



ZAKŁAD INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH BARTŁOMIEJ SZCZĘŚNIAK

Stojadła ul. Lesna 27, 05-300 Mińsk Mazowiecki
Siedziba firmy: ul. Konstytucji 3-go Maja 2A lok. nr 1, 05-300 Mińsk Mazowiecki Telefon kontaktowy: 514 957 215

Projekt Budowlany i Wykonawczy

Branża Elektryczna

<u>Temat projektu:</u> <i>Budowa punktu oświetleniowego na istniejącym stanowisku słupowym w m. Grzebowilk, ul. Brzozowa gm. Siennica m. Grzebowilk dz. nr: 345/7 gm. Siennica</i>			
<i>NR WARUNKÓW: 17/R5/06889 z dn. 24.04.2017r NR KONRTAHENTA: T05F58 KATEGORIA OBIEKTU: XXVI</i>			
<u>Obiekt:</u> <i>Oprawa oświetleniowa, skrzynia SON</i>			
<u>Inwestor/Zleceniodawca:</u> <i>Gmina Siennica ul. Kolbielska 1 05-332 Siennica</i>			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
Projektant	mgr inż. Bartłomiej Szczęśniak	MAZ/0589/POOE/12 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	<i>mgr inż. Bartłomiej Szczęśniak</i> MAZ/0589/POOE/12 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Asystent projektanta:	inż. Kamil Chmielewski	-	Zakład Instalacji Elektrycznych <i>inż. Kamil Chmielewski</i> asystent projektanta
Egz. nr 1			
Mińsk Mazowiecki, Lipiec 2017			





PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki
05-300 Mińsk Mazowiecki
ul. Warszawska 218
tel. 0-25 759-46-20 fax. 0-25 759-46-51

Mińsk Mazowiecki, dn. 24-04-2017 r.

GMINA SIENNICA
ul. KOŁBIELSKA 1
05-332 SIENNICA
Nr kontrahenta: T05F58

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr 17/R5/06889
dla podmiotu V grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: *oświetlenie uliczne*

Lokalizacja: *Grzebowilk, ul. BRZOZOWA, dz. nr 345/7, gm. Siennica.*

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia: 11-04-2017 r., określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: st 2-7 linii nn AsXSn 4x70mm².
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski na listwie zaciskowej na wejściu do złącza od strony zasilania; .
3. Moc przyłączeniowa: 0.1 kW – zasilanie podstawowe.
4. Rodzaj przyłącza: napowietrzne.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem: *Grzebowilk Oświetl [5-7275]*
 - 5.1. Dostosowanie stacji transformatorowej ~~MIŃSK - TRAUGUTTA [5-0001]~~ do zwiększonego obciążenia: .
 - 5.2. Powiązaniu stacji według punktu 5.1 z siecią 15 kV: n/d .
 - 5.3. Wybudowaniu linii nn: n/d .
 - 5.4. Wykonaniu przyłącza: napowietrzne AsXSn 4x25mm² [ok 8mb].
Przedpomiarową linię zasilającą wykonać w rurze ochronnej na słupie.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy: wykonanie instalacji odbiorczej spełniającej wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690), z późniejszymi zmianami.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: tablica pomiarowa w skrzyni SON/SOK słupie nr 2-7 linii nn .
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
1-fazowy bezpośredni energii czynnej .
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: nadmiarowo-prądowe (przedlicznikowe) w obudowie przystosowanej do plombowania 6 A w złączu;
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C.
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
 - * warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - * realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe: Zakres budowy oświetlenia drogowego na stanowiskach słupowych należących do PGE Dystrybucja S.A. uzgodnić w Rejonie Energetycznym Mińsk Mazowiecki (Wydział Majątku Sieciowego). Dostarczyć prawomocną decyzję pozwolenia na budowę oświetlenia drogowego lub inny dokument wymagany ustawą Prawo Budowlane, instrukcja współpracy oświetlenia drogowego, inwentaryzacje powykonawczą, zawrzeć stosowną umowę na podwieszenie przewodów i montaż opraw oświetlenia na stanowiskach słupowych na leżących do PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa ,
PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

**Wykaz właścicieli działek przez które będzie przebiegać
projektowane podwieszenie linii napowietrznej oświetlenia
ulicznego**

Działka	Właściciel	Rodzaj zgody
m. Grzebowilk, ul. Brzozowa gm. Siennica		
345/7	Gmina Siennica	Uzgodnienie – własność inwestora

Opis techniczny

1. Temat opracowania:

Tematem projektu jest budowa punktu oświetleniowego na istniejącym stanowisku słupowym w m. Grzebowilk, ul. Brzozowa gm. Siennica zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci dystrybucyjnej nr 17/R5/06889

Inwestor:

Gmina Siennica
ul. Kołbielska 1
05-332 Siennica

2. Podstawa opracowania projektu:

- ✓ Zlecenia inwestora
- ✓ Inwentaryzacji istniejących urządzeń elektroenergetycznych
- ✓ Aktualne mapy terenu
- ✓ Obowiązujących przepisów i norm elektrycznych
- ✓ Uzgodnień branżowych

3. Zakres inwestycji:

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| • Budowa lamp oświetlenia ulicznego | 1 szt. |
| • Budowa skrzyni SON | 1szt. |

4. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko naturalne

W oparciu o Rozporządzenie Rady ministrów z dnia 9.11.2004 w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko , oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z dnia 3 12.2004 nr 257 poz. 2573 i Dz. U. z 2005 r nr 92 poz. 769), istniejące , oraz projektowane zagospodarowanie nie stwarzają zagrożeń dla środowiska, oraz higieny i zdrowia użytkowników. Nie jest wymagane sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Zagadnienia projektowe

Opis budowy punktu oświetleniowego na istniejącym stanowisku słupowym.

1. Projektowana linia napowietrzna oświetlenia ulicznego.

Zgodnie z uzgodnieniami z Wójtem Gminy Siennica zaprojektowano budowę punktu oświetleniowego na istniejącym stanowisku słupowym typu wirowanego w celu poprawy warunków przechodu i przejazdu mieszkańców drogą gminną o nr. ewid. 345/7 – ul. Brzozowa. Pion zasilający oprawę należy zasilić z proj. SON-u zlokalizowanego na istn. słupie nN nr 2-7 typu RPK-10,5/10/E linii napowietrznej nN typu AsXSn 4x70mm². Przyłączenie wykonać do słupa nr 2-7. Cała sieć nN jest zasilona ze stacji trafo. GRZEBOWILK DZIAŁKI [05-1275]. Sieć niskiego napięcia pracuje w systemie TN-C. Granicą własności jak i miejscem dostarczenia energii będą zaciski na listwie zaciskowej na wejściu do złącza od strony zasilania.

Linie zaprojektowano zgodnie z katalogiem linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami samonośnymi o powłoce z polietylenu usieciowanego o przekrojach 25-120mm² na żerdziach wirowanych i ŻN, LnNi-ENSTO, Redakcja 2, Poznań, marzec 2004r

2. Projektowana oprawa oświetlenia ulicznego

Zgodnie z uzgodnieniami z Gminą Siennica należy zamontować projektowaną oprawę w ilości 1 sztuki. Oprawę należy lokalizować zgodnie z rysunkiem technicznym nr 2. Oprawę należy mocować pod przewodami linii napowietrznej nN 0,4kV nad drogą nr ewid. 345/7 z maksymalnym wysięgiem na wysięgnikach rurowych za pomocą uchwytów hakowych o wysokości 0,5m, długości 1,5m i kącie rozwarcia 105°. Oprawę oświetleniową od złącza typu SV 29.25 z wkładką topikową BiWts 2A należy zasilić przewodem YDY 3x2,5mm². Oprawa typu LED powinna być wykonana w II klasie ochronności z obudową metalową i płytą montażową z tworzywa sztucznego. W oprawie zastosowano dodatkowe środki ochrony przed porażeniem elektrycznym w postaci izolacji podwójnej. Zakres mocy projektowanej oprawy LED powinien wynosić od 20W do 35W.

Oprawę oświetlenia ulicznego zaprojektowano zgodnie z katalogiem oświetlenia ulicznego Polskiego Towarzystwa Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej, Poznań, 1999r.

3. Proj. skrzynia oświetlenia napowietrznego - SON

Proj. skrzynia SON będzie zlokalizowana na słupie nr 2-7 typu RPK-10,5/10/E. Ze skrzyni SON będzie wyprowadzony jeden obwód napowietrzny oświetlenia ulicznego przewodem AsXSn 4x25mm². Proj. skrzynię SON przedstawiono na rys. nr 3. Skrzynię SON na zewnątrz należy czytelnie oznaczyć napisem „SON UG” a wewnątrz umieścić schemat. Skrzynię SON należy wykonać z materiału termoutwardzalnego lakierowanego odpornego na promieniowanie UV. W skrzyni SON należy zamontować zamki o master – key zgodnie z wytycznymi PGE Dystrybucji S.A.

4. Uwagi końcowe

- ✓ Przed przystąpieniem do robót elektroenergetycznych wykonawca powinien zapoznać się z projektem technicznym, warunkami przyłączenia wydanymi przez PGE Dystrybucja S.A, oraz obowiązującymi normami elektrycznymi i przepisami PBUE.
- ✓ Podczas wykonywania prac należy używać jedynie sprzętu sprawnego technicznie i zgodnie z jego przeznaczeniem przez osoby do tego uprawnione posiadające odpowiednie kwalifikacje.
- ✓ Po zakończeniu robót należy przeprowadzić niezbędne sprawdzenia i pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, izolacji przewodów i kabli oraz oporności uziemień, z których należy wykonać protokoły
- ✓ Po zakończeniu prac wybudowane obiekty powinny podlegać końcowemu odbiorowi technicznemu. Pozytywny odbiór techniczny warunkuje możliwość załączenia wybudowanych urządzeń pod napięcie i rozpoczęcie eksploatacji.
- ✓ Do budowy należy stosować materiały, urządzenia i wyroby posiadające odpowiednie atesty, certyfikaty i świadectwa dopuszczania do obrotu na terenie Unii Europejskiej i powszechnego stosowania w budownictwie.

mgr inż. Bartłomiej Szcześniak

MAZ/0589/P/OE/12

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Zakład Instalacji Elektrycznych

inż. Kamil Chmielewski
asystent projektanta

2. Obliczenia techniczne

2.1 Moc zainstalowana i przyłączeniowa

$$P_o = 0,1 \text{ kW}$$

2.2 Prąd szczytowy w proj. skrzyni oświetlenia napowietrznego

$$(P_p = 0,1 \text{ kW}, \quad \text{tg}\varphi = 0,4)$$

ilość latarni projektowanych - szt. 1

moc latarni - 30W

suma mocy latarni projektowanych - $1 \times 30\text{W} = 30\text{W} = 0,030\text{kW}$

$$I = 30 / (1 \times 230 \times 0,93) = 0,14 \text{ A}$$

Dobrano zabezpieczenie przedlicznikowe nadmiarowo-prądowe o charakterystyce szybkiej $I_b = 6\text{A}$. Zabezpieczenie obwodu 4A. Dodatkowo każda oprawa oświetleniowa będzie zabezpieczona bezpiecznikiem 2A.

Zakład Instalacji Elektrycznych
Bartłomiej Szcześniak
Stojadła, ul. Leśna 27
05-300 Mińsk Maz.

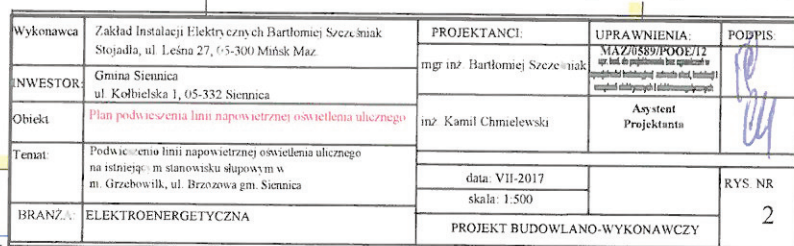
Tabela montażowa podwieszenia linii napowietrznej oświetlenia ulicznego
m. Grzebowilk, ul. Brzozowa gm. Siennica

[illegible]

Wykaz materiałów do podwieszenia linii napowietrznej oświetlenia ulicznego

Zakład Instalacji Elektrycznych Bartłomiej Szcześniak Stojadła, ul. Leśna 27 05-300 Mińsk Maz.	Lokalizacja: m. Grzebowilk, ul. Brzozowa gm. Siennica
---	---

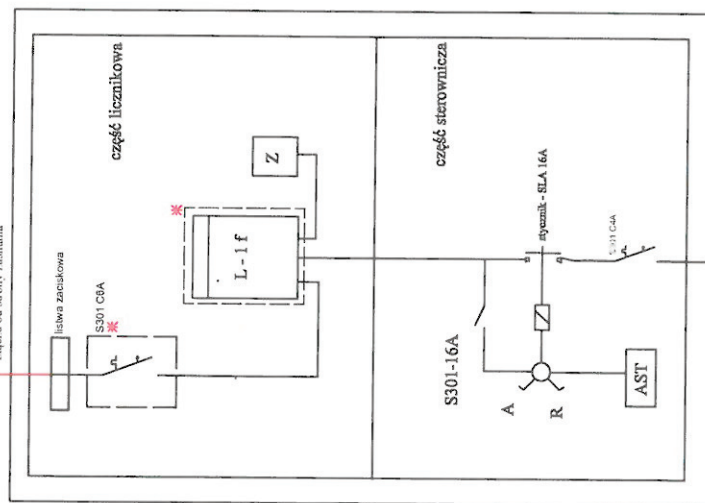
l.p.	nazwa	jednostka	ilość
1	AsXSn 2 x 25mm	mb	0
2	AsXSn 4 x 25mm	mb	10
2	Hak wieszakowy SOT 21	szt.	1
3	Hak nakrętkowy PD2.2	szt.	0
4	Uchwyt odciągowy SO 80.2259	szt.	0
5	Uchwyt przelotowy SO140	szt.	0
6	Zacisk odgałęźny SLIP 22.1	szt.	0
7	osłona bezpiecznikowa	szt.	1
8	proj. lampa LED 30W	szt.	1
9	Ogranicznik przepięć ASA 0,5/10kA	szt.	0
10	Hak wieszakowy SOT 39	szt.	0
11	SON	szt.	1
12	rura osłonowa	m.	10



Istn. linia napowietrzna nN
AsXSn 4x70mm²

SON zasilany ze stacji
transformatorowej
GRZEBOWILK DZIAŁKI
[05-1275]

granica własności /aciski na listwie zaciskowej na wejściu do
złącza od strony zasilania



815

AST - programator astronomiczny
A - sterowanie autonomiczne
R - sterowanie ręczne
elementy oznaczone gwiazdką należy zapamiętać
w skrzyni SON należy umieścić schemat jednokreskowy a na zewnątrz trwale oznaczyć napisem SON

Proj. SON zamontowany będzie na istn. słupie nN
nr 2-7 typu RPK-10.5/10/E

[illegible]

Mińsk Mazowiecki 24.07.2017r

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 – Prawa Budowlanego (Dz.Nr 207 z 2003r poz.2016 z późniejszymi zmianami)

oświadczam jako projektant, że projekt budowlany

**Budowa punktu oświetleniowego na istniejącym stanowisku słupowym w m.
Grzebowilk, ul. Brzozowa gm. Siennica
m. Grzebowilk dz. nr: 345/7 gm. Siennica**

dla inwestora:
*Gmina Siennica
ul. Kołbielska 1
05-332 Siennica*

został wykonany zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami i zostaje wydany w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

mgr inż. Bartłomiej Szcześniak

MAZ/0589/POOE/12

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Zakład Instalacji Elektrycznych

inż. Kamil Chmielewski
asystent projektanta

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat projektu:

*Budowa punktu oświetleniowego na istniejącym stanowisku słupowym w m.
Grzebowilk, ul. Brzozowa gm. Siennica
m. Grzebowilk dz. nr: 345/7 gm. Siennica*

NR WARUNKÓW: 17/R5/06889 z dn. 24.04.2017r

NR KONTRAHENTA: T05F58

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

Obiekt:

Oprawa oświetleniowa, skrzynia SON

Inwestor/Zleceniodawca:

Gmina Siennica

ul. Kołbielska 1

05-332 Siennica

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
Projektant	mgr inż. Bartłomiej Szcześniak	MAZ/0589/POOE/12 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	<i>mgr inż. Bartłomiej Szcześniak</i> MAZ/0589/POOE/12 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Asystent projektanta:	inż. Kamil Chmielewski	-	Zakład Instalacji Elektrycznych <i>inż. Kamil Chmielewski</i> asystent projektanta

Mińsk Mazowiecki, Lipiec 2017

1. Temat projektu technicznego

Budowa punktu oświetleniowego na istniejącym stanowisku słupowym w m. Grzebowilk, ul. Brzozowa gm. Siennica.

2. Inwestor i zleceniodawca

Gmina Siennica

ul. Kołbielska 1

05-332 Siennica

3. Zakres Robót:

Projekt obejmuje:

- | | |
|---|--------|
| - Zamontowanie lamp oświetlenia ulicznego | szt. 1 |
| - Budowę skrzyni SON | szt. 1 |

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Linia napowietrzna niskiego napięcia
- Linia wodociągowa
- Ulica i droga dojazdowa

5. Uwagi

Podczas realizacji zadania inwestycyjnego wykonywane będą roboty budowlane:

- Podwieszanie przewodu oświetleniowego
- Montaż oprawy oświetleniowej
- Montaż skrzyni SON

których to charakter stwarza ryzyko powstania zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia dla zatrudnionych przy realizacji inwestycji pracowników.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. nr 120) powinien być, dla tego zadania, opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zgodnie z art. 21 a Ustawy Prawo Budowlane, należy do obowiązków Kierownika Budowy.

Plan BIOZ powinien być opracowany przed rozpoczęciem budowy, z uwzględnieniem specyfiki obiektu i warunków prowadzenie robót budowlanych.

6. Zakres robót elektromontażowych

Zakres robót elektromontażowych obejmuje:

- Podwieszanie przewodu oświetleniowego
- Montaż oprawy oświetleniowej
- Montaż skrzyni SON

7. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podwieszanie przewodu oraz montaż lamp oświetleniowych stwarzają ryzyko powstania zagrożenia:

- urazów mechanicznych.
- upadku z wysokości
- wypadnięcia do wykopu

W planie BIOZ należy uwzględnić utrudnienia wynikające z realizacji robót budowlanych na terenie działek, które obejmuje inwestycja.

8. Instruktaż pracowników

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót powinien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zapoznać z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (szkolenie wstępne, okresowe oraz instruktaż na stanowisku pracy) oraz powinni posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania danego rodzaju prac. Kopie tych dokumentów powinny być przechowywane w biurze budowy.

Pracownicy zatrudnieni przez Inwestora zobowiązani są do ścisłego przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie BHP i Ppoż.

Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót powinni:

- znać przepisy, zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniach z tego zakresu oraz poddawać się egzaminom sprawdzającym;
- wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych;
- dbać o należyty stan narzędzi i sprzętu oraz o porządek w miejscu pracy;

- stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej i odzieży ochronnej zgodnie z przeznaczeniem;
- niezwłocznie zawiadomić o zauważonym na budowie wypadku, zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników oraz inne osoby znajdujące się w sąsiedztwie o grożącym niebezpieczeństwie;
- współdziałać z pracodawcą i przełożonym w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przyjęcie do wiadomości przez pracownika przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odbycie szkoleń i instruktaży stanowiskowych musi być potwierdzone własnoręcznym podpisem w rejestrze ewidencji szkoleń. Obowiązek ten dotyczy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.

9. Organizacja placu budowy

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy:

- teren budowy zabezpieczyć przed wejściem osób postronnych;
- wyznaczyć strefy gromadzenia odpadów materiałów budowlanych;
- wyznaczyć działki składowe do składowania elementów konstrukcyjnych i materiałów budowlanych;
- wyznaczyć strefy niebezpieczne, oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi.;
- zapewnić dla pracowników budowy pomieszczenia socjalne oraz sanitarno-higieniczne;
- pracowników wyposażyć w odzież ochronną i środki ochrony indywidualnej.

W czasie realizacji robót należy ustanowić bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy.

Przebieg prac oraz usuwanie odpadów podczas rozbiórek należy wykonywać w sposób ograniczający rozrzut odpadów oraz ich pylenie.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Wykopy powinny być wykonane z bezpiecznym nachyleniem skarpy lub powinny być obudowane, z wysuniętą górną krawędzią obudowy 15 cm ponad teren.

W pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi wykopu wykonać spadki umożliwiające odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu.

Urobek powinien być składowany poza linią naturalnego odłamu gruntu.

Sprzęt elektryczny powinien być pełnosprawny, chroniony przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi. Podłączenie, obsługa techniczna oraz uziemienie i konserwacja powinny być wykonane przez uprawnionego elektryka.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47).

W dostępnym miejscu powinna być powieszona tablica informacyjna budowy wraz z numerami telefonów:

- pogotowia ratunkowego 999
- straży pożarnej 998
- policji 997

10. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23.06.2003. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47).