Studzienki umożliwiają dostęp do kanału w razie awarii i pozwolą na jego okresowe czyszczenie. Miejsca ich lokalizacji pokazano na arkuszu projektu przyłącza kanalizacji sanitarnej 1P, wykonanego w skali 1:1000.

Studzienki rewizyjno-kontrolne

Studzienki zaprojektowano z prefabrykowanych kręgów betonowych o średnicy O1200mm, z betonu klasy nie mniejszej niż B-40 posiadających odpowiednie atesty i dopuszczenia do stosowania w drogownictwie.

Zwieńczenie studzienek stanowić będzie:

- pierścień wyrównujący o wysokościach: 50, 100, 150 mm - służy do dopasowania włazu do poziomu terenu;
- pierścień obciążający - do przeniesienia obciążeń z płyty pokrywowej;
- podstawa włazu - płyta pokrywowa ze sklepieniem, z otworem na wąż kanałowy - służy do osadzenia ramy włazu żeliwnego;
- wąż żeliwny pełny o średnicy O600mm o odpowiedniej nośności, zależnie od lokalizacji studzienki.

Na studzienkach zlokalizowanych w terenach zielonych stosować włazy żeliwne klasy B 125. Pokrywy włazów muszą mieć możliwość przykręcenia. Kręgi betonowe studzienek posadowić na podstawach betonowych z betonu klasy nie mniejszej niż B-40 o wymiarach większych o 20 [cm] od średnicy kręgów. Podstawy studzienek należy posadawiać na warstwie wyrównawczej o grubości 10 [cm] z chudego betonu – klasy nie mniej niż B-15. Studnie muszą posiadać stopnie zjazdowe wykonane z żeliwa szarego i pokryte lakierem asfaltowym. Stopnie zjazdowe winne być osadzone fabrycznie w elementach betonowych studni i zamocowane mijankowo w dwóch rzędach w odległości pionowej 250 mm. Połączenia elementów studni za pomocą uszczeltek



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT. BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM. LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3; 435/2; 435/5 OBRĘB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 5

gumowych. Kręgi betonowe należy zaizolować powłoką trzywarstwową roztworu asfaltowego Bitizol zgodnie z „Instrukcją zabezpieczenia przed korozją konstrukcji betonowych”. Połączenie rur kanalizacyjnych ze studzienką należy wykonać przez zastosowanie króćca rury, który osadzić w otworze powstałym w trakcie prefabrykacji elementów studni. Otwór do wprowadzenia rury powinien mieć średnicę zewnętrzną średnicy rury. Długość odcinka rury znajdującego się po zewnętrznej stronie studzienki powinna wynosić 0,5xDN lub 0,4 m. Podczas przechodzenia nowo układanych rur kanalizacyjnych przez ścianki studzienek, można również stosować przejścia murowe z PVC typu PS, o odpowiedniej długości, zależnej od grubości ścianki studzienki.

Przebieg instalacji kanalizacji sanitarnej w obrębie działki inwestora (dz. nr 435/4) oraz szczegóły montażu zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym branży sanitarnej.

Próba szczelności dla przyłącza kanalizacji sanitarnej

Po wykonaniu przyłącza należy przeprowadzić próbę ciśnieniowo-hydrauliczną dla sprawdzenia szczelności połączeń rur, zgodnie z obowiązującymi normami. Wymagania, co do próby szczelności precyzuje norma PN-EN 1610. Próbę przeprowadza się pomiędzy dwoma studzienkami, przed przykryciem ich płytami pokrywowymi, wypełniając odcinek kanalizacji wodą do przelania się wody w studzienkę o niższej rzędnej terenu, po uprzednim zamknięciu dopływu i odpływu do odcinka. Wytworzone w ten sposób nadciśnienie zgodnie z obowiązującą normą powinno się mieścić w zakresie od 10 do 50 kPa ponad wierzch rury. Norma dopuszcza wyższe wartości nadciśnienia, lecz generalną zasadą próby jest szczelność kanalizacji w hipotetycznych warunkach przeciążenia kanału, podczas którego ścieki będą poprzez pokrywy wypływały na powierzchnię terenu. Po godzinnym okresie stabilizacji i ewentualnym uzupełnieniu wody, przeprowadza się kolejną próbę 30 minutową, w czasie której uzupełnia się ubywającą ilość wody. Uważa się, że kanalizacja jest szczelna, gdy ilość wody uzupełnionej nie przekracza 0,04 l na m² powierzchni zwilżonej.

3.3. WYKOPY I ZASYPYWANIE RUROCIĄGÓW

Projektowane odcinki przyłącza ułożone będą w ziemi. Głębokość ułożenia poszczególnych odcinków w ziemi powinna być taka, aby grubość warstwy ziemi ponad górną tworzącą przewodu rurowego wynosiła min. 0,8m. W przypadku ułożenia rurociągu w strefie przemarzania należy taki odcinek docieplić przy pomocy keramzytu, żużla wielkopieczowego lub innych materiałów pozwalających uzyskać zakładany efekt końcowy. Podłoże pod układane kanalizacje należy przygotować poprzez zagęszczenie podłoża, wymianę gruntu, stabilizację cementową, w celu uzyskania wskaźnika I_s nie mniejszego niż 0,95. Rurociągi należy posadzić w odpowiednio zagęszczonym gruncie, tak żeby ewentualne osiadania nie spowodowały jego uszkodzenia.

Rurociągi należy wykonać w obsypce piaskowej o grubości łącznej:

- 20 cm – podsypki,
- średnica zewnętrzna rurociągu,
- 30 cm obsypki ponad górną tworzącą przewodu.

Zasypanie wykopu w pasach drogowych powinno odbywać się warstwami grubości 20 cm. Do zasypu należy stosować piasek. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić:

- dla warstwy górnej zasypki grubości 20 cm od góry - $I_s \geq 1,03$,
- dla warstw od 20 do 120 cm poniżej góry - $I_s \geq 1,00$,
- dla warstw poniżej 120 cm od góry - $I_s \geq 0,98$ – określonym metodą Proctora.

Wilgotność gruntu zagęszczonego powinna być zbliżona do wilgotności optymalnej dla danego gruntu. W przypadku, gdy wilgotność ta wynosi mniej niż 80% wilgotności optymalnej, zagęszczoną warstwę gruntu należy polewać wodą. Jeżeli wilgotność gruntu jest większa od optymalnej, grunt przed zagęszczeniem powinien być osuszony. Wilgotność optymalna i maksymalna gęstość objętościowa szkieletu gruntowego powinna być wyznaczona laboratoryjnie. Wilgotność optymalna gruntu – wilgotność odpowiadająca maksymalnej gęstości objętościowej szkieletu po jego zagęszczeniu wg PN-88/B-04481. Rurociągi należy zasypywać warstwami, zagęszczając grunt na mokro po obu stronach przewodu. Wykopy o głębokości większej od 1,0 m, należy zabezpieczyć balami drewnianymi lub elementami profilowanymi z blach stalowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401). Przed zasypaniem rurociągów na wysokości 5 cm licząc od wierzchu rury przewodowej należy umieścić taśmę lokalizacyjną odpowiedniego koloru o szerokości 6 cm z zatopioną wkładką metalizowaną, natomiast na wysokości 40 cm licząc od wierzchu rury przewodowej należy umieścić taśmę ostrzegawczą z PVC szerokości 20 cm odpowiedniego koloru do oznaczania danej sieci. Wykopy wąskoprzestrzenne należy odeskować z zastosowaniem rozpór. Wykopy o głębokości do 1,0 m można wykonywać bez umocnień, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie ażurowego zabezpieczenia ścian w okresie zimowym jest zabronione. Do wykopu, którego głębokość wynosi więcej niż 1,0 m należy wykonać wejście (zejście). Odległość pomiędzy poszczególnymi wejściami do wykopu nie powinna być większa niż 20 m. Dopuszczalne głębokości wykopów w danych gruntach określa się wg PN-74/B-02480.

Wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie zgodnie z normą PN-99/B-06050:1999.

Roboty ziemne wykonywać należy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401). oraz normą BN-83/8836-02.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT. „BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM”. LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3; 435/2; 435/5 OBREB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 6

3.4. SKRZYŻOWANIA INSTALACJI

Przedmiotowe rurociągi w ramach niniejszej inwestycji, ze względu na prace wykopowe przy ich budowie, należy wykonać metodą rozkopu przed przystąpieniem do wykonania prac związanych z budową PSZOK. Wszelkie skrzyżowania i zabezpieczenia sieci z innym uzbrojeniem podziemnym wykonać według obowiązujących norm.

Uzbrojenie elektroenergetyczne i teletechniczne w miejscach kolizji zostanie zabezpieczone rurami ochronnymi. Kable elektroenergetyczne i teletechniczne należy zabezpieczyć poprzez nałożenie na kabel rury osłonowej dzielonej wykonanej z PCV lub rury z PE wysokiej gęstości /PE-HD/ PS (średnicy Dz110 na kable niskiego napięcia i teletechniczne).

Końce rury osłonowej oprzeć na gruncie stałym. Powyższe prace należy wykonać po uprzednim wyłączeniu kabli spod napięcia i pod nadzorem ich Właściciela.

3.5. ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ DLA RUCHU PIESZEGO

Wykopy należy zabezpieczyć ogrodzeniem. W okresie budowy należy zapewnić dojścia i dojazdy do pobliskich obiektów. Przejścia dla pieszych zabezpieczyć stosując kładki o nośności 150 kg/m². Minimalna szerokość winna wynosić 0,75 m. Kładki muszą posiadać barierkę na wys. 1,1 m, poprzeczkę na wysokości 0,65 m i krawężnik o wysokości 0,15 m. Kładkę oprzeć min. 1,0 m poza krawędzie wykopu. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób „trzecich” (pasy drogowe, ciągi pieszce), wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy należy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

3.6. ODWODNIENIE WYKOPÓW

W przypadku wystąpienia lokalnych sączeń wód gruntowych wodę z wykopu należy odpompować na teren inwestora nie naruszając interesów osób trzecich tj. Właścicieli przyległych parcel prywatnych.

3.7. ETAPY ROBÓT

Planowane jest wykonanie nowych odcinków przyłączy w czasie trwania prac przy budowie nowego PSZOK. Realizację odcinków rurociągów proponuje się w następującej kolejności; począwszy od ułożenia nowo zaprojektowanego odcinka sieci, następnie włączenia nowego fragmentu rurociągu w sieć istniejącą.

4. WARUNKI OGÓLNE WYKONANIA I ODBIORU

Całość robót należy wykonać zgodnie z dokumentacją budowlaną – wykonawczą oraz zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II "Instalacje sanitarne i przemysłowe" oraz obowiązującymi normami oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.

Ogólne warunki wykonywania robót ziemnych powinny być zgodne Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)..

W miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego wykonać próbne przekopy kontrolne dla dokładnego ustalenia usytuowania przewodów i ewentualnej korekty tras projektowanych sieci lub dokonania specjalnych zabezpieczeń przewodów w przypadku zbyt bliskich odległości między nimi, niezgodnych z przepisami.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić Użytkowników istniejącego uzbrojenia o prowadzeniu prac w pobliżu ich sieci. Wszystkie prace ziemne należy wykonać pod nadzorem Właścicieli urządzeń podziemnych. Wykonawca sieci powinien posiadać przeszkolonych monterów i kierownika budowy. Przy budowie sieci stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach z instytucjami i Użytkownikami przewodów.

5. UWAGI KOŃCOWE

W zakresie niniejszego opracowania zostały przedstawione urządzenia, armatura i elementy prefabrykowane, które zgodnie z zaprezentowanym wyglądem lub typem mogą sugerować jednego producenta. Wskazane produkty mają na celu pokazanie, w jaki sposób mają pracować zaprojektowane układy. Dopuszcza się stosowanie zamiennych produktów innych producentów pod warunkiem zachowania parametrów użytkowych i funkcjonalności równoważnej lub lepszej od wskazanych w projekcie.

Projektant (Instal. Sanitarne)
mgr inż. Andrzej Najdowski
Upr.Nr POM/0138/POOS/04

/ podpis /



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT.
BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH
SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM". LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3;
435/2; 435/5 OBRĘB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 7

6.DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sepólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT. „BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM”. LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3; 435/2; 435/5 OBRĘB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 8

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z **art. 20 ust. 4** ustawy z dnia 7 lipca 1994r. **Prawo budowlane** (t. j. Dz.U. z 2018r., poz. 1202 z późn. zm.), oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa dla inwestycji polegającej na: **BUDOWIE PRZYŁĄCZA WODNO-KANALIZACYJNEGO DLA INWESTYCJI PT. „BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM”**, została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant instalacje sanitarne


mgr inż. Andrzej Najdowski
inż. bud. do projektowania bez ograniczeń w spec.
zł. w zakresie: elek., instalacji i urządzeń cieplnych,
wziewnych, gazowych, wentylacyjnych i klimat.

/podpis i pieczęć projektanta /



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sepólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT.
BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH
SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM". LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3;
435/2; 435/5 OBRĘB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 9

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT. BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM. LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3; 435/2; 435/5 OBREB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 10

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324.89-44
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 10 grudnia 2004 r

syg. akt 222/POM/OKK/03

DECYZJA

Na podstawie 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 późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 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 późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) oraz art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan ANDRZEJ NAJDOWSKI

magister inżynier

urodzony dnia 17.10.1960 r w Bydgoszczy

Za zgodność kserokopii
z oryginałem

podpis

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0138/POOS/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Najdowski
89-506 Charzykowy, ul. Szkolna 3 a
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

- 1 -

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

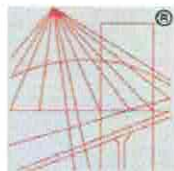
Leszek Niedostańkiewicz



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT.
BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH
SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM*. LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3;
435/2; 435/5 OBREB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 11



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-CXE-F27-UWR *

Pan Andrzej Najdowski o numerze ewidencyjnym POM/IS/3363/01

adres zamieszkania ul.Szkolna 1, 89-606 Charzykowy

jest członkiem Pomorskiej 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 2018-01-09 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT. „BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM”. LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3; 435/2; 435/5 OBREB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 12

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT.
BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH
SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM. LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3;
435/2; 435/5 OBREB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 13

PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
Spółka z o.o. w Sztumie
82-400 Sztum, ul. Kochanowskiego 28
tel./fax 55-277-22-14; tel. 55-277-20-14
REGON 170148140 NIP 529-100-68-66
Sąd Rej. w Gdańsku VII Wydział Gospodarczy
KRS 0000 127984 Kapitał Zakł. 9 636 000,00 zł

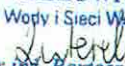
L. dz. 1407/2018

Sztum, dnia 16.10.2018 r.

PPH KRAJAN Sp. z o. o.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie

Dotyczy: warunków przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na dz. nr 435/4, 436
ul. Żeromskiego obręb Sztumskie Pole, gm. Sztum

1. Od istniejącego wodociągu mającego przebieg w dz. 435/2 i 435/3 (wzdłuż dz. nr 434) wykonać przyłącze wodociągowe o średnicy nie mniejszej niż Ø 40, na przyłączy posadowić studnię wodomierzową, zamontować wodomierz wraz z zaworem antyskażeniowym.
2. Przyłącze kanalizacyjne o średnicy nie mniejszej Ø 160 PVC wykonać do istniejącego kolektora kanalizacji sanitarnej - studzienka o rzędnych 46,57/42,76.
3. Inwestor przed przystąpieniem do prac związanych z przyłączeniem do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej zobowiązany jest do zawarcia umowy dotyczącej zasad korzystania z usług Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o. o. w Sztumie.
4. W/w prace podlegają odbiorowi przez przedstawiciela Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o. o. w Sztumie.
5. Należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, 1 egz. (kopię) przekazać do Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o. o. w Sztumie.
6. W/w infrastruktura wodociągowa i kanalizacyjna pozostaje własnością inwestora.
7. Warunki wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o. o. w Sztumie zachowują ważność przez okres 2 lat.

KIEROWNIK
Ujęcia Wody i Sieci Wodociągowej

mgr inż. Bartosz Luterek



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wisniewa 18
89-400 Sepólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 48 37 21

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WOD-KAN DLA INWESTYCJI PT.
„BUDOWA PUNKU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH
SZTUMSKIE POLE DLA GMINY SZTUM”. LOKALIZACJA: DZ. NR 435/4; 435/3;
435/2; 435/5 OBREB 0016 SZTUMSKIE POLE.

Str. 14

Wydruk w skali 1:500

WODEWID

Strona 1/1

