

(STRONA TYTUŁOWA)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ ZADANIA ‘PLAC WOLNOŚCI OTWARTY NA KULTURĘ I INTEGRACJĘ’		
Na podstawie art. 20 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, niżej podpisani oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany:		
PLAC WOLNOŚCI OTWARTY NA KULTURĘ I INTEGRACJĘ w zakresie branży elektrycznej		
sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz wytycznymi Inwestora i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.		
PROJEKTANT:		
mgr inż. Wojciech Joniec PDK/0246/PWOE/13	Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
mgr inż. Zygmunt Krawczyk E-83/01	Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

**UPRAWNIENIA PROJEKTANTA ORAZ PRZYNALEŻNOŚĆ
DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**



DECYZJA

Na podstawie art. 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art.12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust.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.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r., poz.267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

stwierdzamy, że

Pan WOJCIECH JONIEC

magister inżynier

/kierunek studiów- elektrotechnika/

ur. 07 września 1984 r., miejsce urodzenia - Lubaczów

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0246/PW0E/13

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r., poz.267), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIB

inż. Stanisław Dołęgowski

inż. Andrzej Tarczyński

mgr inż. Andrzej Mamczur

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

Pan Wojciech Joniec

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
4. wykonania nadzoru inwestorskiego,
5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 ust. 1 i § 24 ust. 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.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,

Skład Orzekający PDK QIIB

inż. Stanisław Dołęgowski

inż. Andrzej Tarczyński

mgr inż. Andrzej Mamczur



Otrzymują:
1. Pan Wojciech Joniec
ul. Brydaka 740
35-507 Rzeszów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-IDF-PUF-QCP *

Pan Wojciech Joniec o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0071/14
adres zamieszkania m. Borek Stary 131, 36-020 Tyczyn
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-16 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WOJEWODA PODKARPACKI

35-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

AB.III-7131/23/01

Rzeszów, 2001 - 07 - 11

**DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH**

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000r. z późn. zm.) oraz §4 ust.2 § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. Nr 98 poz. 1071 r. z 2000 r.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu z wynikiem pozytywnym

Pan ZYGMUNT KRAWCZYK

magister inżynier elektryk

ur. 26 listopada 1957 r. w Rzeszowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. E - 83/01

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Zygmunt Krawczyk

ul. Solarza 20/27

35-125 Rzeszów

2. s/a



Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO
mgr inż. Wiesław Woźniak
DYREKTOR WYDZIAŁU
ARCHITEKTURY, BUDOWNICTWA I URBANISTYKI
ARCHTEKT WOJEWÓDZKI
Za: [podpis]
Z. [podpis]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-FLP-XXC-37F *

Pan Zygmunt Krawczyk o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0946/03

adres zamieszkania: Ustrzycka 32C, 35-504 Rzeszów

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-17 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego branży elektrycznej dla zadania pn.: „Plac Wolności otwarty na kulturę i integrację” w miejscowości Parczew.

1.2 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- mapa do celów projektowych,
- warunki techniczne przyłączenia,
- inwentaryzacja w terenie inwestycji,
- wytyczne Inwestora,
- Uzgodnienia, opinie, decyzje branżowe,

1.3 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego branży elektrycznej dla Placu Wolności otwartego na kulturę i integrację w Parczewie, jako integralnej części opracowania całości dokumentacji, obejmującego swym zakresem:

- Rozdzielnicę główną RG:
 - o zasilanie wypustu elektrycznego 400VAC dla potrzeb fontanny,
 - o zasilanie gniazd wtykowych przy ławkach,
 - o zasilanie systemu instalacji monitoringu placu,
 - o zasilanie oświetlenia terenu – Placu Wolności.
- Likwidacja istniejących słupów oświetlenia terenu wraz z odłączeniem linii kablowej zasilającej istniejące obwody.

2 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA UKŁADU ZASILANIA

Na terenie objętym inwestycją obowiązuje układ sieciowy TN-C. Projektuje się wykonanie rozdziału przewodu ochronno-neutralnego PEN na oddzielny przewód ochronny PE i neutralny N w celu zasilania nowoprojektowanych odbiorników elektroenergetycznych, które docelowo pracować będą w układzie sieciowym TN-C-S. Rozdziału należy dokonać w projektowanej rozdzielnicy RG, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawnymi dla tego typu instalacji.

3 ZASILANIE

Zasilanie rozdzielnic głównej RG realizowane będzie dzięki projektowanemu złączu kablowo – licznikowemu typu ZK(2RL2+RL00) + 2P za pośrednictwem linii kablowej typu YKY 4x35 mm² o długości około 10 metrów, zgodnie z warunkami przyłączenia nr 17-C4/UP/01349. Rozdzielnica główna RG, zlokalizowana będzie na elewacji istniejącego budynku na działce ewidencyjnej nr 918/2 obok projektowanego złącza kablowo - licznikowego, dzięki której odbywać się będzie dystrybucja energii elektrycznej na poszczególne obwody elektroenergetyczne. Na schemacie E/1 w części rysunkowej przedstawiono wszystkie odbiory elektroenergetyczne wraz z wyposażeniem i doбором kabli oraz zabezpieczeń, które posłużą realizacji zadania pn.: „Plac Wolności otwarty na kulturę i integrację”.

Wszystkie linie kablowe zasilające /sterownicze/ od rozdzielnic głównej RG należy układać w rurze ochronnej typu DVK o średnicy odpowiednio dobranej do ilości wciąganych kabli w celu łatwego wciągania kabli oraz zabezpieczeniem przed uszkodzeniami mechanicznymi i wpływem czynników atmosferycznych.

4 ROZDZIELNICE

Zastosowano obudowę rozdzielnic w kolorze szarym składaną z elementów wykonanych z tworzywa termoutwardzalnego. Zapewnia skuteczną ochronę zamontowanych wewnątrz urządzeń. Nadaje się do wykorzystania na zewnątrz. Obudowy tego typu charakteryzują się konstrukcją modułową.

Projektuje rozdzielnicę główną RG, montowana natynkowo, o stopniu ochrony IP44, wykonanie w II klasie izolacji. Z rozdzielnic projektuje się zasilanie obwodów tj.:

- OT1 – obwód nr 1 oświetlenia terenu placu
- OT2 – obwód nr 2 oświetlenia terenu placu
- OT3 – obwód nr 3 oświetlenia terenu placu
- OT4 – obwód nr 4 oświetlenia terenu placu
- T1 – obwód termowentylatora w celu uzyskania dodatniej temperatury, dla zachowania poprawności działania elementów i aparatury elektroenergetycznej.
- UZ1 – obwód zasilania automatu zmierniczowego wraz z fotokomórką zewnętrzną,

- GN-M – obwód gniazd wtykowych podwójnych ogólnego przeznaczenia oraz na potrzebny zasilania elementów instalacji systemu monitoringu – 230VAC/ 16A, IP44
- GNS – obwód gniazda siłowego - 400VAC/ 16A, IP44,
- GNF – obwód wypustu siłowego 400VAC dla potrzeb zasilania fontanny.

5 OŚWIETLENIE

Projektuje się oświetlenie terenu objętego niniejszą inwestycją poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych LED sterowanych z automatu zmierzchowego wraz z fotokomórką hermetyczną zewnętrzną. Automat zmierzchowy sterować będzie załączaniem i wyłączaniem obwodów oświetleniowych OT1, OT2, OT3, OT4 oraz opraw LED zainstalowanych na słupach oświetleniowych oraz w posadzce / chodniku, rozmieszczonych zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Projektuje się oprawy LED łączone przelotowo, zasilane bezpośrednio z rozdzielnic głównej RG, linią kablową typu YKYżo 5x16 mm² dla opraw słupowych, układaną w rurach ochronnych, typu DVK o średnicy 75 mm oraz linią kablową typu YKYżo 5x1,5 mm² dla opraw dekoracyjnych (montowanych w posadzce), układaną w rurach ochronnych, typu DKV o średnicy 75 mm.

5.1 Oprawy parkowe

Projektuje się oprawę wykonaną w technologii LED o mocy 42W, IP66, IK08, montowaną bezpośrednio na koronie słupa poprzez przykręcenie prefabrykowanego uchwyty montażowego dostarczanego w komplecie z oprawą, której celem będzie oświetlenie ciągu komunikacyjnego na terenie Placu Wolności. Szczegóły i parametry techniczne przedstawione zostaną na etapie projektu wykonawczego.

5.2 Oprawy parkowo-dekoracyjne

Projektuje się oprawę wykonaną w technologii LED o mocy 48W, IP65, IK08, montowaną bezpośrednio na koronie słupa poprzez przykręcenie prefabrykowanego uchwyty montażowego dostarczanego w komplecie z oprawą, której celem będzie oświetlenie /doświetlenie/ pomnika zlokalizowanego na terenie Placu Wolności. Szczegóły i parametry techniczne przedstawione zostaną na etapie projektu wykonawczego.

5.3 Oprawy dekoracyjne /posadzkowe/

Projektuje się oprawę wykonaną w technologii LED o mocy 12x1W, IP67, IK10, montowaną bezpośrednio w posadzce, chodniku /terenie utwardzonym/, której celem będzie oświetlenie dekoracyjno-estetyczne, dodatkowe przy ciągach komunikacyjnych, ławkach parkowych oraz roślinności na terenie Placu Wolności. Szczegóły i parametry techniczne przedstawione zostaną na etapie projektu wykonawczego.

5.4 Oświetlenie słupowe

Projektuje się oprawy oświetlenia terenu zgodne z powyższym opisem pkt. 4.1 i 4.2 w ilości 21 sztuk jako oprawy parkowe oraz w ilości 4 sztuk jako oprawy parkowo-dekoracyjne dla potrzeb oświetlenia pomnika, zasilone bezpośrednio z RG z obwodów elektrycznych OT1, OT2 i OT3, łączone przelotowo.

Projektuje się stanowiska słupowe parkowe, aluminiowe cylindrycznie stożkowe anodowane na kolor czarny bez wysięgnika o wysokości 5 metrów w ilości 25 szt. Ponad to w celu co zapewnienia stabilności całej konstrukcji słupy zaprojektowane są ku podstawie:

- średnica przy podstawie fi 146 mm
- podstawa słupa o wymiarach 260 x 260 mm
- rozstaw śrub 200 x 200 mm

Słup zabezpieczony technologią anodowania, a minimalna wartość anody to od 20 do 25 mikron. Powłoka anodowa powinna być integralnie związana z podłożem dzięki czemu nie ma możliwości ich złuszczenia odpryskiwania czy rozwarstwiania. Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta.

6 MONITORING

Projektuje się system instalacji monitoringu wizyjnego, obejmującego plac przedmiotowej inwestycji. System składać się będzie z czterech kamer oznaczonych kolejno K1, K2, K3, K4, (lub dodatkowo jako wersja opcjonalna dodatkowo K5 i K6 po decyzji Inwestora na etapie wykonawstwa) zainstalowanych bezpośrednio na słupach oświetleniowych na odpowiednich elementach montażowych. W celu prawidłowego działania instalacji monitoringu placu, system musi składać się minimum z:

- Rejestrator cyfrowy 16-to kanałowego (1 szt.)
- Dysk twardy 4TB, praca 24/7 (1 szt.)
- Kamera tubowa, 12MPx, kąt obserwacji 45..101 stopni z adapterem do montażu na słupie (4 szt.)
- Kamera panoramiczna, 12MPx, kąt obserwacji 360 stopni z adapterem do montażu na słupie (2 szt.) / lub równoważne – wersja opcjonalna
- Okablowanie do kamery w odległości poniżej 90 m - kat.6 FTP UV żelowany FTPw4x2x0.5 / lub równoważne
- Okablowanie do kamery w odległości powyżej 90 m – kat.6 FTP UV żelowany FTPw4x2x0.5 / lub równoważne + dodatkowo YKYżo 3x1,5 m2
- Przełącznik sieciowy ze switchem zarządzalnym

- Ekstender do wydłużenia transmisji danych IP (po stronie switcha) (1 szt.). Extender pozwala na wydłużenie transmisji danych oraz zasilania za pomocą kabla UTP. Urządzenie pracuje od strony switcha PoE); Zasilacz o parametrach 48V/75W/1,6A na szynę DIN (32x125x102, (1 szt.)
 - Ekstender do wydłużenia transmisji danych IP (po stronie kamery), Obudowa plastikowa, hermetyczna IP65, ABS z blachą montażową i dławnicą izolacyjną M12 – 2 szt. i M16 – 1 szt.; Extender pozwala na wydłużenie transmisji danych oraz zasilania 802.3 at/af za pomocą kabla UTP. Nadaje się do montażu zarówno wewnątrz pomieszczeń, jak i na zewnątrz. Urządzenie pracuje od strony kamery.; Zasilacz o parametrach 48V/75W/1,6A zamontowany na szynie stalowej.
 - Skrętkę kat.6 FTP UV do kamer należy układać wspólnie w wykopie z liniami kablowymi do opraw oświetleniowych, skrętka na całej długości dodatkowo zabezpieczona dodatkowo rurami ochronnymi DVK o średnicy 50 mm. Wszystkie w/w elementy / osprzęt systemu instalacji monitoringu zlokalizowany będzie w projektowanej rozdzielni głównej RG (ostateczna lokalizacja zostanie określona na etapie wykonawstwa po uzgodnieniu z Inwestorem).

W projekcie nie uwzględniono przesyłu danych od rejestratora do miejsca odbioru (wyświetlania) sygnału wizyjnego, gdyż szczegóły oraz ustalenia zostaną zatwierdzone i sprecyzowane na etapie wykonawstwa bezpośrednio z Zamawiającym, producentem i firmą wykonującą instalację monitoringu.

7 ZASILANIE FONTANNY

Zasilanie i sterowanie fontanną multimedialną realizowane będzie za pośrednictwem wyprowadzonego z rozdzielnic głównej RG obwodu siłowego 400VAC, wykonanego kablem typu YKYżo 5x4 mm² i zakończonego w puszcze rozgałęźnej szczelnej.

Alternatywne rozwiązanie (po ustaleniach na etapie wykonawstwa)

Zasilanie i sterowanie fontanną multimedialną realizowane będzie za pośrednictwem autonomicznej szafy, dostarczanej przez dostawcę wyposażenia fontanny. Szafa zasilana będzie kablem typu YKYżo 5x4 mm² z rozdzielnic głównej RG. Schemat zasilania i sterowania fontanną zostanie przedstawiony w odrębnym opracowaniu technicznym.

8 ZASILANIE GNIAZD WTYKOWYCH

8.1 Gniazda estradowe

Projektuje się gniazda siłowe 400VAC / 32A, IP67 oznaczone kolejno GSE1 i GSE2 zabezpieczone dodatkowo w skrzynce kablowej zamykanej dla potrzeb zasilenia techniki estradowej linią kablową typu YKYżo 5x16 mm², układaną w rurach ochronnych, typu DVK o średnicy 75 mm.

8.2 Gniazda „ławkowe”

Projektuje się zestawy gniazd wtykowych 230VAC / 16A, IP67 oznaczone kolejno od GNŁ1 do GNŁ3 dla potrzeb podłączenia sprzętu elektronicznego mieszkańców miasta Parczew linią kablową typu YKYżo 5x2,5 mm², układaną w rurach ochronnych, typu DVK o średnicy 75 mm.

9 OCHRONA OD PORAŻEŃ ELEKTRYCZNYCH, SIEĆ UZIEMIAJĄCA

Zgodnie z obowiązującym stanem prawnym, jako system ochrony od porażeń elektrycznych dla powyższych obiektów projektuje się szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C-S. Wszystkie obwody elektryczne posiadają wyłączniki zwarciovowe i nadmiarowo prądowe. Dodatkowo dla obwodów oświetlenia ulicznego zastosowano wyłączniki różnicowo-prądowe o różnicowym prądzie wyłączalnym 100mA, a dla obwodów gniazd wtykowych 230VAC / 400VAC zaprojektowano dodatkowe wyłączniki różnicowo-prądowe o różnicowym prądzie wyłączalnym 30mA.

Po wykonaniu instalacji elektrycznych należy sprawdzić skuteczność ochrony od porażeń elektrycznych przez wykonanie pomiarów, potwierdzonych odpowiednio sporządzonym protokołem.

We wspólnym wykopie, między słupami oświetleniowymi i rozdzielnicami, należy wykonać sieć uziemiającą z taśmy FeZn 30x4 mm (bednarki) prowadzoną równolegle do linii kablowych zasilających. Wszystkie części przewodzące prąd (konstrukcje wsporcze, słupy, metalowe elementy itp.) należy podłączyć do sieci uziemiającej bezpośrednio lub za pomocą linki LgY 16 mm².

10 LIKWIDACJA

Należy zlikwidować istniejące słupy oświetleniowe zlokalizowane w centralnej części Placu Wolności, a także odłączyć od zasilania istniejące linie kablowe niskiego napięcia / obwody elektroenergetyczne oraz szczelnie zabezpieczyć przed dostawaniem się zewnętrznych czynników atmosferycznych do ich wnętrza. Przed przystąpieniem do likwidacji, odłączenia oraz robót towarzyszących koniecznie należy poinformować Właściciela w/w urządzeń elektroenergetycznych, a także Gestora sieci Zakładu Energetycznego PGE Dystrybucja S.A.

11 UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przyjętą sztuką budowlaną, obowiązującymi normami oraz przepisami BHP pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane,

- Ewentualne zmiany, są możliwe po uprzednim uzgodnieniu z Projektantem w ramach nadzoru autorskiego.
- Materiały budowlane powinny odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w art. 10 Ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. z 2006r. nr 156, poz. 1118 z późn. Zmianami), Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. „o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004r. nr 92, poz. 881 z późn. Zmianami, wymaganiom Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru robót oraz posiadać atesty techniczne lub certyfikaty.
- Rzuty, przekroje, rysunki szczegółowe i opisy należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi opracowaniami branżowymi dla niniejszego zadania.
- Wszystkie instalacje elektryczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi i Polskimi Normami oraz z zachowaniem zasad p.poż. i BHP.
- Na etapie wykonawstwa należy uzgodnić szczegóły rozmieszczenia punktów oświetleniowych z Inwestorem poprzez wykonanie projektu powykonawczego, a także sprawdzić:
 - o zgodność i jakość wykonania robót z dokumentacją projektową,
 - o skuteczność działania aparatury zabezpieczającej – łączeniowej, potwierdzoną raportem z badań i pomiarów,
 - o zgodność, aktualne aprobaty oraz certyfikaty zainstalowanych urządzeń i elementów elektroenergetycznych o dopuszczeniu do stosowania na ich rynku polskim.
- Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia należy:
 - o zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed niechcianym załączeniem napięcia,
 - o oznakować tablicą ostrzegawczą w miejscu wyłączenia obwodu o treści: "Nie załączać!",
 - o sprawdzić brak napięcia w wyłączonym obwodzie odpowiednim narzędziem,
 - o uziemić wyłączone urządzenia, zabezpieczyć i oznaczyć miejsce pracy odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi.

- Wyłączenie urządzeń i instalacji elektroenergetycznych spod napięcia powinno być dokonane w taki sposób, aby uzyskać przerwę izolacyjną w obwodach zasilających urządzenia i instalacje
- Prace pod napięciem należy wykonywać w oparciu o właściwą technologię pracy i przy zastosowaniu wymaganych narzędzi i środków ochronnych, określonych w instrukcji wykonywania tych prac
- Prace w pobliżu napięcia powinny być wykonywane przy użyciu środków ochronnych odpowiednich do występujących warunków pracy.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wskazanych na podkładach geodezyjnych oraz bezwzględnie wykonać przekopy kontrolne w celu szczegółowego zlokalizowania uzbrojenia podziemnego. Przekopy wykonać pod nadzorem właścicieli tego uzbrojenia. Dotyczy to miejsc, gdzie przebiegi podziemnego uzbrojenia terenu budzą wątpliwości (zostały zlokalizowane przyrządami) oraz gdzie istniejące kable zbliżają się lub krzyżują z innymi obiektami infrastruktury podziemnej.
- Ze względu na bogate uzbrojenie podziemne, rowy kablowe, należy wykonywać w sposób ręczny.
- W przypadku odkrycia innych, dodatkowych kabli niż podane na mapie, kable te należy zidentyfikować, powiadomić ich właściciela o zaistniałej sytuacji, a następnie zabezpieczyć je i nanieść na mapę.
- Kable energetyczne i sterownicze układać w rurach ochronnych przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z uzbrojeniem podziemnym oraz przejściach pod drogami i chodnikami o średnicy odpowiednio dobranej do ilości układanych kabli.

Projektant oświadcza, że użyte w niniejszej dokumentacji znaki towarowe, patenty lub informacje dotyczące pochodzenia zastosowanych w projekcie urządzeń i wyrobów, stanowią jedynie informację dodatkową w celu uściślenia parametrów technicznych urządzeń, materiałów, aparatury, elementów wyposażenia itp., których projektant nie mógł opisać za pomocą wystarczająco dokładnych parametrów technicznych, (np. konieczność uzyskania wymaganych efektów eksploatacyjnych, użytkowych lub zapewnienia właściwej współpracy zaprojektowanych urządzeń). W takich przypadkach

każdorazowo poduszczać się będzie zastosowanie zamienników równoważnych. Projektant zachowuje przy tym prawo do określanie niezbędnych warunków takiej zmiany, przy równoczesnej akceptacji ze strony Inwestora.

Z uwagi na nieograniczanie dostępu innych producentów i dostawców materiałów i urządzeń, oraz zachowanie zasad uczciwej konkurencji dopuszcza się stosowanie urządzeń oraz materiałów spełniających wszystkie parametry techniczne, cechy jakościowe i wytrzymałościowe, jak zawarte w dokumentacji. Nazw producentów użyto wyłącznie celem zdefiniowania wymaganych parametrów jakościowych urządzeń i materiałów. Wszędzie tam gdzie podano konkretne parametry jakościowe itd. należy czytać w rozumieniu ze słowem nie gorsze lub równoważne.

Opracował:

mgr inż. Wojciech Joniec

12 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PZT - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
E/1 - IDEOWY SCHEMAT ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ RG
ZAŁ.1 - WARUNKI PRZYŁĄCZENIA NR 17-C4/WP/01349

INFORMACJA BIOZ W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ ZADANIA ‘PLAC WOLNOŚCI OTWARTY NA KULTURĘ I INTEGRACJĘ’		
KLASYFIKACJA ROBÓT WG. CPV	45000000-7 - WYMAGANIA OGÓLNE 45231400-9 - ROBOTY W ZAKRESIE ENERGETYCZNYCH LINII KABLOWYCH NN. 45316110-9 - INSTALOWANIE DROGOWEGO SPRZĘTU OŚWIETLENIOWEGO 45315600-4 - INSTALACJE NISKIEGO NAPIĘCIA 45311000-0 - ROBOTY W ZAKRESIE PRZEWODÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I OPRAW ELEKTRYCZNYCH	45310000-3 - ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE 45311100-1 - ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO 45311200-2 - ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH 4531 7300-5 - INSTALOWANIE ELEKTRYCZNYCH URZĄDZEŃ ROZDZIELCZYCH 32323500-8 - URZĄDZENIA DO NADZORU VIDEO 32412000-4 - SIECI KOMUNIKACYJNE
INWESTOR	GMINA PARCZEW UL. WARSZAWSKA 24, 21-200 PARCZEW NIP 5391436967, REGON 030237434	
ADRES INWESTYCJI	NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK: 918/1, 902/1, 917/1, 918/2, 930, 917/3 ULICA: PLAC WOLNOŚCI MIEJSCOWOŚĆ: PARCZEW GMINA: PARCZEW POWIAT: PARCZEWSKI WOJEWÓDZTWO: LUBELSKIE JEDNOSTKI EWIDENCYJNE: 061304_4.0001.918/1, 061304_4.0001.902/1, 061304_4.0001.917/1, 061304_4.0001.918/2, 061304_4.0001.930, 061304_4.0001.917/3 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0001	
KATEGORIA OBIEKTU BUD.	IX	
DATA	LISTOPAD 2017 r.	
OPRACOWANIE	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE „BROS” PIOTR POROŚA UL. STEFANA GROTA ROWECKIEGO 7 61-695 POZNAŃ	

Zgodnie z art. 21a ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zmianami „Kierownik budowy jest obowiązany, w oparciu o niniejszą informację / instrukcję BIOZ, sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednoczesne prowadzenie robót budowlanych i produkcji przemysłowej”.

1 Podstawa opracowania

- Normy i przepisy obowiązujące:

o Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.04.2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (z późn. zm.),

o Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 wraz z późn. zm.),

o Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27.07.2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.04.180.1860 z późn. zm.: Dz.U.05.116.972, Dz.U.07.196.1420 z późn. zm.),

o Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.96.62.287 z późn. zm.),

o Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 02.09.1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.97.109.704 z późn. zm.: Dz.U.04.246.2468, Dz.U.05.117.986 z późn. zm.),

o Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Jednolity tekst Dz.U.03.169.1650 z późn. zm.: Dz.U.07.49.330, Dz.U.08.108.690, Dz.U.11.173.1034 z późn. zm.),

o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. (Dz.U.02.191.1596 z późn. zm.: Dz.U.03.178.1745 z późn. zm.),

o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401; Dz.U.03.47.401 z późn. zm.),

o Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Jednolity tekst Dz.U.09.178.1380 z późn. zm.: Dz.U.10.57.353 art.1; Dz.U.12.908 art.7; Dz.U.13.1635 art.24 z późn. zm.),

o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.02.108.953 z późn. zm.: Dz.U.04.198.2042 z późn. zm.),

o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. zm.).

2 Wstęp

Instrukcja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia integralnie związany jest z budową, oraz z wytycznymi i organizacją budowy, co leży w gestii i obowiązku Wykonawcy Robót. Zakres bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas realizacji zadania powinien ujmować wszelkie aspekty wynikające z przepisów BHP, obowiązujących Wykonawcę Robót i powinien być, wspólnie z projektem organizacji budowy zaakceptowany i przyjęty przez Inwestora. Ze strony Projektanta – w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane – leży poinformowanie o aspektach bezpieczeństwa.

3 Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych prac / obiektów

Kolejność realizacji robót budowlanych i montażowych zostanie ustalona przez Wykonawcę Robót i przedstawiona w harmonogramie.

Likwidacja sieci – zarys ogólny:

- wytyczenie geodezyjne punktów charakterystycznych obiektów przewidzianych do wykonania,
- wykonanie niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- wytyczenie robót,
- przygotowanie i oznakowanie miejsca pracy,
- ewentualne usunięcia zieleni,
- odłączenie i zabezpieczenie elektroenergetycznej linii kablowej niskiego napięcia,
- wykonanie robót ziemnych (wykopów) z ich odwodnieniem,

- odkopanie fundamentów słupa niskiego,
- demontaż słupa niskiego napięcia,
- inwentaryzacja powykonawcza robót ulegających zakryciu,
- odbiory robót ulegających zakryciu,
- zasyпка wykopów z zagęszczeniem,
- próby odbiorowe, odbiory częściowe robót,
- niwelacja terenu, prace związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego (sprzed robót),
- likwidacja niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
- roboty wykończeniowe,
- odbiór końcowy robót.

Doprowadzenie zasilania – zarys ogólny:

- wytyczenie geodezyjne punktów charakterystycznych obiektów przewidzianych do wykonania,
- wykonanie niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- wytyczenie robót,
- przygotowanie i oznakowanie miejsca pracy,
- wykopanie nowych rowów kablowych dla nowoprojektowanej trasy kablowej nN wraz z ich odwodnieniem,
- ułożenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN,
- zabezpieczenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN rurami ochronnymi,
- podłączenie nowoprojektowanej linii kablowej niskiego napięcia
- inwentaryzacja powykonawcza robót ulegających zakryciu,
- odbiory robót ulegających zakryciu,
- zasyпка wykopów z zagęszczeniem,
- próby odbiorowe, odbiory częściowe robót,
- próbna eksploatacja, rozruch wykonanych obiektów i instalacji,
- niwelacja terenu, prace związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego (sprzed robót),
- likwidacja niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,

- roboty wykończeniowe,
- odbiór końcowy robót, przekazanie do eksploatacji.

Oświetlenie i monitoring terenu – zarys ogólny:

- wytyczenie geodezyjne punktów charakterystycznych obiektów przewidzianych do wykonania,
- wykonanie niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- wytyczenie robót, przygotowanie i oznakowanie miejsca pracy,
- wykopanie nowych rowów kablowych dla nowoprojektowanej trasy kablowej nN wraz z ich odwodnieniem,
- ułożenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN,
- zabezpieczenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN rurami ochronnymi,
- ułożenie równoległe do trasy kablowej nN skrętki min. kat.6 FTP zabezpieczonej rurami,
- obsadzenie fundamentów słupów,
- zabezpieczenie fundamentów słupów,
- montaż słupów,
- montaż opraw oświetleniowych,
- podłączenie linii kablowych do opraw,
- montaż kamer
- podłączenie skrętki do kamer
- inwentaryzacja powykonawcza robót ulegających zakryciu, odbiory robót ulegających zakryciu,
- zasyпка wykopów z zagęszczeniem,
- próby odbiorowe, odbiory częściowe robót,
- próbna eksploatacja, rozruch wykonanych obiektów i instalacji,
- niwelacja terenu, prace związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego (sprzed robót),
- likwidacja niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
- roboty wykończeniowe,

- odbiór końcowy robót, przekazanie do eksploatacji.

Czas wykonywania poszczególnych części inwestycji należy określić w „planie bioz” zgodnie z harmonogramem inwestycji.

4 Wykaz istniejących obiektów na placu budowy

- elektroenergetyczna linia kablowa niskiego napięcia 0,4kV,
- słupy oświetleniowe niskiego napięcia,

5 Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

- instalacje siłowe, gniazd wtykowych, oświetleniowe, uziemiające;

6 Przewidywane zagrożenia

Podczas realizacji robót wystąpi ryzyko powstania następujących zagrożeń dla pracowników lub osób postronnych:

- porażenia prądem elektrycznym,
- upadek z wysokości;

7 Prowadzenie robót elektrycznych wymaga:

- wygradzenia i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W czasie wykonywania robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające.
- publicznego obwieszczenia o przystąpieniu do robót przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie w odpowiednich miejscach i ilościach tablic informacyjnych,
- wyposażenia pracowników w indywidualny sprzęt ochronny i właściwą odzież roboczą oraz nadzoru, aby były one używane,
- przestrzegania instrukcji obsługi sprzętu, instrukcji montażu elementów, instrukcji obowiązującej na danym stanowisku pracy,

- wyposażenia zaplecza budowy w środki łączności, środki pierwszej pomocy medycznej, wykaz telefonów alarmowych (w tym do kierownictwa budowy) oraz instrukcje stanowiskowe,
- używania sprawnych i sprawdzonych urządzeń, sprzętu i narzędzi,
- przestrzegania szczególnych środków ostrożności przez pracowników przebywających w zasięgu pracy sprzętu ciężkiego,
- spełnienia wymogów p.poż. dla placu budowy,
- zapewnienia należytego nadzoru nad realizacją robót.
- ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót
- stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy dotyczących nadmiaru hałasu, wibracji i zanieczyszczeń cieków wodnych pyłami i środkami toksycznymi

8 Ochrona własności publicznej i prywatnej, przez ochronę instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

Wykonawca zapewni właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

9 Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas realizacji robót

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Personel nie będzie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca odpowiedzialny będzie za zapewnienie i utrzymanie wszelkich urządzeń zabezpieczających, socjalnych oraz sprzętu i odpowiedniej odzieży dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych należy prowadzić dopiero po ich wyłączeniu lub w razie konieczności pracy pod napięciem - na pisemne polecenie pracy.

10 Zagrożenia występujące przy robotach elektrycznych.

Roboty powinny być prowadzone na podstawie projektu z zachowaniem szczególnej ostrożności.

11 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do realizacji robót upoważniona osoba z kierownictwa budowy winna przeszkolić pod względem BHP robotników i operatorów sprzętu na stanowisku pracy ze specjalnym zwróceniem uwagi na zasady wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych, zasady postępowania w przypadku występowania zagrożenia oraz konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń. Ważne jest omówienie podstawowych, najczęściej występujących bezpośrednich przyczyn wypadków na budowach o podobnym charakterze (np. błędy w organizacji pracy, nieprawidłowy nadzór, ryzykowne zachowania pracowników), a także przyczyn pośrednich (np. pośpiech, chęć zaoszczędzenia na kosztach sprzętu lub materiałów).

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne, ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp i regulaminach pracy, zasadami obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na trzy lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe, nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bhp dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- udzielania pierwszej pomocy.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

12 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwem

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiedni kierownik budowy (kierownik robót) oraz kierownik zespołu, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

13 Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- niewłaściwa organizacja pracy

14 Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
- wady materiałowe czynnika materialnego
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego

15 Zobowiązanie osoby kierującej pracownikami

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem

- organizować, przygotować i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnienia organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnienia likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami, obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia odpowiednich działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.