

USŁUGI PROJEKTOWE  
Krystyna Homka  
38-130 Frysztak, ul. Ks. W. Blajera 20  
NIP 819-100-11-20

10. 04.10.1. 484.

STAROSTWO POWIATOWE  
W STRYŻOWIE  
38-100 Strzyżów, ul. Przecławczyka 15  
tel./fax 17 2765 000, 17 2765 001

## PROJEKT BUDOWLANY

budowę utwardzonego placu , budowę fundamentu z płytą pod  
zamontowanie kruszarki szczękowej typu HSE-400x600,  
budowę oświetlenia terenu dla potrzeb Punktu Selektywnego  
Zbierania odpadów komunalnych w Gminie Frysztak,  
dla inwestycji pod nazwą „Modernizacja Punktu  
Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gminie  
Frysztak” na działce nr 108/5 położonej w Gliniku Dolnym,  
gm. Frysztak

Kategoria obiektu VIII  
Jednostka ewidenc. 181902-2 Frysztak  
Obręb 0003 Glinik Dolny

**INWESTOR: GMINA FRYSZTAK**  
38-130 Frysztak, ul. Ks.W.Blajera 20

PROJEKTANCI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	DATA
PROJEKT ZAGOSP. OPRACOWANIE	TECHN. KRYSZYNA HOMKA 38-130 FRYSZTAK, UL. SŁONECZNA 9	UPR.B-134/88	KRYSZYNA HOMKA technik budowlany Upr. Bud. B-134/88 38-130 Frysztak, ul. Słoneczna 9	2019.X.
BRANŻA ELEKTRYCZNA INSTALACJE	MGR INŻ. PAWEŁ JĘDRUSIK ZAM. GOGOŁÓW	UPR. PDK/0029/PWOE/ 16	mgr inż. Paweł Jędrusik UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr upr. PDK/0029/PWOE/16	2019.X.
KONSTRUKCJE,	MGR INŻ. JERZY ARMATA ZAM. PUŁANKI 152	UPR.UAN/VII/838 6/59/86	mgr inż. Jerzy Armata uprawniony do projektowania, nadzorowania i kierowania robotami w specjalnościach konstrukcji budowlanych i sanitarnych bud. UAN/VII/838/6/59/86 UAN/VII/7342/15/738 Pułanki 152, 38-130 Frysztak	2019.X.

STAROSTWO  
POWIATOWE  
W STRYŻOWIE  
Z up. STAROSTY

Małgorzata Ruszala  
Kierownik Wydziału  
Architektury i Budownictwa

Załącznik nr. 494/2019  
do decyzji nr. 20.11.2019  
z dnia 20.11.2019  
w sprawie:  
1. Zatwierdzenia projektu budowlanego  
2. Udzielenia pozwolenia na budowę  
dla: placu oświetl. dla PZd  
dla: 108/5, w Gliniku Dolnym  
dla: Gminy Frysztak

**Opis do zagospodarowania części działki nr 108/5 położonej w Gliniku Dolnym przeznaczonej pod budowę utwardzonego placu o pow. ok. 13 arów, budowę fundamentu z płytą pod zamontowanie kruszarki szczękowej typ [REDAKTED] 400x600, budowę oświetlenia terenu dla potrzeb Punktu Selektywnego Zbierania odpadów komunalnych w Gminie Frysztak,  
dla inwestycji pod nazwą „Modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gminie Frysztak”**

**Inwestor: GMINA FRYSZTAK  
38-130 FRYSZTAK, UL. KS.W.BLAJERA 20**

**Opracowanie wykonano na podstawie:**

- ustawy Prawo budowlane /Dz. U. z 2017r poz. 1332/.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r
- /Dz U. 2012 r. poz. 75 z późn. zm./ oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 08 grudnia 2017 r. /Dz.U. z 2017 r. poz. 2285/ zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- zlecenia Inwestora, oględzin w terenie, ustaleń z Inwestorem.
- ustawy Prawo budowlane /Dz. U. z 2017r. poz. 1332/.

**1. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU:**

Przedmiotowa działka nr 108/5 położona w Gliniku Dolnym jest niezabudowana, uzbrojona w sieć kanalizacji sanitarnej ogólnej. Zjazd na działkę istniejącym zjazdem przeznaczonym do przebudowy na zjazd publiczny.

Powyższa działka nie jest objęta ochroną konserwatorską, znajduje się poza obszarami górniczymi i narażonymi na osuwanie się mas ziemnych oraz terenem zalewowym. Działki sąsiednie nr 108/6, 108/7 są własnością Gminy Frysztak. Obecnie zabudowane są budynkami po byłej oczyszczalni ścieków, przeznaczone również dla inwestycji „Modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gminie Frysztak”, dla której zostało wydane pozwolenie na budowę.



## **2. OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI:**

Na podstawie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 08.10.2019r. znak GPR.6733.11.2018 na działce nr 108/5 położonej w Gliniku Dolnym, projektuje się budowę utwardzonego placu o pow. ok. 13 arów, budowę fundamentu z płytą pod zamontowanie kruszarki szczękowej 400x600, budowę oświetlenia terenu dla potrzeb Punktu Selektywnego Zbierania odpadów komunalnych w Gminie Frysztak. (Będzie to Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy oraz zapewni czystość i porządek na swoim terenie gminy i stworzy warunki niezbędne do jego utrzymania.) Na placu będą składowane odpady bezpieczne w odpowiednich kontenerach. Teren zakładu PSZOK będzie ogrodzony, monitorowany w sposób uniemożliwiający dostęp osobom niepożądanym. Przyjmowane odpady będą ewidencjonowane dokumentami stosownymi w obrocie odpadów. Proponowane rozwiązanie nie powoduje szczególnych warunków korzystania ze środowiska w zakresie emisji zanieczyszczeń, propagacji hałasu.

Na terenie części działki zostanie wykonane utwardzenie placu płytami ażurowymi typu „JUMBO” pod ustawienie kontenerów na odpady, zostanie wykonany fundament z płytą pod zamontowanie kruszarki szczękowej KSZ-400x600 do kruszenia materiałów twardych takich jak granit, beton, węgiel kamienny, węgiel drzewny, cegła, stał itp. Na tej części działki proponuje się ustawienie 16 szt kontenerów hakowych typu KP-10 i utwardzenie części działki płytami ażurowymi typu „JUMBO” o wym. 100x75x12,5 cm. Teren części tej działki zostanie oświetlony, zamontowany monitoring. W kontenerach typu KP-10 składowane będą odpady takie jak opakowania z papieru i tektury, opakowania z tworzyw sztucznych, opakowania z metali, opakowania wielomateriałowe, opakowania ze szkła, zużyte opony, odpady z betonu, gruz betonowy, wełna mineralna, styropian, drewno, szkło, odzież. Nie są to odpady niebezpieczne dla środowiska. Wody opadowe będą odprowadzane na teren własnej działki ponieważ zostaną ułożone na placu płyty ażurowe. Teren części działki nr 108/5 zostanie ogrodzony, zamontowana zostanie od strony drogi gminnej brama wjazdowa przesuwana, od strony pozostałej części działki brama otwierana tradycyjnie, przebudowany zostanie zjazd z drogi gminnej na działkę na zjazd publiczny.

Dla przedmiotowej inwestycji tj. budowa fundamentu pod kruszarkę szczękową /instalacja do odzysku odpadów/ przede wszystkim odzysk odpadów metoda R12 polegająca na kruszeniu odpadów w instalacji kruszarki szczękowej, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 26 sierpnia 2019r. znak WOOŚ.420.21.3.2019.PM.18 stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.



**Inwestor: GMINA FRYSZTAK**

**Podstawa prawna** – art. 20 ust. 1 pkt. 1c i art. 34 ust. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz. U. z 2017 r. poz. 1332/

**Istniejąca zabudowa** – działka nr 108/5 jest niezabudowana, uzbrojona w sieć kanalizacji sanitarnej ogólnej. Zjazd na działkę istniejącym zjazdem przeznaczonym do przebudowy na zjazd publiczny.

**Istniejąca zabudowa sąsiednia** - działki nr 108/6, 108/7 są zabudowane budynkiem po byłej oczyszczalni ścieków murowany, dach wielospadowy kryty blachą, budynkiem po byłej dyżurce murowany, dach dwuspadowy kryty blachą, przepompownią ścieków, hydrant, dojazd do działek bezpośrednio z drogi gminnej istniejącym zjazdem publicznym, działka sąsiednia nr 107/2 jest niezabudowana, od strony południowej pozostała część działki 108/5 przeznaczona docelowo na powiększenie obszaru PSZOK, dz. nr 109/2 zabudowana budynkiem mieszkalnym w odl. od dz. nr 108/5 ok. 120 m oraz budynkiem gospodarczym.

**Projektowane zagospodarowanie działki** – fundament pod kruszarkę, utwardzenie działki nr 108/5 płytami ażurowymi typu „jumbo”, ustawienie kontenerów typu KP-10, oświetlenie terenu, monitoring,

**Istniejące uzbrojenie terenu** - działka uzbrojona w przyłącz kanalizacji sanitarnej ogólnej.

**Lokalizacja projektowanej inwestycji:** projektowany fundament pod kruszarkę [REDAKTOWANE]-400x600 należy wykonać o wym. 160x200 w odl. 3,0 m od granicy pasa drogi gminnej, od strony zachodniej tj. od granicy dz. nr 107/2 w odl. 27,50 m, od strony wschodniej tj. od granicy dz. własnej nr 108/6, 108/7 w odl. ok. 15,0 m, od sieci kanalizacji ogólnej w odl. 1,0 m. Płyty „Jombo” należy ułożyć w odl. min. 4,50 m od granicy działki nr 107/2, kontenery na odpadki typu KP10 należy ustawić od granicy działki nr 107/2 w odl. 10,0 m.

**Przewidywany wpływ projektowanej inwestycji na tereny sąsiednie** – budowa utwardzonego placu o pow. ok. 13 arów, budowa fundamentu z płytą pod zamontowanie kruszarki szczękowej [REDAKTOWANE]-400x600, budowę oświetlenia terenu na działce nr 108/5 w Gliniku Dolnym dla potrzeb Punktu Selektywnego Zbierania odpadów komunalnych w Gminie Frysztak, zapewnia możliwość użytkowania jej zgodnie z przeznaczeniem, spełnia wymagania, o których mowa w art. 5, w tym. ust. 1 pkt. 9 ustawy Prawo budowlane w zakresie poszanowania, występujące w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnione interesy osób trzecich.



zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych. Jednak z ogólnych nakazów i zakazów dotyczących zagospodarowania terenów wynika wymóg dostosowania architektury obiektów do otaczającego krajobrazu i respektowania nakazu ochrony gruntów, wód podziemnych przed wprowadzaniem zanieczyszczeń, a także zakaz niszczenia gleby i wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

Na terenie działki nr 108/5 odpady stałe będą segregowane i odbierane przez Gospodarkę Komunalną w Strzyżowie, a także specjalistyczne firmy.

Pod względem emisji hałasów i wibracji na terenie PSZOK nie będzie szczególnych hałasów, zakłóceń elektromagnetycznych wymagających dodatkowych zabezpieczeń.

Ze względu na niewielką wysokość istniejących budynków oraz innych obiektów, nie wystąpi zacienienie dla innych budynków na swojej działce i w sąsiedztwie.

Przyjęte rozwiązania funkcjonalne i techniczne nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Projektowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gdyż jej rodzaj i zakres nie znajdują się na liście inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów §2 i §3 Rozporządzenia Rady z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 71), w szczególności na terenie PSZOK w Gliniku Dolnym nie będzie instalacji ani składowania odpadów wymienionych §2, ust. 1, pkt. 41-47 Rozporządzenia, ani instalacji do odzysku odpadów lub unieszkodliwiania wymienionych w §3,1 ust 1 pkt. 80 Rozporządzenia.

#### **8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.**

**Nazwa – budowa utwardzonego placu o pow. ok. 13 arów, budowa fundamentu z płytą pod zamontowanie kruszarki szczękowej [REDAKTOWANE]-400x600, budowę oświetlenia terenu na działce nr 108/5 w Gliniku Dolnym dla potrzeb Punktu Selektywnego Zbierania odpadów komunalnych w Gminie Frysztak,**

**dla inwestycji pod nazwą „Modernizacja Punktu Selektywnego dla inwestycji pod nazwą „Modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gminie Frysztak”**



**Inwestor: GMINA FRYSZTAK**

**Podstawa prawna** – art. 20 ust. 1 pkt. 1c i art. 34 ust. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz. U. z 2017 r. poz. 1332/

**Istniejąca zabudowa** – działka nr 108/5 jest niezabudowana, uzbrojona w sieć kanalizacji sanitarnej ogólnej. Zjazd na działkę istniejącym zjazdem przeznaczonym do przebudowy na zjazd publiczny.

**Istniejąca zabudowa sąsiednia** - działki nr 108/6, 108/7 są zabudowane budynkiem po byłej oczyszczalni ścieków murowany, dach wielospadowy kryty blachą, budynkiem po byłej dyżurce murowany, dach dwuspadowy kryty blachą, przepompownią ścieków, hydrant, dojazd do działek bezpośrednio z drogi gminnej istniejącym zjazdem publicznym, działka sąsiednia nr 107/2 jest niezabudowana, od strony południowej pozostała część działki 108/5 przeznaczona docelowo na powiększenie obszaru PSZOK, dz. nr 109/2 zabudowana budynkiem mieszkalnym w odl. od dz. nr 108/5 ok. 120 m oraz budynkiem gospodarczym.

**Projektowane zagospodarowanie działki** – fundament pod kruszarkę, utwardzenie działki nr 108/5 płytami ażurowymi typu „jumbo”, ustawienie kontenerów typu KP-10, oświetlenie terenu, monitoring,

**Istniejące uzbrojenie terenu** - działka uzbrojona w przyłącz kanalizacji sanitarnej ogólnej.

**Lokalizacja projektowanej inwestycji:** projektowany fundament pod kruszarkę [REDAKTOWANO]-400x600 należy wykonać o wym. 160x200 w odl. 3,0 m od granicy pasa drogi gminnej, od strony zachodniej tj. od granicy dz. nr 107/2 w odl. 27,50 m, od strony wschodniej tj. od granicy dz. własnej nr 108/6, 108/7 w odl. ok. 15,0 m, od sieci kanalizacji ogólnej w odl. 1,0 m. Płyty „Jombo” należy ułożyć w odl. min. 4,50 m od granicy działki nr 107/2, kontenery na odpadki typu KP10 należy ustawić od granicy działki nr 107/2 w odl. 10,0 m.

**Przewidywany wpływ projektowanej inwestycji na tereny sąsiednie** – budowa utwardzonego placu o pow. ok. 13 arów, budowa fundamentu z płytą pod zamontowanie kruszarki szczękowej [REDAKTOWANO]-400x600, budowę oświetlenia terenu na działce nr 108/5 w Gliniku Dolnym dla potrzeb Punktu Selektywnego Zbierania odpadów komunalnych w Gminie Frysztak, zapewnia możliwość użytkowania jej zgodnie z przeznaczeniem, spełnia wymagania, o których mowa w art. 5, w tym. ust. 1 pkt. 9 ustawy Prawo budowlane w zakresie poszanowania, występujące w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnione interesy osób trzecich.



**Określenie obszaru oddziaływania** – obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się swym oddziaływaniem na działce nr 108/5 położonej w Gliniku Dolnym, Lokalizacja projektowanej inwestycji nie będzie miała wpływu na zacienianie, przesłanianie nasłonecznienia i ochrony przeciwpożarowej oraz przepisy sanitarne w stosunku do działek sąsiednich.

**Uzasadnienie** – zgodnie z art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz.U. z 2016 r, poz. 290 / pod pojęciem „obszar oddziaływania obiektu” – należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy z tego terenu. Przepisy odrębne, o których mowa w art. 3 pkt. 20 ustawy Prawo budowlane to Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. nr 75 poz. 690 z późn. zm./ w zakresie usytuowania jak i również warunków zacieniania, nasłonecznienia i ochrony przeciwpożarowej.

**Zatem zgodnie z w/w Rozporządzeniem lokalizacja projektowanej inwestycji jest zgodna z warunkami technicznymi, obszar oddziaływania n zawiera się tylko na własnej działce nr 108/5 położoną w Gliniku Dolnym .**

#### **9. OPINIA GEOTECHNICZNA:**

Istniejący teren położony jest w miejscowości Glinik Dolny gm. Frysztak i obejmuje nieczynną oczyszczalnię ścieków. Pod względem morfologicznym badany teren leży w obrębie doliny potoku Glinik. Powierzchnia terenu nachylona jest w kierunku wschodnim, a spadki nie przekraczają 2%.

Omawiany teren pod względem geologicznym położony jest w obrębie Karpat Zewnętrznych, zbudowanych z utworów fliszowych jednostki śląskiej zaliczanych do trzeciorzędu. Jak wynika z otworów archiwalnych ich wietrzeliny występują w badanym rejonie poniżej 4,0 m.

Działka nr 108/5 położona w Gliniku Dolnym nie znajduje się w terenach narażonych usuwaniem się mas ziemnych, istniejące budynki oraz projektowana wiata zaliczane są do **pierwszej kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych.**

#### **Podsumowanie:**

Celem opracowania jest przedstawienie przedsięwzięcia pn.” Modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gminie Frysztak.”, której inwestorem jest Gmina Frysztak.



Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 13 września 1996 r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, tworzy się PSZOK w sposób zapewniający łatwy dostęp oraz uporządkowany przy dostarczaniu odpadów dla wszystkich mieszkańców gminy Frysztak, zapewnia się czystość oraz porządek na terenie gminy poprzez selektywne zbieranie odpadów. Magazynowanie odpadów będzie odbywało się w kontenerach i pojemnikach przystosowanych do danego rodzaju. Przyjmowane odpady będą ewidencjonowane dokumentami stosownymi w obrocie odpadów. Odpady typu szkło, odzież, metale, papier itp., składowane będą na placu wyłożonym płytami ażurowymi typu „Jumbo. Proponowane rozwiązania spowodują, że inwestycja nie będzie uciążliwa dla środowiska, dla wód gruntowych.

Na terenie PSZOK zostaną również podjęte działania edukacyjno-informacyjne, których celem będzie ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, a także edukacyjne mające na celu właściwą segregację odpadów. Działania te będą polegały na przygotowaniu i wydrukowaniu broszur informacyjnych, a także zajęć praktycznych dla dzieci. W tym celu będzie służył kącik edukacyjny w budynku socjalnym na sąsiedniej działce oraz na zewnątrz ścieżki edukacyjno-informacyjne.

**KRYSTYNA HOMKA**  
technik budowlany  
Upr. Bud. B-134/88  
38-130 Frysztak, ul. Słoneczna 9



## DECYZJA

### O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 4, ust. 2, pkt 1, art. 50, ust. 1 i 4, art. 51, ust. 1, pkt 1 i 2, art. 53, ust. 3-5 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (T.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945 ze zmianami) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, po rozpatrzeniu wniosku

#### Gminy Frysztak

w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego pod nazwą:

**„Modernizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Gliniku Dolnym (PSZOK)” w zakresie:**

- 1. Budowa utwardzonego placu o powierzchni ok. 0,13 ha.**
- 2. Budowa ogrodzenia i oświetlenia terenu.**
- 3. Budowa kanalizacji deszczowej.**
- 4. Budowa fundamentu pod kruszarkę szczękową (instalacja do odzysku odpadów).**
- 5. Budowa wiaty magazynowej,**

wraz z przebudową istniejącego zjazdu na zjazd publiczny z drogi gminnej wewnętrznej na części działki nr ew. 108/5 wyznaczonej na załączniku nr 1 konturem ABCDEFA, obręb ew. Glinik Dolny,

**ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego w następujący sposób:**

#### I. Rodzaj inwestycji:

Inwestycja celu publicznego – budowa i utrzymywanie publicznych urządzeń służących do składowania odpadów (art. 6, pkt 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami - T.j. Dz.U.2018, poz. 2204 ze zmianami).

#### II. Granica terenu inwestycji:

Teren objęty opracowaniem określa ZAŁĄCZNIKI NR 1 do decyzji, stanowiący jej integralną część.

#### III. Warunki i szczegółowe zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:

1. Zgodnie z art. 28 ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (T.j. Dz.U.2019, poz. 1186 ze zmianami) na realizację inwestycji wymagane jest uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenie. Na podst. art. 55 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustalenia niniejszej decyzji wiążą organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę.
2. Wymagania dotyczące projektu budowlanego przedmiotowej inwestycji **przed wystąpieniem z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę:**
  - a) projekt zagospodarowania terenu w zakresie lokalizacji sieci infrastruktury technicznej lub przyłączy, lub kolizji projektowanej inwestycji z takimi urządzeniami, należy uzgadniać zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi dla poszczególnych sieci i przyłączy;
  - b) projekt inwestycji powinien uwzględnić wyniki geotechnicznego badania podłoża gruntowego w zakresie niezbędnym dla rodzaju inwestycji;
  - c) projekt budowlany inwestycji należy opracować zgodnie z wymaganiami art. 5 ustawy Prawo budowlane i przepisami techniczno-budowlanymi.
3. **Wymagania i warunki kształtowania ład przestrzennego:**
  - a) powiększenie terenów utwardzonych do składowania odpadów;
  - b) budowa kanalizacji deszczowej na terenie PSZOK;
  - c) budowę fundamentu pod kruszarkę szczękową;
  - d) budowa wiaty magazynowej do składowania segregowanych odpadów;
  - e) budowa ogrodzenia i oświetlenia terenu PSZOK;
  - f) przebudowa istniejącego zjazdu na zjazd publiczny na teren działki 108/5.
4. **Ochrona środowiska i zdrowia ludzi:**
  - a) inwestycja nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych w klasie LIV o powierzchni ok. 0,13 ha na cele nierolnicze, gdyż grunt w tej klasie nie jest objęty ochroną na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
  - b) zakres i rodzaj planowanej inwestycji zgodnie z §3 pkt 80) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (T.j. Dz.U. z 2016, poz. 71) zakwalifikowany został jako inwestycja mogąca potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – instalacje związane z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 41-47, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo

Decyzja została  
ostatecznie z dniem 28.10.2019 r.  
Frysztak, dnia 28.10.2019.

mgr inż. Jan Ziarnik



- energetyczne o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej, a także miejsca retencji powierzchniowej odpadów oraz rekultywacja składowisk odpadów – odzysk odpadów metoda R12 wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 polegającym na kruszeniu odpadów w instalacji kruszarki szczękowej;
- c) dla przedmiotowej inwestycji – odzysk odpadów metoda R12 wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 polegającym na kruszeniu odpadów w instalacji kruszarki szczękowej – Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 26 sierpnia 2019 r. znak: WOŚ.420.21.3.2019.PM.18 stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
  - d) inwestycja położona jest w granicach otuliny Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego funkcjonującego na mocy uchwały nr XLVIII/990/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 10 lipca 2014 r. w sprawie Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego, zmienionej uchwałą nr XLII/726/17 z dn. 25 września 2017 r.;
  - e) inwestycja nie jest przedsięwzięciem bezpośrednio związanym z ochroną obszarów Natura 2000 oraz nie jest przedsięwzięciem, które może znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000:
    - Wisłok Środkowy z Dopływami (PLH180030) – celem ochrony tego obszaru jest zachowanie naturalnego charakteru koryt rzecznych - niezbędnego dla utrzymania chronionej ichtiofauny wraz z towarzyszącymi rzece siedliskami grądów i łęgów oraz cennych przyrodniczo kompleksów łąkowych;
    - Klonówka (PLH180022) – obszar ma istotne znaczenie dla ochrony buczyn; znajduje się tu również populacja kumaka górskiego i traszki karpackiej;
  - f) Urząd Gminy we Frysztaku dokonał rozważenia wynikającego z art. 96 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (T.j. Dz.U. z 2018, poz. 2081 ze zmianami) w związku z art. 33 i art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (T.j. Dz.U. z 2018, poz. 1614 ze zmianami) i stwierdził, że wnioskowane czynności (realizacja inwestycji) we wnioskowanej liczbie (jednorazowe wykonanie) i na terenie określonym we wniosku nie będą miały potencjalnie znacząco negatywnego wpływu na położone w granicach gminy i gmin ościennych obszary Natura 2000, w tym na cele i przedmioty ochrony tych obszarów, ich integralność i spójność sieci.
5. **Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków i dóbr kultury współczesnej** – teren nie jest objęty ochroną na podstawie przepisów dotyczących ochrony zabytków, a także nie stanowi dobra kultury współczesnej.
6. **Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej:**
- a) zapotrzebowanie w wodę – istniejący przyłącz i instalacja wewnętrzna w budynkach dawnej oczyszczalni ścieków;
  - b) odbiór ścieków – istniejący przyłącz i instalacja wewnętrzna w budynkach dawnej oczyszczalni ścieków;
  - c) usuwanie odpadów stałych – wg zasad przyjętych na terenie gminy;
  - d) zapotrzebowanie na energię elektryczną – istniejący przyłącz i instalacja wewnętrzna w budynkach dawnej oczyszczalni ścieków.
7. **Obsługa w zakresie komunikacji:** dojazd istniejącym zjazdem z drogi gminnej wewnętrznej po przeprowadzeniu jego przebudowy na zjazd publiczny na warunkach podanych przez Wójta Gminy Frysztak.
8. **Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich** – warunki ochrony przed:
- a) pozbawieniem dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, en. elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, pozbawieniem dostępu światła dziennego do pom. przeznaczonych na pobyt ludzi – inwestycję należy projektować w sposób zapewniający w/w wymagania;
  - b) uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby – inwestycję należy projektować zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i Polskimi Normami dotyczącymi ochrony przed w/w zagrożeniami.
9. **Ochrona obiektów budowlanych na terenach górniczych** – inwestycja położona jest poza terenami górniczymi.
10. **Ochrona obiektów budowlanych na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi** – inwestycja położona jest poza terenami zagrożonymi powodzią.
11. **Ochrona obiektów budowlanych na terenach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych** – inwestycja położona jest poza terenami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych.

## Uzasadnienie

Inwestor, Gmina Frysztak, w dniu 14 sierpnia 2019 r. złożył wniosek o wydanie decyzji o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na modernizacji Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w miejscowości Glinik Dolny. Do wniosku dołączono komplet wymaganych dokumentów.

Po rozpatrzeniu wniosku oraz dokonaniu analizy stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji, stwierdza się, że:

- a) teren wskazany we wniosku nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, gdyż dla tych terenów gmina nie przystąpiła ani do opracowania nowych, ani do zmiany wcześniej obowiązujących planów miejscowych. W związku z tym ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu, zgodnie z art. 4 ust. 2, pkt 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym następuje w trybie braku planu, tzn. w drodze decyzji o warunkach zabudowy



i zagospodarowania terenu, przy czym lokalizację inwestycji celu publicznego ustala się w drodze decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego;

- b) inwestycja określona we wniosku jest inwestycją celu publicznego, polegającą na budowie i utrzymywaniu publicznych urządzeń służących do składowania odpadów, służącą realizacji celu publicznego o znaczeniu lokalnym (gminnym), o którym mowa w art. 6, pkt 3) ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (T.j. Dz.U. z 2018 poz. 2204 ze zmianami), zapewniającą utrzymanie porządku i czystości w Gminie Frysztak;
- c) inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gdyż jej rodzaj i zakres znajduje się na liście inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów §3 pkt 80) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (T.j. Dz.U. z 2016, poz. 71) – Dyrektor RDOŚ w Rzeszowie dla w/w inwestycji wydał decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach w której stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- d) inwestycja położona jest w obszarze otuliny Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego, funkcjonującego na mocy uchwały nr XLVIII/990/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 10 lipca 2014 r. w sprawie Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego zmienionej uchwałą nr XLII/726/17 z 25 września 2017 r.;
- e) inwestycja nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych w klasie LIV o powierzchni ok. 0,13 ha na cele nierolnicze, gdyż grunt ten nie podlega ochronie na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
- f) inwestycja usytuowana jest poza terenami górniczymi, poza terenami zagrożonymi powodzią oraz poza terenami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych, zgodnie z mapami SOPO Państwowego Instytutu Geologicznego, opublikowanymi na stronie <http://geoportal.pgi.gov.pl>.

Projekt decyzji sporządzony przez członka Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów: mgr inż. arch. Krzysztofa Habrata, Nr wpisu PK-0161, zgodnie z przepisem art. 64 i art. 53, ust. 3-5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, został uzgodniony w wymaganym zakresie z:

- a) Starostą Strzyżowskim, odnośnie ochrony gruntów rolnych uzgodnieniem milczącym na podstawie art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945);
- b) Państwowym Gospodarstwem Wodnym „Wody Polskie”, Nadzorem Wodnym w Strzyżowie odnośnie terenów, na których mogą występować urządzenia melioracji wodnych uzgodnieniem milczącym na podstawie art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945);
- c) Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska, Wydziałem Spraw Terenowych I w Krośnie, odnośnie terenów położonych w granicach otuliny Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego uzgodnieniem milczącym na podstawie art. 53 ust. 5c ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945).

Zgodnie z przepisem art. 53, ust. 4, pkt 10) i 10a) ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt niniejszej decyzji nie wymaga uzgodnień z Wojewodą Podkarpackim, Marszałkiem województwa podkarpackiego oraz Starostą Strzyżowskim w zakresie zadań rządowych albo samorządowych, służących realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 48 i 39 ust. 3 pkt 3) cytowanej ustawy, gdyż inwestycja położona jest poza granicą terenów, przeznaczonych na te cele w planie miejscowym gminy, który utracił moc na podstawie art. 67 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (T.j. Dz. U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139 ze zmianami).

Przywołanie przepisu art. 51, ust. 1, pkt 1 i 2 w/w ustawy znajduje podstawę w zakresie właściwości miejscowej, rzeczowej i instancyjnej Wójta Gminy Frysztak, jako organu prowadzącego postępowanie w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, natomiast art. 54 tejże ustawy określa zakres rzeczowy tej decyzji.

Na mocy art. 50, ust. 4, ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, sporządzenie projektu decyzji powierzono osobie wpisanej na listę członków izby samorządu zawodowego architektów.

W decyzji uwzględniono przepisy Rozporządzenia Min. Infrastruktury z 26. 08. 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. nr 164, poz. 1589). Ze względu na fakt, iż inwestycja nie ingeruje w istotny sposób w istniejący stan zagospodarowania terenu i nie oddziałuje w sposób znaczący w krajobrazie, w treści decyzji nie wprowadzono zakazów, o których mowa w w/w Rozporządzeniu, a jedynie wskazano zalecenia odnośnie przebiegu trasy sieci.

Decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

Nie uzależniono wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego od zobowiązania się wnioskodawcy do spełnienia nieprzewidzianych odrębnymi przepisami świadczeń lub warunków.

Art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego powołano, gdyż decyzja załatwia przedmiotową sprawę.

Po dokonaniu analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji, orzeczono jak w sentencji decyzji.

Na podstawie art. 7, pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (T.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1000) jednostki samorządu terytorialnego zwolnione są od opłaty skarbowej.



## Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje Stronom, na podstawie art. 127 §1 i art. 129 §1 i §2 Kodeksu postępowania administracyjnego, prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Rzeszowie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Na podstawie art.127a §1 i §2 Kpa, w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję, a decyzja staje się ostateczna i prawomocna z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania.

Na podstawie art. 130 §1 §2 Kpa, przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu; wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji.

Na podstawie art. 130 §4 Kpa decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

**WÓJT**  
*mgr inż. Jan Ziarnik*

### Załączniki:

ZALĄCZNIK NR 1 – kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000.

### Otrzymują:

1. Strony postępowania wg wykazu.
2. Zespół Karpackich Parków Krajobrazowych w Krośnie.
3. A/a

STAROSTWO POWIATOWE  
W STRYZYŹOWIE  
38-100 Strzyżów, ul. Przecławczy 10  
tel./fax 17 2765 000, 17 2765 001

ZAŁĄCZNIK NR 1  
DO DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI  
INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO  
NR 6733.11.2019 Z DNIA 08-10-2019

WÓJT GMINY FRYSZTAK  
ul. Ks. Wojciecha Błajera 20  
38-130 Frysztak  
woj. podkarpackie  
tel. (17) 27 77 110, fax (17) 27 77 920

WOJT  
mgr inż. Jan Ziarnik

KOPIA - WYRYS MAPY  
zasadniczej ewidencyjnej

skala 1:1000  
obiekt Głuch Dolny

mgr inż. arch. Krzysztof HABRAJ

CZŁONKOWIE PODKARPACKIEJ ILODZKOWEJ LIZBY ARCHITEKTÓW NR PK-0161

ul. MOKRZYCKA 98 38-400 KROŚNO  
TEL. 0-12 43 620 54  
KON. 0-504 121 192

### OZNACZENIA DO ZAŁĄCZNIKA NR 1

- Linie rozgraniczające teren inwestycji
- Płaszczyzna wyznaczająca front działki
- Istniejący zjazd / zjazdy z drogi publicznej, wewnętrznej

2019-08-21





## WÓJT GMINY FRYSZTAK

woj. PODKARPACKIE

ul. ks. Wojciecha Blajera 20, 38-130 Frysztak

tel. (17) 2777-110, 2777-022, 2777-903, fax (17) 2777-920

e-mail: [ug@frysztak.pl](mailto:ug@frysztak.pl), [www.frysztak.pl](http://www.frysztak.pl)

STAROSTWO POWIATOWE  
W STRYZÓWIE  
38-100 Strzyżów, ul. Przetłoka 15  
tel./fax 17 2765 000, 17 2765 001

Dr.7012.19.2019

Frysztak, 2019-11-08

**Gmina Frysztak  
ul. ks. Wojciecha Blajera 20  
38-130 Frysztak**

W związku z wnioskiem dotyczącym wydania warunków na przebudowę zjazdów z drogi gminnej wewnętrznej położonej na działkach o nr ewid. 81/1, 108/3, 108/4 w miejscowości Glinik Dolny, Gmina Frysztak na działki o nr ewid. 108/5, 108/6, 108/7, położone w miejscowości Glinik Dolny, informuję, że wyrażam zgodę na przebudowę przedmiotowych zjazdów w miejscu wskazanym na załączonej kopii mapy na niżej wymienionych warunkach :

- 1) włączenie działek ewid. nr 108/5, 108/6, 108/7 w miejscowości Glinik Dolny, Gmina Frysztak do drogi gminnej wewnętrznej położonej na działkach nr 81/1, 108/3, 108/4 w miejscowości Glinik Dolny należy zaprojektować i wykonać zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016r., poz. 124 z późn. zm.);
- 2) należy zachować ciągłość odwodnienia drogi na odcinku przylegającym do działki;
- 3) koszty budowy i modernizacji urządzeń w pasie drogowym związanym z realizacją zadania ponosi inwestor, na którym spoczywa również obowiązek wykonania tych prac ;
- 4) koszty związane z utrzymaniem zjazdów spoczywać będą na inwestorze przez cały czas ich funkcjonowania ;
- 5) w przypadku kolizji zjazdów z istniejącymi urządzeniami lub sieciami w pasie drogowym, inwestor na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kolidującego urządzenia lub sieci ;
- 6) przed przystąpieniem do budowy zjazdów inwestor zobowiązany jest uzgodnić planowane roboty z zarządcą drogi ;
- 7) po wybudowaniu zjazdów powinna zostać wykonana ich geodezyjna inwentaryzacja .

Niespełnienie w/w warunków powoduje nieważność zgody na przebudowę zjazdów.

Zgoda na przebudowę zjazdów zostaje wydana na czas nieokreślony z zastrzeżeniem, iż wygasa w przypadku nie wybudowania zjazdu w ciągu 3 lat.

**WÓJT**  
mgr inż. Jan Ziarnik



## **OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Inwestor: GMINA FRYSZTAK  
38-130 FRYSZTAK, UL. KS. W. BLAJERA 20 .**

**inwestycja na dz. nr 108/5 w Gliniku Dolnym.**

**Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury  
z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej  
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu  
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U. Nr 120 poz. 1126  
z 10 lipca 2003/**

1. Zakres robót ;- projektuje się budowę utwardzonego placu o pow. ok. 13 arów, budowę fundamentu z płytą pod zamontowanie kruszarki szczękowej [REDAKCYJNA] 400x600, budowę oświetlenia terenu dla potrzeb Punktu Selektywnego Zbierania odpadów komunalnych w Gminie Frysztak. na działce nr 108/5 położonych w Gliniku Dolnym dla inwestycji pod nazwą „Modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gminie Frysztak”

Działka jest niezabudowana uzbrojona w sieć kanalizacji sanitarnej,

Dojazd do działki bezpośrednio z drogi gminnej istniejącym zjazdem publicznym.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- brak takich elementów.

4. Roboty budowlane powinny być wykonywane w następującej kolejności:

### **Budynek magazynu;**

- wykonanie fundamentu pod kruszarkę,
- utwardzenie części działki 108/5 płytami ażurowymi typu „JUMBO”,
- wykonanie oświetlenia i monitoringu,
- wykonanie ogrodzenia,

- uporządkowanie i zagospodarowanie terenu



Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- prowadzenie prac na wysokości powyżej 5 m, a w szczególności:
- oświetlenie-
- używania maszyn i urządzeń o zasilaniu elektrycznym i innych.

Na budowie nie będzie jednocześnie przebywało więcej niż 20 pracowników.

Należy używać do budowy budynku mieszkalnego materiałów budowlanych z atestem.

Należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra budownictwa i Przemysłu Materiałów budowlanych z 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlano-montażowych i rozbiórkowych /Dz.U. nr 13 z 10 kwietnia 1972r./ oraz przepisów zawartych w Dz. U. nr 129 poz. 844 z 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

1. Wytyczne w zakresie bioz.

- Wszystkie rodzaje robót budowlanych teoretycznie mogą stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a szczególnie przy głównych robotach wymienionych wyżej, jednak warunkiem wyeliminowania zagrożeń będzie :

- sprawdzenie stanu technicznego używanego sprzętu mechanicznego przed dopuszczeniem go do użycia /świadectwa dopuszczenia, atest, badania/ - stan urządzeń elektrycznych i kabli zasilających;

- dopuszczenie do wykonywania prac osób posiadających odpowiednie przygotowanie zawodowe i kwalifikacje, świadectwa zdrowia, przeszkolenie w zakresie BHP na określonym stanowisku, udzielenie na bieżąco instruktażu przez kierownika budowy ze zwróceniem uwagi na prace i czynności niebezpieczne;

- prawidłowa organizacja placu budowy, oznaczenie miejsc i stref zagrożeń.

2. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

Każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji robót majster lub kierownik robót winien przeprowadzić instruktaż pracowników w czasie którego należy omówić: zakres robót przewidziany do realizacji, zapoznać pracowników z dokumentacją dotyczącą zakresu robót, zwrócić uwagę na mogące wystąpić



zagrożenia i sposoby ich uniknięcia, omówić sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, rodzaje stosowanych przez pracowników środków ochrony osobistej.

3. Wskazanie środków technicznych organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych; w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Środki ochrony indywidualnej, zbiorowej i urządzenia ochronne. Opracowanie instrukcji bezpiecznego wykonywania robót i zaznajomienie z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót o których mowa w art. 21a ust. 2 p.b oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń, pierwszej pomocy. Drożna komunikacja na placu budowy.

KRYSTYNA HOMKA  
technik budowlany  
Upr. Bud. B-134/88  
38-130 Frysztak, ul. Słoneczna 9



## Opis techniczny

wykonanie fundamentu pod kruszarkę typu KSZ-400x600, ułożenie płyt ażurowych typu JOMBO o wym. 100x75x12,5 cm na części dz. nr 108/5 w Gliniku Dolnym.

**Inwestor: Gmina Frysztak**  
**38-130 Frysztak, ul. Ks. W. Blajera 20**

### ZAKRES ROBÓT

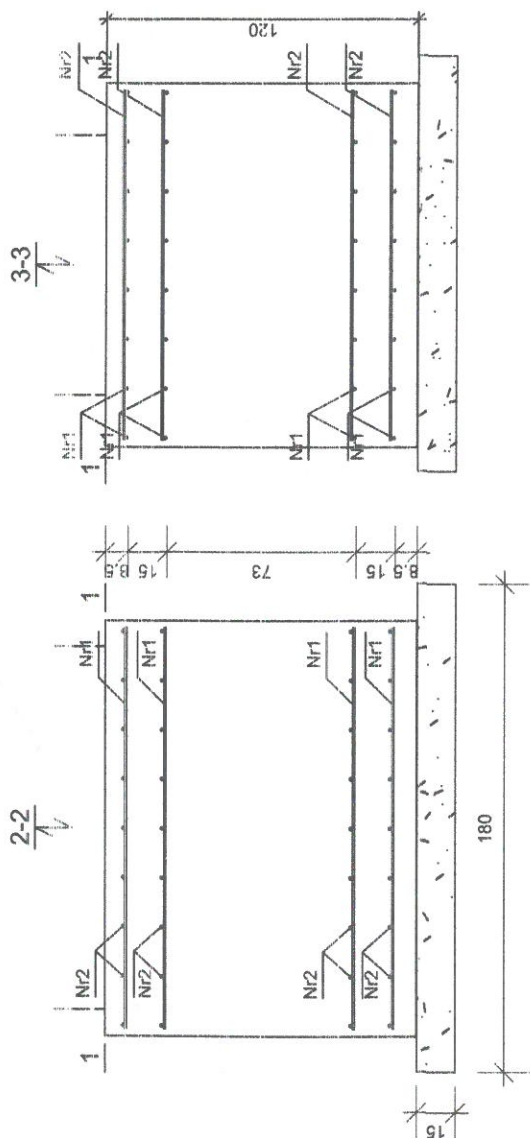
1. Należy wykonać fundament z płytą pod kruszarkę o wym 160x200 zgodnie z projektem zagospodarowania cz. dz. nr 108/5. Zbrojenie fundamentu zgodnie z załączonym projektem - Ø12 stal 34GS, beton B25,
2. Układanie płyt ażurowych typu Jombo o wym. 100x75x12,5 cm.  
Montaż płyt należy rozpocząć od usunięcia ok. 20-50 cm humusu, wyrwać korzenie roślin, usunąć kamienie i równomiernie wyrównać teren.  
Odpowiednio oczyszczone podłoże wyrównujemy, a następnie ugniatamy. Teren pod płyty powinien mieć lekki spadek. Na grunt rodzimy wykładamy geowłókninę, a następnie podbudowę z tłucznia o gr. 25 cm. Należy ułożyć równomierną warstwę oraz zagęścić. Warstwa nośna pod płyty ażurowe powinna być наносzona w dwóch warstwach, dzięki temu zapewni się większą stabilność oraz nośność. Kolejno należy ułożyć obramowanie krawężnikami.  
Kolejną warstwą to podsypka z kłінca lub piasku łamanego. Wysypana podsypka powinna być dokładnie wyrównana, następnie układanie płyt ażurowych. Po ułożeniu płyt otwarte otwory płyty należy wypełnić piaskiem.
3. Wykonać ogrodzenie części dz. nr 108/5 z montażem bram, oświetlenie części działki, monitoring, przebudowę zjazdu na publiczny.

KRYSZYŃA HOMIŁA  
technik budowlany  
Upr. Bud. 6-134/88  
38-130 Frysztak, ul. Słoneczna 9

mgr inż. Jacek Anus  
Uprawniony do projektowania, nadzorowania  
i kierowania robotami w specjalnościach  
konstrukcji budowlanych i innych  
upr. bud. UAN/VII/8386/89/86, UAN/III/7342/137/98  
Pułanki 152 38-130 Frysztak



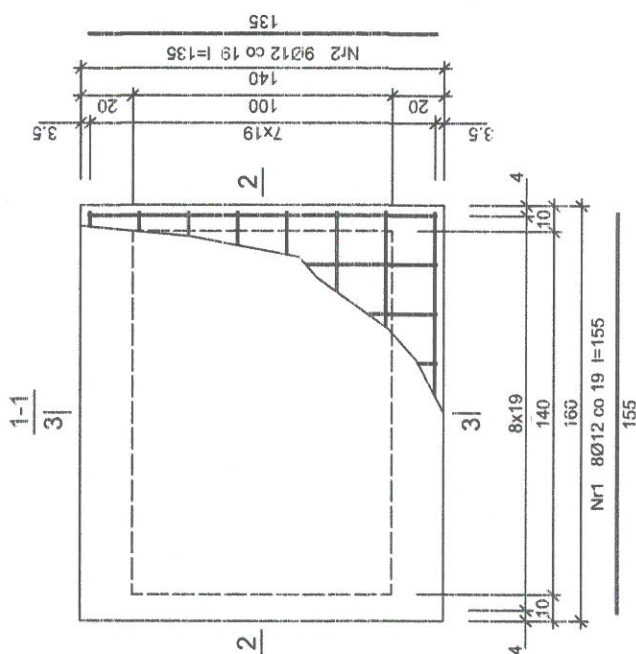
# FUNDAMENT KRUSZARKI K SZ - 400x600 1 : 20



Beton	B25 (C20/25)
Stal	34GS
Otulina dolna	c <sub>nom</sub> = 85 mm
Otulina boczna	c <sub>nom</sub> = 25 mm

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				34GS	Ø12
1	12	155	32	49,60	
2	12	135	36	48,60	
Długość całkowita wg średnic				98,2	
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,888
Masa prętów wg średnic				[kg]	87,2
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	87,2
Masa całkowita				[kg]	88

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)



STATYSTYKA POWIATOWA  
W STRZYŻOWIE  
38-100 Strzyżów, ul. Przeciławczyka 15  
tel./fax 17 2765 000, 17 2765 001

*mgr inż. Jerzy Artykuł*  
Uprawniony do projektowania, nadzorowania  
i kierowania robotami w specjalnościach  
konstrukcji budowlanych i sanitarnych  
upr. bud. UAN/III/366/986, IAN/III/7342/137/98  
Pulawy 12.38.130.5 Dyszrak



# PRZEKRÓJ NAWIERZCHNI PLACU 1 : 20

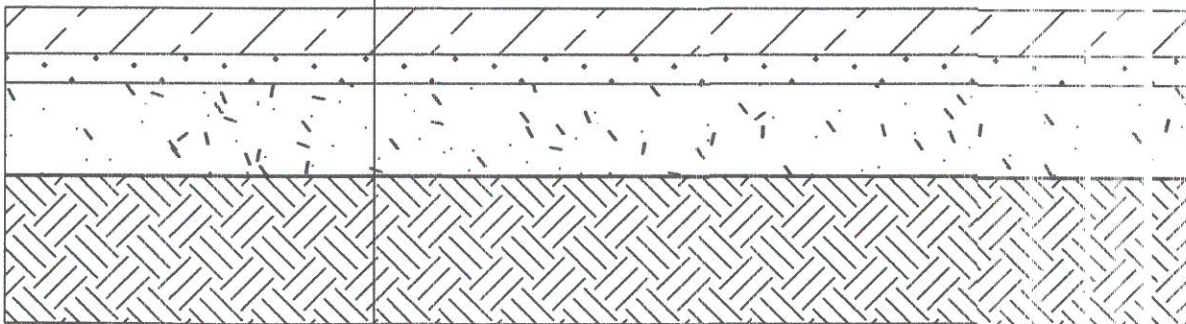
PŁYTY AŻUROWE gr. 12.5 cm.

WARSTWA KLIŃCA gr. 8 cm.

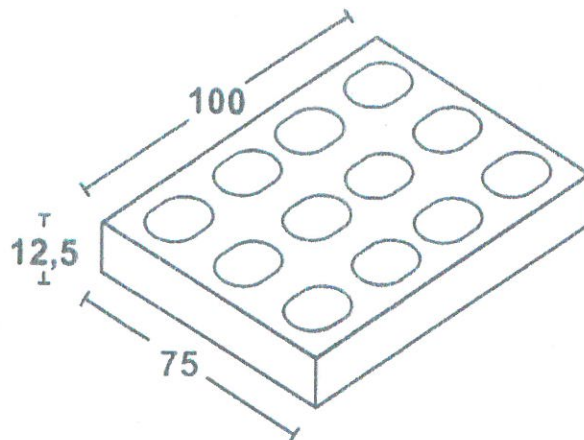
WARSTWA STABILIZOWANEGO  
MECHANICZNIE TŁUCZNIA  
gr. 25 cm.

GEOWŁÓKNINA

GRUNT RODZIMY



mgr inż. Jerzy Armata  
Uprawniony do projektowania, nadzorowania  
i kierownictwa robotami w specjalnościach  
konstrukcji budowlanych i sanitarnych  
pr. bud. UAN/VI/8386/59/86, UAN/III/7342/137/98  
Pułanki 152, 38-130 Frysztak



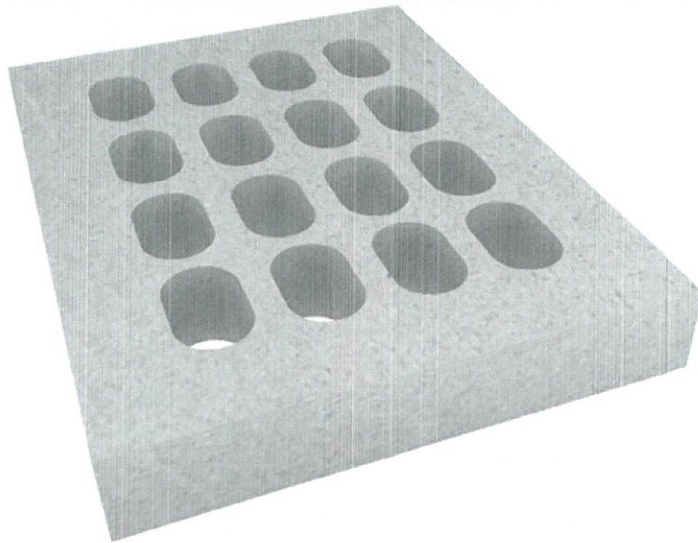
## Płyta Drogowa Yomb

- Materiał : Żelbet
- Wymiary: 12,5x75x100 cm
- Ilość na palecie fabrycznej : 6 sztuk
- Waga 1 szt = 165 kg
- Kolor : Szary
- Płyta jest zbrojona!

Podana cena dotyczy 1 szt brutto

Przemysłowe, wielootworowe płyty przeznaczone do budowy dróg, parkingów tymczasowych i stałych. Dzięki otworom doskonale odprowadzają wodę do gruntu natomiast żelbetonowa konstrukcja stanowi solidną podstawę. Zbrojenie z drutu wielokrotnie zwiększa wytrzymałość płyty.





[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**ALPA Jędrusik Alicja**

38-131 Gogołów Gogołów 5/2

tel. 782 180 586

e-mail: pawel\_jedrusik@o2.pl

**ALPA**

### **PROJEKT**

Oświetlenie placu składowania PSZOK w Gliniku Dolnym

### **STADIUM**

Projekt Budowlany

### **BRANŻA**

Elektryczna

### **ADRES**

### **BUDOWY**

Glinik Dolny dz. nr ewid 108/5.

### **INWESTOR**

Gmina Frysztak ul. ks. Wojciecha Blajera 20

### **PROJEKTOWAŁ**

mgr inż. Paweł Jędrusik

Nr upr: PDK/0029/PWDE/16

*mgr inż. Paweł Jędrusik*  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr upr. PDK/0029/PWDE/16

### **MIEJSCE I DATA OPRACOWANIA**

Gogołów, Październik 2019r.



## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Uprawnienia projektanta, oświadczenie projektanta
2. Część prawna (warunki techniczne, pełnomocnictwa, pozwolenia, opinie, oświadczenia, itp.)
3. Projekt budowlany - Opis techniczny
4. Obliczenia
5. Część rysunkowa:

*Rysunek E-1 Projekt instalacji elektrycznej zewnętrznej*

*Rysunek E-5 Schemat ideowy sterowania oświetleniem*

*Rysunek E-9 Schemat ideowy instalacji zewnętrznych*

## Opis techniczny – Projekt Budowlany

**Projekt:** Oświetlenie placu składowania PSZOK w Gliniku Dolnym

### Spis treści

Przedmiot opracowania.....	2
Podstawa opracowania.....	2
Zakres projektu.....	2
Zasilanie obiektu.....	2
Instalacja ochrony od porażeń.....	2
Instalacja oświetlenia terenu.....	3
Miejsce przyłączenia:.....	3
Rury osłonowe.....	3
Linia kablowa oświetlenia.....	3
Stanowiska słupowe, oprawy oświetleniowe.....	4
Dobór przewodów i zabezpieczeń.....	4
Ochrona odgromowa słupów.....	4
UWAGI KOŃCOWE.....	4



### **Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji elektrycznej wewnętrznej (policznikowej) z częścią zewnętrzną - oświetlenie terenu.

### **Podstawa opracowania**

Dokumentację opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora
- planu zagospodarowania działki
- projektu budowlanego
- przepisów, zarządzeń i norm

### **Zakres projektu**

- Instalacja oświetlenia terenu.

### **Zasilanie obiektu**

Budynek mieszkalny posiada istniejący przyłącz kablowy n/N. Istniejący układ przyłączowo pomiarowy zabudowany jest na scianie budynku socjalnego. Budynek posiada pożarowy wyłącznik prądu i pozostaje bez zmian.

### **Instalacja ochrony od porażeń**

Instalacja obejmuje:

- przewodowanie o izolacji wzmocnionej (750V),
- stosowanie przewodów ochronnych PE,
- stosowanie wyłączników nadmiarowo-prądowych,
- stosowanie wyłączników różnicowo - prądowych
- instalacje w budynku zaprojektowano w układzie TN-S

Przewód neutralny winien być koloru niebieskiego, a przewód ochronny w pasy żółtozielone. Do przewodu ochronnego PE należy przyłączyć wszystkie dostępne przewodzące części instalacji nieznajdujące się w warunkach normalnej pracy pod napięciem, a które mogą znaleźć się pod napięciem w wyniku uszkodzenia izolacji.

Dodatkowo należy wykonać połączenia wyrównawcze umożliwiające uzyskanie wyrównania potencjałów pomiędzy częściami przewodzącymi dostępnymi i częściami przewodzącymi obcymi. Zaprojektowano w oparciu o normę PN-91/E- 05009/41.

## **Instalacja oświetlenia terenu**

### **Miejsce przyłączenia:**

Miejsce przyłączenia projektowana rozdzielnica w budynku socjalnym. Szczegóły sterowania w części rysunkowej (rys. E5)

### **Rury osłonowe**

Zaprojektowano rury osłonowe w miejscach skrzyżowań z innymi instalacjami podziemnymi a także w miejscach uwardzonych takich jak drogi i chodniki.

Rury osłonowe dla instalacji oświetlenia terenu RHDPE 75 lub SRS 75

Rury osłonowe dla instalacji zasilania wagi RHDPE 75 lub SRS 75 dodatkowa rura RHDPE 32/2,9 dla kabli sterowniczych (rura rezerwowa)

Rura osłonowa dla instalacji zasilania bram przesównych DVR w terenie nie utwardzonym i SRS lub RHDPE przy przejściach przez drogi fi 50

Rura osłonowa do zasilania zestawu gniazd remontowych przy słupie nr L3 w RHDPE lub SRS 75

Dodatkowo projektuję rurę RHDPE 32/2,9 od skrzynki teletechnicznej zlokalizowanej w pomieszczeniu nr 1 budynku socjalnego do granicy działki od strony drogi. Miejsce zakończenia rury należy oznaczyć słupkiem betonowym lub tabliczką likalizacyjną na odgrodeniu.

Rury osłonowe wprowadzane do budynków należy zabezpieczyć przed przedostawaniem się gryzoni do wewnątrz pomieszczeń.

### **Linia kablowa oświetlenia**

Projektuje się linie kablową.

Linia kablowa odchodząca od złącza pomiarowo-sterującego o długości 172m

Projektowaną linię kablową oświetlenia wykonać kablem elektroenergetycznym typu YAKY 4x16mm<sup>2</sup> 0.6/1 kV o łącznej długości 172mb. Głębokość ułożenia kabla mierzona od powierzchni ziemi do jego zewnętrznej powłoki lub osłony otaczającej powinna wynosić 0,7 m.

Kable w wykopie układać należy na podsypce piaskowej grubości ok. 10 cm, linią falistą z zapasem 3% długości wykopu dla kompensowania możliwych przesunięć gruntu. Gięcie kabla wykonywać z promieniem min. 25\*D<sub>k</sub>. Przed zasypaniem rowu kablowego kabel należy przykryć 10-cio cm warstwą piasku. Na całej długości trasę kabla oznakować należy pasem niebieskiej folii o szerokości 25-30 cm grubości 0,5 mm. Folię ułożyć min. 25 cm nad kablem. Co 10 m założyć na kable oznaczniki z blachy ołowiowej lub tworzywa PCV, zawierające trwałe napisy określające: *typ kabla i jego dane techniczne, napięcie znamionowe, znak użytkownika, rok ułożenia.*

W przypadku kolizji zbrojeniem podziemnym kabel chronić rurami ochronnymi o typach, średnicach i długościach podanych na planie zagospodarowania terenu, zgodnych z Polską Normą. Dla linii kablowych po wybudowaniu (przed zasypaniem) należy zlecić wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej w zakresie niezbędnym dla sporządzenia powykonawczej dokumentacji geodezyjno-kartograficznej wymaganej do wniesienia zmian do mapy zasadniczej.

Plan trasy kabla zamieszczono w części rysunkowej projektu. (Rys.E1)



UWAGA: w niniejszym opracowaniu przedstawiono rozwiązania usunięcia wszystkich kolizji istniejącego uzbrojenia energetycznego, które zostały potwierdzone inwentaryzacją geodezyjną oraz wydanymi warunkami. Jednakże nie wyklucza się istnienia innych urządzeń energetycznych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. W trakcie prac ziemnych należy zachować szczególną ostrożność a w przypadku wykrycia takiej sytuacji należy powiadomić odpowiednie dla typu kolizji służby i dokonać zabezpieczenia miejsca kolizji.

Linie kablowa wykonać zgodnie z wymogami normy PN-76/E-05125 oraz N-SEP-E-004

### **Stanowiska słupowe, oprawy oświetleniowe**

Dla linii kablowej zaprojektowano oświetlenie na słupach stalowych o wysokości 5 m sześciokątnych lub okrągłych, dla stanowisk od L1 do L6 z wysięgnikiem jednoramiennym o długości 1,5m, kąt  $10^\circ$  mocowanych za pomocą fundamentu prefabrykowanego typu F150/200. Jako oprawy podstawowe zaprojektowano.

Oprawy LED o następujących parametrach  $P_{\text{oprawy}} = 100W$

$P > 100lm$  z  $1W$   $Ra \geq 70$

$\cos \varphi > 0.9$

$IK = 8$

$IP = 66$

Trwałość systemu minimum 50.000h Klasa ochrony przeciwporażeniowej II Rozsyły światła drogowy Słupy oświetleniowe wyposażyć w tabliczki bezpiecznikowe typu IZK z wkładkami topikowymi BiWts 4A. Od tabliczki do opraw doprowadzić przewód YDY  $3 \times 2,5mm^2$ , izolacji 750 V.

Stanowiska słupowe oznakować w sposób trwały tabliczkami koloru żółtego z napisem „W.O.”, oraz tabliczkami z numerem stanowiska słupowego.

### **Dobór przewodów i zabezpieczeń**

Przewody i zabezpieczenia dobrano zgodnie z normą PN-IEC 60364-5-52 i PN-IEC 60364-5- 523 oraz katalogów producentów.

Sprawdzenie dopuszczalnych spadków napięć - jako załącznik do opisu technicznego.

Obliczenia sprawdzenia ochrony przeciwporażeniowej w systemie TN-C - jako załącznik do opisu technicznego.

## Ochrona odgromowa słupów

STAROSTWO POWIATOWE  
W STRYŻOWIE  
38-100 Strzyżów, ul. Przecławczyka 15  
tel./fax 17 2765 000, 17 2765 001

Zaprojektowano ochronę odgromową podstawową, zgodnie z normą PN-EN 62305-2:2012 dobrano 4 poziom ochrony.

Każde stanowisko słupowe należy uziemić. Uziom wykonać jako mieszany: poziomy bednarką ocynkowaną 25x4mm, oraz jako pionowy przy pomocy uziomu prętowego. Wymagana wartość rezystancji  $R < 3,3 \Omega$ .

## UWAGI KOŃCOWE

Przed przystąpieniem do wykonania prac elektrycznych wykonawca winien zapoznać się z dokumentacjami branżowymi i uzgodnić szczegóły wykonywania prac z kierownikiem budowy. Wszystkie prace powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami, wymaganiami eksploatacyjnymi oraz z najlepszą wiedzą techniczną. Ewentualne wątpliwości odnośnie projektowanych rozwiązań należy uzgodnić z projektantem, inwestorem, lub kierownikiem robót branżowych w trakcie wykonawstwa.

Całość prac wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami i przytoczonymi normami, oraz normami przywołanymi w „Warunkach Technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” w zakresie instalacji elektrycznych i ochrony odgromowej. Minister Infrastruktury w Rozporządzeniu z dnia 10 grudnia 2010 roku (Dz. U. nr 239 z 2010 r., poz. 1597).

Po zakończeniu robót dokonać pomiarów sprawdzających (oporności izolacji, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiarów uziemień, pomiarów napięć i obciążeń). Podczas prac sprawdzających oraz pomiarowych posługiwać się normami: PN HD 60364 6:2008.

Opracował:

mgr inż. Paweł Jędrusik

Nr upr. PDK/0029/PWOE/16

mgr inż. Paweł Jędrusik  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych  
Nr upr. PDK/0029/PWOE/16



Obliczenia dla zwarcia w najdalszej lampie 6

Dane:

$C_{\max} := 1,1$	współczynnik napięciowy
$U_o := 230 \text{ V}$	napięcie jednofazowe
$U_{T1} := 15 \text{ kV}$	napięcie znamionowe górnego uzwojenia transformatora
$U_{T2} := 400 \text{ V}$	napięcie znamionowe dolnego uzwojenia transformatora
$X_1 := 0,33 \frac{\Omega}{\text{km}}$	reaktancja linii 4xAL25mm <sup>2</sup>
$R_1 := 1,18 \frac{\Omega}{\text{km}}$	rezystancja linii 4xALx25mm <sup>2</sup>
$L_1 := 29 \text{ m}$	długość linii 4xALx50mm <sup>2</sup>
$X_2 := 0,3 \frac{\Omega}{\text{km}}$	reaktancja linii AsXSn 2x16mm <sup>2</sup>
$R_2 := 0,84 \frac{\Omega}{\text{km}}$	rezystancja linii AL 2x16mm <sup>2</sup>
$L_2 := 0 \text{ m}$	długość linii AsXSn 2x16mm <sup>2</sup>
$X_3 := 0,073 \frac{\Omega}{\text{km}}$	reaktancja linii YAKY 4x16mm <sup>2</sup>
$R_3 := 0,86 \frac{\Omega}{\text{km}}$	rezystancja linii YAKY 4x16mm <sup>2</sup>
$L_3 := 172 \text{ m}$	długość linii YAKY 4x16mm <sup>2</sup>
$S''_{kQ} := 250 \cdot 10^6 \text{ VA}$	moc zwarciorowa w miejscu przyłączenia transformatora zasilającego do systemu elektroenergetycznego
$\Delta P_{\text{obczn}} := 1,4 \text{ kW}$	znamionowe obciążenie straty mocy transformatora
$S_{nT} := 40 \text{ kVA}$	moc znamionowa transformatora zasilającego
$u_k := 0,045$	napięcie zwarcia transformatora
$I_a := 50 \text{ A}$	prąd wyłączenia zabezp.obwodowego (z tab. dla wkładki 16A tw=0,2s).

$$Z_{kQ} := \frac{C_{\max} \cdot U_{T1}^2}{S''_{kQ}} \cdot \left( \frac{U_{T2}}{U_{T1}} \right)^2$$

$$Z_{kQ} = 0,0007 \Omega$$

$$X_{kQ} := 0,995 \cdot Z_{kQ}$$

$$X_{kQ} = 0,0007 \Omega$$

$$R_{kQ} := 0,1 \cdot X_{kQ}$$

$$R_{kQ} = 7,0048 \cdot 10^{-5} \Omega$$

$$u_R := \frac{\Delta P_{obczn}}{S_{nT}}$$

$$u_R = 0,035$$

$$u_X := \sqrt{u_k^2 - u_R^2}$$

$$X_T := u_X \cdot \frac{U_{T2}^2}{S_{nT}}$$

$$X_T = 0,1131 \Omega$$

$$R_T := u_R \cdot \frac{U_{T2}^2}{S_{nT}}$$

$$R_T = 0,14 \Omega$$

$$X_T = 0,1131 \Omega$$

$$Z_T := \sqrt{X_T^2 + R_T^2}$$

$$R_{odc1} := R_1 \cdot L_1$$

$$R_{odc1} = 0,03 \Omega$$

$$X_{odc1} := X_1 \cdot L_1$$

$$X_{odc1} = 0,01 \Omega$$

$$R_{odc2} := R_2 \cdot L_2$$

$$R_{odc2} = 0$$

$$X_{odc2} := X_2 \cdot L_2$$

$$X_{odc2} = 0$$

$$R_{odc3} := R_3 \cdot L_3$$

$$R_{odc3} = 0,1479 \Omega$$

$$X_{odc3} := X_3 \cdot L_3$$

$$X_{odc3} = 0,0126 \Omega$$

$$R_{suma1} := R_{kQ} + R_T + 2 \cdot R_{odc1} + 2 \cdot R_{odc2}$$

$$R_{suma1} = 0,21 \Omega$$

$$X_{suma1} := X_{kQ} + X_T + 2 \cdot X_{odc1} + 2 \cdot X_{odc2}$$

$$X_{suma1} = 0,13 \Omega$$

$$Z_{L1} := \sqrt{R_{suma1}^2 + X_{suma1}^2}$$

$$Z_{L1} = 0,25 \Omega$$

$$I_{L1} := 0,8 \cdot \frac{U_o}{Z_{L1}}$$

$$I_{L1} = 744,02 A$$

Ia - Prąd wyłączenia urządzenia zabezpieczającego obwodu oświetlenia w złączu sterującym

I.L1 - Prąd zwarcia jednofazowego

Obliczenia dla zwarcia w oprawie 13

$$I_{L1} = 744,02 A > I_a = 50 A \quad \text{warunek spełniony}$$

Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania jest zachowany przy zwarcu jednofazowym.

Opracował:

mgr inż. Paweł Jędrusik  
PDK/0029/PWOE/16

mgr inż. Paweł Jędrusik  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w zakresie instalacji elektrycznej  
i elektroenergetycznych  
Nr upr. PDK/0029/PWOE/16