



Zakład Projektowo - Usługowy
Paweł Buchelt
ul. Podmiejska 32/70; 62 - 800 Kalisz
tel/fax: 62 75 70 171
kom: 606146777
e-mail: zpujbpb@op.pl
NIP 618 - 101 - 86 - 26

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej w gm. Nowe Skalmierzyce - budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowe Skalmierzyce, Skalmierzyce i Boczków
Kategoria obiektu:	Kategoria: XXVI
Branża:	Elektryczna
Pozostałe dane adresowe:	Adres: m. Nowe Skalmierzyce, Boczków, gm. Nowe Skalmierzyce Jednostka ewidencyjna: 301702_4: Gmina Nowe Skalmierzyce Obręb: 0001 Nowe Skalmierzyce, dz.: 177/13, 177/14 Obręb: 0003 Boczków, dz.: 198/11
Inwestor:	Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce Skalmierzyce ul. Ostrowska 8 63-460 Nowe Skalmierzyce

Projektant:	mgr inż. Paweł Buchelt	
--------------------	------------------------	--

Kalisz, Listopad 2022r.

Spis zawartości teczki

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości	2
3. Oświadczenie projektanta	3
4. Opis techniczny	4-5
5. Informacja BiOZ	6-9
6. Aspekty środowiskowe	10
7. Część graficzna	11
1. Plan wewnętrznej linii zasilającej PS1	12
2. Schemat wewnętrznej linii zasilającej PS1	13
3. Plan wewnętrznej linii zasilającej PS2	14
4. Schemat wewnętrznej linii zasilającej PS2	15

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 34 ust.3d pkt. 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 88 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dla zadania:

„Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej w gm. Nowe Skalmierzyce - budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowe Skalmierzyce, Skalmierzyce i Boczków”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data opracowania:

Listopad 2022 r.

Projektant:

.....
mgr inż. Paweł Buchelt
upr. nr WKP/0383/POOE/13

OPIS TECHNICZNY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia jest budowa wewnętrznej linii zasilania dla projektowanych przepompowni ścieków, komory pomiarowej, stacji zlewnej i kraty kosztowej w miejscowości Nowe Skalmierzyce i Boczków, gm. Nowe Skalmierzyce.

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci, jak: (...), elektroenergetyczne (...)

2. Zamierzony sposób użytkowania

- a) W ramach zamierzenia budowlanego polegającego na budowie dwóch przepompowni ścieków, komory pomiarowej, stacji zlewnej i kraty kosztowej w miejscowości Nowe Skalmierzyce i Boczków projektuje się budowę wewnętrznych linii zasilania. Do przepompowni na terenie miejscowości Boczków zlokalizowanej na działce 198/11 projektuje się wykonać budowę wewnętrznej linii zasilającej pomiędzy projektowaną szafką sterowniczo – rozdzielczą do obsługi urządzeń i obwodów infrastruktury technicznej a istniejącym złączem kontrolno – pomiarowym, zlokalizowanym w pomieszczeniu technicznym, ułożyć linie kablową nN 0,4 kV doziemną kablem typu YAKXS 4 x 70 mm dł. 78,0 m – zgodnie z planem sytuacyjnym (rys nr 1). Dodatkowo w szafce sterowniczej należy zamontować rozdzielnię modułową hermetyczną wyposażoną w odpowiednie bezpieczniki. Rozdział obwodów konieczny jest w celu zasilenia stacji zlewnej ścieków dla której zapotrzebowanie określono na poziomie 8,0kW i dobrano kabel o przekroju $5 \times 6 \text{ mm}^2$ typu YKY (zgodnie z zaleceniami producenta stacji zlewnej) zabezpieczony bezpiecznikiem 16A, napędu kraty kosztowej dla którego zapotrzebowanie określono na poziomie 2,2kW i dobrano kabel o przekroju $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$ typu YKY zabezpieczony bezpiecznikiem 6A, zasilania przepływomierza dla którego zapotrzebowanie określono na poziomie 10W i dobrano kabel o przekroju $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ typu YKY zabezpieczony bezpiecznikiem 2A, Do przepompowni w Nowych Skalmierzycach zlokalizowanej na działce 177/14 projektuje się wykonać budowę wewnętrznej linii zasilającej pomiędzy projektowaną szafką sterowniczą a istniejącym złączem kontrolno – pomiarowym ułożyć linie kablową nN 0,4 kV doziemną kablem typu YAKXS 4 x 25 mm dł. 36,0 m – zgodnie z planem sytuacyjnym (rys nr 2). Kabel należy wyprowadzić z istniejącego złącza zlokalizowanego na dz. 177/13 obecnie zasilającego pompownie przewidzianą do likwidacji.
- b) Układ komunikacyjny w rejonie inwestycji pozostanie bez zmian,
- c) Projektowana inwestycja (wewnętrzna linia zasilająca zlokalizowana została na działce stanowiącej własność Skarb Państwa – Gmina Nowe Skalmierzyce lub osób prywatnych na którą otrzymali oświadczenie o prawie do dysponowania gruntem na cele budowlane.
- d) Istniejące sieci uzbrojenia terenu nie wymagają przebudowy.
- e) Ukształtowanie terenu pozostanie bez zmian

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Projekt obejmuje wykonanie wewnętrznej linii zasilającej dwóch przepompowni ścieków poprzez projektowany doziemny kabel typu YAKXS 4 x 70 mm o łącznej długości 78,0 m (PS1) oraz doziemny kabel typu YAKXS 4 x 24 mm o łącznej długości 36,0 m (PS2). W szafce sterowniczej pompowni PS1 zostanie zastosowana rozdzielnica modułowa do której zostaną podłączone przewody zasilające: przepompowni ścieków, stacji zlewnej ścieków, napędu kraty kosztowej i przepływomierza.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Doziemny kabel typu YAKXS 4 x 70 mm	mb	78,0
Doziemny kabel typu YAKXS 4 x 25 mm	mb	36,0
Szafka sterownicza	szt.	2
Rozdzielnia hermetyczna modułowa	szt.	1
Doziemny kabel typu YKY 5 x 6,0 mm	mb	10,0
Doziemny kabel typu YKY 5 x 2,5 mm	mb	8,0
Doziemny kabel typu YKY 3 x 2,5 mm	mb	10,0

5. Opinia geotechniczna – warunki gruntowo-wodne

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).

Dla projektowanych wewnętrznych linii ustalone warunki gruntowo-wodne wskazują na występowanie na terenie objętym projektem, wierzchniej warstwy gruntów nasypowych, podścielonych głównie poprzez piaski i gliny piaszczyste.

Warunki wodne wskazują na nieregularne występowanie wody gruntowej w postaci swobodnego lustra wody na 3,7m ppt. a ustabilizowany poziom wód gruntowych na głębokości ca 2,2m ppt.

Dla przedstawionych warunków gruntowo-wodnych zgodnie z ww. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej ustalono:

- proste warunki gruntowe § 4 ust 2.
- pierwsza kategoria geotechniczna § 4 ust 3.

Zmienne warunki gruntowe i przeważający przebieg rurociągów w pasach dróg spowodowały o założeniu dla celów kosztorysowych gruntów III kategorii (wg KNR).

6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko

- a) Ze względu na charakter zamierzenia budowlanego nie występuje zapotrzebowanie na wodę, oraz nie będzie powodowała emisji ścieków,
- b) Emisja zanieczyszczeń gazowych (w tym zapachów) pyłowych i płynnych: zamierzenie budowlane nie będzie powodować emisji.
- c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów: zamierzenie budowlane nie będzie powodować powstawania odpadów
- d) W wyniku wybudowania wewnętrznej linii zasilającej nie przewiduje się powstania drgań ani promieniowania (w szczególności jonizującego), pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń
- e) W miejscu zamierzenia budowlanego nie występuje istniejący drzewostan przeznaczony do usunięcia, przewidywane zamierzenie budowlane nie będzie miało wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projektant:

.....
mgr inż. Paweł Buchelt
upr. nr WKP/0383/POOE/13

Plan BIOZ-Informacja BIOZ

Temat:	Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej w gm. Nowe Skalmierzyce - budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowe Skalmierzyce, Skalmierzyce i Boczków
Branża:	Elektryczna
Nazwa obiektu	Wewnętrzna Linia Zasilająca nN, szafki sterownicze, rozdzielnia
Adres obiektu:	Jednostka ewidencyjna: 301702_4: Gmina Nowe Skalmierzyce Obręb ewidencyjny: 0001 Nowe Skalmierzyce dz. nr: 177/13, 177/14 Obręb ewidencyjny: 0003 Boczków dz. nr: 198/11,
Inwestor:	Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce Skalmierzyce ul. Ostrowska 8 63-460 Nowe Skalmierzyce

Opracował:

.....
mgr inż. Paweł Buchelt
upr. nr WKP/0383/POOE/13

Listopad 2022 r.

INFORMACJA ZAWIERA:

1. Strona tytułowa.
2. Część opisowa.

1. Podstawa Opracowania.

Podstawą prawną Informacji jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ogłoszone w Dzienniku Ustaw nr 120 poz. 1126.

2. Adres robót budowlanych.

Roboty budowlane projektuje się prowadzić w miejscowości Nowe Skalmierzyce dz. nr: 177/13, 177/14 i Boczków dz. nr:198/11.

3. Zakres robót budowlanych.

- Wewnętrzna linia zasilająca WLZ dł. 36,0 m, 78,0 m, 10,0 m, 10,0 m, 8,0 m
- szafka sterownicza ilość całkowita szt. 1
- szafka sterowniczo – rozdzielcza z rozdzielnicą modułową szt.1

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie działek 177/14, 177/13 obręb Nowe Skalmierzyce i 198/11 obręb Boczków występuje istniejące uzbrojenie podziemne w postaci kabla energetycznego stanowiącego przyłącze, sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci telekomunikacyjnej. Na terenie w/w działek projektowane są przepompownie ścieków oraz inne elementy sieci kanalizacyjnej. Budowa obejmuje wykonanie dwóch nowych pompowni wraz z rurociągami tłocznymi i kolektorami grawitacyjnymi z piaskownikiem poziomym i osadnikiem wirowym, stacją zlewną ścieków dowożonych, komorą z kratą koszową, oraz komorą pomiarową na rurociągu tłocznym i komorami zaworowymi.

5. Wykaz elementów, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie prowadzonych robót zagrożenie mogą stwarzać:

- przyłącze energetyczne. Występuje zagrożenie porażenia prądem elektrycznym w przypadku uszkodzenia izolacji kabla lub dotknięcia przewodów linii napowietrznej i kablowej.
- obsypanie wykopów nie wymagających deskowania.

6. Wykaz elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie realizacji robót budowlanych.

- prowadzenie robót przy użyciu sprzętu ciężkiego (dźwigi, podnośniki, koparki)
- prowadzenie robót w pobliżu tras komunikacyjnych.

7. Zalecenia dodatkowe.

a) Do obowiązków kierownika budowy należy przed przystąpieniem do realizacji przewidywanych robót budowlano-montażowych przeszkolenie w niezbędnym zakresie BHP, pracowników przewidzianych do ich wykonywania.

Zwrócić uwagę należy na:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- pouczyć o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej
- ustalić zasady bezpośredniego nadzoru nad robotami niebezpiecznymi

b) Należy wskazać środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

c) Zgodnie z art.21a ust. 1 wyżej cytowanej ustawy Prawa budowlanego kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikację obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

.....
mgr inż. Paweł Buchelt
upr. nr WKP/0383/POOE/13

Aspekty Środowiskowe mogące wystąpić przy realizacji prac związanych z budową wewnętrznej linii zasilającej dla przepompowni ścieków

1. Gleba i ziemia.
 - 1.1. Źródło: wykopy, remonty obiektów.
 - 1.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów.
2. Emisja niezorganizowana substancji szkodliwych.
 - 2.1. Źródło: montaż muf kablowych.
 - 2.2. Wpływ na środowisko: obciążenie środowiska naturalnego odpadami.
3. Odpady budowlane.
 - 3.1. Źródło: budowa urządzeń, budynku.
 - 3.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów
4. Kable zawierające substancje niebezpieczne.
 - 4.1. Źródło: budowa urządzeń.
 - 4.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów
5. Złom metali.
 - 5.1. Źródło: Elementy urządzeń linii nN, SN
 - 5.2. Wpływ na środowisko: zużywanie zasobów naturalnych, konieczność zagospodarowania odpadów
6. Izolatory, bezpieczniki.
 - 6.1. Źródło: Elementy urządzeń linii nN, SN
 - 6.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów
7. Zużywanie energii elektrycznej, mechanicznej.
 - 7.1. Źródło: urządzenia elektryczne, mechaniczne.
 - 7.2. Wpływ na środowisko: zanieczyszczenie środowiska.
8. Eksploatacja pojazdów służbowych:.
 - 8.1. Źródło: pojazdy mechaniczne.
 - 8.2. Wpływ na środowisko: obciążenie środowiska naturalnego odpadami.
9. Eksploatacja systemów łączności.
 - 9.1. Źródło: Emisja pól elektromagnetycznych.
 - 9.2. Wpływ na środowisko: emisja energii do atmosfery.

.....
mgr inż. Paweł Buchelt
upr. nr WKP/0383/POOE/13

CZĘŚĆ GRAFICZNA