		PROJEKTOWANIE NADZORY MGR INŻ. EDWARD BĄK UL. A. FREDRY 16 64-100 LESZNO	
Zadanie:		BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ SZKARADOWO – OSTOJE, GM JUTROSIN	
Obiekt:		BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ SZKARADOWO – OSTOJE, GM JUTROSIN Kat. XXVI	
Inwestor:		GMINA JUTROSIN UL. Rynek 26 63-930 Jutrosin	
Stadium dokumentacji:		PROJEKT BUDOWLANY	
Lokalizacja:		Jednostka ewidencyjna: 302202-5 Jutrosin – obszar wiejski, obręb ewidencyjny: 0004 Dubin dz. nr 945, obręb ewidencyjny 0009 Ostoje dz. nr 400, 382, 284, 432, obrab ewidencyjny 0015 Szkaradowo dz. nr 472/1, 473, 872, 555, 97/6, 97/7, 97/2, 326, 136/1, 255, 697, 917, 680, 1218, 1037, 97/3, 1714, 616, 1201, 1086, 1166/2, 1556/2	
Projektanci		Tytuł, imię i nazwisko	
Projektant		mgr inż. Edward Bąk	
Projektant		mgr inż. Leonard Szyszka	
Sprawdzający		mgr inż. Witold Sobczak	
		Uprawnienia nr	
		Podpis	
		mgr inż. Edward Bąk upraw. wykon. projekt. 1556/92/Lo, 263/81/Lo, 1027/87/Lo i spraw. nr w/19/08 w specjalności melioracje, budowie wodnej i sieci kanalizacyjnej.	
		mgr inż. Leonard Szyszka uprawniony do kierowania, nadzorowania i projektowania w specjalności wodno-melioracyjnej nr upr. 583/84/Lo; 935/87/Lo	
		mgr inż. Witold Sobczak upr. instalacyjno-inżynieryjne Nr ewid. 409/82/Lo i 1556/92/Lo ul. Wołodyjowskiego 23 64-100 LESZNO	
Data opracowania		Egz. nr 3	

30
mgr inż. Edward Bąk
upraw. wykon. projekt. 1556/92/Lo,
263/81/Lo, 1027/87/Lo i spraw.
nr w/19/08 w specjalności melioracje,
budowie wodnej i sieci kanalizacyjnej.

SPIS TREŚCI**I. CZĘŚĆ OPISOWA**

Strona tytułowa	str. 1
Spis treści	str. 2
Projekt zagospodarowania terenu inwestycji	str. 3-4
Opis techniczny	str. 5
1 Wstęp	str. 5
1.1 Podstawa opracowania	str. 5
1.2 Przedmiot i zakres opracowania	str. 5
1.3 Warunki gruntowo-wodne	str. 5
1.4 Stan istniejący	str. 6
1.5 Uzbrojenie podziemne	str. 6
2.0 Opis rozwiązań projektowych	str. 6
2.1 Kanalizacja sanitarna	str. 6
2.1.1 Trasa kanalizacji sanitarnej	str. 6
2.1.2 Roboty ziemne	str. 6
2.1.3 Podłoża i podsypki	str. 6
2.1.4 Rurociągi	str. 7
2.1.5 Studzienki	str. 7
2.1.6 Studnie z kratą	str. 7
2.1.7 Przyłącza wraz ze studzienką wlotową	str. 7
2.2 Pompownie	str. 7-14
2.3 Rurociągi tłoczne	str. 15
2.3.1 Trasy rurociągu	str. 15
2.3.2 Roboty ziemne	str. 15
2.3.3 Rurociągi	str. 15
2.3.4 Studzienka wlotowa	str. 16
2.3.5 Przekroczenie gazociągu	str. 16
3.0 Odwodnienie wykopów	str. 16
4.0 Przejście pod drogami o nawierzchni asfaltowej	str. 16
5.0 Roboty rozbiórkowe	str. 17
6.0 Odtworzenie nawierzchni	str. 17
7.0 Zasypanie kanału	str. 17
7.1 Obsypka	str. 17
7.2 Odwodnienie wykopów	str. 18
8.0 Dane informacyjne dotyczące czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz podlegają ochronie	str. 18
9.0 Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu.	str. 18
10.0 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.	str. 18
11.0 Określenie obszaru oddziaływania obiektu	str. 18
12.0 Uwagi końcowe	str. 19
13.0 BIOZ	str. 20-25
14.1 Opinia ZUD,	str. 26-52
14.2 Warunki techniczne przyłączenia	str. 53
14.3 Zgody właścicieli na wejście na działkę	str. 54-57
14.4 Uzgodnienie z GAZ – SYSREM	str. 58-63
14.5 Oświadczenia oraz uprawnienia i zaświadczenia PZITB	str. 64-74

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

Mapy sytuacyjno-wysokościowe 1:500, rys. nr 1.1 – 1.24	str. 75-98
Profile podłużne kanałów kan. sanitarnej 1:100/500 rys. nr 2.1 – 2.6	str. 99-104
Rysunek studni rozprężnej	str. 105
Rysunek studni z kratą	str. 106
Rysunek studni rewizyjnej	str. 107
Schemat przyłącza i schemat przekroczenia gazociągu	str. 108-109

**Projekt zagospodarowania działek, jednostka ewidencyjna : 302202- Jutrosin
obręb ewidencyjny:**

- 0004 Dubin, nr działki 945.
- 0009 Ostoje, nr działki: 400, 382, 284, 432,
- 0015 Szkaradowo, nr działki: 472/1, 473, 872, 555, 97/6, 97/7, 97/2, 326, 136/1, 255, 697, 917,
680, 1218, 1037, 97/3, 1714, 616, 1201, 1086, 1166/2, 1755/1, 982/1

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa kanalizacji sanitarnej Szkaradowo – Ostoje, gm. Jutrosin.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Obecnie teren działek przeznaczonych pod inwestycję użytkowany jest jako odcinek drogi gminnej, powiatowej, oraz tereny rolnicze

Przedmiotowa budowa polegać będzie na wykonaniu kanalizacji sanitarnej, tj. kolektorów grawitacyjnych z rur PVC o średnicy 200 mm odbierających ścieki socjalno-bytowe z poszczególnych posesji poprzez przyłącza z rur PVC o średnicy 160 mm. Przedmiotowe ścieki będą kierowane na przepompownie sieciowe dalej rurociągami tłocznymi do oczyszczalni ścieków w Jutrosinie.

Na trasie kolektora sanitarnego przewidziano pobudowanie studzienek rewizyjnych betonowych o średnicy 1000 mm.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Przewiduje się wykonanie kanalizacji sanitarnej z rur PVC i studzienek betonowych oraz rurociągów tłocznych i przepompowni jak poniżej:

Kanały kanalizacji sanitarnej wykonany z rur PVC 200

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| • Przepompownie | - 4 szt. |
| • Rurociąg tłoczny PEHD Ø 110 mm RT-4 | - 2 143,0 m |
| • Rurociąg tłoczny PEHD Ø 110 mm RT-3 | - 1 312,0 m |
| • Rurociąg tłoczny PEHD Ø 110 mm RT-2 | - 1 357,0 m |
| • Rurociąg tłoczny PEHD Ø 110 mm RT-1 | - 3 224,0 m |
| Przyłącza | - 300,0 szt./1236,0 m |

4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu.

Projektowane kolektory sanitarne jak i studzienki oraz przepompownie są urządzeniem liniowym oraz budowle zlokalizowane na przedmiotowych urządzeniach także są urządzeniami liniowymi. W związku z powyższym nie określa się powierzchni zabudowy

mgr inż. Edward BAK
upr. wykon. projekt. nr 58/78/Lo.
263/81/Lo. w zakresie melioracji
nr w/19/88 w zakresie melioracji
budowlanych i sieci kanalizacyjnych

mgr inż. Leonard Szyszka
upr. wykon. projekt. nr 58/78/Lo.
263/81/Lo. w zakresie melioracji
nr w/19/88 w zakresie melioracji
budowlanych i sieci kanalizacyjnych

mgr inż. Leonard Szyszka
upr. wykon. projekt. nr 58/78/Lo.
263/81/Lo. w zakresie melioracji
nr w/19/88 w zakresie melioracji
budowlanych i sieci kanalizacyjnych

mgr inż. Edward BAK
upr. wykon. projekt. nr 58/78/Lo.
263/81/Lo. w zakresie melioracji
nr w/19/88 w zakresie melioracji
budowlanych i sieci kanalizacyjnych

mgr inż. Leonard Szyszka
upr. wykon. projekt. nr 58/78/Lo.
263/81/Lo. w zakresie melioracji
nr w/19/88 w zakresie melioracji
budowlanych i sieci kanalizacyjnych

mgr inż. Edward BAK
upr. wykon. projekt. nr 58/78/Lo.
263/81/Lo. w zakresie melioracji
nr w/19/88 w zakresie melioracji
budowlanych i sieci kanalizacyjnych

5. Informacje dotyczące zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia.

Budowa urządzeń kanalizacji sanitarnej nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne oraz zdrowie i higienę przebywających tam ludzi.

Przedmiotowe kolektory sanitarne będą odprowadzały ścieki socjalno-bytowe, które dotychczas były gromadzone w szambach.

6. Plan zagospodarowania terenu.

Plan zagospodarowania terenu przedstawiono na mapie sytuacyjnej w skali 1 : 500 (rys. 1.1 -1.24) w części graficznej opracowania.

Opracował:

mgr inż. EDWARD BAK
upraw. wykon. projekt. nr 4133/Lo,
263/01/Lo, 1027/87/Lo
nr w/19/88 w szczególności: prace,
budowa wodna i sieci kanalizacyjnej.

mgr inż. Leonard Gyszk
inżynier architekt, inżynier
nadzoru nad budową, inżynier
w specjalności: projektowanie
nr upr. 562/84/Lo, 553/87/Lo

OPIS TECHNICZNY

-5-

STAROSTWO POWIATOWE
w RAWICZU
Wydział
Architektury, Budownictwa
i Ochrony Środowiska
(3)

Do projektu budowlanego Budowa kanalizacji sanitarnej Szkaradowo – Ostoje, gm. Jutrosin.

1. Wstęp

1.1. Podstawa opracowania

Przedmiotowy projekt budowlany budowy kanalizacji sanitarnej został opracowany na zlecenie Gminy Jutrosin.

Do opracowania wykorzystano:

- Mapy sytuacyjne w skali 1: 500
- Wizja w terenie
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Obowiązujące normatywy i przepisy.

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest podanie rozwiązań technicznych budowy kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki bytowo-gospodarcze z budynków mieszkalnych wsi Szkaradowo i Ostoje rurociągiem grawitacyjnym do projektowanych przepompowni nr 1 i nr 2, nr 3 i nr 4 dalej rurociągiem tłocznym do istniejącej oczyszczalni ścieków w Jutrosinie.

Zakres opracowania:

Kanały kanalizacji sanitarnej wykonany z rur PVC 200	- 7 796,0 m	7 754 m
• Przepompownie	- 4 szt.	
• Rurociąg tłoczny PEHD Ø 110 mm RT-4	- 2 143,0 m	
• Rurociąg tłoczny PEHD Ø 110 mm RT-3	- 1 312,0 m	
• Rurociąg tłoczny PEHD Ø 110 mm RT-2	- 1 357,0 m	
• Rurociąg tłoczny PEHD Ø 110 mm RT-1	- 3 224,0 m	
Przyłącza	- 300,0 szt./1236,0 m	299 szt./1232 m

1.3 Warunki gruntowo-wodne

Wg. uzyskanych informacji od Inwestora oraz danych wynikających z budowy sieci wodociągowej w Szkaradowie i Ostojach w podłożu zalegają grunty piaszczyste na podłożu gliniastych i średnich.

mgr inż. Leonard Szyska
uprawniony do kierowania,
nadzorowania i projektowania
w spec. 15 w zakresie melioracji
nr upr. 583/84/L.O. 585/87/L.O.

mgr inż. Edward Bak
upr. wykon. projekt. nr 98/78/L.O.
263/81/L.O. 1027/87/L.O. spraw.
nr w/19/88 w zakresie melioracji,
budowl. wodnych i sieci kanalizacyjnych

mgr inż. Leonard Szyska
uprawniony do kierowania,
nadzorowania i projektowania
w spec. 15 w zakresie melioracji
nr upr. 583/84/L.O. 585/87/L.O.

mgr inż. Edward Bak
upr. wykon. projekt. nr 98/78/L.O.
263/81/L.O. 1027/87/L.O. spraw.
nr w/19/88 w zakresie melioracji
budowl. wodnych i sieci kanalizacyjnych

W związku z powyższym konieczna jest wymiana gruntu do zasypki kolektorów. Kategorię gruntu określono na III. Woda gruntowa zalega na głębokości 1,2 m p.p.t.

1.4 Stan istniejący

Obecnie ścieki bytowo-gospodarcze z budynków mieszkalnych wsi Szkaradowo i Ostoje odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych a z nich wywożone przy użyciu wozów asenizacyjnych do istniejącej oczyszczalni ścieków w Jutrosinie.

1.5 Uzbrojenie podziemne

Na przedmiotowym terenie istnieje następujące uzbrojenie podziemne :

- kable telefoniczne
- kable energetyczne
- sieć wodociągowa z przyłączami
- sieć gazowa z przyłączami

2.0 Opis rozwiązań projektowych.

2.1 Kanalizacja sanitarna

2.1.1 Trasa kanalizacji sanitarnej

Trasę przebiegu kanałów kanalizacji sanitarnej pokazano na planach sytuacyjnych w skali 1:500 , rys. nr 1.1 do 1.24

2.1.2 Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonać zgodnie z następującymi normami : PN-B-10736 „ Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych (warunki techniczne wykonania).”

Wykop pod projektowaną kanalizację sanitarną przewidziano jako wąskoprzestrzenny o ścianach pionowych umocnionych obudową metalową..

Wykonanie wykopów w pobliżu istniejącego uzbrojenia – ręczne.

W trakcie robót należy przestrzegać warunki podane w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji. Przedmiotowa decyzja stanowi załącznik do niniejszej dokumentacji.

2.1.3 Podłoża i podsypki

Kanały układać na podsypce z piasku gr. 15 cm starannie zagęszczonej $I_s=0,98\%$.

Powierzchnia podłoża wykonana z ubitego –zagęszczonego piasku powinna być zgodna z zaprojektowanym spadkiem.

2.1.4 Rurociagi

Kanały wykonać z rur kanalizacyjnych PVC – 200; 160, SN 8 ścianki lite

Po wykonaniu kanałów dokonać sprawdzenia ułożenia kamerą.

Spadki kanałów podano na profilach podłużnych rys. nr 2.1-2.6

2.1.5 Studzienki

Na wszystkich załamaniach trasy, na włączeniach przykanalików i kanałów bocznych oraz na długich odcinkach prostych zlokalizowano studnie kanalizacyjne o średnicy 1000 mm,

Montaż studni wykonać w suchym wykopie, wg rys. nr 5

2.1.6 Studnie z kratą.

Przed każdą pompownią przewidziano wykonanie studni z kratą, którą należy wykonać wg. rys. nr 4

2.1.7 Przyłącza wraz ze studnią wlotową.

Przewidziano na każdym przyłączy studzienkę PVC o średnicy 425 mm – rys. nr 6

2.2 Przepompownie.

OPIS TECHNICZNY PRZEPOMPOWNI SZKARADOWO I OSTOJE, GM. JUTROSIN

WYPOSAŻENIE PRZEPOMPOWNI MA ZAWIERAĆ:

1. Pompy zatapialne – szt. 2
2. Zbiornik (wymiary wg tabeli) wykonany z polimerobetonu.

Wypożażenie zbiornika ma zawierać:

- podest obsługowy – stal nierdzewna
 - łańcuch do podestu – stal nierdzewna
 - drabinka żłazowa ze stopniami antypoślizgowymi – stal nierdzewna
 - poręcz żłazowa montowana na zewnątrz zbiornika bezpośrednio na pokrywie – stal nierdzewna
 - właz wejściowy kopertowy – stal nierdzewna
 - kominiek wentylacyjny – stal nierdzewna/PVC – szt. 1 (nawiewny)
 - kominiek wentylacyjny z biofiltrem – stal nierdzewna – szt.1 (wywiewny)
 - belka wsporcza – stal nierdzewna
 - prowadnice – stal nierdzewna
 - łańcuchy do pomp i regulatorów pływakowych - stal nierdzewna
 - zasuwę z klinem gumowanym żeliwne DN80 + przedłużenie trzpienia (przegubowy) ze stali nierdzewnej – szt. 2, (zamykanie i otwieranie w świetle wjazdu, obsługa z poziomu terenu)
 - zawory zwrotne kulowe kolanowe DN80 – szt. 2 – żeliwo
 - przewody tłoczne DN80/100 – stal nierdzewna
 - połączenia kołnierzowe nierdzewne
 - elementy łączące – stal nierdzewna
 - połączenie z rurociągiem PEHD tłocznym wewnątrz zbiornika za pomocą złączki STAL/PE
 - nasada T-52 z pokrywą + zawór kulowy 2” – szt. 1
 - stopa żurawia słupowego – udźwig 150 kg – stal ocynkowana – szt. 1
 - połączenie pionów tłocznych kształtkami niskooporowymi (trójkąt orłowy) – nie dopuszcza się zastosowania połączeń spawanych pod kątem prostym
- Minimum 70% spawów ma być wykonanych metodą orbitalną (potwierdzoną wydrukiem spawu) (do średnicy DN150) w podwójnej osłonie argonu – system ten zapewnia najwyższą jakość wykonanego połączenia

3. Minimalne wyposażenie rozdzielnic zasilająco-sterującej układu dwupompowego w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS.

a) Obudowa rozdzielnic zasilająco-sterowniczej:

- wykonana z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym o stopniu ochrony min. IP 66, współczynnika uderzeniowości mechanicznej IK 10 z uszczelką PUR, odporna na promieniowanie UV

- wyposażona w drzwi wewnętrzne z tworzywa sztucznego odporne na promieniowanie UV, na których są zainstalowane (na sitodruku obrazu pompowni):

o kontrolki:

- poprawności zasilania,

- awarii ogólnej,

- awarii pompy nr 1,

- awarii pompy nr 2,

- pracy pompy nr 1,

- pracy pompy nr 2;

o wyłącznik główny zasilania z osłoną styków,

o przełącznik trybu pracy pompowni (Ręczna – 0 – Automatyczna),

o przyciski Start i Stop pompy w trybie pracy ręcznej,

o stacyjka z kluczem (umożliwiająca rozbrojenia alarmu)

- o wymiarach minimum: 800(wysokość) x 600(szerokość) x 300(głębokość),

- wyposażona w płytę montażową z blachy ocynkowanej o grubości 2mm

- wyposażona w co najmniej dwa zamki patentowe w drzwiach zewnętrznych

- posadowiona na cokole z tworzywa, umożliwiającym montaż/demontaż wszystkich kabli (np. zasilających, od czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej, itd.) bez konieczności demontażu obudowy rozdzielnic sterowniczej, cokoł odporny na promieniowanie UV

b) Urządzenia elektryczne:

- moduł telemetryczny GSM/GPRS – posiadający co najmniej wyposażenie wymienione w punkcie d), współpracujący z istniejącym systemem monitoringu

- czujnik poprawnej kolejności i zaniku faz

- układ grzejny wraz z elektronicznym termostatem w jednej obudowie

- przekładnik prądowy o wyjściu w zakresie 4...20mA, dobrany do prądu pomp

- wyłącznik różnicowoprądowy czteropolowy chroniący wszystkie obwody odbiorcze

- gniazdo serwisowe 230V wraz z jednopolowym wyłącznikiem nadmiarowoprądowym klasy B16

- wyłącznik silnikowy dla każdej pompy jako zabezpieczenie przed przeciążeniem i zanikiem napięcia na dowolnej fazie zasilającej

- stycznik dla każdej pompy

- jednopolowy wyłącznik nadmiarowo prądowy klasy B dla fazy sterującej

- dla pomp o mocy $\leq 5,0$ kW rozruch bezpośredni

- dla pomp o mocy $\geq 5,5\text{kW}$ rozruch za pomocą układu softstart
- zasilacz buforowy 24 VDC min. 2A wraz z układem akumulatorów
- syrenka alarmowa 24 VDC z osobnymi wejściami dla zasilania sygnału dźwiękowego i optycznego
- wyłącznik krańcowy otwarcia drzwi rozdzielnic zasilająco-sterowniczej
- sonda hydrostatyczna z wyjściem prądowym (4-20mA) o zakresie pomiarowym 0-4m H₂O wraz z dwoma pływakami (suchobiegi i poziomy alarmowy)
- antena dla sygnału GSM modułu telemetrycznego w wykonaniu zależnym od uzyskania poprawnego poziomu sygnału na obiekcie
- wtyk do podłączenia agregatu + przełącznik Sieć – 0 – Agregat
- przetwornik czujnika wilgoci

Konfiguracja rozdzielnic zasilająco-sterowniczej dodatkowo ma zapewniać, zgodnie z wytycznymi eksploatatora sieci, za pomocą zamontowanego w niej układu telemetryi

- przesyłanie sygnału na istniejącą stację bazową – serwer, monitorującą obiekty rozproszone.

Rozdzielnice zasilająco-sterownicze przepompowni ścieków mają posiadać Europejski Certyfikat Jakości 'CE'.

- c) Sterowanie w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS, do którego wchodzi następujące sygnały (UWAGA!!! - wszystkie sygnały binarne powinny być wyprowadzone z przekaźników pomocniczych):
- Wejścia (24VDC):
 - o tryb pracy automatycznej pompowni
 - o zasilanie na obiekcie (prawidłowe/nieprawidłowe)
 - o potwierdzenie pracy pompy nr 1
 - o potwierdzenie pracy pompy nr 2
 - o awaria pompy nr 1 – kontrola zabezpieczenia termicznego pompy i wyłącznika silnikowego
 - o awaria pompy nr 2 – kontrola zabezpieczenia termicznego pompy i wyłącznika silnikowego
 - o kontrola otwarcia drzwi
 - o kontrola poziomu suchobiegu – pływak
 - o kontrola poziomu alarmowego (przelania) – pływak o kontrola rozbrojenia stacyjki
 - Wejścia analogowe (4...20mA):
 - o sygnał z sondy hydrostatycznej (4...20 mA) zabezpieczony bezpiecznikiem 32mA

- o sygnał z przekładników prądowych (4...20mA)
- Wyjścia (załączanie przekaźników napięciem 24VDC):
 - o załączanie pompy nr 1
 - o załączenie pompy nr 2
 - o załączenie sygnału alarmowego sygnalizatora – awaria zbiorcza pompowni
 - o załączenie rewersyjne pompy nr 1 (opcjonalnie)
 - o załączenie rewersyjne pompy nr 2 (opcjonalnie)
 - o załączenie wyjścia włamania – do podłączenia niezależnej centrali alarmowej
- d) Wytyczne odnośnie wyposażenia i możliwości modułu telemetrycznego GSM/GPRS:
 - Wyposażenie:
 - o sterownik pracy przepompowni programowalny z wbudowanym modułem nadawczo-odbiorczym GPRS/GSM zapewniający dwukierunkową wymianę danych z istniejącą stacją bazową
 - o zintegrowany wyświetlacz LCD o wysokim kontraście umożliwiający pracę w bezpośrednim oświetleniu promieniami słonecznymi
 - o 16 wejść binarnych
 - o 16 wyjść binarnych
 - o 4 wejście analogowe o zakresie pomiarowym 4...20mA
 - o komunikacja – port szeregowy RS232/RS485 z obsługą protokołu MODBUS RTU/ASCII w trybie MASTER lub SLAVE
 - o wejścia licznikowe
 - o kontrolki:
 - zasilania sterownika
 - poziomu sygnału GSM – minimum 3 diody lub wartość na wyświetlaczu HMI
 - poprawności zalogowania sterownika do sieci GSM:
 - nie zalogowany
 - zalogowany
 - poprawności zalogowania do sieci GPRS:
 - logowanie do sieci GPRS
 - poprawnie zalogowany do sieci GPRS
 - brak lub zablokowana karta SIM
 - aktywności portu szeregowego sterownika
 - o stopień ochrony IP40
 - o temperatura pracy: - 20o C....50o C

- o wilgotność pracy: 5...95% bez kondensacji
- o moduł GSM/GPRS/EDGE
- o napięcie zasilania 24VDC
- o gniazdo antenowe
- o gniazdo karty SIM
- o pomiar temperatury wewnątrz sterownika
- Wymagania dla modułu telemetrycznego:
 - o wysyłanie zdarzeniowe pełnego stanu wejść i wyjść (binarnych i analogowych) modułu telemetrycznego do stacji monitorującej w ramach usługi GPRS w wydzielonej sieci APN
 - o wysyłanie zdarzeniowe wiadomości tekstowych (SMS) w przypadku powstania stanów alarmowych na obiekcie
 - o sterowanie pracą obiektu – przepompowni lokalne na podstawie sygnału z pływaków i sondy hydrostatycznej i na podstawie rozkazów przesyłanych ze Stacji Dyspozytorskiej przez operatora (START/STOP pompy, odstawienie, blokada pracy równoległej)
 - o sterowanie pracą obiektu – przepompowni zdalne na podstawie rozkazu wysłanego ze stacji operatorskiej
 - o podgląd i sygnalizowanie podstawowych informacji o działaniu i stanie przepompowni:
 - brak karty SIM
 - poprawność PIN karty SIM
 - błędny PIN karty SIM
 - zalogowanie do sieci GSM
 - zalogowanie do sieci GPRS
 - wejścia i wyjścia sterownika
 - aktualny poziom ścieków w zbiorniku
 - nastawiony poziom załączenia pomp
 - nastawiony poziom wyłączenia pomp
 - nastawiony poziom dołączenia drugiej pompy
 - liczba załączeń każdej z pomp
 - liczba godzin pracy każdej z pomp
 - prąd pobierany przez pompy
 - poziom sygnału GSM wyrażony w procentach
 - o zmiana podstawowych parametrów pracy przepompowni, po wcześniejszej autoryzacji

(wpisanie kodu) operatora:

- poziomu załączenia pomp
 - poziomu wyłączenia pomp
 - poziomu dołączenia drugiej pompy
 - zakresu pomiarowego użytej sondy hydrostatycznej
 - zakresu pomiarowego użytego przekładnika prądowego
- o prezentacja na wyświetlaczu LCD komunikatów o bieżących awariach:

- każdej z pomp
- zasilania
- wystąpieniu poziomu suchobiegu
- wystąpieniu poziomu przelewu
- błędnym podłączeniu pływaków
- sondy hydrostatycznej
- włamaniu

o naprzemienna praca pomp dla jednakowego ich zużycia

o automatyczne przełączanie pracującej pompy po przekroczeniu maksymalnego czasu pracy z możliwością wyłączenia opcji

o blokada załączenia pompy na podstawie minimalnego czasu postoju pompy – redukuje częstotliwość załączeń pomp, funkcja z możliwością wyłączenia (opcja)

o zliczanie czasu pracy każdej z pomp

o zliczanie liczby załączeń każdej z pomp

o pomiar poprzez licznik energii elektrycznej, m.in. (OPCJA):

- pobieranej mocy
- zużytej energii
- napięcia na poszczególnych fazach

o możliwość podłączenia sygnału włamania do zewnętrznej, niezależnej centrali alarmowej

PROTOKÓŁ KOMUNIKACJI OKREŚLONY I ZGODNY Z TRYBEM PRACY MODUŁU MODBUS RTU

d) Rozdzielnica zasilająco-sterująca pomp musi zapewniać:

- naprzemienną pracę pomp
- automatyczne przełączenie pomp w chwili wystąpienia awarii lub braku potwierdzenia pracy
- kontrolę termików pompy i wyłączników silnikowych

- funkcje czyszczenia zbiornika – spompowanie ścieków poniżej poziomu suchobiegu – tylko dla pracy ręcznej
- w momencie awarii sondy hydrostatycznej, pracę pompowni w oparciu o sygnał z dwóch pływaków
- kompatybilność z istniejącym systemem monitoringu

Rozdzielnica zasilająco-sterownicza musi posiadać Deklarację Zgodności CE oraz spełniać wymogi Dyrektywy EMC wprowadzonej do polskiego prawa, o czym mówi:

- USTAWA z dnia 15 grudnia 2006 r. o zmianie ustawy o systemie oceny zgodności oraz o zmianie niektórych innych ustaw - dyrektywy 92/31/EWG z dnia 28 kwietnia 1992 r. zmieniającej dyrektywę 89/336/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej (Dz.Urz. WE L 126 z 12.05.1992; Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 11, str. 84);,
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 kwietnia 2003 r. w sprawie dokonywania oceny zgodności aparatury z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej oraz sposobu jej oznakowania (Dz. U. z 2003 r. Nr 90, poz. 848), zwane „rozporządzeniem EMC”.

W celu funkcjonowania systemu konieczne jest dostarczenie kart SIM, w których będzie aktywna usługa pakietowej transmisji danych GPRS ze statycznym adresem IP. Dostawca przepompowni ścieków wraz z rozdzielnicami zasilająco-sterowniczymi zawierającymi oprogramowanie istniejącego systemem monitoringu musi posiadać niepubliczną sieć APN dla potrzeb systemu monitoringu. Dostawę niniejszych kart telemetrycznych zapewnia dostawca systemu monitoringu.

PARAMETRY ZBIORNIKA I POMP PRZEPOMPOWNI:

L.p.	Zbiornik przepompowni z polimerobetonu [wymiały mm]	Pompy zatapialne
P1 Ostoje	1500 x 5400 przewody tłoczne DN80/100	$Q = 5,9 \text{ l/s}$, $H = 35,5 \text{ m}$, $L = 3240,0 \text{ m}$, $\varnothing 110 \text{ mm}$, $7,5 \text{ kW}$ Dotyczy to wydatku przy pracy jednej pompy
P2 Szkaradowo	1500 x 5800 przewody tłoczne DN80/100	$Q = 5,9 \text{ l/s}$, $H = 21,8 \text{ m}$, $L = 1357 \text{ m}$, $\varnothing 110 \text{ mm}$, $5,5 \text{ kW}$ Dotyczy to wydatku przy pracy jednej pompy
P3 Szkaradowo	1500 x 3500 przewody tłoczne DN80/100	$Q = 5,9 \text{ l/s}$, $H = 14,9 \text{ m}$, $L = 1312 \text{ m}$, $\varnothing 110 \text{ mm}$, $3,0 \text{ kW}$ Dotyczy to wydatku przy pracy jednej pompy
P4 Szkaradowo	1500 x 5000 przewody tłoczne DN80/100	$Q = 5,9 \text{ l/s}$, $H = 21,9 \text{ m}$, $L = 2143 \text{ m}$, $\varnothing 110 \text{ mm}$, $5,5 \text{ kW}$ Dotyczy to wydatku przy pracy jednej pompy

Uwaga! Podany wydatek jest przy pracy jednej pompy

2.3 Rurociągi tłoczne

2.3.1 Trasy rurociągu

Trasy rurociągów tłocznych RT-1, RT-2 i RT-3, RT-4 pokazano na planie zagospodarowania w skali 1:1000 rys. nr 1.1 do 1.24

2.3.2 Roboty ziemne

Wykop pod rurociągi –mechaniczny o ścianach pionowych umocnionych.

Rurociąg układać na podsypce z piasku gr. 15cm

2.3.3 Rurociąg

Rurociągi wykonać z rur :

RT-4 PEHD 110, PN10 – łączony metodą zgrzewania czołowego.

RT-3 PEHD 110 ,PN10 – łączony metodą zgrzewania czołowego.

RT-2 PEHD 110 ,PN10 – łączony metodą zgrzewania czołowego

RT-1 PEHD 110 ,PN10 – łączony metodą zgrzewania czołowego

Rurociągi układać na głębokości średnio 1,40 ppt.

Kolana i łuki do zgrzewania.

2.3.4 Studzienka wlotowa

Na wlotach rurociągu tłocznego do kolektora kanalizacji sanitarnej zaprojektowano studnię rozprężną, - rys. 3

2.3.5 Przekroczenie gazociągu

Przekroczenie gazociągu przewidziano przewiertem sterowanym w rurze osłonowej PE o średnicy 225 mm/13,4 mm i długości 30,3 m. – zgodnie z uzgodnieniem GAZ-SYSTEM.

Nr OP-DL.420.460.2017.2 z dnia 14.12.2017 r. – załącznik do projektu.

3.0 Odwodnienie wykopów

Ze względu na to, że wykop pod kanał znajduje się w wodzie gruntowej i istnieje możliwość podniesienia się jej poziomu w wyniku zwiększonych opadów przewidziano odwodnienie wykopów zaprojektowano przy użyciu igłofiltrów, zapuszczonych na gł. 6,0 w odstępnie 1,20m

4.0 Przejście pod drogami o nawierzchni asfaltowej.

Przejście kolektorami kanalizacji sanitarnej, pod drogami o nawierzchni asfaltowej wykonać metodą przecisku lub przekopem otwartym w zależności od warunków jakie właściciel drogi przedstawił w uzgodnieniu.

W związku z powyższym zgodnie z warunkami technicznymi zawartymi w decyzji należy:

- miejsca wykopów zasypać pospółką zagęszczając warstwami.
- odbudować po wykopach nawierzchnię na całej szerokości drogi wg. poniższej konstrukcji:
 - warstwa wzmacniająca podłoże grubości 10 cm z gruntu stabilizowanego cenentem
 - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.20 cm
 - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7 cm
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm na całej szerokości jezdni w której zostanie ułożona kanalizacja sanitarna,
 - wskaźnik zagęszczenia podłoża 1,0

Wykonanie nowej nawierzchni należy poprzedzić frezowaniem istniejącej nawierzchni.

Wykonawca robót zobowiązany jest do wykonywania zagęszczenia gruntu przy zasypywaniu wykopów i badaniu stopnia zagęszczenia i okazania przy odbiorze zwalnianych odcinków pasa drogowego.

5.0 Roboty rozbiórkowe

Rozbiórcę podlegać będzie;

- istniejąca nawierzchnia asfaltowa

6.0 Odtworzenie nawierzchni

Odtworzenie nawierzchni wykonać, jak poniżej:

- przyłącza wykonać w wykopie otwartym.
- na długości lokalizacji kanalizacji sanitarnej wykonać odtworzenie nawierzchni jezdni na całej szerokości
- miejsca wykopu w chodniku, poboczu i jezdni zasypać pospółką zagęszczając warstwami, następnie odtworzyć chodnik na całej szerokości wykopu na podsypce piaskowo-cementowej RM 2,5-5,0, grubości min 10 cm,. Natomiast pobocze wyplantować, wygrabić i obsiać mieszaną traw. Jezdnię – odtworzyć podbidowę gr. 20 cm z kruszywa łamanego lub tłucznia kamiennego, warstwę wyrównawczą gr. 7cm z betonu asfaltowego, warstwę ścieralną gr. 5,0 cm z betonu asfaltowego.
- pospółkę zagęścić do min Is -0,98.
- przed odtworzeniem nawierzchni dokonać regulacji krawężnika oraz krtek kanalizacji deszczowej, krawężniki pęknięte, zniszczone i uszkodzone podczas robót wymienić na nowe.
- w przypadku uszkodzenia podczas robót kanalizacji deszczowej, uszkodzony odcinek wymienić na nowy.
- przy budowie studni rewizyjnych zastosować zestaw naprawczy D-400/ wąż D400-D600 żeliwo – bet. Osadzony na podstawie bet. 950x950x150.
- po zakończeniu robót teren zajęty w granicach pasa drogowego przywrócić do stanu Pierwotnego.

7.0 Zasypanie kanału.

Zasypanie wykopów gruntem dowiezionym z wyrobiska z odległości 5,0 km. Zasypkę zagęścić tak by uzyskać zagęszczenie 90% wg. zmodyfikowanej skali Proctora.

7.1. Obsypka.

Obsypkę kanału wykonać z gruntu mineralnego, sykiego którego wielkość ziaren, w bezpośredniej bliskości rury nie powinna przekraczać nominalnej średnicy rury – materiał na obsypkę należy pozyskać ze żwirowni lub wyrobiska pospółki. Obsypkę prowadzić do uzyskania

strefy ochronnej kanału tj. warstwy o grubości po zagęszczeniu co najmniej 30 cm ponad wierzch rury. Stopień zagęszczenia $I_s = 90\%$ wg. Zmodyfikowanej skali Proctora.

7.2 Odwodnienie wykopów.

Generalnie należy stwierdzić, iż poziom wody gruntowej zalega powyżej spodu wykonywanej kanalizacji sanitarnej. W z tym przewidziano odwodnienia wykopów igłofiltrami.

8.0 Dane informacyjne dotyczące czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie.

Teren objęty opracowaniem nie jest zlokalizowany w obszarze chronionym. Inwestycja swym zasięgiem nie obejmuje obszarów i obiektów ochrony konserwatorskiej i archeologicznej.

9.0 Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu.

Przy realizacji i eksploatacji przewodu nie wystąpią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu. Projektowana sieć nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie zagrażać środowisku.

10.0 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Na obszarze objętym inwestycją nie występują tereny górnicze.

11.0 Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Budowa kanalizacji sanitarnej dla potrzeb odprowadzania ścieków socjalno-bytowych ze Szkaradowa i Ostoi gm. Jutrosin zlokalizowana jest na działkach: , obręb ewidencyjny: Dubin, nr działki 945, Ostoje, nr działki: 400, 382, 284, 432, 400, Szkaradowo, nr działki 472/1, 473, 872, 555, 97/6, 97/7, 97/2, 326, 136/1, 255, 697, 917, 680, 1218, 1037, 97/3, 1714, 616, 1201, 1086, 1166/2, ~~1755/1, 982/1~~

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza obręb działek w/w działek Obszar oddziaływania określono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.z 2014r.nr 1800) oraz ustawa Prawo wodne (Dz.U. z 2015r. poz.469).

12.0 Uwagi końcowe

Roboty prowadzić zgodnie z projektem oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-montażowych cz. II.

Po wykonaniu kanalizacji przeprowadzić inwentaryzację powykonawczą.

W razie wystąpienia innych warunków gruntowo-wodnych niż przedstawione w niniejszej dokumentacji i konieczności odwodnienia wykopów powiadomić autorów opracowania.

opracował

mgr inż. EDWARD BAK
upr. wylon. proj. 18.01.97/76/Lo,
263/01/Lo, 1027/97/Lo, upr.
nr w/15/00 w specjalności melioracyjnej,
budowie wodna i sieci kanalizacyjne.

mgr inż. Edward Szyszka
u.
nac.
w specje
nr upr. 53/00/Lo, 935/97/Lo
wania,
owania
melioracyjnej

Objaśnienia techniczne
dotyczące informacji w zakresie bezpieczeństwa i
ochrony zdrowia dla obiektu: Budowa kanalizacji
sanitarnej Szkaradowo – Ostoje, gm. Jutrosin

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Przewidziano budowę kanalizacji sanitarnej w systemie grawitacyjno - mechanicznym w miejscowości Szkaradowo i Ostoje, gm. Jutrosin.

Ścieki bytowo-gospodarcze będą odprowadzane grawitacyjnie na przepompownię nr 1 w Ostojach i nr2 , nr 3 , nr 4 w Szkaradowie i dalej rurociągiem tłocznym do istniejącej oczyszczalni ścieków w Jutrosinie.

2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

W pierwszej kolejności należy wykonać rurociągi grawitacyjne do przepompowni nr1, nr 2 i nr 3 i nr 4 a następnie przystąpić do budowy przepompowni i rurociągów tłocznych. Na zakończenie robót odtworzyć istniejącą , a zniszczoną podczas prac ziemnych pod fundamenty kolektorów.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Obecnie na terenie przewidzianym do inwestycji występuje droga o nawierzchni gruntowej drogi gminne, grunty orne, chodniki.

4. Elementy zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Teren przeznaczony pod budowę kolektorów stanowi pewne zagrożenie dla ludzi w trakcie

prac, bowiem występuje uzbrojenie podziemne jaki i naziemne.

Występujące uzbrojenie powyższego terenu to:

- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- kable telekomunikacyjne,
- kable energetyczne,
- napowietrzne linie energetyczne.

Odrębnym zagadnieniem jest potrzeba odwodnienia wykopów dla posadowienia poszczególnych kolektorów, bowiem poziom wody gruntowej jest w znacznym stopniu wysoki.

5. Przewidywane ewentualne zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Szczególną uwagę należy zwrócić podczas robót ziemnych oraz wykonywania umocnień i odwodnienia wykopów. Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami. Odwodnienie wykopów przewiduje się prowadzić jako roboty ciągłe.

6. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenie należy przeprowadzić przed przystąpieniem do robót ziemnych i montażowych. Kierownik budowy lub majster winien przeprowadzić instruktaż z zakresu bhp na danym stanowisku pracy. Zwrócić szczególną uwagę na regulamin pracy przy sprzęcie ciężkim służącym do wykopów i ich umocnienia. Fakt przeprowadzenia instruktażu wstępnego powinien być udokumentowany oświadczeniem, podpisanym przez szkolonego i osobę odpowiedzialną za przeprowadzenie instruktażu.

7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Teren na którym prowadzone będą roboty winien być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób trzecich. Na terenie budowy należy wyznaczyć pasy komunikacyjne dla pracującego sprzętu. Pasy te nie mogą być zastawione materiałami budowlanymi lub

sprzętem budowlanym.

8. Zagospodarowanie placu budowy

- Zagospodarowanie placu budowy powinno być sprawdzone przed rozpoczęciem robót budowlanych.
- Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi.
- Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu i innych przedmiotów.
- Jeżeli w związku z wykonywanymi robotami został zamknięty przejazd dla pojazdów, miejsce to należy oznakować zgodnie z przepisami o ruchu na drogach publicznych.
- Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.
- Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów.
- Podczas mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów budowlanych, ziemi itp. przemieszczanie ich bezpośrednio nad ludźmi oraz nad kabiną kierowcy jest zabronione. Na czas w/w czynności kierowca obowiązany jest opuścić kabinę.
- Zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznym.
- Skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania urządzeń mechanicznych na placu budowy powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych. Skrzynki te powinny być tak rozmieszczone na placu budowy, aby odległość od urządzeń zasilanych była jak najkrótsza i nie większa niż 50 m.

Kontrola okresowa stanu urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinna odbywać się co najmniej dwa razy w roku, w okresach najmniej korzystnych dla stanu izolacji tych urządzeń i ich oporności, a ponadto:

- 1) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian, przeróbek i napraw zarówno elektrycznych, jak i mechanicznych,
- 2) przed uruchomieniem urządzenia, które nie było czynne przez okres jednego miesiąca lub dłużej,
- 3) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu

9. Roboty ziemne

- W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp., należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległość tę określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.
- W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji, o których mowa wyżej, należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.
- Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40 cm, powinno odbywać się wyłącznie sposobem ręcznym.
- Wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia lub podparcia (nie umocnione) mogą być wykonywane tylko w gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.
- Przy zabezpieczeniu ścian wykopów do głębokości nie przekraczającej 4 m, w razie gdy w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu nie przewiduje się wystąpienia obciążeń spowodowanych przez budowle, środki transportu, składowany materiał, urobek itp. oraz jeżeli warunki techniczne wykonania i odbioru robót nie stawiają ostrzejszych wymagań, należy stosować:
 - - umocnienie ścian wykopu balami drewnianymi, wypraskami stalowymi lub gotowymi stalowymi szalunkami.
 - w razie pogłębiania wykopów w warunkach nie określonych, sposób podparcia lub rozparcia ścian wykopów powinien być podany w dokumentacji technicznej.
- Przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych koparką, pracownicy powinni wykonywać ich obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu.
- Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejście (wyjście) dla pracowników.
- Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
- Przy wydobywaniu urobku z wykopu sposobem mechanicznym pracownicy powinni

znajdować się w bezpiecznej odległości.

- Zabronione jest składowanie urobku i materiałów:
 - 1) w odległości mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany jego są obudowane, a obudowa jest obliczona na dodatkowe obciążenie naziemem,
 - 2) w granicach klina odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są umocnione.
- Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu.
- Przy zasypywaniu obudowanych wykopów deskowanie należy usuwać stopniowo, poczynając od dna wykopu, w miarę jego zasypywania.
- Przy pracach koparką przedsięwziętą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów.
- Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie jej postoju, jest zabronione.
- Włączanie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki gruntem jest zabronione.
- Wyładowanie urobku z łyżki koparki nad skrzynią środka transportowego powinno nastąpić po zatrzymaniu ruchu obrotowego koparki.

10. Ochrona osobista pracowników

- Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej.
- Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób użytkowania, konserwacji i przechowywania.

11. Pierwsza pomoc

- Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez
- wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
- Jeżeli roboty są wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się przenośna apteczka.
- Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych, kierownictwo budowy powinno

dostarczyć dostępne mu środki lokomocji.

- Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów: alarmowych policji straży pożarnej i pogotowia.

Opracował:

mgr inż. E. Bąk

mgr inż. EDWARD BĄK
upr. wyłon. projekt. nr 8776/Lo,
263/31/Lo, 1027/37/Lo i upr.
nr w/15/88 w specjalności melioracje,
budowa wodna i sieci kanalizacyjne.

mgr inż. Leonard Szyszka
upr. wyłon. projektowania,
nadzoru i wykonania
w specjalności melioracyjnej
nr upr. 523/24/Lo; 935/87/Lo

PROTOKÓŁ

z posiedzenia narady koordynacyjnej nr GN.6630.325-335.2017

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28 b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2016 r., poz. 1629) w dniu 22.11.2017 r. w Starostwie Powiatowym w Rawiczu, Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami przeprowadzono naradę koordynacyjną. Naradzie koordynacyjnej przewodniczyła Justyna Niedźwiedź działająca z upoważnienia nr 115/14 wydanego przez Starostę Rawickiego.

I. Na naradzie rozpatrywane były następujące sprawy:

Lp.	Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	Oznaczenie kancelaryjne wniosku o uzgodnienie
1.	Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, przyłącza kanalizacji sanitarnej	Jutrosin dz. 221,424/1,420/1,419/1	BPIRIOUS 'WIN' Leszno, Wołodyjowskiego 55	GN.6630.325.2017
2.	Przyłącze elektroenergetyczne	Golaszyn dz. 1035,1036	UW Marek Balcerek Leszno, Wolności 30	GN.6630.326.2017
3.	Przyłącze wodociągowe	Szymonki dz. 41/6	Projektowanie Ryszard Marciniak Smolice 49	GN.6630.327.2017
4.	Sieć telekomunikacyjna	Pakosław, Góreczki Wielkie dz. 224,298,171,42,72,132,136,130/1,104/2,98	HFC SYSTEMS Sp. z o.o. Poznań, ul. K. Potockiej 25	GN.6630.328.2017
5.	Sieć elektroenergetyczna	Bojanowo, Golina Wielka, Golaszyn dz. 230,876/4,83,84/3,605,575	JANURA Wiesław Janura Rawicz, Sarnowska 1	GN.6630.329.2017
6.	Przyłącze elektroenergetyczne	Rawicz oraz Dłoń dz. 173/10,173/4,174/11,175/12,2902/4,2816/1,2810/2,66/28,66/26,66/36 oraz 10,256,289,57,126/1	JANURA Wiesław Janura Rawicz, Sarnowska 1	GN.6630.330.2017
7.	Przyłącze elektroenergetyczne	Sobiałkowo dz. 555	ROBOTECH INVESTMENT Rawicz, Piłsudskiego 5	GN.6630.331.2017
8.	Sieć elektroenergetyczna	Sarnowa dz. 235/1,236/4,1104,1105,1012/1	ROBOTECH INVESTMENT Rawicz, Piłsudskiego 5	GN.6630.332.2017
9.	Sieć kanalizacji sanitarnej i przyłącza kanalizacji sanit.	Ostoje, Szkaradowo dz. w zakresie mapy	Projektowanie Leonard Szyszka Leszno, Wiśniowieckiego 4	GN.6630.333.2017
10.	Przyłącze elektroenergetyczne	Bojanowo dz. 221/5,221/8	UW Marek Balcerek Leszno, Wolności 30	GN.6630.334.2017
11.	Sieć elektroenergetyczna	Łaszczyn oraz Golaszyn dz. 69/1,67,46/28,46/30,46/32 oraz 607/5,876/4,605,230	JANURA Wiesław Janura Rawicz, Sarnowska 1	GN.6630.335.2017

II. Stanowiska i podpisy uczestników narady dotyczące sprawy: w załączeniu

III. W naradzie koordynacyjnej pomimo zawiadomienia nie wstawili się:

Oznaczenie reprezentowanych podmiotów	Imię i nazwisko uczestnika
pozostałe podmioty wg wykazu stanowiącego załącznik do zarządzenia Starosty nr 45/2014 z dnia 19.08.2014 r., które nie zajęły stanowiska w pkt II	wg upoważnienia

IV. W naradzie koordynacyjnej dodatkowo uczestniczyli:

Imię i nazwisko uczestnika	Oznaczenie reprezentowanych podmiotów
	informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie oraz podpis
brak	brak

UWAGA - w naradach koordynacyjnych nie wzięły części uczestnictwa następujące podmioty:

ENEA Operator S.A. Leszno, TAURON Rejon Energetyczny Oborniki Śląskie, Urząd Miejski Rawicz, Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych O/Leszno, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków O/Leszno, Polska Telewizja Kablowa Wrocław, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich Poznań, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Poznań i Warszawa, Polskie Koleje Państwowe Poznań i Warszawa, Zakład Telekomunikacji Kolejowej Poznań.

z up. STAROSTY
Protokółowała: Justyna Niedźwiedź
Przewodniczący
Narady Koordynacyjnej

STAROSTWO POWIATOWE
w RAWICZU
Wydział Geodezji, Kartografii,
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
(1)

Zgodność kopisu z oryginałem
świadczam

2017-12-27

Rawicz, data

KIEROWNIK
WYDZIAŁU OŚRODKA DOKUMENTACJI
GEODEZJI, KARTOGRAFII I KATASTRU

Justyna Niedźwiedź

II. Stanowiska uczestników narady dotyczące sprawy: GN.6630.333.2017

Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub powodów uczestnictwa w naradzie, imię i nazwisko,	Stanowiska uczestników narady, uwagi i zalecenia, podpis
Przewodniczący NK Justyna Niedźwiedz	Uzgodnienie na zebraniu: - mapy nie przyjęte do zastr. Powiat w Rawiczu, - skrypczanie z siłowni energetycznymi, - zbliżenie do punktu obrony górnictwa. Zalecenia: przed wskazaniem, - zapisać z urzędami miast, - zbliżenie do wsi. <i>[Signature]</i>
Rejon Dystrybucji Gazu Rawicz <i>[Signature]</i>	Uzgodnienie elektroniczne / Uzgodnienie na zebraniu: <i>[Signature]</i> Starostwo Powiatowe 400000
Powiatowy Zarząd Dróg w Rawiczu <i>[Signature]</i>	Uzgodnienie elektroniczne / Uzgodnienie na zebraniu: <i>[Signature]</i> Projekt czyszczenia cz. pow. dróg powiatowych
Urząd Miejski/Gminy w <i>Turkusinie</i> <i>[Signature]</i>	Uzgodnienie elektroniczne / Uzgodnienie na zebraniu: <i>[Signature]</i> bez uwag
Zakład Wodociągów i Kanalizacji/ Wodociągi Gminne w <i>Pakosławiu</i> <i>[Signature]</i>	Uzgodnienie elektroniczne / Uzgodnienie na zebraniu: <i>[Signature]</i> projekt ugodnić bieżący w Z.W., o terminie rozpoczęcia robót powiadomić Z.W.
INEA S.A. Poznań	Uzgodnienie elektroniczne / Uzgodnienie na zebraniu: Zgodnie z pismem Spółki INEA S.A. z dnia 31.03.2017 r. projekt należy przesłać do uzgodnienia na adres: uzgodnienia@inea.com.pl.
Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. Wysogotowo	Uzgodnienie elektroniczne / Uzgodnienie na zebraniu: Zgodnie z pismem Wielkopolskiej Sieci Szerokopasmowej S.A. z dnia 03.04.2017 r. projekt należy przesłać do uzgodnienia na adres: uzgodnienia_wss@operatorwss.pl.
HAWE TELEKOM Legnica <i>[Signature]</i>	Uzgodnienie elektroniczne / Uzgodnienie na zebraniu: <i>[Signature]</i> bez uwag
ORANGE POLSKA Poznań <i>[Signature]</i>	Uzgodnienie elektroniczne / Uzgodnienie na zebraniu: 2017 - 11 - 20 Pismo informacyjne z dnia 2017 - 11 - 22 stanowiące załącznik do protokołu z dnia
GAZ-SYSTEM Poznań <i>[Signature]</i>	Uzgodnienie elektroniczne / Uzgodnienie na zebraniu: <i>[Signature]</i> wyrażając kolizję z gospodarką w/c relacji Łódź - Opatów. Gazociąg ten jest własnością OGP GAZ-SYSTEM S.A. oddział w Poznaniu

2017-11-22

UWAGA: w dniu 27.12.2017. przyjęto do zastr. Powiat w Rawiczu
z aktualizacją załączników map do wsi projektantów

zgodność odpisu z oryginałem
starostwa
2017-12-27
Rawicz, dnia

STAROSTWO POWIATOWE
w RAWICZU
Wydział Geodezji, Kartografii,
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
(1)

z up. STAROSTY
[Signature]
Justyna Niedźwiedz
Przewodniczący
Narady Kierowniczej

KIEROWNIK
JEDNEGO OŚRODKA DOKUMENTALNO-
FOTOGRAFICZNEGO I KARTOGRAFICZNEGO
[Signature]
Justyna Niedźwiedz



WSS

- 214 -

STAROSTWO POWIATOWE
w RAWICZU
Wydział
Architektury, Budownictwa
i Ochrony Środowiska
(3)

Wysogotowo, 04-07-2018

WTWSS-3841

Do: **Projektowanie, Nadzór i Wykonawstwo Robót**
ul. J. Wiśniewskiego 4
64-100 Leszno

Temat: **Uzgodnienie projektu budowy kanalizacji sanitarnej Szkaradowo-Ostoje, gm. Jutrosin.**

W odpowiedzi na Państwa elektroniczną wiadomość z dnia 04.07.2018 Spółka **Operator WSS Sp. z o.o.** Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, wskazuje na mapach przebieg posiadanej infrastruktury oraz przesyła warunki techniczne jakie należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze WSS S.A.

Warunki Techniczne

jakie należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze WSS S.A.:

1. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych.
2. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury WSS S.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.
3. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 14-dniowym wyprzedzeniem, do siedziby WSS S.A. ul. Wierzbowa 84 Wysogotowo, 62-081 Przeźmierowo, tel. (61) 222 10 00, e-mail (noc@operatorwss.pl).
4. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń WSS S.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury WSS S.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić WSS S.A. tel. (61) 222 10 00. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury WSS S.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji.
5. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury WSS S.A. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (WSS S.A.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne WSS S.A.
6. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
7. Wszystkie koszty związane z ewentualnymi przełączeniami, zmianami przebiegu kabli światłowodowych, zmianami przebiegu kanalizacji teletechnicznej pokryje Inwestor.
8. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych WSS S.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela WSS S.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez WSS S.A., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez WSS S.A.
9. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24:00 do 6:00).



WSS

- 20 -

STAROSTWO POWIATOWE
w RAWICZU
Wydział
Architektury, Budownictwa
i Ochrony Środowiska
(3)

10. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokolarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (WSS S.A.).
11. W miejscach gdzie przebieg projektowanej jezdni drogi pokrywa się z przebiegiem infrastruktury WSS S.A. należy taką infrastrukturę przeprojektować oraz przebudować poza pas jezdni.
12. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac.
13. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do WSS S.A., w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.
14. W przypadku gdy w wyniku przebudowy infrastruktura WSS S.A. zostanie zlokalizowana na terenie innych nieruchomości (działek) Inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie na własny koszt zawrzeć umowę z uprawnionym podmiotem na mocy, której WSS S.A. nabędzie prawo do trwałego pozostawiania swojej infrastruktury na tej nieruchomości.
15. Wszystkie prace polegające na włączeniu się w infrastrukturę WSS S.A. (Węzeł Szkieletowy, Węzeł Dystrybucyjny, Studnia Kablowa, Kabel OTK) wymagają przedstawienia do akceptacji odrębnego opracowania projekt budowlano-wykonawczy ze schematem optycznym lub projekt wykonawczy ze schematem optycznym gdy nie jest wymagany projekt budowlany i muszą być bezwzględnie prowadzone pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (WSS S.A.).
16. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
- HFC SYSTEMS Sp. z o.o. (Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, hfc@hfcsystems.pl), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność WSS W.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
17. Warunki wystawiane są na okres 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia warunków

z wyrazami szacunku

Marta Tymrakiewicz

MARTA TYMRAKIEWICZ

SPECIALISTA DS. PASZPORTYZACJI

Sprawę prowadzi:

Marta Tymrakiewicz

Tel: 61 222 12 09

e-mail: uzgodniania_wss@operatorwss.pl

WTS-229

Wysogotowo, 04.07.2018 r.

**Projektowanie, Nadzór i
Wykonawstwo Robót**
ul. J. Wiśniewskiego 4
64-100 Leszno

Dotyczy: **Uzgodnienie projektu budowy kanalizacji sanitarnej Szkaradowo-Ostoje,
gm. Jutrosin.**

**Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A.,
ul. Klaudyny Potockiej 25, 60-211 Poznań**

informuje, że w odpowiedzi na Państwa wiadomość elektroniczną z dnia 04.07.2018, wskazuje na mapach posiadaną infrastrukturę, oraz określa następujące warunki techniczne jakie należy spełnić podczas prac na infrastrukturze Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A.:

1. Infrastrukturę stanowi sieć abonencka typu GPON.
2. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych.
3. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.
4. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 14-dniowym wyprzedzeniem, do Network Operations Center, tel. 48 61-222-22-11 oraz noc@inea.com.pl.
5. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. tel. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11). Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji.
6. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A.
7. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
8. Wszystkie koszty związane z ewentualnymi przełączeniami, zmianami przebiegu kabli światłowodowych, zmianami przebiegu kanalizacji teletechnicznej pokryje Inwestor.
9. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie

- z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A.
10. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24:00 do 6:00).
 11. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokolarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A.).
 12. W miejscach gdzie przebieg projektowanej jezdni pokrywa się z przebiegiem infrastruktury Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. należy taką infrastrukturę przeprojektować oraz przebudować poza pas jezdni.
 13. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac.
 14. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A., w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.
 15. W przypadku gdy w wyniku przebudowy infrastruktura Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. zostanie zlokalizowana na terenie innych nieruchomości (działek) Inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie na własny koszt zawrzeć umowę z uprawnionym podmiotem na mocy, której Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A. nabyte prawo do trwałego pozostawiania swojej infrastruktury na tej nieruchomości.
 16. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę: - HFC SYSTEMS Sp. z o.o. (Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, hfc@hfcsystems.pl), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Fibrehost Sp. z o.o. S.K.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
 17. Warunki wystawiane są na okres 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia warunków

Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.

Z poważaniem,

Marta Tymrakiewicz

INEA
ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo
REGON 302376088, NIP 7792412293
Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, Wydział VIII Gospodarczy KRS 0000453993

Sprawę prowadzi:
Specjalista ds. Paszportyzacji:
Marta Tymrakiewicz
e-mail: uzgodnienia@inea.com.pl
tel. 61-222-12-09



-28-

STAROSTWO POWIATOWE
w RAWICZU
Wydział
Architektury, Budownictwa
i Ochrony Środowiska

Orange Polska S.A.
Domena Hurt

Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Poznań
ul. Głogowska 19 bud.C pok.252, 60-702 Poznań
tel.: 61 861 60 39 fax.: 61 862 93 65
www.hurt-tp.pl

data: 20 listopada 2017

Załącznik do protokołu nr:

GN.6630.326.2017; GN.6630.327.2017; GN.6630.328.2017; GN.6630.329.2017; GN.6630.330.2017;
GN.6630.332.2017; GN.6630.333.2017; GN.6630.335.2017;

1. Wykonawca może przystąpić do prac w strefie sieci telekomunikacyjnej OPL po uprzednim pisemnym powiadomieniu z 14-dniowym wyprzedzeniem. Powiadomienie winno zawierać adres i rodzaj prac oraz nazwę i adres wykonawcy prac i telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:

Orange Polska
Dostarczanie i Serwis Usług
Obsługa Techniczna Klienta we Wrocławiu
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2-Poznań
ul. Głogowska 19
60-702 Poznań
tel. 61 886 86 30; fax. 61 886 86 31

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. z zachowaniem normatywnych odległości. Wniosek o nadzór dostępny na stronie <http://www.orange.pl/dzial-ke-infrastruktury-um-utworzy-i-plumil-02>;
3. W przypadku uszkodzenia sieci teletechnicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku usług, sporządzonej przez ORANGE POLSKA S.A.;
4. W strefie projektowanych wykopów sieć teletechniczną zabezpieczyć przed przesunięciem i uszkodzeniem. Szczegóły dotyczące zabezpieczenia należy ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem, przed rozpoczęciem robót. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący.
5. W miejscach skrzyżowań i nienormatywnych zbliżeń do urządzeń telekomunikacyjnych OPL należy zastosować rury ochronne oraz min. 0,25 m odległości. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący.

Krzysztof Przymusiński

Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Poznań

**Wodociągi Gminne
Spółka z o.o.
ul. Leśna 42
63-920 Pakosław**

Pakosław, dnia 29.09.2017 r.

PROJEKTOWANIE, NADZORY

Edward Bąk
ul. A. Fredry 16
64-100 LESZNO

WARUNKI TECHNICZNE NR 55/K/2017

Dotyczy: warunków technicznych dla projektowanej sieci kanalizacji
sanitarnej z przyłączami kanalizacyjnymi w miejscowościach
Szkaradowo i Ostoje, gmina Jutrosin.

1. Rurociągi kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC.
2. Studnie na sieci kanalizacji sanitarnej betonowe \varnothing 1000 z włazem żeliwnym.
3. Miejscem włączenia przyłącza kanalizacyjnego do sieci kanalizacyjnej powinna być zaprojektowana studnia rewizyjna.
4. Przyłącze kanalizacyjne wykonać z rur PVC i zakończyć studnią rewizyjną usytuowaną przy granicy działki, a do budynków podpiwniczonych przyłącza wyposażać dodatkowo w zawory zwrotne.
5. Przepompownie ścieków z polimerobetonu wyposażone we wciągarki, kratę, złącze do agregatu i zlokalizować w miejscach umożliwiających ich ogrodzenie oraz swobodny dojazd obsługi technicznej. Teren ogrodzenia przepompowni utwardzić i oświetlić. Nową przepompownię ścieków wyposażać w układ zdalnego powiadamiania o stanach alarmowych (monitoring stosowany na pozostałych obiektach system Hydro-Partner).
6. W przypadku zaprojektowania rurociągu tłoczego zakończyć go studnią rozprężną wraz z jej odpowietrzeniem w bezpiecznej odległości od zabudowań.
7. Kolektor odprowadzający ścieki przyłączyć do istniejącej studni w drodze nr 945 w miejscowości Dubin, gmina Jutrosin.
8. W oparciu o w/w dane należy wykonać projekt techniczny.
9. Dokumentację wykonać w 3 egzemplarzach i przedstawić do uzgodnienia w tutejszej Spółce oraz w Starostwie Powiatowym w Rawiczu w celu uzyskania POZWOLENIA NA BUDOWĘ.
10. Wnioskodawca jest zobowiązany powiadomić Spółkę o rozpoczęciu prac i wykonać ją pod nadzorem Spółki.
11. Przed zasypaniem wykopu należy wykonać:
 - płukanie sieci
 - inwentaryzację geodezyjną sieci
 - zgłosić do odbioru technicznego w Spółce.
12. Warunkiem rozpoczęcia odbioru ścieków jest:
 - protokół odbioru
 - inwentaryzacja geodezyjna
 - umowa na odbiór ścieków.
13. Wydane WARUNKI TECHNICZNE są ważne 24 miesiące od daty wystawienia.

Kierownik Działu Technicznego

Stanisław Paszarski

2.10.2017r.

/ miejscowość i data/

OŚWIADCZENIE O ZGODZIE NA BUDOWĘ NA DZIAŁCE

My niżej podpisani Anna i Tadeusz Frankiewicz.....
/imię i nazwisko/

zamieszkali Szkaradowo 148, gm. Jutrosin.....

Oświadczam, co następuje :

1. zapoznałem (am) się z projektem zagospodarowania działki i zamierzeniem inwe-

stycyjnym dla Gminy Jutrosin, ul. Rynek 26, 63-930 Jutrosin

/inwestor/

dotyczącym budowy kanalizacji sanitarnej wraz z pompownią.....

/rodzaj obiektu lub robót budowlanych/

na działce nr ewid. gruntu ...1166/2.....

położonej w Szkaradowie, gm. Jutrosin.. ..

2. jestem właścicielem działki nr ewid. gruntu ...1166/2.....

położonej w Szkaradowie, gm. Jutrosin.....

3. nie wnoszę żadnych zastrzeżeń i uwag do lokalizacji oraz wyrażam zgodę na w/w budowę na działce określonej w pkt.2

4. rezygnuję z zawiadamiania mnie o wszczęciu postępowania administracyjnego w w/w sprawie.

Pouczony o odpowiedzialności karnej za zeznanie nieprawdy lub zatajanie prawdy z art.233 § 1 ustawy z dnia 06 czerwca 1977 roku – Kodeks karny (Dz. U. Nr 88 poz.553 z późn. zm.) własnoręcznym podpisem potwierdzam prawidłowość danych zamieszczonych w niniejszym oświadczeniu.

Frankiewicz Tadeusz
Frankiewicz Anna
/ podpis/

2.10.2017r.

/ miejscowość i data/

OŚWIADCZENIE

O ZGODZIE NA BUDOWĘ NA DZIAŁCE

Ja niżej podpisany Korneliusz, Wojciech Malecki.....
/imię i nazwisko/

zamieszkały w Szkaradowo 175.....

Oświadczam, co następuje :

1. zapoznałem (am) się z projektem zagospodarowania działki i zamierzeniem inwe-

stycyjnym dla Gminy Jutrosin, ul. Rynek 26 63-930 Jutrosin

/inwestor/

dotyczącym budowy kanalizacji sanitarnej wraz z pompownią.....
/ rodzaj obiektu lub robót budowlanych/

na działce nr ewid. gruntu 1755/1.....

położonej w Szkaradowie, gm. Jutrosin....

2. jestem właścicielem działki nr ewid. gruntu 1755/1.....

położonej w Szkaradowie, gm. Jutrosin

3. nie wnoszę żadnych zastrzeżeń i uwag do lokalizacji oraz wyrażam zgodę na w/w budowę na działce określonej w pkt.2

4. rezygnuję z zawiadamiania mnie o wszczęciu postępowania administracyjnego w w/w sprawie.

Pouczony o odpowiedzialności karnej za zeznanie nieprawdy lub zatajanie prawdy z art.233 § 1 ustawy z dnia 06 czerwca 1977 roku – Kodeks karny (Dz. U. Nr 88 poz.553 z późn. zm.) własnoręcznym podpisem potwierdzam prawidłowość danych zamieszczonych w niniejszym oświadczeniu.

Korneliusz Malecki
/ podpis/

2.10.2017r.

/ miejscowość i data/

O Ś W I A D C Z E N I E

O ZGODZIE NA BUDOWĘ NA DZIAŁCE

My niżej podpisani Anna i Aleksander Waliszewski.....
/imię i nazwisko/

zamieszkały w Szkaradowo 215, gm. Jutrosin.....

Oświadczam, co następuje :

4. zapoznałem (am) się z projektem zagospodarowania działki i zamierzeniem inwe-

stycyjnym dla Gminy Jutrosin, ul. Rynek 26 63-930 Jutrosin

/inwestor/

dotyczącym budowy kanalizacji sanitarnej wraz z pompownią.....

/rodzaj obiektu lub robót budowlanych/

na działce nr ewid. gruntu 982/1.....

położonej w Szkaradowie, gm. Jutrosin.....

5. jestem właścicielem działki nr ewid. gruntu 982/1.....

położonej w Szkaradowie, gm. Jutrosin

6. nie wnoszę żadnych zastrzeżeń i uwag do lokalizacji oraz wyrażam zgodę na w/w budowę na działce określonej w pkt.2

4. rezygnuję z zawiadamiania mnie o wszczęciu postępowania administracyjnego w w/w sprawie.

Pouczony o odpowiedzialności karnej za zeznanie nieprawdy lub zatajanie prawdy z art.233 § 1 ustawy z dnia 06 czerwca 1977 roku – Kodeks karny (Dz. U. Nr 88 poz.553 z późn. zm.) własnoręcznym podpisem potwierdzam prawidłowość danych zamieszczonych w niniejszym oświadczeniu.

.....
/podpis/
Aleksander Waliszewski

8.10.2017r

/ miejscowość i data/

OŚWIADCZENIE

O ZGODZIE NA BUDOWĘ NA DZIAŁCE

My niżej podpisani Maria i Mirosław Kruger.....
/imię i nazwisko/

zamieszkali Ostoje 29 , gm. Jutrosin.....

Oświadczam, co następuje :

4. zapoznałem (am) się z projektem zagospodarowania działki i zamierzeniem inwestycyjnym dla Gminy Jutrosin, ul. Rynek 26, 63-930 Jutrosin
/inwestor/
dotyczącym budowy kanalizacji sanitarnej wraz z pompownią.....
/ rodzaj obiektu lub robót budowlanych/

na działce nr ewid. gruntu ...284.....

położonej w Ostojach, gm. Jutrosin.. ..

5. jestem właścicielem działki nr ewid. gruntu ...284.....

położonej w Ostojach, gm. Jutrosin.....

6. nie wnoszę żadnych zastrzeżeń i uwag do lokalizacji oraz wyrażam zgodę na w/w budowę na działce określonej w pkt.2

4. rezygnuję z zawiadamiania mnie o wszczęciu postępowania administracyjnego w w/w sprawie.

Pouczony o odpowiedzialności karnej za zeznanie nieprawdy lub zatajanie prawdy z art.233 § 1 ustawy z dnia 06 czerwca 1977 roku – Kodeks karny (Dz. U. Nr 88 poz.553 z późn. zm.) własnoręcznym podpisem potwierdzam prawidłowość danych zamieszczonych w niniejszym oświadczeniu. #



.....
/ podpis/



Poznań, 2017-12-14



2017-181302

OP-DL.420.460.2017.2

PROJEKTOWANIE, NADZORY MGR INŻ. EDWARD
BAK
UL. A.FREDRY 16
64-100 LESZNO**Uzgodnienie kolizyjne z siecią gazową w/c****Dotyczy:** Uzgodnienie przekroczenia gazociągu rurociągiem tłocznym kanalizacji sanitarnej Szkaradowo - Ostoje, gmina Jutrosin

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 01.12.2017r. w sprawie uzgodnienia przekroczenia gazociągu rurociągiem tłocznym kanalizacji sanitarnej Szkaradowo – Ostoje, gmina Jutrosin (zakres uzgodnionej inwestycji – załączony plan zagospodarowania 1:500) przesyłamy egzemplarz planu sytuacyjnego, na którym kolorem żółtym naniesiono kolizję z gazociągiem wysokiego ciśnienia DN500 relacji Odolanów – Załęcz.

Kolizję z ww. przedsięwzięciem uzgadniamy przy zachowaniu następujących warunków:

1. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy dokładnie określić rzeczywisty przebieg gazociągu w terenie na podstawie istniejących (zabudowanych nad osią gazociągu) słupków znacznikowych, zgodnie z normą ZN-G-3003:2001 oraz poprzez ręczne wykonanie przekopów poprzecznych do osi gazociągu.

W pasie o szerokości 15,0m na stronę od osi gazociągu nie wolno prowadzić jakichkolwiek prac bez zezwolenia i nadzoru przedstawiciela Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu poza pracami mającymi charakter rolniczy.

2. Prace w obrębie czynnego gazociągu i w miejscu kolizji należy wykonywać ręcznie, a praca sprzętu mechanicznego dozwolona jest przy zachowaniu min. 5,0 m, licząc od najdalej wysuniętej części sprzętu do osi gazociągu.

Prace w strefie kontrolowanej może wykonywać tylko przedsiębiorstwo specjalistyczne.

W miejscu skrzyżowania nad gazociągiem w/c, w odległości 0,4 m należy ułożyć taśmę ostrzegawczą w kolorze żółtym.

Zaleca się, aby głębokość ułożenia taśmy ostrzegawczej względem poziomu terenu wynosiła:

- co najmniej 0,3 m na terenie zabudowanym,
- co najmniej 0,7 m poza terenem zabudowanym.

Znakowanie trasy projektowanej inwestycji powinno być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami dla danego rodzaju uzbrojenia.

Gazociąg powinien znajdować się nad przewodami wchodzącymi w kolizję.

Dokument w postaci elektronicznej opatrzonej został bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu

3. Na podstawie warunków dokonywanych pomiarów wg pkt. 1 należy tak usytuować projektowany rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej pod istniejącym gazociągiem w/c DN500 aby minimalna odległość pionowa wynosiła 0,5m mierząc od zewnętrznej powierzchni gazociągu do zewnętrznej powierzchni rury osłonowej zamontowanej na projektowanym rurociągu tłocznym kanalizacji sanitarnej.

Akceptujemy zaprojektowaną długość rury osłonowej 30,0m (po 15,0m na stronę od osi gazociągu) w miejscu skrzyżowania z gazociągiem w/c.

Za końcami rury osłonowej na projektowanym rurociągu tłocznym kanalizacji sanitarnej należy zamontować odcinające układy zasuw.

4. W związku z czynną ochroną katodową naszego gazociągu celowym jest, w miejscu skrzyżowania (największego zbliżenia) Waszej konstrukcji z naszym gazociągiem, wykonanie punktu wyrównania potencjałów w celu umożliwienia sprawdzania wzajemnych oddziaływań obu tych konstrukcji, według wymagań normy PN-90/E-05030.

Dotączenie kabla pomiarowego do naszego gazociągu może wykonać tylko przedsiębiorstwo specjalistyczne posiadające akceptację Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu.

Nie powiadomienie nas o wykonaniu punktu jw. będziemy uważać za równoznaczne ze stwierdzeniem przez Was braku negatywnego oddziaływania ochrony katodowej gazociągu na Waszą konstrukcję w trakcie eksploatacji.

UWAGA:

Powyższe dotyczy rozległych konstrukcji metalowych. Nie dotyczy konstrukcji z tworzyw sztucznych.

5. O terminie przystąpienia do prac w zakresie objętym uzgodnieniem należy powiadomić Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu, Dział Techniczny co najmniej dwa tygodnie wcześniej, celem zabezpieczenia nadzoru.

Po dokonaniu wizji lokalnej zastrzegamy sobie prawo wniesienia dodatkowych warunków (poprawek) do niniejszego uzgodnienia.

6. Przed przystąpieniem do prac należy przestać zlecenie do Działu Technicznego tel. 061 8544 463, fax. 061 8544 312 lub na adres mailowy kancelaria.poznan@gaz-system.pl, na nadzór (który jest płatny) z podaniem:

- numeru uzgodnienia,
- telefonu, nazwiska osoby odpowiedzialnej za wykonywane prace z ramienia wykonawcy,
- terminu rozpoczęcia prac.

W załączeniu przesyłamy aktualne stawki roboczogodzin oraz cen jednostkowych obowiązujących w OC GAZ-SYSTEM SA wg Wytycznych do kalkulacji usług realizowanych na zlecenia zewnętrzne (PE-DY-W04) – załącznik nr 3 oraz sposób sporządzania kalkulacji ceny usługi – załącznik nr 4. Raz do roku wysokość stawek podlega aktualizacji.

7. Wykonawca zobowiązany jest po wykonaniu robót dostarczyć inwentaryzację powykonawczą kolizji wg wytycznych wykonania powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej obowiązujących u Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu, która powinna zawierać:

- a) pomiary geodezyjne wykonane w pasie minimum +/- 30 m od osi gazociągu w terenie niezabudowanym z podaniem nazwy i podziałem gminy i obrębu,
- b) pomiary geodezyjne wykonane w pasie minimum +/- 50 m od osi gazociągu w terenie zabudowanym z podaniem nazwy i podziałem gminy, obrębu i miejscowości (miasta),
- c) granice działek wraz z numerem działki, nazwą właściciela, adresem i numerem Księgi Wieczystej,
- d) w przypadku kolizji z urządzeniami innych branż w miejscu kolizji należy podać:
 - w miejscu kolizji
 - rzędną terenu,
 - rzędną góry rury gazociągu,
 - rzędną urządzenia kolidującego,
 - typ urządzenia kolidującego,
 - średnicę rury osłonowej (na gazociągu lub urządzeniu kolidującym),
 - rzędną terenu i góry rury osłonowej (na początku i końcu rury osłonowej),

- e) rzędne należy opisać w kolorze zgodnym z oznaczeniem branżowym,
- f) inwentaryzacja powinna być przeprowadzona w systemie V-Mapa 3.5,
- g) mapy cyfrowe powinny być wygenerowane w formacie DGN i DWG,
- h) wykonanie inwentaryzacji przebiegu sieci gazowej musi być potwierdzone na mapach papierowych przez terenowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,
- i) mapy papierowe muszą zawierać zaznaczenie urządzenia podziemnego wraz z opisem rzędnych.

8. Informujemy, że niniejsze uzgodnienie traci ważność po upływie dwóch lat, licząc od daty wydania.

Sprawę prowadzi: Agnieszka Budniak, tel. 61 8544 462

UWAGA:

Informujemy, że Spółka Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. – Oddział w Poznaniu wypowiada się wyłącznie w zakresie przesyłowej sieci gazowej wysokiego ciśnienia, której jest operatorem. W zakresie mogących występować w terenie innych sieci gazowych wypowiadają się odpowiednio:

- Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Poznaniu, 61-859 Poznań, ul. Grobla 15, w zakresie ocen możliwości gazyfikacji oraz istniejącej sieci gazowej, której jest operatorem,
- PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze, 65-034 Zielona Góra, ul. Bohaterów Westerplatte 15, w zakresie gazociągów i innych obiektów kopalnianych,
- Europol GAZ S.A. w Warszawie, 00-342 Warszawa, ul. Topiel 12, w zakresie Systemu Gazociągów Tranzytowych.
- Inne podmioty odpowiedzialne za eksploatację lub będące ich właścicielem istniejącej sieci gazowej.

Załączniki:

1 egz. mapy

Wytyczne nr PE-DY-W04 - Załącznik nr 3

Wytyczne nr PE-DY-W04 - Załącznik nr 4

Do wiadomości:

Terenowa Jednostka Eksploatacji w Lesznie

Oddział w Poznaniu
Zastępca Dyrektora
Grzegorz Kachelek

-61-

Załącznik nr 3 - Stawki roboczogodzin, ceny jednostkowe kosztów transportu, pracy sprzętu, urządzeń specjalistycznych oraz wskaźników do sporządzania kalkulacji - do Wytycznych do kalkulacji usług realizowanych na zlecenia zewnętrzne Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

Zestawienie stawek roboczogodzin, cen jednostkowych transportu i pracy sprzętu, urządzeń specjalistycznych oraz wskaźników do sporządzania kalkulacji przedstawiono w tabeli poniżej.

Lp.	Wyszczególnienie	Symbol	Jednostka	Wartość
1	Stawka robocizny pracownik inżynieryjno-techniczny	R	zł/rbg	66,00
2	Stawka robocizny pracownik wykonawczy	R	zł/rbg	48,00
3	Koszty materiałów	M	zł	
4	Cena jednostkowa kosztu transportu	T		
4.1	pojazdy zadaniowe - klasa C		zł/km	1,10
4.2	pojazdy zadaniowe - klasa SUV, pickup, terenowe		zł/km	1,50
4.3	pojazdy zadaniowe - klasa Furgon		zł/km	1,50
4.4	pojazdy zadaniowe specjalne powyżej 3,5 t		zł/km	15,40
5	Cena jednostkowa pracy sprzętu specjalistycznego*:	S		
5.1	pojazdy zadaniowe specjalne		zł/godz.	182,00
5.2	koparka		zł/godz.	125,00
5.3	urządzenia do prac w technologii hermetycznej		zł/godz.	130,00
5.4	agregat prądotwórczy		zł/godz.	42,00
5.5	agregat spawalniczy		zł/godz.	78,00
5.6	kompresor		zł/godz.	63,00
5.7	próbniki		zł/godz.	20,00
5.8	chromatograf gazowy		zł/godz.	60,00
5.9	urządzenie do badania przetworników		zł/godz.	30,00
5.10	termohigrobarometr		zł/godz.	20,00
5.11	higrometr kondensacyjny		zł/godz.	60,00
5.12	miernik hałasu		zł/godz.	60,00
5.13	miernik drgań		zł/godz.	100,00
6	Dodatek dla prac gazoniebezpiecznych	RG	% stawki robocizny	50
7	Narzut kosztów zakupu materiałów	Kz	%	10
8	Koszty pośrednie	Kp	%	50
9	Zysk	Z	%	9

* W przypadku sprzętu nie występującego w zestawieniu należy stosować stawki określone w dostępnych na rynku cennikach do kosztorysowania robót i usług

JS

Załącznik nr 4 - Sporządzanie kalkulacji - do Wytycznych do kalkulacji usług realizowanych na zlecenia zewnętrzne Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

Sposób sporządzania kalkulacji określa wzór:

$$KU = Rob + Mat + Spr + Kz + Kp + Z$$

gdzie:

KU - łączny koszt usługi,

Rob - koszt robocizny (w przypadku prac gazoniebezpiecznych $Rob = Rob + 50\% \cdot Rob$), w tym również koszty sporządzenia dokumentacji związanych z usługą,

Mat - koszt materiałów,

Spr - koszt pracy sprzętu ($Spr = T + S$, tj. suma kosztów transportu i pracy sprzętu na miejscu),

Kz - koszty zakupu materiałów ($Kz = 10\% \cdot Mat$),

Kp - koszty pośrednie ($Kp = 50\% \cdot (Rob + Spr)$),

Z - zysk ($Z = 9\% \cdot (Rob + Spr + Kp)$).

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany Edward Bąk
(imię i nazwisko projektanta)
64-100 Leszno ul. Fredry 16
zamieszkały(a)
(adres zamieszkania)

stosownie do postanowienia art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo
budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016
z późniejszymi zmianami)

o ś w i a d c z a m

że projekt budowlany: Budowa kanalizacji sanitarnej Szkaradowo -
Ostoje, gm. Jutrosin.

.....
(nazwa obiektu budowlany)
.....

Dla: Gminy Jutrosin, ul. Rynek 26 63-930 Jutrosin
(nazwa zakładu pracy, imię i nazwisko oraz adres zamieszkania inwestora)
.....

**sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.**

Leszno 2017 r. 30 listopada

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis i pieczęćka imienna
z uprawnieniami budowlanymi
projektanta)

mgr inż. EDWARD BĄK
ul. Św. Włoch. projekt nr 1078/Ld,
26776/Ld, 1027, 871/Ld, 1027, 871/Ld,
nr 1078/Ld w sprawie budowlanej,
budowla wodna i ciepłotałzeczne.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-Z2A-35N-5MK *

Pan Edward Bąk o numerze ewidencyjnym WKP/WM/0204/01
adres zamieszkania ul. A. Fredry 16, 64-100 Leszno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-20 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lublinie
Wydział

Planos. i Nadzoru Budowlanego
(pieczęć architektury)
Urząd
i Nadzoru Budowlanego

Nr ewid. 1927/87/Lo

URZĄD



Leszno, dnia 18. 09. 19 87

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. - a -

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdz
się, że: Obywatel(ka) EDWARD TOMASZ BĄK
(imię i nazwisko)

magister inżynier melioracji wódnych
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 01 stycznia 19 49 r. w Kiełczewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci kanalizacyjnych uzbrojenia terenu

specjalizacja zawodowa
(specjalizacja zawodowa)

67-

Obywatel(ka) E D W A R D T O M A S Z B A K jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- sporządzania projektów sieci kanalizacyjnych uzbrojenia terenu.

Otrzymuje:

1/Ob. Edward Bąk

Leszno ul. Lipowa 69/3

2/ a/a



Z-ca Dyrektora

inż. Jacek U. B. K.

MF/MC

m. p.

(podpis i pieczęć)

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany Leonard Szyszka
(imię i nazwisko projektanta)
64-100 Leszno ul.
zamieszkały(a)
(adres zamieszkania)

stosownie do postanowienia art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo
budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016
z późniejszymi zmianami)

o ś w i a d c z a m

że projekt budowlany: Budowa kanalizacji sanitarnej Szkaradowo -
Ostoje, gm. Jutrosin.

.....
(nazwa obiektu budowlany)
.....

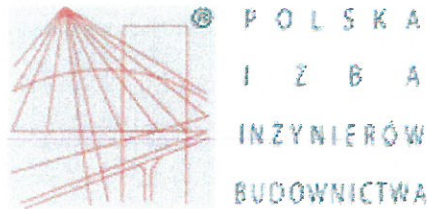
Dla: Gminy Jutrosin, ul. Rynek 26 63-930 Jutrosin
(nazwa zakładu pracy, imię i nazwisko oraz adres zamieszkania inwestora)
.....

**sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.**

Leszno 2017 r. 30 lipca
.....
(miejscowość, data)

mgr inż. Leonard Szyszka
uprawniony do kierowania,
nadzorowania i projektowania
w specjalności wodno-melioracyjnej
nr upr. 883/84/Lo; 935/87/Lo

.....
(podpis i pieczęć imienna
z uprawnieniami budowlanymi
projektanta)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-DJ7-IQ7-FVD *

Pan Leonard Szyszka o numerze ewidencyjnym WKP/WM/5105/01
adres zamieszkania ul. Jaremy Wiśniowieckiego 4, 64-100 Leszno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-23 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
WYDZIAŁ
Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Nr ewid. 935/87/Lo

Leszno dnia 12. 02. 1987 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 5 lit. a

rozporządzenie 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) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) LEONARD SZYSZKA
(imię i nazwisko)

magister inżynier melioracji wodnych
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 05. 02. 1953 r. w Kościanie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności wodno - melioracyjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) LEONARD SZYSZKA jest upoważniony(a) do:

(zmk i nazwisko)

- sporządzania projektów budowli melioracji wodnych i ujęć wód.

Otrzymuje:

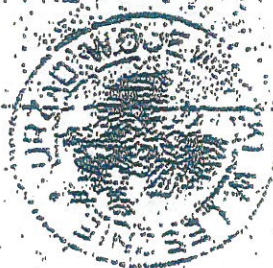
1/Ob. Leonard Szyszka

ul. Jeziorkowskiej 32/1
64-100 Leszno

2/ a/a

URZĄD POWIATOWY
Planów
Orbaki
i Nadzoru

MC/MC



Z-ca DYREKTORA
Jan Jacek Urząd

O Ś W I A D C Z E N I E

Ja, niżej podpisany **Witold Sobczak**
(imię i nazwisko projektanta)
Ul. Wołodyjowskiego 25
zamieszkały(a)
(adres zamieszkania)

stosownie do postanowienia art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo
budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016
z późniejszymi zmianami)

o ś w i a d c z a m

że projekt budowlany: **Budowa kanalizacji sanitarnej Szkaradowo -
Ostoje, gm. Jutrosin.**

.....
(nazwa obiektu budowlany)

Dla: **Gminy Jutrosin, ul. Rynek 26 63-930 Jutrosin**

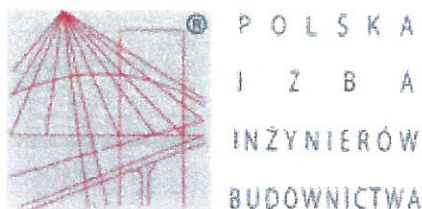
.....
(nazwa zakładu pracy, imię i nazwisko oraz adres zamieszkania inwestora)

**sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.**

Leszno 2017 r. *30 listopada*
.....
(miejscowość, data)

mgr inż. Witold Sobczak
upr. instalacyjno-inżynieryjne
Nr ewid. 409/82/Lo i 1556/92/Lo
ul. Wołodyjowskiego 23
64-100 LESZNO

.....
(podpis i pieczęć imienna
z uprawnieniami budowlanymi
projektanta)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-6P3-WP2-RRD *

Pan Witold Sobczak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/4608/01
adres zamieszkania ul. Wołodyjowskiego 23, 64-100 Leszno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-22 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie.

Na podstawie §2 ust.1 pkt.1 i §13 ust.1
pkt.4 lit.a rozporządzenia Ministra Gospodarki Tere-
nowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w
sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-
nictwie /Dz.U.Nr 8 poz.46 ze zmianami z 1988r. Dz.U.
Nr 42 poz.334 i z 1991 r. Nr 69 poz.299/ stwierdza
się, że Pan

W I T O L D S O B C Z A K

magister inżynier melioracji wodnych

ur.dnia 30.I.1954r. w Śmiglu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wyko-
nywania samodzielnej funkcji

p r o j e k t a n t a

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci wodociagowych i kanalizacyjnych.

Pan WITOLD S O B C Z A K jest upoważniony do:

sporządzania projektów sieci wodociagowych i kana-
lizacyjnych uzbrojenia terenu.

Otrzymuje:

1/p.Witold Sobczak

ul.Wołodyjowskiego 23
64-100 Leszno

2/ a/a

Z upoważnienia Wojewody

Jacek Urban
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej

