

PD- PROJEKT WYKONAWCZY PROJEKT

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego :

**Budowa 2 zbiorników wyrównawczych na wodę,
na działkach o nr ewidencji gruntów 23/1, 23/4 w miejscowości Hucisko**

2. Inwestor :



GMINA NIWISKA
36-147 NIWISKA 430

3. Nazwa i adres jednostki projektowania :

PD-PROJEKT
36-030 BŁAŻOWA
UL. PARKOWA 1

Stadium : PB

Data : III 2016 r.

Nr zlecenia :

Tom I

Część I

4. Imiona i nazwiska projektantów :

	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
OPRACOWUJĄCY BRANŻY SANITARNEJ :			
<i>Projektant specjalności instalacyjnej - elektrycznej</i>	mgr inż. Paulina Serwatka-Masłyk	PDK/0244 /POOE/13	
<i>Sprawdzający specjalności instalacyjnej - elektrycznej</i>	mgr inż. Robert Bęben	PDK/0191 /POOE/06	

5. Spis zawartości projektu budowlanego zawiera załącznik nr 1

--	--

SPIS ZAWARTOŚCI

1.	ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
2.	NORMY I PRZEPISY	2
3.	ZAŁĄCZNIKI.....	2
3.1.	OŚWIADCZENIE AUTORÓW OPRACOWANIA.....	2
3.2.	WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA ZNAK RE02/RP/P/2014/2/126/503/2014.	3
4.	ZASILANIE POMPOWNI ŚCIEKÓW	5
4.1.	ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE ZK1a+1P.....	5
4.2.	POMIAR ROZLICZENIOWY ENERGII ELEKTRYCZNEJ	5
4.3.	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	5
4.4.	UZIEMIENIA	5
4.5.	UWAGI KOŃCOWE.....	6
5.	OBLICZENIA	6
5.1.	DANE.....	6
5.2.	BILANS MOCY.....	6
5.3.	DOBÓR ZABEZPIECZEŃ.....	6
5.4.	OBLICZENIA SPADKÓW NAPIĘCIA.....	7
5.5.	SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ	7
6.	INFORMACJA BIOZ	8

1. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

- Przebudowa przyłącza energetycznego nN
- Licznikowy przyłącz do pompowni wody
- Dobór zabezpieczenia przedlicznikowego

2. NORMY I PRZEPISY

Projekt opracowano przy uwzględnieniu wymagań wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a w szczególności:

- „Prawo Budowlane” – Ustawa z dnia 07-07-1994 r. (Dz. Ust. Nr 89, poz. 414)
- „Przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych” – Warszawa 1997,
- Norma PN-76/E-05125 – „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”,
- Norma PN-71/E-02034 – „Oświetlenie elektryczne terenów przemysłowych”,
- Norma PN-92/E-08106 – „Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy”,
- Norma PN-IEC 60364 – „Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa”,
- Norma PN-IEC 60364-5-523 – „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”
Dobór kabli i przewodów,
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 08-10-1990 r. (Dz. Ust. Nr 81) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej,

3. ZAŁĄCZNIKI

3.1. OŚWIADCZENIE AUTORÓW OPRACOWANIA

Autor opracowania pt:

„Budowa pompowni ścieków sanitarnych z rurociągiem tłocznym i grawitacyjnym oraz zasilaniem energetycznym w sąsiedztwie PSP w Kolbuszowej” – część elektryczna

Oświadczam, że opracowanie zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi i wiedzą techniczną.

<i>Imię i nazwisko</i>		<i>Upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr:</i>	<i>Podpis</i>
INSTALACJE I SIECI ELEKTRYCZNE			
<i>Projektował:</i>	mgr inż. Paulina Serwatka-Masłyk	PDK/0244/POOE/13	
<i>Sprawdził:</i>	mgr inż. Robert Bęben	PDK/0191/POOE/06	

Mielec, dnia 2016-04-05

Znak: RE02/RP/P/2016/3/595/903/2016

Załącznik nr 1 do Umowy Nr RE02/RP/P/2016/3/595/903/2016/..... o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

GMINA NIWISKA
NIWISKA 430
36-147 NIWISKA

**Warunki przyłączenia nr RE02/RP/P/2016/3/595/903/2016 dla podmiotu V grupy
przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: pompownia wody

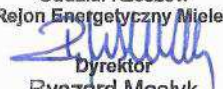
Lokalizacja: HUCISKO dz. nr 23/1

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 2016-03-21, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: **słup 51** sieci nN zasilanej ze stacji **TRZEŚŃ KOLB. 3**.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe na słupie w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 11 kW (istn. 5 kW) – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: przyłącze kablowe istniejące – zwiększenie mocy
Przebudowa: Istniejące wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe ZK-1/L należy zabudować w projektowanym ogrodzeniu pompowni w sposób umożliwiający łatwy odczyt energii z układu pomiarowego . WLZ i instalacje, urządzenia na majątku odbiorcy dostosować do nowych warunków pracy.
Pompownia zasilana kablem YAKY 4x35mm² ze słupa nr 51 stacji trafo Trześć Kolb. 3.
Całość prac związanych z przyłączeniem pompowni do sieci elektroenergetycznej wykonać własnym kosztem i staraniem. Przyłącz pozostaje na majątku i eksploatacji odbiorcy.
5. Instalację odbiorczą wykonać zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami.
6. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego:
Miejsce do zainstalowania układu pomiarowego i zabezpieczeń przedlicznikowych przygotować w wolnostojącym złączu kablowo-pomiarowym ZK-1/L wolnostojącym zabudowanym w ogrodzeniu pompowni w sposób umożliwiający łatwy odczyt energii z układu pomiarowego. Szafka licznikowa winna być w osobnej obudowie - niezintegrowana ze złączem kablowym. Pompownię j/wyż. zasilić ze złącza zalicznikowo.
7. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego: układ bezpośredni, licznik kWh trójfazowy.
8. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:

Zabezpieczenie dobrane według obliczeń do wielkości mocy przyłączeniowej – maks. 20 A.
Zabezpieczenie zainstalować w skrzyni pomiarowej.

9. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C.
10. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
11. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
12. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.
13. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
 - W celu zapewnienia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej zastosować agregat prądotwórczy o odpowiednio dobranej mocy wraz z blokadą uniemożliwiającą podanie napięcia na sieć energetyki zawodowej. Instrukcję współpracy agregatu z własną siecią energetyczną oraz rozwiązanie techniczne projektowanej blokady przed podaniem napięcia na sieć uzgodnić z RE Mielec.
14. Uwagi dodatkowe:
 - a) PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.
 - b) Na w/wym. zakres opracować dokumentację techniczno-prawą. Projekt wykonawczy należy uzgodnić w RE Mielec.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Mielec

Dyrektor
Ryszard Masłyk

4. ZASILANIE POMPOWNI ŚCIEKÓW

Zgodnie z Technicznymi warunkami przyłączenia do sieci pompownia wody zasilana będzie istniejącym przyłączem energetycznym nN typu YAKY 4x35mm² który należy przebudować (przestawić) w projektowane ogrodzenie pompowni zgodnie z Projektem zagospodarowania przestrzennego rys. nr 1.

W tym celu należy wykonać następujące prace:

- Istniejące złącze kablowo pomiarowe przestawić w linię projektowanego ogrodzenia pompowni.
- Istniejący przyłącz energetyczny typu YAKY 4x35mm² wprowadzić do nowej lokalizacji złącza kablowo pomiarowego. W tym celu w miejscu oznaczonym na PZT-01 istniejący przyłącz zmuflować z projektowanym odcinkiem kabla YAKY 4x35mm² l=8m.
- Pompownię ścieków zasilić przyłączem energetycznym nN typu YKY 4x10mm² o długości l=10m.

4.1. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE ZK1a+1P.

Złącze kablowo – pomiarowe przebudować (przestawić) w linię projektowanego ogrodzenia pompowni zgodnie z rys. nr 1. Wyposażenie złącza pozostawić bez zmian.

4.2. POMIAR ROZLICZENIOWY ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Układ pomiarowy pozostawić istniejący (układ bezpośredni, licznik kWh trójfazowy). W związku ze zwiększeniem mocy wymienić należy zabezpieczenie przedlicznikowe na 3xS301 C20A.

4.3. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

System ochrony przeciwporażeniowej na obiekcie zaprojektowano zgodnie z zaleceniami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Przemysłu z dnia 8-10-1990 r. Dz. Ust. nr 81 poz. 473 oraz normą PN-IEC 60364. Istniejąca sieć pracuje w układzie TN-C. Dla zapewnienia dostatecznie skutecznej ochrony przeciwporażeniowej przez zastosowanie szybkiego wyłączenia, w obwodzie głównym (linia kablowa nn), zastosowane są istniejące bezpieczniki mocy zainstalowane w stacji transformatorowej, projektowane bezpieczniki w złączu kablowym ZK-3 a także wyłączniki instalacyjne C20A zainstalowane w projektowanym złączu kablowo-pomiarowym jako zabezpieczenie główne przedlicznikowe.

4.4. UZIEMIENIA

Uziemieniu podlega szyna ochronna PE w projektowanych urządzeniach rozdzielczych i sterowniczych przepompowni oraz wszystkie przewody PE w instalacjach wewnętrznych. Uziemienie stanowić będzie bednarka stalowa ocynkowana FeZn 20 x 3 mm ułożona w ziemi równolegle z kablem zasilającym. Projektowany uziom należy połączyć z istniejącą siecią uziemień.

Wymagana rezystancja uziemienia:

- dla złączy kablowych $R \leq 30 \Omega$,

4.5. UWAGI KOŃCOWE

Kable układać w ziemi na głębokości 0,7m pod trawnikami oraz 0,5m pod chodnikami na podsypce z piasku. W miejscach zbliżenia projektowanej linii kablowej z istniejącym uzbrojeniem terenu prace prowadzić ręcznie oraz zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z projektem zagospodarowania przestrzennego. Pod kablem i warstwą piasku ułożyć bednarke stalową ocynkowaną FeZn 25x4mm.

- Przed przystąpieniem do wykonania powyższego zadania należy bezwzględnie powiadomić wszystkich właścicieli oraz użytkowników urządzeń podziemnych.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy zadbać o zabezpieczenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót.
- Po zakończeniu robót instalacyjno montażowych, przed włączeniem oświetlenia do eksploatacji należy wykonać niezbędne badania i pomiary.

5. OBLICZENIA

5.1. DANE

Zasilanie: kablowe

Typ przyłącza: YAKY 4 x 35,

Długość przyłącza: 70 m

Typ WLZ: YKY 4 x 10,

Długość WLZ: 10 m

Napięcie zasilania : 400V

Moc przyłączeniowa: 11 kW

Pomiary energii: licznik trójfazowy 230/400V

Układ sieci: TN-C

System ochrony: szybkie wyłączenie

5.2. BILANS MOCY

Moc maksymalna dla obiektu $P_m = 11 \text{ kW}$

5.3. DOBÓR ZABEZPIECZEŃ

$$I_m = \frac{P_m}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos\varphi} = \frac{11}{\sqrt{3} \cdot 0,4 \cdot 0,93} = 17,1 \text{ A}$$

Dobrano zabezpieczenie przedlicznikowe 3xS301 C20A

5.4. OBLICZENIA SPADKÓW NAPIĘCIA

W przyłączy kablowym nN

P – moc maksymalna czynna [W],

l – długość przyłącza [m]

γ – konduktywność przewodu mierzonego [Ω]

s – przekrój przyłącza [m]

U_n – napięcie znamionowe międzyprzewodowe [V]

$$\Delta U\% = \frac{P \cdot l \cdot 100}{\gamma \cdot s \cdot U_n^2} = \frac{11000 \cdot 70 \cdot 100}{35 \cdot 35 \cdot 400^2} = 0,39 < 5\%$$

5.5. SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ

Ochrona od porażen jest zapewniona przez:

- ochrona podstawowa – izolacja fabryczna na częściach czynnych,
- ochrona dodatkowa – samoczynne wyłączenia zasilania.

Dla zabezpieczenia 20A projektowanego w złączu kablowo pomiarowym ZK1a+1P i wymaganego prądu wyłączającego w czasie nie dłuższym niż 5 sek, wymagana impedancja pętli zwarcia powinna być mniejsza bądź równa wartości:

$$Z_s \cdot I_a \leq 230V$$

gdzie $I_a=134A$ odczytane z tabeli

$$Z_s \leq \frac{230V}{134A} \Rightarrow Z_s \leq 1,71\Omega$$

Z_s – impedancja pętli zwarcia

6. INFORMACJA BIOZ

1. Zakres prac i kolejność ich wykonywania

- przygotowanie miejsca pracy
- wykonanie wykopów dla projektowanych kabli nN
- ułożenie rur ochronnych w miejscach skrzyżowania z uzbrojeniem terenu
- ułożenie projektowanych linii kablowych nN w wykopie wraz z wprowadzeniem kabli do rur ochronnych oraz wykonaniem połączeń
- podłączenie kabli do złącz kablowych
- wykonanie pomiarów i włączenie do sieci

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- istniejące uzbrojenie terenu
- istniejące linie energetyczne czynne
- istniejące budynki, ogrodzenia

3. Elementy mogące stwarzać zagrożenie

- Istniejące uzbrojenie terenu, linie kablowe i napowietrzne nN

4. Przewidywane zagrożenia

- Praca w pobliżu czynnych sieci nN zagrażająca porażeniem prądem elektrycznym – zagrożenie średnie
- Prowadzenie prac rozładunkowych i montażowych oraz demontażowych zagrażające przygnieceniem, upadkiem przedmiotów z wysokości – zagrożenie średnie
- Stan techniczny demontowanych elementów stacji nN zagrażający stłuczeniem, urazem oczu od odprysku, skaleczeniem – zagrożenie średnie
- Wykonywanie wykopów zagrażające urazami ciała na skutek upadków do wykopu i pracą sprzętu – zagrożenie średnie

5. Sposób prowadzenia instruktażu

- Zapoznanie z zakresem robót i kolejnością ich realizacji
- Przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego BHP po przyjeździe na budowę i w każdym przypadku zmiany asortymentu robót oraz w przypadku wprowadzenia nowych technologii
- Zapoznanie pracowników z oceną ryzyka zawodowego na stanowisku pracy
- Egzekwowanie przestrzegania przez pracowników przepisów i zasad BHP
- Określenie ścisłych procedur postępowania oraz ścisłe ich przestrzeganie przy pracy w pobliżu urządzeń pod napięciem w zakresie przygotowania, określenia i wydzielenia miejsca pracy, sposobu dopuszczenia do robót i bezpiecznego wykonywania pracy
- Określenie środków technicznych i ochron osobistych koniecznych do stosowania

- Podanie jednoznacznych sposobów komunikowania się oraz przypomnienie numerów alarmowych.

6. Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom

- Środki ochrony osobistej takie jak: kaski, rękawice ochronne itp.
- Środki techniczne takie jak: ogrodzenia, bariery, podesty itp.
- Zachowanie bezpiecznej odległości od pracującego sprzętu
- Wyznaczenie stref niebezpiecznych
- Wyznaczenie dróg komunikacyjnych
- Praca na sieci wyłącznie po dopuszczeniu przez pracowników RE Mielec
- Praca na sieci wyłącznie na stanowisku pracy wydzielonym, dopuszczonym do pracy i określonym w poleceniu na pracę. Wykonywanie wyłącznie prac wskazanych w poleceniu na pracę

Dokładnie rozeznaczyć istniejące uzbrojenie podziemne terenu, wykop w pobliżu urządzeń podziemnych prowadzić ręcznie, a w razie potrzeby pod nadzorem użytkowników

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:1000

Arkusze: 7.128.27.01.1

7.128.27.01.3

Układ poziomy: 2000, układ wysokościowy: Kronsztadt 86

Gm. Niwiska – 180604_5.0006 Hucisko

Gm. Niwiska – 180604_5.0008 Trześń

GK.PODGIK.6642.1.187.2016

L.k.s.rob...4/2016...

Mapa aktualna w oznaczonym zakresie na dzień: 25.02.2016

Ze względu na charakter inwestycji badania KW nie przeprowadzono

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

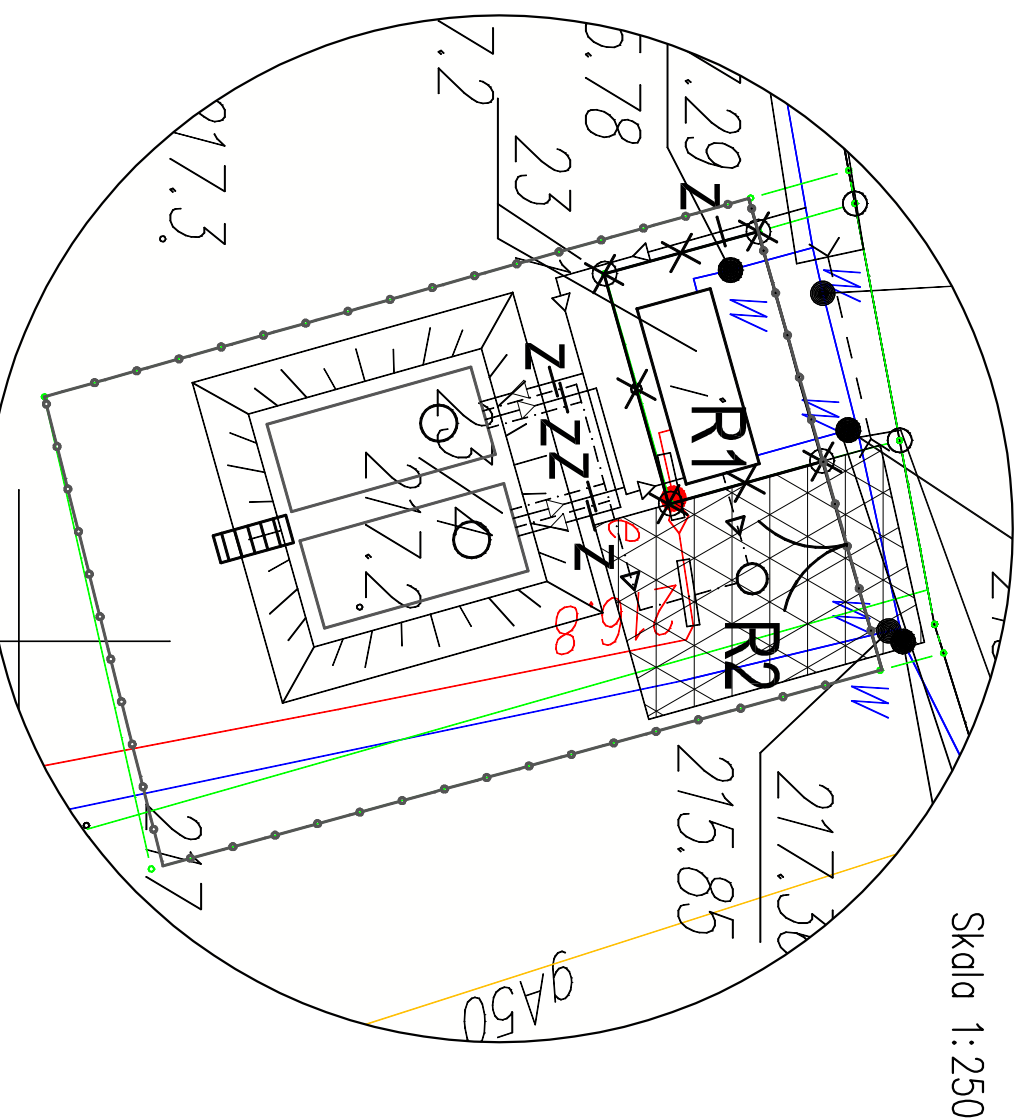
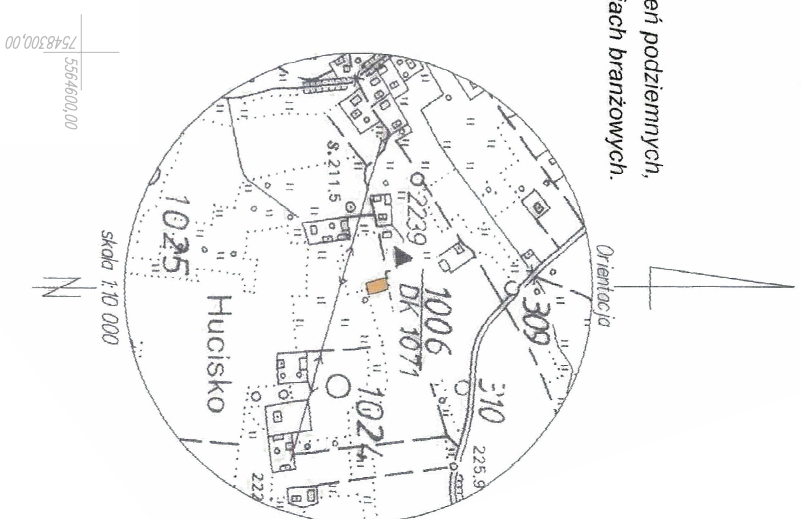
Mapa opracowana z wykorzystaniem materiałów otrzymanych z PODGIK w ramach licencji nr: GK.PODGIK.6642.1.187.2016_1806_K05.

Wykonat dn. 25.02.2016:

KOL-KART II S.C.

Janusz Grzegorz, Haracz Waldemar, Tokarz Andrzej
Kolbuszowska Dolna
ul. Tamobrzeska 112, 36-100 Kolbuszowa
NIP 8:41683614, REGON 180840507

GEODETA UPRAWNIENY
Grzegorz Haracz
Świad. MG.418 Nr 15653
36-100 Kolbuszowa ul. Tamobrzeska 112

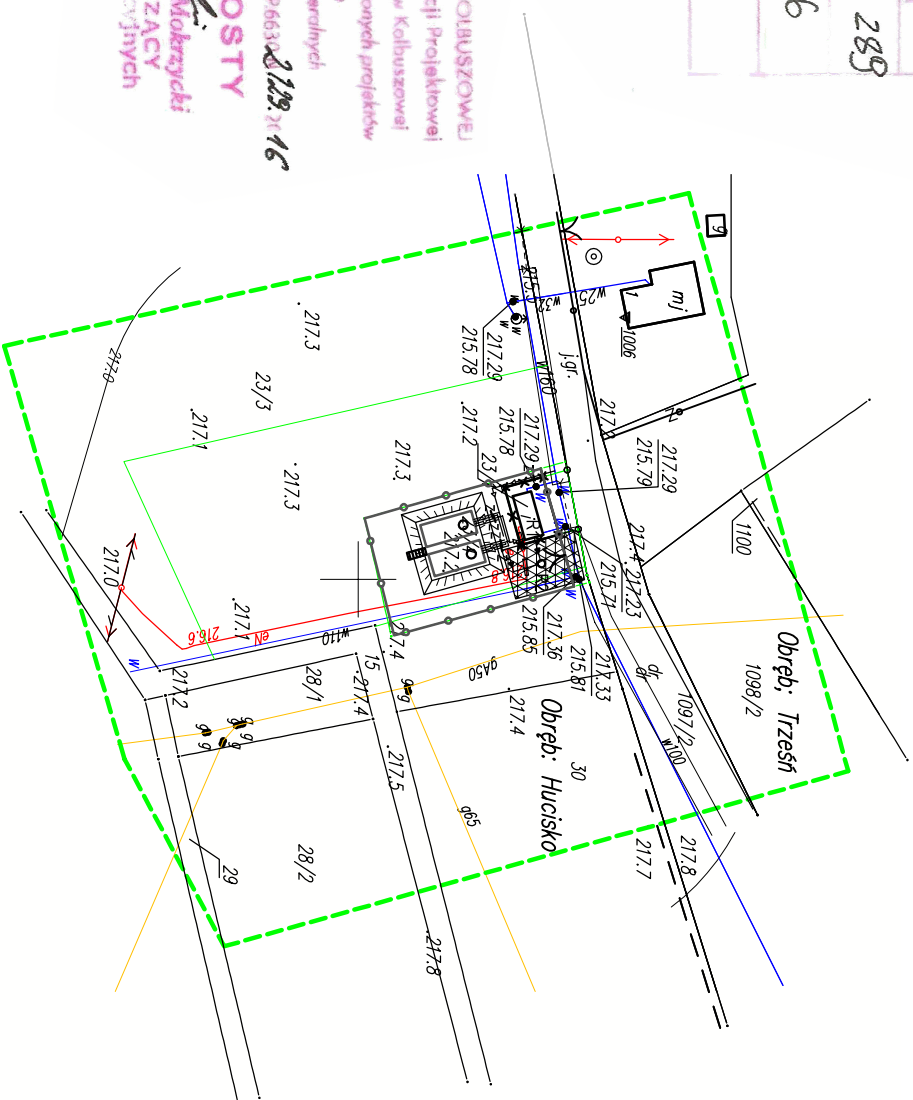


Praca wykazująca się, że niniejsze, dokonane zostały opracowania w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zostały opublikowane w formie wydawnictwa, w tym w formie wydawnictwa publicznego, zgodnie z przepisami o kartografii.	Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operacji technicznej
STAROSTA KOLBUSZOWSKI	F. 1806.206.285
Data wpisania operacji technicznej do ewidencji materiału zasobu	08.03.2016
Inne, niż opisane, i inne, niż opisane, osoby reprezentujące organ	

z UP. STAROSTY
mgr inż. Janusz Kita
KIEROWNIK POWIATOWEGO ODRĘKA DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

STAROSTWO POWIATOWE W KOLBUSZOWIE
Zespół Usługohandlowo Dokumentacji Projektowej
Sprawdzone z materiałami ZUPP w Kolbuszowej
na powyższym terenie brak uzgodnionych projektów
(nie) występują tereny zalegające
(nie) występują zbiory surowców mineralnych
Kolb., dn. 11.03.2016r. ZUPP6630 2189.1.16

z UP. STAROSTY
mgr inż. Halina G.
mgr inż. Aleksander Mokrzejcki
PRZEWODNICZĄCY
Narad. Koordynacyjnych



- Legenda:
- projektowane terenowe zbiorniki PE dn 3000 wyrównawcze na sieci wodociągowej
 - projektowane przewody PE sieci wodociągowej (instalacja zbiornikowa)
 - istniejący kontener budowlany z instalacją pompową
 - projektowana zasuwka
 - projektowane przewody PE grawitacyjne kanalizacji sanitarnej
 - studnia bezodpływowa kan. son.
 - R1, R2 – tura ochronna na kablu NN dn 100 L=2m
 - projektowany nosp. ziemny
 - projektowany teren utwardzony (tłuczeń)
 - istniejące ogrodzenie do likwidacji
 - projektowane ogrodzenie z bramą wjazdową
 - schody serwisowe

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWANEGO :			
Budowa 2 zbiorników wyrównawczych na wodę, na działkach o nr ewidencyjnych 23/1, 23/4 w miejscowości Hucisko			
PD-PROJEKT pd-projekt@wp.pl tel. 79 50 13 117		INWESTOR : GMINA NIWISKA 36-147 NIWISKA 430	
RODZAJ OPRACOWANIA : DOKUMENTACJA ZGŁOSZENIOWA		NAZWA RYSUNKU : PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	
STADIUM: Z	NR ZLECENIA: -	DATA: III - 2016	SKALA: 1:1000
FUNKCJA: Projektant	IMIĘ NAZWISKO: mgr inż. Dariusz Paściak	UPRAWNIENIA: PDK0167 PWS006	SPECJALNOŚĆ: SANITARNA
Sprawdzająca	mgr inż. Iwona Rabaczak	PDK0006 PWS008	SANITARNA