

POSESJA

STAROSTWO POWIATOWE W STRZELINIE
ARCHITEKTURA PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNO-KONSULTINGOWA
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 15

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane / jednolity tekst Dz.U. z 2010 r. nr 243 poz.1623 z późniejszymi zmianami / oświadczamy że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

Budowa placu rekreacyjnego
Jęglowa dz. nr. 218/220
jednostka ewid. Jęglowa-obręb ewid. Przeworno

INWESTOR:

Gmina Przeworno

OBIEKT:

Plac rekreacyjny

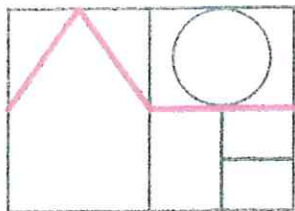
CZĘŚĆ:

Projekt zagospodarowania terenu.
Projekt architektoniczno – budowlany.

PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
architektura arch. Ferdynand Wiśniewski upr. 249/79/WBPP <i>FERDYNDAND WIŚNIEWSKI</i> mgr inż. Architektura Upr. budowlane nr 249/79/WBPP	architektura arch. Patrycja Butyńska mgr inż. upr. 02/DOSKK/2013 <i>PATRYCJA BUTYŃSKA</i> upr. budowlane do projektowania i nadzoru w specjalności architektura Nr ewidencyjny 02/DOSKK/2013
konstrukcja	konstrukcja
instalacje sanitarne	instalacje sanitarne
instalacje elektryczne mgr inż. Marek Uss upr. 120/DOŚ/08 <i>M. Uss</i>	instalacje elektryczne mgr inż. Stanisław Mroczek upr. 95/85/UW <i>S. Mroczek</i>
technologia	technologia

WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE REPRODUKCJA WZBRONIONA
listopad 2017 r.

Autorska Pracownia Architektoniczno-Konsultingowa POSESJA architekt Ferdynand Wiśniewski
Siedziba – ul. Ogrodowa 9 57-160 Borów Pracownia – ul. Dzierżoniowska 16 b 57-100 Strzelin
Tel. 071 / 393 30 81 kom. 0607 274 143 NIP 914-000-77-16 REGON 931554114



POSESJA

STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 302 80 74, FAX 71 392 80 15

AUTORSKA PRACOWNIA

ARCHITEKTONICZNO-KONSULTINGOWA

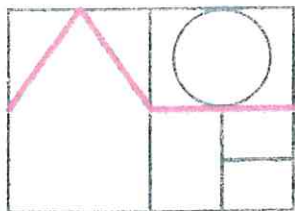
SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. PB CZ. OPISOWA

- Strona tytułowa	str. 1
- Spis zawartości opracowania	str. 2
- Oświadczenie projektanta	str. 3
- Uprawnienia projektantów	str. 4 – 7
- TWP	str. 8-10
- Opis techniczny	str. 11-32

II. PB CZ. RYSUNKOWA

1 - Projekt zagospodarowania terenu	str. 33
2 - Oświetlenie	str. 34
3 - schemat jednokreskowy	str. 35
4 - zdjęcia	str. 36-38
3 - Ciągi pieszo-spacerowe	str. 39
3 - Zdjęcia	str. 40-46



POSESJA

STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 15

AUTORSKA

PRACOWNIA

ARCHITEKTONICZNO-KONSULTINGOWA

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane art. 36a ust.6 dopuszcza się następujące nieistotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego:

- zmiany w zakresie:

- kolorystyki i formy kostki brukowej
- kształtu i kolorystyki lamp
- zmiany osprzętu elektrycznego

pod warunkiem zachowania wymaganych parametrów techniczno- użytkowych,



-POSESJA-

AUTORSKA PRACOWNIA

ARCHITEKTONICZNO-KONSULTINGOWA

mgr inż. architekt Ferdynand Wiśniewski

ul. Ogrodowa 9 57-160 Borów tel./fax/071/ 393-30-81

REGON-931554114 NIP-914-000-77-16

WOJEWÓDZKIE BIURO
MIASTOWE
50-100
ul. Kamieńska 10, 57-100 STRZELIN
0537311

STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 15

Nr 319/79/WBPP

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

Na podstawie § 4 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się:

Obywatel (ka) Ferdynand W I Ś N I E W S K I

(imię i nazwisko)

inżynier architekt

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 8 lipca 19 50 r. w Berezowie pow. Strzelin

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności: architektonicznej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10067-Kw-W-76 WDA zam. 218-KI 50.000 plm. 71g



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 15

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 910/DSOKK/2013
Znak sprawy: DSOKK/7131/42/2013

Wrocław, dnia 20.06.2013 r.

DECYZJA nr 02/DSOKK/2013

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. 2013.267)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. PATRYCJA JOANNA BUTYŃSKA

urodzona w dniu 21.08.1975 r. we Wrocławiu

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową,
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

<u>Włodzimierz Wilczewski</u>	przewodniczący OKK
<u>Leszek Link</u>	wiceprzewodniczący OKK
<u>Jan Matkowski</u>	wiceprzewodniczący OKK
<u>Juliusz Modlinger</u>	sekretarz OKK
<u>Anna Boryska</u>	członek OKK
<u>Elżbieta Cegielska</u>	członek OKK
<u>Jerzy Chmiel</u>	członek OKK
<u>Krzysztof Czerkas</u>	członek OKK
<u>Andrzej Hubka</u>	członek OKK
<u>Grażyna Makowska</u>	członek OKK

Otrzymują:

1. Pani Patrycja Butyńska
ul. Wiśłana 5, 59-220 Legnica
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej w/m.
3. a.a





DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 15

OKK.7131.7132-135/2008/08

Wrocław, 05 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. Nr 163, poz. 1364) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e

Panu

Marek Stanisław Uss

inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 7 sierpnia 1977 r. w Świdnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 128/DOŚ/08

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Marek Stanisław Uss posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Marek Stanisław Uss
Osiedle Błękitne 4A/12
58-200 Dzierżonów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

FERDYMINY WIŚNIEWSKI
mgr inż. ARCHITEKT
Upi. budowlane nr 249/79/WBPP



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wosiek

Przewodniczący

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wosiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. dr inż. Zofia Zwierzchowska

URZĄD WOJEWÓDZKI
ul. Wrocław
Wydział Planowania Przestrzeni, Urbanistyki,
Architektury i Nadzoru Budowlanego
ul. Powstańców Warszawy 1

Wrocław, dnia 16.04.85

19 96/85/UP

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2 § 7, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 2 pkt 1 pkt 4 III. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 6, poz. 46) stwierdzam, że:

Obywatel(kr) Stanisław Lesław W R O C Z E K

(data i adres)

magister inżynier elektryk

(tytuł zawodowy - zawodowy)

urodzony(e) dnia 13 stycznia 50 r. w Trzebnicy

połaci przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

specjalność instalacyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności w zakresie budownictwa)

zakresle instalacji elektrycznych

(specjalność zawodowa)

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616

Wałbrzych, dn. 2018-01-09

Nr warunków: WP/000363/2018/O04R03



Gmina Przeworno
ul. Kolejowa 4A
57-130 PRZEWORNO

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

Gmina Przeworno

ul. Kolejowa 4A
57-130 PRZEWORNO

Obiekt:

PLAC REKREACYJNY

Adres przyłączanego obiektu:

57-130 Jegłowa
numery działek: dz.218/2

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2017-12-29. Odpowiadając na wniosek z dnia 2017-12-29, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: 2,2 kW dla zasilania podstawowego, w V grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: Stacja SN/nN WBD77627, Obwód nN X-2 słup X-2/4.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: Zaciski prądowe na końcówkach WLZ w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: Zaciski prądowe na końcówkach WLZ w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: Na słupie obwodu X-2/4 zabudować ZK1-1P-S,
 - b) w zakresie sieci: Projektowane ZZP na słupie X-2/4 zasilic przewodem 4x25mm² zgodnym ze standardami Tauron Dystrybucja S.A. ,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: Od projektowanego złącza pomiarowego wykonać wewnętrzną linię zasilającą (wlz) oraz instalację elektryczną odbiorczą. Wpięcie wewnętrznej linii zasilającej do złącza należy do zakresu prac inwestora
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym na słupie OSD.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 1x16 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik 1-fazowy oraz zacisk PEN wyposażony w człon przeciążeniowy,

- c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym na słupie OSD.
- 6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
- 7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
- 8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 220 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : projektu budowlano-wykonawczego, dotyczącego instalacji odbiorczej, pod względem zgodności z niniejszymi warunkami
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.

11. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 wraz z późniejszymi zmianami).
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądowórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

R-776-27 160kVA X-2 100A AL. 4x70mm² L 120m
Przygotował: Juszczak Janusz
Grupa: O04R03

Załączniki:
Zal. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie
K/o:
1 x OMP

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

FERDYNAND WIŚNIEWSKI
mgr inż. Architekt
Upr. budowlane nr 249/79/WBPP

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU

zagospodarowania terenu placu rekreacyjnego na terenie działki nr. 218/2 i 220
w miejscowości Jegłowa.

STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74 FAX 71 392 30 15

I. DANE EWIDENCYJNE

- 1.1. Inwestor: -Gmina Przeworno
- 1.2. Zadanie : - budowa placu rekreacyjnego
- 1.3. Obiekt: -plac rekreacyjny
- 1.4. Adres: -Jegłowa dz. nr. 218/2 i 220
- 1.5. Stadium: - Projekt architektoniczno - budowlany
- 1.6. Część: - Projekt zagospodarowania terenu.
- 1.7. Branża - architektura

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1. Zlecenie Inwestora
- 2.2. Obowiązujące normy i przepisy.
- 2.3. Koncepcja architektoniczna uzgodniona z Inwestorem.
- 2.4. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500

III. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu placu rekreacyjnego do użytku publicznego zlokalizowanego na terenie działki nr. 218/2 i 220 w miejscowości Jegłowa .Zakres opracowania obejmuje wszystkie elementy zagospodarowania terenu.

IV. LOKALIZACJA

Projektowany placu objęty opracowaniem zlokalizowany jest na działce nr.218/2 i 220 w Jegłowej . Od północnego zachodu działka graniczy z działką 218/1 , od południowego zachodu z pasem drogowym ulicy Skalników a od północnego wschodu sąsiaduje z łąką dz. nr. 221 a od południowego wschodu z rowem melioracyjnym. Działka 218/2 i 220 stanowią własność Inwestora działka 228 to droga powiatowa.

V. OPIS TERENU

Teren na którym zaprojektowano placu rekreacyjny stanowi działka nr. 218/2 i 220
Jest to obszar płaski, niezabudowany obsadzony zielenią niską, wysoką i średniowysoką .

VI. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

W ramach zagospodarowania terenu placu rekreacyjnego zakładane jest utworzenie systemu ścieżek o nawierzchni utwardzonej umożliwiających dostęp do wszystkich elementów wyposażenia projektowanego placu. Układ i parametry na rys. pzt. Nie przewiduje się istotnych zmian w układzie komunikacyjnym ulicy Skalników.

VII. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nieuciążliwa dla otoczenia. Usytuowanie obiektu dokonano zgodnie z przepisami zawartymi w Dzienniku Ustaw nr 75 z 2002 r.

- brak negatywnego oddziaływania na środowisko /hałas, wibracje, itp./

VIII. ZIELEŃ

Na opracowywanym obszarze znajdują się drzewa i krzewy. Planuje się ich przesadzenia oraz nowe nasadzenia .

Na placu zaprojektowano

Drzewa:

Wiśnia osobliwa 'Umbraculifera', lub inne szczepione na pniu o pokroju kulistym

Krzewy:

Róże okrywowe seria DRIFT (dwa odcienie różu na rabaty w centrum placu)

Róże parkowe i pnące wzdłuż ogrodzenia, w tym:

Rosa multiflora (biała)

Rosa damascena (różowa)

grupa 'Rosarium Uetersen'

Paul Noel (różowa)

Leverkusen (żółta)

IX. RODZAJE NAWIERZCHNI

9.1. Nawierzchnie utwardzone projektowane

Przewiduje się wydzielenie w terenie ciągów komunikacyjnych o nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej typu polbruk retro / np.albena , rotonda itp./gr. 6 cm, w układzie przedstawionym w projekcie planu. Część ciągów pieszych projektuje się jako gruntowe, gliniasto zwirowe, utwardzone a fragment wokół placu z kolebą z kamienia polnego

9.2. Nawierzchnie zielone

Na pozostałym obszarze placu zaprojektowano zieleń niską, średniowysoką i wysoką zgodnie z rysunkiem planu

X. OGRODZENIE

Przewiduje się ogrodzenie placu od strony rowu melioracyjnego ogrodzeniem panelowym z siatki zgrzewanej na słupkach stalowych i prefabrykowanym cokole betonowym.

XI. DANE FIZJOGRAFICZNE

Teren położony w I strefie wiatrowej, śniegowej, przemarzania i klimatycznej.

XI. DANE O UZBROJENIU TERENU

Działka uzbrojona w sieci wod.-kan. .

XIII. BILANS TERENU

- powierzchnia opracowania	3191,0 m ²
- powierzchnia działki 218/2 i 220 /1085,0 + 2106.,0/	3191,0 m ²
- powierzchnia zabudowana /przystanek/	24,0 m ²
- powierzchnia rozbudowy	16,0 m ²
- powierzchnia zabudowana /wiata rekreacyjna /	18,0 m ²
- nawierzchnie trawiaste	2587,0 m ²
- rabaty kwiatowe	42,0 m ²
- nawierzchnie utwardzone żwirowe	272,0 m ²
- nawierzchnie utwardzone z kostki kamiennej	52,0 m ²
- nawierzchnie utwardzone z kostki polbruk	180,0 m ²

XIV. OCHRONA ZIELENI

Przewiduje się pozostawienie obecnie występującej zieleni średniowysokiej i wysokiej. Na czas budowy wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć zlokalizowane w otoczeniu projektowanego terenu drzewa poprzez obudowę pnia deskami o grubości 20 mm od poziomu terenu do korony, w przypadku pracy sprzętu mechanicznego, który może spowodować ich uszkodzenie.

XV. PODSTAWOWE DANE O OBIEKTACH KUBATUROWYCH

Na terenie opracowania nie występują obiekty kubaturowe.

15.1. Wiata rekreacyjna

wiata wolnostojąca nieobudowana o konstrukcji drewnianej

Zestawienie powierzchni i kubatur

-powierzchnia zabudowy-----18.00 m²

12

STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-105 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 15

-powierzchnia netto-----18.00 m²
-powierzchnia użytkowa-----18.00 m²
-kubatura-----76.00 m³

15.2. Przystanek z częścią handlową

Jednokondygnacyjny, murowany przekryty dachem płaskim jednospadowym


Zestawienie powierzchni i kubatur

-powierzchnia zabudowy-----20.20 m²
-powierzchnia netto-----15.00 m²
-powierzchnia użytkowa-----15.00 m²
-kubatura-----54.00 m³

Projektowana rozbudowa

-powierzchnia zabudowy-----16.00 m²
-powierzchnia netto-----16.00 m²
-powierzchnia użytkowa-----16.00 m²
-kubatura-----36.00 m³

Projektant:


arch. Ferdynand Wiśniewski

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU**STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE****BIURO BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 352 50 14, FAX 71 352 50 15**

architektoniczno – budowlanego małej architektury placu rekreacyjnego na terenie działki nr.
218/2 w miejscowości Jegłowa.

1. Podstawowe założenia projektu.

W projekcie założono reorganizację przestrzeni poprzez nowe zagospodarowanie placu, którego cała płaszczyzna jest otwarta bez elementów kubaturowych i przestrzennych za wyjątkiem małej architektury oraz istniejących drzew i krzewów.

W ramach projektu architektonicznego wykazano takie elementy jak: przebieg głównych ciągów pieszych, budowę-montaż obelisku i fragmentu toru kopalnianego z kolebą urządzenie terenów zielonych.

2. Zestawienie powierzchni i elementów zagospodarowania związane z komunikacją i architekturą:

- nawierzchnie zielone	2587,0 m ²
- nawierzchnie utwardzone pieszce	504,0 m ²

3. Zakres przewidywanych prac realizacyjnych

3.1. Przesadzenie lub wycinka krzewów i drzew kolidujących z projektowanymi elementami małej architektury i plantowanie terenu.

3.2. budowę podstawy pod obelisk składającą się z płyty żelbetowej o kształcie okręgu , obudowanej płytami granitowymi

3.3. budowę toru kolejki z wagonikiem kopalnianym

3.4. budowę chodników o szerokości 200 cm oraz placów z kostki betonowej typu polbruk
budowę chodników o nawierzchni gruntowej, gliniano-żwirowej o szerokości 150 i 200 cm
budowę placu z kostki granitowej wokół wagonika kopalnianego

3.5. rozbudowę zadaszenia przystanku

3.5. montaż obelisku-rzeźby plenerowej, tablic informacyjnych, lamp oświetleniowych, ławek parkowych wiaty rekreacyjnej i innych elementów małej architektury zgodnie z załączonym opisem i rysunkami do Projektu Budowlanego / dot. II etapu /.

3.6. nasadzenia zieleni

3.7. Roboty będą realizowane dwuetapowo.

4. Elementy projektowane

Projektuje się wykonanie alejek i placów z kostki betonowej typu polbruk, budowę chodników i placów o nawierzchni gruntowej, gliniano-żwirowej budowę placu z kamienia polnego wokół wagonika kopalnianego a także nasadzenia drzew, krzewów i bylin a także montaż urządzeń małej architektury/ tablic informacyjnych, wiaty rekreacyjnej, toru z wagonikiem i obelisku / w II etapie /

4.1. Opis elementów powierzchniowych

4.1.1. Alejki i placówki

- powierzchnia opracowania	3191,0 m ²
- powierzchnia działki 218/2 i 220	3191,0 m ²
- nawierzchnie trawiaste	2587,0 m ²
- rabaty kwiatowe	42,0 m ²
- nawierzchnie utwardzone żwirowe	272,0 m ²
- nawierzchnie utwardzone z kamienia polnego	52,0 m ²
- nawierzchnie utwardzone z kostki polbruk	180,0 m ²

Nawierzchnię alejek i placów dla pieszych zaprojektowano z kostki betonowej typu polbruk gr. 6 cm, nawiązującej do nawierzchni istniejącej.. Nawierzchnię ciągów ujęto w obramowanie z obrzeży betonowych chodnikowych i wtopionych i krawężników .

Kolorystyka i sposób ułożenia

Sposób ułożenia nawierzchni przedstawiono na rysunku. Na ciągach pieszych zastosowano nawierzchnię z betonowej kostki typu polbruk gr. 6 cm, w kolorze szarym.

Rozwiązania wysokościowe i odwodnienie

Ze względu na zminimalizowane robót ziemnych, niwelety projektowanych i przebudowywanych ciągów pieszych poprowadzono, w miarę możliwości po istniejącym terenie, dostosowując wysokościowo do istniejącego układu komunikacyjnego. Spadki podłużne oraz spadki poprzeczne skierowano w kierunku terenów zieleni. Na wybranych odcinkach (wokół obelisku) odstąpiono od spadku podłużnego, realizując odwodnienie spadkiem poprzecznym.

Roboty ziemne

Nadmiar humusu i ziemi z wykopów pod koryta ciągów komunikacyjnych przewidziano do wywozu w miejsce wskazane przez Inwestora i do wbudowania na miejscu. Prace ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy wykonać ręcznie. Koryta alei spacerowych

powinny być starannie profilowane i zagęszczone do projektowanych rzędnych i spadków. Po zakończeniu robót ziemnych należy rozplantować humus gr. 20 cm na terenach zieleni.

Demontaż elementów nawierzchni.

Obiekty znajdujące się w pasie robót nieprzeznaczone do usunięcia powinny być przez wykonawcę zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Na terenie opracowania znajdują się trawniki. Należy wykonać krawężniki oddzielające nawierzchnię placu i ścieżek od trawników, po ich wykonaniu należy trawniki wyprofilować ze spadkiem.

Elementy zieleni do usunięcia.

Po określeniu ryzyka nie przyjęcia się przeznaczonych do przesadzenia drzew i krzewów, zaznaczone w projekcie na rysunku zagospodarowania terenu należy wykopać lub wyciąć a korzenie usunąć.

Tyczenie geometrii.

Alejki kołowe placyków powinny być wytyczone poprzez ustalenie ich środka okręgu namierzonego o zgodnie z projektem. Odprowadzenie wody z nawierzchni betonowych w kierunku trawników.

Nawierzchnie betonowe.

Do wykonania ich nawierzchni placu oraz ścieżek (chodników) zastosowano kostkę betonową w odcieniach szarości.

Przekrój poprzeczny dla nawierzchni zaprojektowano jako jednostronny o nachyleniu 1,0% w kierunku trawnika. Całość obustronnie zakończona obrzeżem betonowym a od strony ulic betonowym krawężnikiem drogowym. Rozmieszczenie poszczególnych nawierzchni utwardzonych według rysunku projektu zagospodarowania terenu. Niweletę projektowanych nawierzchni dostosowano do rzędnych istniejących. Układanie nawierzchni należy rozpocząć nie wcześniej niż po zakończeniu i odebraniu wszelkich robót przygotowawczych

Nawierzchnię zaprojektowano jako betonową z kostki betonowej typu polbruk gr. 6 cm z krawężnikami obustronnymi, na całej szerokości pomiędzy nawierzchniami zielonymi. Układ nawierzchni pokazano w części graficznej projektu.

Konstrukcję głównych ciągów pieszych zaprojektowano następująco:

Konstrukcja nawierzchni

Ciągi piesze: kostka betonowa typu polbruk gr.6 cm, spadek 1,0% w stronę trawnika

- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm

- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa naturalnego przekruszonego

stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15 cm

- warstwa wzmacniająca z kruszywa stabilizowanego cementem C 1,5/2,0 gr. 10 cm
- grunt rodzimy zagęszczony mechanicznie

Nawierzchnia ujęta w obramowanie z krawężnika drogowego lub obrzeża chodnikowego wg.

Na całej szerokości chodników oraz placów należy wykonać podbudowę warstwy nośnej z kruszywa naturalnego przekruszonego. Zagęszczenie podbudowy powinno rozpoczynać się od osi chodników w kierunku trawników, a wewnątrz placu oraz ścieżek od poziomu najniższego w kierunku trawników.

- nawierzchnia gruntowa z mieszanki piaszczysto-gliniastej grub. 6 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15 cm

- warstwa wzmacniająca z kruszywa stabilizowanego cementem C 1,5/2,0 gr. 10 cm
- grunt rodzimy zagęszczony mechanicznie

Nawierzchnia ujęta w obramowanie z krawężnika drogowego lub obrzeża chodnikowego wg.

Na całej szerokości chodników oraz placów należy wykonać podbudowę warstwy nośnej z kruszywa naturalnego przekruszonego. Zagęszczenie podbudowy powinno rozpoczynać się od osi chodników w kierunku trawników, a wewnątrz placu oraz ścieżek od poziomu najniższego w kierunku trawników.

- tor - szyny torowiska ułożyć na podkładach betonowych z bloczków betonowych M6 w rozstawie co 75 cm i mocować dyblami z podkładką wypełnienie stanowić będzie łupek kamienny stabilizowany mechanicznie grub. 10 cm
- podsypka piaskowa, grub. 10cm
- Obramowanie nawierzchni kamieniami naturalnymi układanymi na podsypce gliniano-piaskowej 1:4.

Konstrukcję placzyku z kolebą zaprojektowano z kamienia polnego /kocie łby/.

- Pod nawierzchnię należy wykonać następujące układy warstw:
- 10 cm. - warstwa mialu kamiennego
- 15 cm. - warstwa tłucznia ubijanego - wibrowanego z zaklinowaniem.
- 15 cm. - warstwa piasku wibrowanego-warstwa odsączająca.
- -grunt rodzimy

Profilowanie podłoża.

Przed przystąpieniem do profilowania podłoże powinno być oczyszczone z wszelkich za-

nieczyszczeń. Po oczyszczeniu powierzchni podłoża należy sprawdzić, czy istniejące rzedne terenu umożliwią uzyskanie po profilowaniu zaprojektowanych spadków. Podłoże w miejscach prowadzonych wykopów należy dogęścić przez wałowanie zagęszczarką wibracyjną.

Odwodnienie.

Nie projektuje się wprowadzenia zmian w odwodnieniu alejek na terenie placu. Wody opadowe z nawierzchni poprzez otrzymane spadki podłużne i poprzeczne będą kierowane na tereny zielone na obszarze wokół alejek do rozsączenia oraz w kierunku studzienek kanalizacji deszczowej jezdni tak jak to się odbywa obecnie.

Uwaga:

- Dopuszcza się w trakcie wykonawstwa – na wyraźne żądanie inwestora oraz w porozumieniu z projektantami – zmianę rodzaju nawierzchni na poszczególnych alejkach, użycie innych zamiennych materiałów brukarskich, zmianę wielkości materiałów brukarskich itp. zmiany, które nie spowodują istotnych zmian geometrii projektowanych ciągów.
- Wszystkie wyroby zastosowane w trakcie realizacji powinny posiadać niezbędne, wymagane przepisami prawa budowlanego aprobaty techniczne i świadectwa zgodności z Polską Normą.
- W trakcie prac związanych z urządzeniem terenów zielonych oraz w czasie każdego wjazdu lekkiego pojazdu na wykonane wcześniej nawierzchnie nie należy dopuszczać do ich zanieczyszczenia błotem, humusem czy innymi zanieczyszczeniami.
- należy bezwzględnie przestrzegać warunku dopuszczającego jedynie sporadyczny ruch po nawierzchniach lekkiego pojazdu; płyta granitowa o grub. 5 cm nie gwarantuje przenoszenia obciążeń od ruchu pojazdów, grozi to możliwością powstawania pęknięć.

4.1.2. Zieleń

W związku z budową placu rosnące tam grupy krzewów i niewielkie drzewa w części pozostawiono a w części przeznaczono do przesadzenia na inne miejsce na terenie placu lub w inne miejsce wskazane przez inwestora.

Dobór materiału roślinnego

Drzewa:

Wiśnia osobliwa "Umbraculifera", lub inne szczepione na pniu o pokroju kulistym

Krzewy:

Róże okrywowe seria DRIFT (dwa odcienie rózu na rabaty w centrum placu)

Róże parkowe i pnące wzdłuż ogrodzenia, w tym:

Rosa multiflora (biała)

Rosa damascena (różowa)

grupa 'Rosarium Uetersen'

Paul Noel (różowa)

Leverkusen (żółta)

Przygotowanie podłoża

Rabata kwiatowa

Przed posadzeniem ziemię pod rabatę przekopujemy i dokładnie odchwaszczamy. Glebę zasilamy kompostem; rozkładamy go co najmniej trzycentymetrową warstwą i lekko przekopujemy.

Krzewy

Kopujemy dół dwa razy szerszy od średnicy bryły korzeniowej. Zruszamy szpadłem lub widłami boki i dno dołka, aby rozrastające się korzenie mogły przez chropowatą powierzchnię łatwiej wnikać do gruntu. Ponieważ ich większość będzie rosła poziomo od strony bryły korzeniowej, gleba dodana na dno dołka nie będzie znacząco wpływać na wzrost korzeni.

Na glebach gliniastych zaleca się kopanie dołu trzykrotnie szerszego niż średnica bryły, ale jednocześnie płytkiego.

Drzewa

1. Należy wykopać dół, który będzie dwa razy większy, a przy mocno ubitym podłożu do trzech razy większy niż bryła korzeniowa sadzonego drzewa.

2. Wykopaną ziemię należy wzbogacić kompostem lub substratem roślinnym. Nie należy używać bagiennego torfu.

3. Wbić z obu stron dołu dwa paliki, które posłużą do umocowania drzewa.

4. Poluzować górną część juty i kosza drucianego, które służą jako okrycie dla bryły korzeniowej. Juta i kosz druciany ulegają rozkładowi po około 6 miesiącach.

5. Umieścić sadzonkę prosto na ubitym dnie dołu.

Uwaga! Nie sadzić drzewa za głęboko. Górna część bryły korzeniowej powinna nieco wystawać (przy zagęszczonym podłożu nawet do 10cm)

6. Napełnić dół ziemią. Nie deptać ziemi zbyt mocno! Utworzyć rowek do podlewania wokół drzewa, w odległości około 15 cm od pnia.

7. Zabezpieczyć miejsce nasadzania materiałem organicznym (kora). Nie należy wysypywać kory przy samym pniu drzewa.

4.2. Opis elementów małej architektury

4.2.1. Podstawa pod obelisk

Dane techniczne

- wysokość – 30 cm powyżej poziomu chodnika;
- promień podstawy
- powierzchnia podstawy -74,62 m²

Techniczne wykonanie i wykończenie.

Fundament, płyta podstawy wykonane ze zbrojonego betonu odpornego na działanie wody zgodnie z projektem konstrukcyjnym

Projektuje się wykonanie granitowych okładzin podstawy obelisku płytami z granitu jasnoszarego np. takiego jak Strzegom drobnoziarnisty gr. 5 cm. Kamień zabezpieczony bezbarwnymi środkami chemicznymi - izolacją hydrofobową (środki atestowane, przeznaczone do kamienia). Płyty klejone na wodoszczelnej, mrozoodpornej zaprawie klejowej .

4.2.2.Elementy małej architektury gotowe z zakupu

na terenie skweru zaprojektowano następujące elementy małej architektury:

- **latarnie parkowe**
- dobrane wg projektu instalacji elektrycznej
- ze względu na istniejącą infrastrukturę podziemną – wykopy pod elementy małej architektury należy wykonywać ręcznie pod stałym nadzorem inspektorskim;
- w przypadku wystąpienia kolizji z elementami infrastruktury wykonać osłonę na istniejących sieciach zgodnie z projektem instalacji elektrycznych.

- **kosze na śmieci**

Korpus z formowanych płaskowników stalowych i ze stali okrągłej o grubości 10 mm, spawany. Elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo. Kolor RAL do uzgodnienia z inwestorem. Przymocowane na stałe do podłoża zgodnie z instrukcją producenta;

Dane techniczne:

- Wysokość całkowita 980mm
- Pojemność kosza 90 L
- Średnica całkowita 600 mm
- **ławki z siedziskiem drewnianym na podstawie z osi z kołami kolejki kopalnianej i ramy stalowej**

Ławki kotwione do toru kolejki zlokalizować zgodnie z planem. Wykonać na podstawie załączonego zdjęcia.

**STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE**
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 16

Konstrukcja: stelaż stalowy . Siedzisko i oparcie z drewnianym olistwowaniem. Elementy stalowe malowane farbą bitumiczną z kolorze czarnym. Listwy z drewna igła- stego (jodła), szlifowane taśmowo i trzykrotnie malowane impregnatem, bejca i lakierem zewnętrznym w kolorze dębu. Montaż przez zabetonowanie elementów kotwiących. Dane techniczne:

- Długość całkowita 250 cm
- Głębokość 57cm
- Wysokość całkowita 77cm
- Długość siedziska 250cm
- Głębokość siedziska 49cm
- Wysokość siedziska 44cm
- **ławki z siedziskiem drewnianym mocowanym do bloków kamiennych**
- Ławki ustawione bezzpośrednio na powierzchni chodnika. Ławki zlokalizować zgodnie z planem. Wykonać na podstawie załączonego zdjęcia.
- Długość całkowita 250 cm
- Głębokość 57cm
- Wysokość całkowita 77cm
- Długość siedziska 250cm
- Głębokość siedziska 49cm
- Wysokość siedziska 44cm
- **tablice informacyjne**

Tabliczka tytułowa do gablot ekspozycyjnych S-100 na słupkach

- Rama aluminiowa o głębokości 75 mm.
- Wysokość 220 mm. / Powierzchnia pod napis ok. 190 mm.
- Powierzchnia z blachy ocynkowanej ogniowo i pomalowanej na biało.
- Narożniki proste (do gablot "S-100 i S-102") lub zaokrąglone (do gablot "S-200").
- 6 kolorów do wyboru (anodowane srebrne + standardowe kolory gablot "S-100" i "S-200").
- Dostarczane z kompletem montażowym (2 części mocujące + śruby).
- **wagonik kopalniany**

Typowy historyczny wagonik kopalniany uzyskany z demobilu ustawiony na torze kopalnianym w miejscu zgodnym z planem zagospodarowania. Przed montażem wagonik należy poddać zabiegom renowacyjnym.

4.3.Opis obiektów kubaturowych

4.3.1. opis ogólny wiaty

4.1. Wiaty wolnostojąca nieobudowana, kryta dachem stromym, drewnianym, dwuspadowym o pokryciu z blachodachówki na łątach.

-powierzchnia zabudowy-----	24.40 m ²
-powierzchnia netto-----	24.40 m ²
-powierzchnia użytkowa-----	44.00 m ²
-kubatura-----	81.00 m ³

4.3.2. program użytkowy

Pod wiatą zlokalizowano wydzieloną część na ustawienie sprzętu ogrodowego oraz część rekreacyjną pod grila.

4.3.3. dane konstrukcyjno materiałowe 1. Konstrukcja budynku

-drewniana szkieletowa, ciesielska

-układ konstrukcyjny – podłużny

2. Fundamenty

-stopy fundamentowe żelbetowe zbrojone konstrukcyjnie

Beton B20

Stal AIII 34Gs

-zbrojenie dwukierunkowe górą i dołem - o 12 co 20 cm

3. Ściany parteru

-słupy drewniane –14 x 14 cm osadzone za pomocą stalowych wsporników w stopach fundamentowych

5. Dach

Dach stromy, dwuspadowy, drewniany o konstrukcji płatwiowo-kleszczowej. Elementy konstrukcji łączone za pomocą gwoździ i stalowych łączników do drewna.

Pokrycie z dachówki papowej.

4.3.4. wykończenie wiaty

1. Elewacje

-konstrukcja wiaty impregnowana dwukrotnie Fobosem m2

2. Posadzka

- z kostki brukowej granitowej 16x16 cm.

3. Obróbki blacharskie , rynny i rury spustowe

-z PCW

4.3.5. instalacje

Wiata bez instalacji wewnętrznych

4.3.6. ochrona p.poż.

-kategoria zagrożenia ludzi - ZL IV

-wymagana klasa odporności ogniowej E

-Elementy drewnianej konstrukcji dachu zabezpieczone środkiem ogniochronnym Fc
2M . Zabezpieczenie p.poż. budynku zewnętrzne - hydrant uliczny.

5.Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Projektowany plac jest dostępny dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie połączenia i
szczególnych rodzajów nawierzchni należy wykonać płynnie, bez występow i nierów
Nie projektuje się uskoków oraz ponadnormatywnych pochyłości nawierzchni.

6. Uwagi Końcowe

Wszystkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozp. MBiPMB (Dz.U.Nr
w sprawie warunków bhp przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i robót
wych. Roboty wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie ze sztuką
budowlaną . W przypadku wątpliwości lub propozycji rozwiązań zamiennych skontakt
się z projektantem . Należy stosować rozwiązania systemowe i kompleksowe, wynikają
przyjętej technologii i rozwiązań materiałowych :

Przestrzegać technologicznych terminów wiązania, dojrzewania, utleniania
materiałów itp., Zawsze przygotowywać odpowiednio podłoża poprzez oczyszczenie,
odtłuszczenie i zagruntowanie,

Stosować materiały posiadające aktualne aprobaty techniczne dopuszczające do stosow
teren kraju,

Stosować materiały spełniające wymagania fizykochemiczne dla danego miejsca wbudow
takie jak (odporność ppoż., mrozoodporność, ścieralność, twardość, śliskość, wilgocio
wodoodporność i inne).

Opis w zakresie rozwiązań i materiałów nie wyczerpuje wszystkich szczegółowych za
producentów. Stosować materiały zgodnie z instrukcjami producenta oraz zgodnie z
aprobatami technicznymi i decyzjami o dopuszczeniu do stosowania.

Wszelkie utrudnienia w realizacji robót, które nie mogły być przewidziane w projekcie
być rozwiązane w ramach nadzoru inwestorskiego i autorskiego.

Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem

STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 15

Projektant: arch. Ferdynand Wisniewski

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

**STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE**
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 15

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest budowa placu rekreacyjnego – oświetlenie w miejscowości Jegłowa, dz. geod. 218/1.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt oświetlenia ulicznego opracowano na podstawie:

- Projektu architektonicznego;
- Warunków przyłączenia projektowanego oświetlenia;

3. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE**3.1. STAN ISTNIEJĄCY**

Rejon inwestycji obejmuje: plac rekreacyjny w miejscowości Jegłowa.

Plac rekreacyjny na chwilę obecną nie posiada oświetlenia. Dla tej inwestycji jest zaprojektowane oświetlenie w w/w projekcie.

3.2. STAN PROJEKTOWANY

Zgodnie z ustaleniami z inwestorem należy wybudować oświetlenie od projektowanej szafki oświetlenia drogowego w kierunku placu rekreacyjnego. Projektuje się nową szafkę oświetlenia drogowego w której zamieszczone będzie sterowanie oświetleniem dla placu. Oświetlenie projektuje się kablem YKYżo 5x4 mm², zgodnie z planem sytuacyjnym oświetlenia placu rekreacyjnego.

Punkty oświetlenia PO-1 ÷ PO-6 pokazano na planie zagospodarowania terenu.

TABELARYCZNE ZESTAWIENIE PROJEKTOWANEGO OŚWIETLLENIA.

Nr oprawy	słupy	wysięgniki	oprawy	moc źródła	tabliczki słupowe
PO-1	4m	brak	Ledowa	24L 55W	TB
PO-2	4m	brak	Ledowa	24L 55W	TB
PO-3	4m	brak	Ledowa	24L 55W	TB
PO-4	4m	brak	Ledowa	24L 55W	TB
PO-5	4m	brak	Ledowa	24L 55W	TB
PO-6	4m	brak	Ledowa	24L 55W	TB

3.2.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Zgodnie z normami oświetlenia ulicznego dla projektowanej inwestycji placu rekreacyjnego w miejscowości Jegłowa należy przyjąć:

- Klasę oświetlenia S2 o parametrach:
 - maksymalne natężenie oświetlenia $E_m = 10$ [lx];
 - minimalne natężenie oświetlenia $E_{min} = 3$ [lx].

3.2.3. INSTALACJE OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Latarnie oświetlenia ulicznego ustawione będą na skraju chodników (zieleni) w taki sposób, aby nie utrudniać poruszania się po ich powierzchniach. Oprawy oświetlenia projektuje się montować na słupach dekoracyjnych, wg wskazanych miejsc (zgodnie z planem sytuacyjnym).

3.2.4. OPRAWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Zgodnie z uzgodnieniami oświetlenie drogowe dla projektowanej inwestycji, należy stosować oprawy oświetleniowe ledowe o stopniu szczelności nie mniejszym niż IP 65.

Parametry techniczne oprawy drogowej w technologii LED.

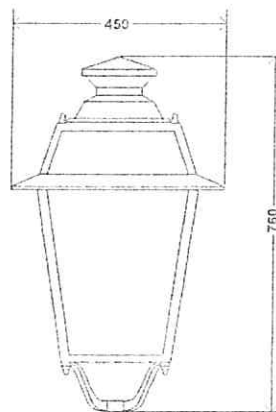
- Materiał korpusu – aluminium
- Materiał klosza – poliwęglan strukturyzowany
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK08
- Szczelność komory optycznej – IP66
- Montaż na słupie lub od góry (gwint o średnicy 3/4")
- Znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- Moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty (w tym straty na zasilaczu) – 55W
- Ochrona przed przepięciami – 10kV
- Układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- Źródło światła – 24 źródła LED
- Minimalny strumień świetlny źródeł – 6000lm
- Zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 80% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- Klasa ochronności elektrycznej: I lub II
- Oprawa posiada deklarację zgodności WE

- Wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (CULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- Dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- W przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- Budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- Wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

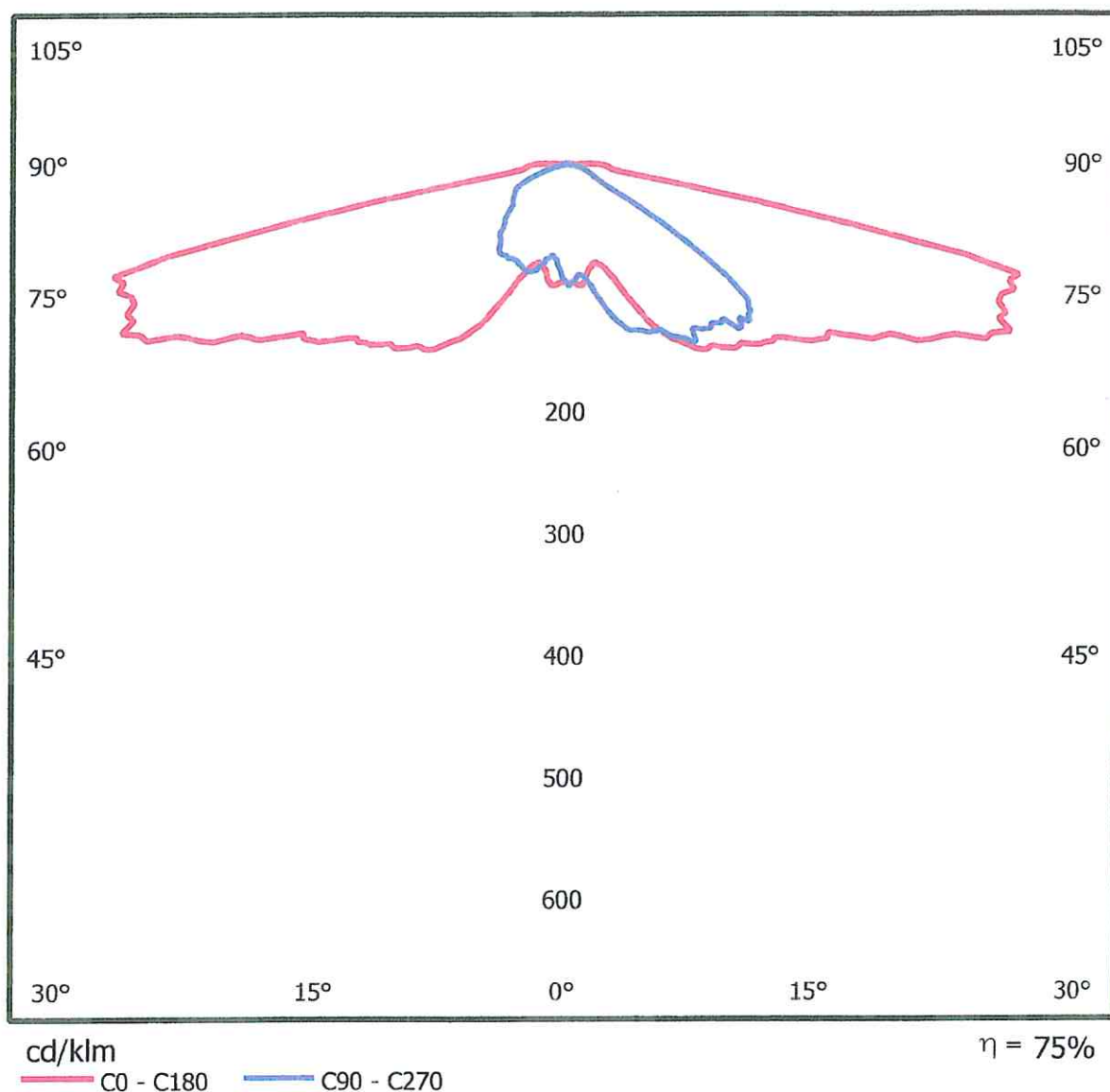
STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 15



L	600	750	900
A	500	500	500
B	420	420	420



- Sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej
- Różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych:



3.2.5. SŁUPY OŚWIETLENIOWE

Zgodnie z uzgodnieniami z inwestorem dla projektowanego oświetlenia placu rekreacyjnego w Jegłowej należy stosować słupy ze stali ocynkowanej, malowane na dowolny kolor z palety RAL. Elementy dekoracyjne wykonane z odlewów aluminiowych. Wysokość słupa 4m. Wersja z bezpośrednim montażem oprawy na szczycie.

Słupy przystosowane do montażu opraw o masie 14kg i współczynniku CxS 0,38m².

Słupy montowane na fundamencie.

Słup należy ustawić na fundamencie prefabrykowanym przykręcając go przy pomocy śrub.

Słup powinien posiadać zamykaną wnękę dostępną jedynie przy pomocy narzędzi

specjalnych. We wnęce zainstalować słupową tabliczkę bezpiecznikową typu TB przystosowaną do podłączenia kabli energetycznych przekroju $5 \times 4 \text{ mm}^2$. Na tabliczkach oprawy oświetleniowe zabezpieczyć wkładkami bezpiecznikowymi 4[A] gG. Połączenie od tabliczek bezpiecznikowych do opraw oświetleniowych wciągnąć w słup przewody YDY 450/750V $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ lub przewodem kabelkowym odpornym na podwyższoną temperaturę.

3.2.6. SIECI KABLOWE

Obwody oświetleniowe projektuje wykonać się kablami YKYżo $5 \times 4 \text{ mm}^2$. Połączenia między kablami wykonać bez mufowania. Kable układać w ziemi w rowie kablowym na głębokości 0,5m, zgodnie z normą N SEP-E-004. Kabel ułożyć na warstwie piasku o grubości 0,1m, następnie przysypać 10 cm piasku i 15 cm ziemi rodzimej a następnie przykryć pasem folii kablowej koloru niebieskiego o szerokości 30cm. Kabel oznakować opaskami informacyjnymi w odstępach nie większych niż 10m wzdłuż trasy, przy przepustach rurowych oraz przy wejściach do słupów. W pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty kablowe wykonać ręcznie. Pod jezdniami kable układać w rurach ochronnych do trudnych warunków pracy $\Phi 75 \text{ mm}$ dla jednego kabla i $\Phi 110 \text{ mm}$ dla dwóch kabli (jeżeli taka sytuacja zaistnieje), natomiast na skrzyżowaniach z innym uzbrojeniem terenu stosować rury osłonowe karbowane $\Phi 50$ lub 75 mm . Miejsce ułożenia projektowanych przepustów ochronnych pokazano na mapie zasadniczej. Wytyczenie trasy linii kablowej powierzyć uprawnionej Pracowni Geodezyjnej, łącznie z opracowaniem mapy powykonawczej.

3.2.7. UZIEMIENIE LATARNI

Projektowana instalacja oświetlenia ulicznego zgodnie z zaleceniem Polskiej normy PN-HD 60364-4-41 będzie uziemiona w taki sposób, że co najmniej jeden słup oświetleniowy na każde 200m linii oraz ostatni słup linii będą podłączone do instalacji uziemiającej. Uziemienie wykonać jako prętowe lub otokowe odcinkiem bednarki ocynkowanej Fe/Zn $25 \times 4 \text{ mm}$ i połączyć z zaciskami ochronno-neutralnymi słupów oświetleniowych. Rezystancja pojedynczego uziemienia $R \leq 30 \Omega$.

3.2.8. OCHRONA PRZECIWPORAŻNIOWA

Ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym zaprojektowano w oparciu o Polską normę PN-HD 60364-4-41. Ochroną podstawową przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja robocza kabli i przewodów oraz aparatów elektrycznych, a także przegród izolacyjnych i

osłon, wnek słupów oświetleniowych oraz złączy i rozdzielnic. Ochrona pośrednia przed porażeniem prądem elektrycznym stanowi samoczynne (szybkie) wyłączenie zasilania.

3.2.9. UWAGI KOŃCOWE

Wykonawstwo robót należy prowadzić zgodnie z projektem budowlanym, normami technicznymi oraz przepisami obowiązującymi w budownictwie elektroenergetycznym przy zachowaniu przepisów i wymagań BHP oraz pod nadzorem przedstawicieli odpowiednich służb. Po zakończeniu prac instalacyjno-montażowych objętym niniejszym projektem należy:

- dokonać pomiarów ochronnych linii kablowej;
- w przypadku wyboru innego niż opisany typu opraw oświetleniowych należy wykonać ponowne obliczenia. Użyty do obliczeń program powinien odpowiadać wymogom zawartym w normie PN-EN 13201-3;
- dokonać pomiary fotometryczne zgodnie z postanowieniem normy PN-EN 13201-4.

4. BHP NA PLACU BUDOWY – WYTYCZNE DO PLANU BIOZ

Prace montażowe należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Nr 80 poz. 912) oraz w oparciu o opracowany przez kierownika budowy plan BIOZ (plan bezpieczeństwa i ochrony życia – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z dnia 27.08.2002 r.)

Przed przystąpieniem do prac kierownik robót zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania pracowników z technologią wykonywanych robót budowlanych oraz sposobem prawidłowego prowadzenia prac budowlanych.

Wykopy pod kabel należy wygrodzić taśmami i oznakować tabliczkami ostrzegawczymi. W czasie wykonywania wykopów w pasie ruchu drogowego, pracownicy muszą być ubrani w kamizelki ochronne koloru pomarańczowego. Przed podłączeniem kabla należy wyłączyć napięcie na zasilaniu szafki oświetlenia drogowego.

Prace należy wykonywać z zachowaniem wymogów BHP i ochrony środowiska. Dla inwestycji w projektowanym zakresie nie występują obostrzenia klimatyczne i wymagania specjalne oraz nie stanowi ona zagrożenia dla środowiska naturalnego.

5. DANE TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO OŚWIETLENIA DROGOWEGO.

STAROSTWO POWIATOWE
W STRZELINIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 15

5.1. OŚWIETLENIE PLACU REKREACYJNEGO

Typ Linii kablowej.....	YKY 5 x 4 mm ²
Długość trasy linii kablowej.....	102 m
Długość linii kablowej YKY 5x4 mm ²	132 m
Słup dekoracyjny 4 m.	6 szt.
Oprawa Ledowa 24Led55W.....	6 szt.
Zabezpieczenie w szafce pomiarowej.....	16 A

6. OBLICZENIA

6.1. OBLICZENIA ZABEZPIECZEŃ OBWODU OŚWIETLENIA

Obliczenie poboru mocy przez projektowany odcinek oświetlenia:

Projektowane oprawy oświetleniowe = 6 x 55 W = 0,33kW

$$I_{obl} = \frac{P}{U \times \cos\varphi} = \frac{330}{230 \times 0,93} = 1,54 \text{ A}$$

Licząc prąd rozruchu oprawy ledowej (1,5 ÷ 1,7) $I_{obl} = 1,7 \times 1,54 \text{ A} = 2,61 \text{ A} < 16 \text{ A}$

Projektowane zabezpieczenie w szafce pomiarowej wynosi 16A,

Warunek spełniony

Obliczenie zabezpieczenia dla jednej oprawy:

$$I_{obl} = \frac{P}{U \times \cos\varphi} = \frac{55}{230 \times 0,93} = 0,25 \text{ A}$$

Licząc prąd rozruchu oprawy ledowej (1,5 ÷ 1,7) $I_{obl} = 1,7 \times 0,25 \text{ A} = 0,43 \text{ A}$

Projektowane zabezpieczenie w oprawie zainstalować 4 A.

Obliczenie spadku napięcia dla obwodu oświetlenia:

$$\Delta u\% = \frac{200 \times P \times l}{\gamma \times S \times U^2} = \frac{200 \times 330 \times 110}{57 \times 4 \times 230^2} = 0,6 \%$$

Obliczony spadek napięcia jest mniejszy od 5%

$$0,6 \% < 5\%$$

Warunek spełniony

opracował mgr inż. Marek Uss

**INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I
OCHRONY ZDROWIA**

STAROSTWO POWIATOWE
STRZELIN
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ŚRODOWISKA
ul. Kamienna 10, 57-100 STRZELIN
TEL. 71 392 30 74, FAX 71 392 30 15

Opracowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 roku).

(Wykonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401 z 2003 roku).

1. Dane ewidencyjne:

- 1.1. Inwestor :Gmina Przeworno
1.2. Zadanie : budowa placu rekreacyjnego
1.3. Obiekt :plac rekreacyjny
1.4. Adres :Jegłowa dz. nr. 218/2

2. Dane projektanta sporządzającego informację:

- 2.1. Imię i nazwisko: Ferdynand Wiśniewski
2.2. Adres: ul. Ogrodowa 9, 57-160 Borów

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Projekt zakłada wykonanie nawierzchni alejek spacerowych, montaż elementów małej architektury i oświetlenia.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W bezpośrednim sąsiedztwie skweru przebiega ulica Kolejowa . Urządzeniami podziemnymi w obrębie opracowania są: kable energetyczne i teletechniczne kanalizacja sanitarna i wodociąg. W obrębie skweru występują drzewa oraz zieleń wysoka średnia i niska.

3. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac budowlanych należy teren robót zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych i umieścić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy.

Potencjalnym zagrożeniem bezpieczeństwa ludzi są włączenia w pas drogowy ulicy Skalników, stwarzające kolizję na styku użytkownik skweru – użytkownik jezdni ulicy i przystanku.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę zagrożeń, oraz miejsca ich wystąpienia.

W trakcie prowadzenia robót występują następujące zagrożenia:

- możliwość potrącenia pracownika, przez pojazd drogowy,
- porażenie prądem przy przerwaniu kabla energetycznego,
- uszkodzenia ciała wynikające z nieumiejętnego posługiwania się maszynami i narzędziami pracy /spycharka, koparka, piła, gilotyna do cięcia, itp. .../.

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

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania prac budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania. Z instrukcją należy zapoznać pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują odpowiednio kierownik robót i mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego

zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawna komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

wykonanie robot rozbiórkowych – rozbiórka elementów mostu i obmurowań fosy - prace na wysokości - powyżej 5.0 m - zagrożenie upadkiem

wykonanie obmurowania brzegów fosy I remont mostu - prace na wysokości - powyżej 5.0 m - zagrożenie upadkiem

roboty drogowe w rejonie dróg nie wyłączonych z ruchu – zagrożenie potrąceniem przez pojazdy

Zgodnie z obowiązującymi przepisami teren robót winien być oznakowany. Wokół wykonywanych wykopów należy wykonać poręczę ochronne. Istniejące obiekty infrastruktury podziemnej należy zlokalizować, za pomocą ręcznych odkrywek, pod nadzorem gestorów sieci.

wskazanie sposobu prowadzenia Instruktażu pracowników przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

instruktaż musi być przeprowadzony przez kierownika budowy w obecności kompletnej ekipy budowlanej przed przystąpieniem do realizacji inwestycji i przed każdym niebezpiecznym etapem budowy.

wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawna komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru i innych zagrożeń.

Opracowanie planu BIOZ dla inwestycji – nie jest wymagane

Wykonywanie prac zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i przepisami BHP

Wykonywanie prac zgodnie ze sztuką budowlaną

Właściwe oznakowanie terenu budowy