

**PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY BUDYNKU ŚWIETLICY
WIEJSKIEJ, WRAZ Z BUDOWĄ PLACU ZABAW, SIŁOWNI
ZEWNĘTRZNEJ, UTWARDZEŃ, OGRODZENIA,
PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I ENERGETYCZNEGO,
ZBIORNIKA NA GAZ PŁYNNY $V=2700\text{dm}^3$ Z PRZYŁĄCZEM
DO BUDYNKU I WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZU nc
ORAZ ZBIORNIKA BEZODPŁYWOWEGO NA ŚCIEKI
SANITARNE I DOZIEMNEGO ODCINKA KANALIZACJI
SANITARNEJ**

**Adres: Rudka, dz. nr 157, 158;
obręb Rudka 060303_2.0024; jedn. ew. 060303_2 Chełm
Inwestor: Gmina Chełm
ul. Gminna 18
22-100 Pokrówka**

Kategoria obiektu IX

EGZ. 1

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

„MULTIPROJEKT” Zbigniew Bajko, 22-100 Chełm, ul. Żeromskiego 45A

Branża: elektryczna

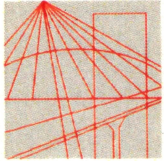
***Projektant : mgr inż. Marek Banaszak
upr. LUB/0252/PWBE/15 w spec. instalacyjnej
22-100 Chełm, ul. Graniczna 9***

***Sprawdzający: mgr inż. Piotr Kwiatkowski
upr. LUB/0073/PWBE/15 w spec. instalacyjnej
22-100 Chełm, Pokrówka, ul. Majowa 11***

Chełm, 30 maja 2018r.

Spis treści

• Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego oraz Zaświadczenia o przynależności do LOiiB projektantów	1
• Warunki przyłączenia nr 18-H3/WP/00931	7
Opis techniczny	9
Rys. E-1 – Rzut parteru	15
Rys. E-2 – rzut parteru – instalacja alarmowa i monitoringu	16
Rys. E-3 – rzut dachu – instalacja odgromowa	17
Rys. E-4 – Schemat instalacji elektrycznej	18
Rys. E-5 – Schemat instalacji alarmowej	19
Rys. E-6 – Schemat instalacji monitoringu wizyjnego	20
Informacja BIOZ	21



Lublin, dnia 2 czerwca 2015 r.

LOIIB.OKK.7131/32-7132/32/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa / tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/ i art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marek Szczepan BANASZAK

magister inżynier

urodzony dnia 24 marca 1986 r. w Chełmie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0252/PWBE/15

*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 K.p.a odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Bolesław Horyński

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pan Marek Szczepan Banaszak
ul. Graniczna 9,
22-100 Chełm
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

Pan Marek Szczepan BANASZAK

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,

bez ograniczeń.

II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2014 r. poz. 1278/, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń uprawniają do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi** związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów. Sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Bolesław Horyński

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-UUT-4LP-AA3 *

Pan Marek Szczepan Banaszak o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0187/15

adres zamieszkania ul. Graniczna 9, 22-100 Chełm

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

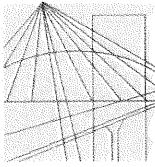
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-10-01 do 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-23 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



LOIIB.OKK.7131/30-7132/30/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa / tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/ i art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Piotr Mateusz KWIATKOWSKI

magister inżynier

urodzony dnia 29 kwietnia 1985 r. w Wojsławicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0073/PWBE/15

*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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Bolesław Horyński

Członek

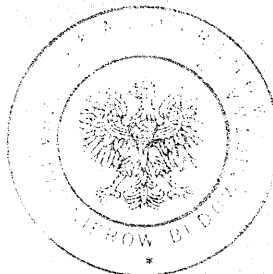
mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pan Piotr Mateusz Kwiatkowski
ul. Majowa 11,
22-100 Pokrówka
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

Pan Piotr Mateusz KWIATKOWSKI

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,

bez ograniczeń.

II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2014 r. poz. 1278/, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń uprawniają **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów. Sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.**

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Bolesław Horyński

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-8E5-YHN-RV4 *

Pan Piotr Mateusz Kwiatkowski o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0189/15
adres zamieszkania Pokrówka ul. Majowa 11, 22-100 Chełm
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-10-01 do 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-28 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Chełm, 11-07-2018 r.

Znak: 18-H3/S/00931/RP/JL/4588/.....⁴⁴⁷⁸

Załącznik nr 1 do Umowy nr 18-H3/UP/00931 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

GMINA CHEŁM

Pokrówka

ul. Gminna 18

22-100 Chełm

Warunki przyłączenia nr 18-H3/WP/00931 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: świetlica wiejska

Lokalizacja: gmina Chełm, miejscowość Rudka, nr dz. 157

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 27-06-2018, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: słup nr 31 w linii nN Rudka 5.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 17,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: kablowe.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. Wybudować przyłączy kablowe od miejsca przyłączenia wym. w pkt 1 do linii ogrodzenia działki, przyłączy zakończyć złączem kablowo-pomiarowym.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1. Od złącza pomiarowego do miejsca odbioru wybudować wewnętrzną linię zasilającą spełniającą wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złączy kablowo-pomiarowe nN w linii ogrodzenia/granicy działki.

8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 8.1. zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,
 - 8.2. układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
 - 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o charakterystyce B i wartości prądu znamionowego 32 [A],
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie 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 $\text{tg } \phi = 0,4$.
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 użytkownika, 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 powinny 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:
 - 15.1. 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.

Warunki przyłączenia opracował:

Jarosław Leśniewski

Wydział Przyłączenia i Rozwoju
KIEROWNIK
Marcin Karpiuk

8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 8.1. zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,
 - 8.2. układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
 - 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o charakterystyce B i wartości prądu znamionowego 32 [A],
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażień przyjąć samoczynne wyłączenie 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 $\text{tg } \phi = 0,4$.
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 użytkownika, 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 powinny 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:
 - 15.1. 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.

Warunki przyłączenia opracował:

Jarosław Leśniewski

Wydział Przyłączenia i Rozwoju
KIEROWNIK
Marcin Karpiuk

1. WLZ ORAZ TABLICA GŁÓWNA TG

Zaprojektowano wykonanie WLZ zasilającego tablicę główną. WLZ należy wykonać ze złącza kablowo-pomiarowego usytuowanego zgodnie z warunkami przyłączenia nr 17-H3/WP/00687 kablem YKY 4x16mm². Projektowany kabel układać na głębokości 0,8 m, na 10 cm podsypce z piasku. Kabel w wykopie układać linią falistą z zapasem ok. 3%. Na kablu, w miejscach charakterystycznych nałożyć oznaczniki kablowe, zawierające następujące informacje: nazwa użytkownika, napięcie znamionowe i nazwę linii kablowej, typ kabla, rok ułożenia, nazwa firmy układającej kabel. Po ułożeniu kabel zasypać warstwą piasku o grubości 10 cm, warstwą gruntu rodzimego o grubości, co najmniej 15 cm, następnie przykryć folią z PCW koloru niebieskiego i zasypać gruntem rodzimym.

Pod kostką kabel układać w rurze osłonowej typu DVK 50.

Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego wykonywać ręcznie i pod nadzorem upoważnionego pracownika właściciela uzbrojenia. W miejscach kolizji z innymi urządzeniami kabel układać w rurach osłonowych typu DVK.

Wykop należy zasypywać i zagęszczać warstwami zgodnie z obowiązującymi normami i zasadami.

Po stabilizacji zasypanego wykopu naruszone powierzchnie odtworzyć wg stanu pierwotnego.

Przy złączu kablowo-pomiarowym pozostawić zapas kabla o długości ok. 1,5 m. Trasę projektowanej instalacji elektrycznej jako odcinek doziemny przedstawiono na rysunku E-0.

Rozdzielnia główna budynku RG zlokalizowana będzie w pomieszczeniu technicznym (pomieszczeniu nr 6). Rozdzielnice wykonać w II klasie ochronności z drzwiczkami izolacyjnymi białymi o IP65 ze względu na zasilanie kotłowni gazem ziemnym. W tablicy zainstalowane będą: ochronnik przeciwprzepięciowy kombinowany typu 1 dla sieci TNC, zabezpieczenia obwodów zasilanych z tej tablicy. Wewnątrz tablicy należy umieścić schemat zasilania. Schemat RG na rysunku E-4.

2. Wyłącznik P.POŻ.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami wyłącznik zainstalowany zostanie na zewnątrz budynku w miejscu pokazanym na rys E1. Rolę wyłącznika spełniać będą także przyciski zwierne. Należy zastosować typowy przycisk w obudowie natynkowej IP54 z przeszkleniem.

Połączenie przycisku z rozłącznikiem głównym znajdującym się na zewnątrz należy wykonać przewodem typu HLGs 2x1,5mm². Na obudowie umieścić napis: „Wył. P.POŻ. Obudowę z przyciskiem zainstalować na wys. 1,4m w miejscach pokazanych na rys. E1.

3. Projektowana instalacja elektryczna w budynku

Całość instalacji elektrycznej należy wykonać jako podtynkową zgodnie z projektem. Przewody zasilające układać w korytach ocynkowanych nad sufitem podwieszanym, przewody do gniazd oraz włączników układać po najkrótszych trasach pod tynkiem tak, aby warstwa tynku nad przewodem wynosiła min. 0,5cm. Wszystkie przewody umieszczone na ścianach powinny być układane w strefach instalacyjnych poziomych i pionowych. Strefa pozioma górna powinna przebiegać w odległości od 15 do 30cm od powierzchni sufitu, a strefa dolna od 15 do 30cm od podłogi. Strefa pionowa powinna przebiegać od 10 do 30cm od ościeżnicy drzwi i okien.

4. Zasilanie obwodów gniazd 1-fazowych

Zasilanie obwodów gniazd 1-fazowych odbywać się będzie przewodami typu YDYpżo 3x2,5mm². Wszystkie gniazda instalować w puszkach podtynkowych przystosowanych do montażu gniazd w ramach pojedynczych i podwójnych. Gniazda instalować w miejscach pokazanych na rysunku na wysokości 0,3m w salach przedszkolnych oraz ciągach komunikacyjnych. W kotłowni, pomieszczeniu wydawania posiłków oraz sanitariatach gniazda instalować na wysokości 1,4m i stosować osprzęt z IP 44.

5. Zasilanie obwodu 3-fazowego

Dla potrzeb zasilenia w przyszłości odbiorników trójfazowych projektuje się gniazdo trójfazowe 16A w pomieszczeniu technicznym nr 6. Dla zabezpieczenia gniazda należy w rozdzielnicy zainstalować wyłącznik nadmiarowo-prądowy trzypolowy o charakterystyce B i prądzie zadziałania 16A.

6. Zasilanie oświetlenia

Zasilanie oświetlenia odbywać się będzie przewodami typu YDYpżo 3x1,5mm². Oprawy mocować bezpośrednio do stropu podwieszanego. We wszystkich pomieszczeniach oprócz pomieszczeń sanitariatów oraz pomieszczenia technicznego zastosować oprawy rastrowe 4x18W o montażu natynkowym.

Załączanie oświetlenia znajdującego się w pomieszczeniach odbywać się będzie łącznikami instalowanymi na wysokości 1,4m. Oprawy znajdujące się na ciągach komunikacyjnych załączane będą za pomocą czujników ruchu montowanych w miejscach pokazanych na rysunku E1.

7. Oświetlenie ewakuacyjne

Na terenie budynku zaprojektowano zainstalowanie opraw oświetlenia drogi ewakuacyjnej. Oprawy te będą zainstalowane na drogach ewakuacyjnych. Będą one

umożliwiać bezpieczne wyjście osób przebywających w budynku jak również łatwe zlokalizowanie sprzętu pożarowego i sprzętu bezpieczeństwa.

Miejsca zainstalowania opraw pokazano na rysunku E1. Na zewnątrz budynku oprawy oświetlenia ewakuacyjnego należy zainstalować nad drzwiami wyjściowymi z budynku w miejscach pokazano na rysunku. Wszystkie oprawy wykorzystane do oświetlenia ewakuacyjnego wyposażone będą w indywidualne akumulatory o czasie świecenia 1h. Wszystkie zastosowane oprawy winny być wykonane w II klasie ochronności oraz powinny posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP. Natężenie oświetlenia na osi drogi ewakuacyjnej winno wynosić nie mniej niż 1lx, a w pozostałej części drogi 0,5lx. Na oprawach umieścić piktogramy ze wskazaniem kierunku drogi ewakuacji zgodnie z planem ewakuacyjnym budynku.

Zasilenie opraw wykonać z istniejących tablic bezpiecznikowych przewodami typu YDYp 2x1,5mm². Zabezpieczenie poszczególnych obwodów zasilających oświetlenie wyłącznikami instalacyjnymi modułowymi o charakterystyce B oraz prądzie zadziałania 6A.

8. Zasilanie pomieszczenia technicznego

Z uwagi na typ kotła zaprojektowano aktywny system wrywania gazu. Dla zapewnienia poprawnego funkcjonowania systemu zaprojektowano zainstalowanie w rozdzielni głównej budynku wyłącznik P.Poż. z wyzwalaczem i prądem znamionowym 40A. Zaprojektowano centralkę systemu wykrywania gazu na zewnątrz kotłowni. Centralka powinna posiadać podtrzymanie akumulatorowe w razie zaniku napięcia sieciowego. Obok centralki należy zainstalować przycisk P.Poż. połączony z wyzwalaczem wyłącznika P.Poż. Z centralki należy wyprowadzić przewód na zewnątrz budynku do zasilenia syreny sygnalizacji wycieku gazu.

Cały osprzęt w pomieszczeniu technicznym zastosować jako IP 44. Oprawy oświetlenia w kotłowni powinny posiadać klasę szczelności IP 65.

9. Urządzenia wentylacji wymuszonej

Dla potrzeb wymuszenia wentylacji w pomieszczeniach projektuje się zasilenie centrali nawiewno- wiewnej zasilonej z rozdzielnicy przewodem YDY 3x2,5mm². Centralę należy zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym modułowym o charakterystyce B oraz prądzie zadziałania 16A.

10. Instalacja teletechniczna - INTERNET

Dla potrzeb zaopatrzenia budynku w szerokopasmowy Internet należy w pomieszczeniu nr 2 –sala komputerowa zainstalować szafę techniczną w systemie rack 19". Od szafy technicznej 19" do miejsc montażu gniazd w pomieszczeniach ułożyć przewód Cat. 5e

4x2x0,5. Lokalizację gniazd dla wtyczki RJ45 pokazano na rys. nr E1. W szafie należy umieścić modem/router lokalnego dostawcy Internetu.

11. Instalacja teletechniczna - RTV

Dla zaopatrzenia Sali świetlicy w telewizję projektuję się wykonanie instalacji RTV poprzez ułożenie przewodów koncentrycznych od sali do miejsca instalacji multiswitch'a w przestrzeni dachu na kominie. Do zasilenia urządzenia projektuje się przewód YDY 3x1,5mm² od rozdzielnicy głównej.

12. Monitoring wizyjny

Zaprojektowano również system monitoringu wizyjnego terenu oraz sali komputerowej, którego centralka będzie zlokalizowana w szafie rack 19" w pomieszczeniu sali komputerowej nr 2. Dla potrzeb monitorowania terenu obiektu przewiduję się montaż 4 kamer monitoringu w podbitce w miejscach pokazanych w na rys. nr E2 oraz jednej w sali komputerowej. Do zasilenia kamer należy zastosować zasilacze 230/12V zasilone z rozdzielnicy głównej obietku przewodem YDY 3x1,5mm². Do przesyłania obrazu zaprojektowano ułożenia kabli żelowanych UTP 5e od każdej kamery do centralki monitoringu i podłączenie do switch'a w centralce zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunku nr E6. Do rejestracji obrazu projektuję się zastosowanie rejestratora sieciowego z dyskiem twardym o pojemności co najmniej 2 TB. Do rejestratora należy podłączyć monitor za pomocą kabla HDMI.

Dla potrzeb zdalnego podglądu należy podłączyć rejestrator do sieci komunikacyjnej poprzez wykorzystanie sieci lokalnej LAN.

13. Instalacja sygnalizacji włamania

Zaprojektowano system sygnalizacji włamania poprzez instalacje czujek ruchu dualnych w pomieszczeniach budynku świetlicy oraz magnetycznego czujnika otwarcia drzwi zainstalowanego przy drzwiach wejściowych od strony podwórza. Manipulator należy zainstalować przy głównych drzwiach wejściowych do świetlicy. Sygnalizator optyczno – akustyczny powinien być zainstalowany na elewacji od strony drogi publicznej poza zasięgiem ręki. Miejsca lokalizacji poszczególnych elementów pokazano na rysunku E2. Centralka alarmowa powinna być zlokalizowana w pomieszczeniu technicznym pod sufitem podwieszanym poza zasięgiem ręki.

14. Instalacja nagłośnienia

W Sali świetlicy zaprojektowano instalacje nagłośnienia poprzez zainstalowanie w suficie podwieszanym głośników sufitowych „radiowęzłowych” z transformatorem obniżającym oraz

wzmacniacza zlokalizowanego w sali głównej przy wejściu do pomieszczenia nr 6. Instalację nagłośnieniową wykonać na napięciu 100V przewodem głośnikowym TLgY 2x2,5 mm² z izolacją do 300V.

15. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową zaprojektowano przez szybkie wyłączenie napięcia w układzie TN-C-S. Rozdzielenie przewodu PEN na przewód N i PE nastąpi w złączu kablowo - licznikowym. Układane przewody ochronne winny być w kolorze żółto-zielonym. Ochronie od porażenia podlegają: obudowy wszystkich urządzeń elektrycznych, oprawy oświetleniowe oraz bolce ochronne gniazd wtyczkowych.

Ochrona przy uszkodzeniu została zaprojektowana przez samoczynne wyłączenie zasilania, a ochronę uzupełniającą przez zainstalowanie w tablicy bezpiecznikowej wyłącznika różnicowoprądowego o prądzie 30mA.

Dodatkowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zaprojektowano wykonanie uziemienia punktu PE tablicy. Uziemienie wykonać jako wspólne z uziemieniem punktu PEN złącza kablowego. Do uziemienia wykorzystać uziom instalacji odgromowej w przypadku niez uzyskania wymaganej wartości rezystancji uziomu mniejszej od 5Ω, należy istniejący uziom rozbudować o pręty pionowe FeZn o długości 6m. Połączenie uziomu z pkt. PE wykonać bednarką ocynkowaną 30x4.

16. Ochrona przeciwprzepięciowa

Do ochrony przeciwprzepięciowej instalacji elektrycznej zaprojektowano zainstalowanie w tablicy TG kombinowanego ogranicznika przepięć typu 1 do sieci TNC. Ogranicznik należy podłączyć w sposób przelotowy do zasilania. Połączenie ogranicznika z przewodem PEN i uziomem wykonać przewodem LgY25mm².

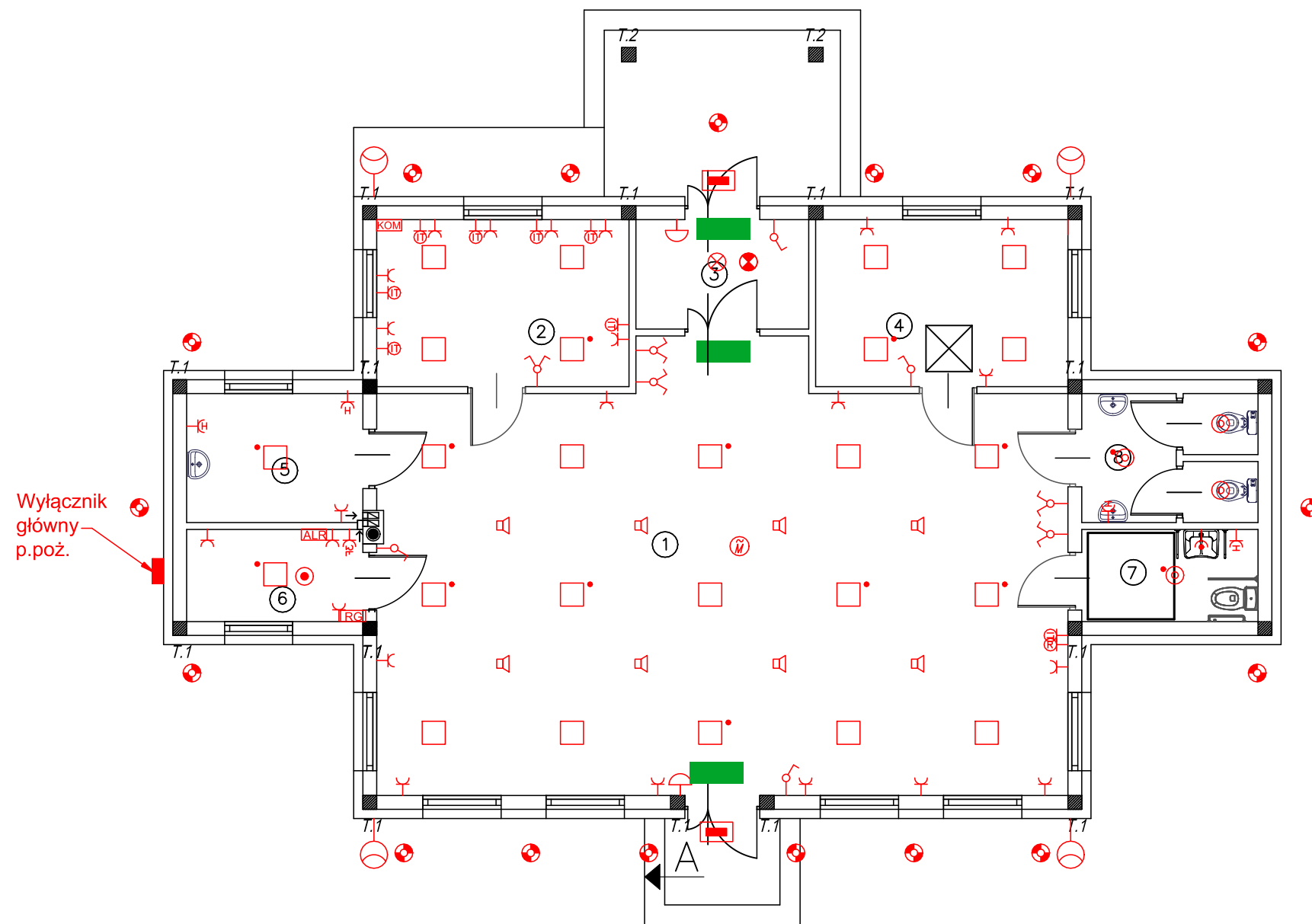
17. Ochrona odgromowa

Dla zapewnienia ochrony odgromowej budynku należy wykonać instalację odgromową budynku poprzez rozproszczenie zwodów poziomych po połaci dachu w sposób pokazany na rysunku nr E3. Zwody poziome wykonać drutem stalowym ocynkowanym i średnicy 8mm i podłączyć do przewodów odprowadzających. Jako przewód odprowadzający zastosować drut stalowy ocynkowany o średnicy 8mm i połączyć go z bednarką ocynkowaną FeZn 4x25 poprzez złącze krzyżowe. Wykonać uziom otokowy dookoła budynku z bednarki ocynkowanej FeZn 4x30mm łącząc spawając. W miejscach pokazanych na rysunku nr E3 należy wbić pręty stalowe ocynkowane o średnicy 18mm na głębokość co najmniej 6m poniżej poziomu gruntu i połączyć z bednarką ułożoną dookoła budynku.

18. Uwagi

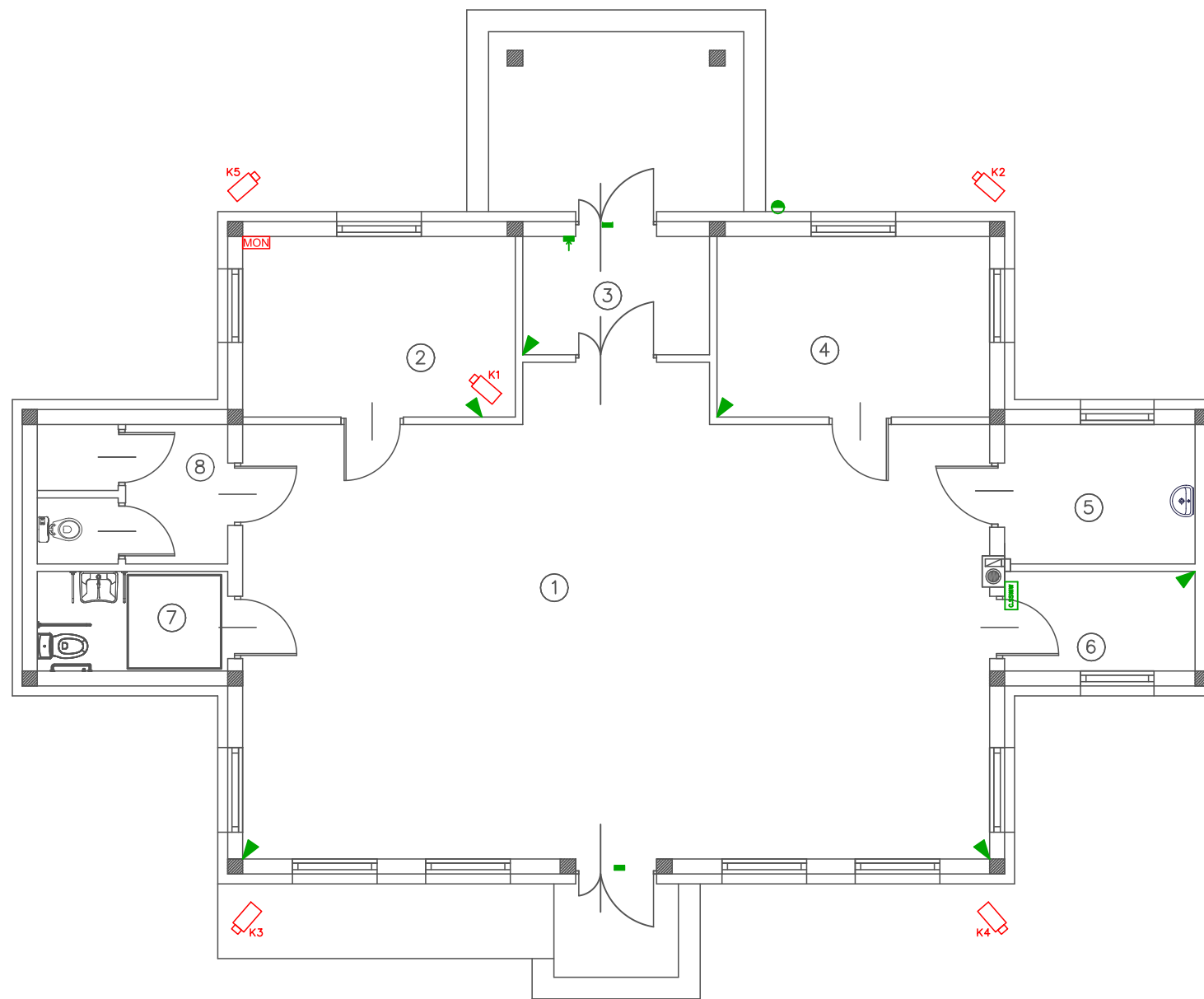
Całość prac wykonać zgodnie z projektem technicznym oraz obowiązującymi normami i przepisami. Po wykonaniu całości instalacji należy dokonać pomiarów izolacji przewodów, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej oraz natężenia oświetlenia. Z uwagi na możliwość wystąpienia zmian nieistotnych w projekcie zachodzi prawdopodobieństwo wystąpienia dodatkowych obwodów instalacji nie uwzględnionych w niniejszym projekcie. W momencie wystąpienia takiego przypadku należy jego budowę uwzględnić w prowadzonych pracach modernizacyjnych. Prace prowadzić z należytą starannością i zachowaniem szczególnej ostrożności przy wykonywaniu ochrony od porażeń.

Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Posadzka
1	Sala świetlicy	86,8m ²	terakota/gres
2	Sala komputerowa	12,7m ²	terakota/gres
3	Wiatrołap	5,7m ²	terakota/gres
4	Pomieszczenie magazynowe	12,7m ²	terakota/gres
5	Pomieszczenie socjalne	6,8m ²	terakota/gres
6	Pomieszczenie techniczne	4,9m ²	terakota/gres
7	WC niepełnosprawnych	4,9m ²	terakota/gres
8	WC	6,6m ²	terakota/gres
LEGENDA:	Razem:	141,1m ²	






- ŁĄCZNIK INSTALACYJNY JEDNOBIEGUNOWY
- ŁĄCZNIK INSTALACYJNY DWUBIEGUNOWY
- OPRAWA OŚWIETLENOWA ZEWNĘTRZNA IP44 LED 1,5W
- GNIAZDO JEDNOFAZOWE Z BÓLCEM UZIEMIĄCYM
- GNIAZDO JEDNOFAZOWE - HERMETYCZNE Z BÓLCEM UZIEMIĄCYM
- GNIAZDO TRÓJFAZOWE 16A
- ZESTAW GNIAZD TELETECHNICZNYCH RJ45
- ZESTAW GNIAZD RTV
- OPRAWA SUFITOWA
- OPRAWA SUFITOWA IP44
- WYŁĄCZNIK P.POŻ.
- WYPŁYST OŚWIETLENOWY ŚCIENNY
- CZUJNIK WYKRYWANIA GAZU
- ZASILANIE CENTRALI NAWIEWNO-WYWIEWNEJ PONIAD STROPEM
- OPRAWA RASTROWA Z MODULEM AWARYJNYM
- OPRAWA RASTROWA
- PRZYCIŚK P.POŻ.
- PIKTOGRAMY INFORMUJĄCE O DRODZE EWAKUACJI
- ROZDZIELNICA SEKCOWA RACK 19"(sieć LAN i Monitoring)
- CENTRALKA ALARMOWA
- OPRAWA OŚWIETLENOWA ZEWNĘTRZNA IP44 Z PODTRZYMANIEM (MODULE AWARYJNY)
- CZUJNIK RUCHU IR
- GŁOSNIKI SUFITOWE 50W
- ROZDZIELNICA GŁÓWNA
- OPRAWA OŚWIETLENOWA ZEWNĘTRZNA LED 50W

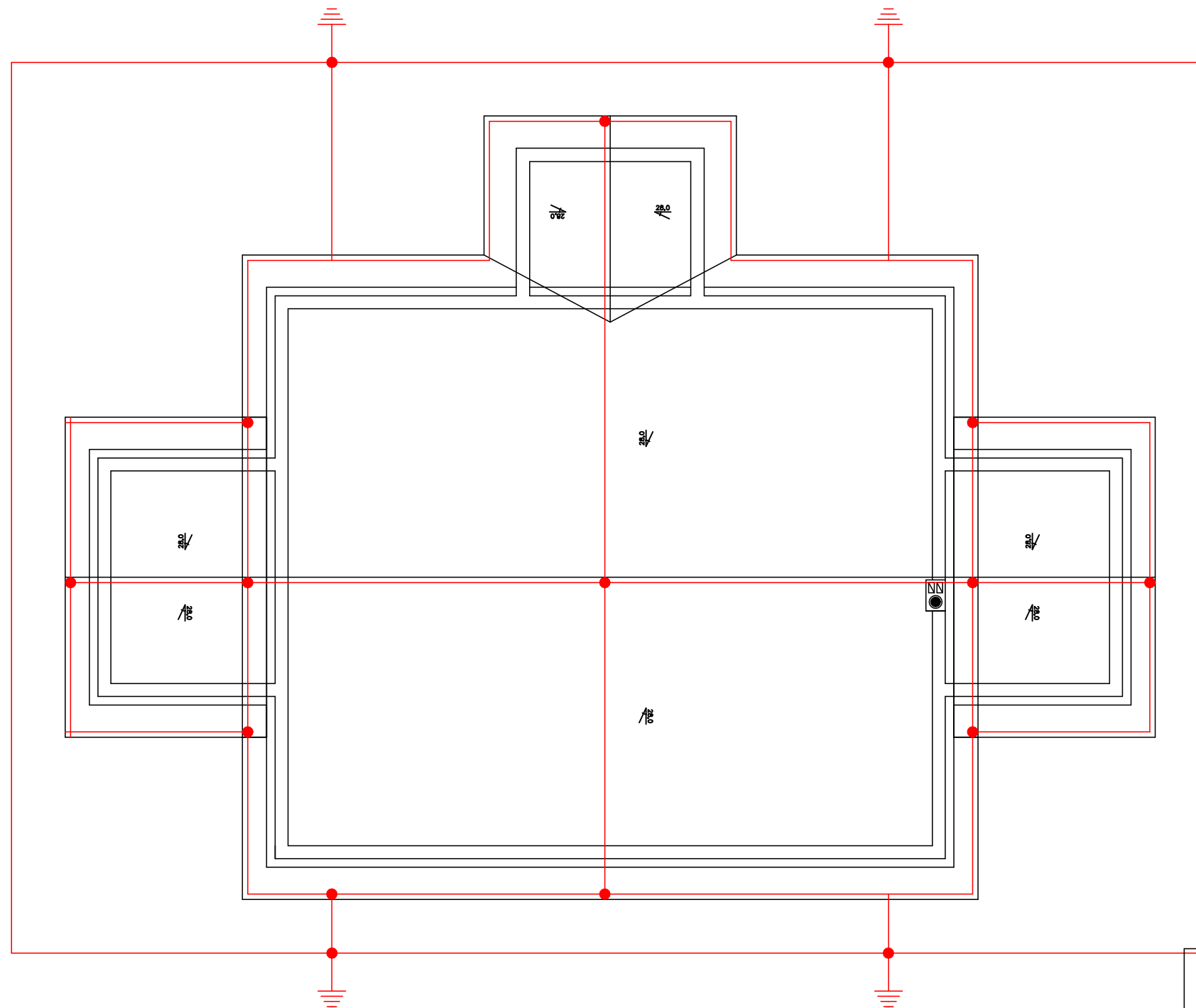
MULTIPROJEKT Zbigniew Bajko					
22-100 Chelm, ul. Żeromskiego 45A					
	Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	data	podpi
Projektant	mgr inż. Marek Banaszak	instalacyjna	LUB/0252/PWBE/15	30.05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kwiatkowski	instalacyjna	LUB/0073/PWBE/15		
INWESTOR: Gmina Chelm 22-100 Chelm, msc. Pokrówka ul. Gminna 18 NAZWA I ADRES BUDOWY: Budynek Świetlicy Wiejskiej wraz z budową placu zabaw, siłowni zewnętrznej, utwardzeń, ogrodzenia, przyłącza wodociągowego i energetycznego, zbiornika na gaz płynny V=2700dm ³ z przyłączem do budynku i wewnętrzną instalacją gazu nc oraz bezodpływowego zbiornika na ścieki sanitarne i doziemnego odcinka kanalizacji sanitarnej. 22-100 Chelm, Rudka, obr. 60303_2.0024 dz. nr 157, 158 TYTUŁ RYSUNKU: budynek świetlicy - rzut parteru					Rysunek nr E-1 SKALA 1:10



Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Posadzka
1	Sala świetlicy	86,8m ²	terakota/gres
2	Sala komputerowa	12,7m ²	terakota/gres
3	Wiarotap	5,7m ²	terakota/gres
4	Pomieszczenie magazynowe	12,7m ²	terakota/gres
5	Pomieszczenie socjalne	6,8m ²	terakota/gres
6	Pomieszczenie techniczne	4,9m ²	terakota/gres
7	WC niepełnosprawnych	4,9m ²	terakota/gres
8	WC	6,6m ²	terakota/gres
	Razem:	141,1m ²	

-  Manipulator
-  Czujka ruchu PIR+MW
-  Czujnik otwarcia drzwi magnetyczny
-  Centrala i natalacj alarmowych
-  Przewody YnTKSYekw 3x2,5
-  Kamera monitoringu
-  Lokalizacja rejestratora monitoringu

MULTIPROJEKT Zbigniew Bajko 22-100 Chełm, ul. Żeromskiego 45A					
	Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	data	podpis
Projektant	mgr inż. Marek Banaszak	instalacyjna	LUB/0252/PWBE/15	30.05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kwiatkowski	instalacyjna	LUB/0073/PWBE/15		
INWESTOR: Gmina Chełm 22-100 Chełm, msc. Pokrówka ul. Gminna 18 NAZWA I ADRES BUDOWY: Budynek Świetlicy Wiejskiej wraz z budową placu zabaw, siłowni zewnętrznej, utwardzeń, ogrodzenia, przyłącza wodociągowego i energetycznego, zbiornika na gaz płynny V=2700dm ³ z przyłączem do budynku i wewnętrzną instalacją gazu nc oraz bezodpływowego zbiornika na ścieki sanitarne i doziemnego odcinka kanalizacji sanitarnej. 22-100 Chełm, Rudka, obr. 60303_2.0024 dz. nr 157, 158 TYTUŁ RYSUNKU: rzut parteru- instalacja monitoringu i alarmu					Rysunek nr E-2 SKALA 1:100



UZIOM OTOKOWY – BEDNARKA FeZn 4x25

ZWÓD POZIOMY NA POLACI DACHU DRUT FeZn Ø 8mm

SZPILKA UZIEMIAJĄCA (PRĘT FeZn Ø18mm)

MULTIPROJEKT Zbigniew Bajko
22-100 Chełm, ul. Żeromskiego 45A

	Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	data	podpis
Projektant	mgr inż. Marek Banaszak	instalacyjna	LUB/0252/PWBE/15	30.05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kwiatkowski	instalacyjna	LUB/0073/PWBE/15		

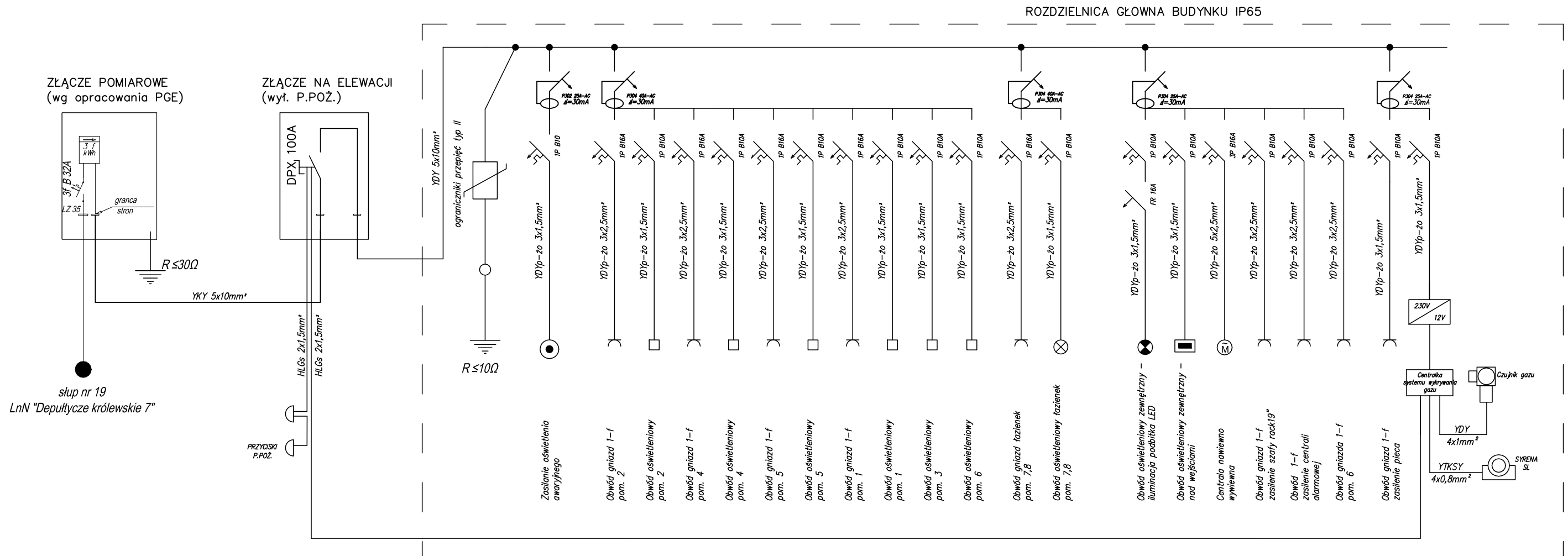
INWESTOR: **Gmina Chełm**
22-100 Chełm, msc. Pokrówka ul. Gminna 18

NAZWA I ADRES BUDOWY: **Budynek Świetlicy Wiejskiej wraz z budową placu zabaw, siłowni zewnętrznej, utwardzeń, ogrodzenia, przyłącza wodociągowego i energetycznego, zbiornika na gaz płynny V=2700dm³ z przyłączem do budynku i wewnętrzną instalacją gazu nc oraz bezodpływowego zbiornika na ścieki sanitarne i doziemnego odcinka kanalizacji sanitarnej.**
22-100 Chełm, Rudka, obr. 60303_2.0024 dz. nr 157, 158

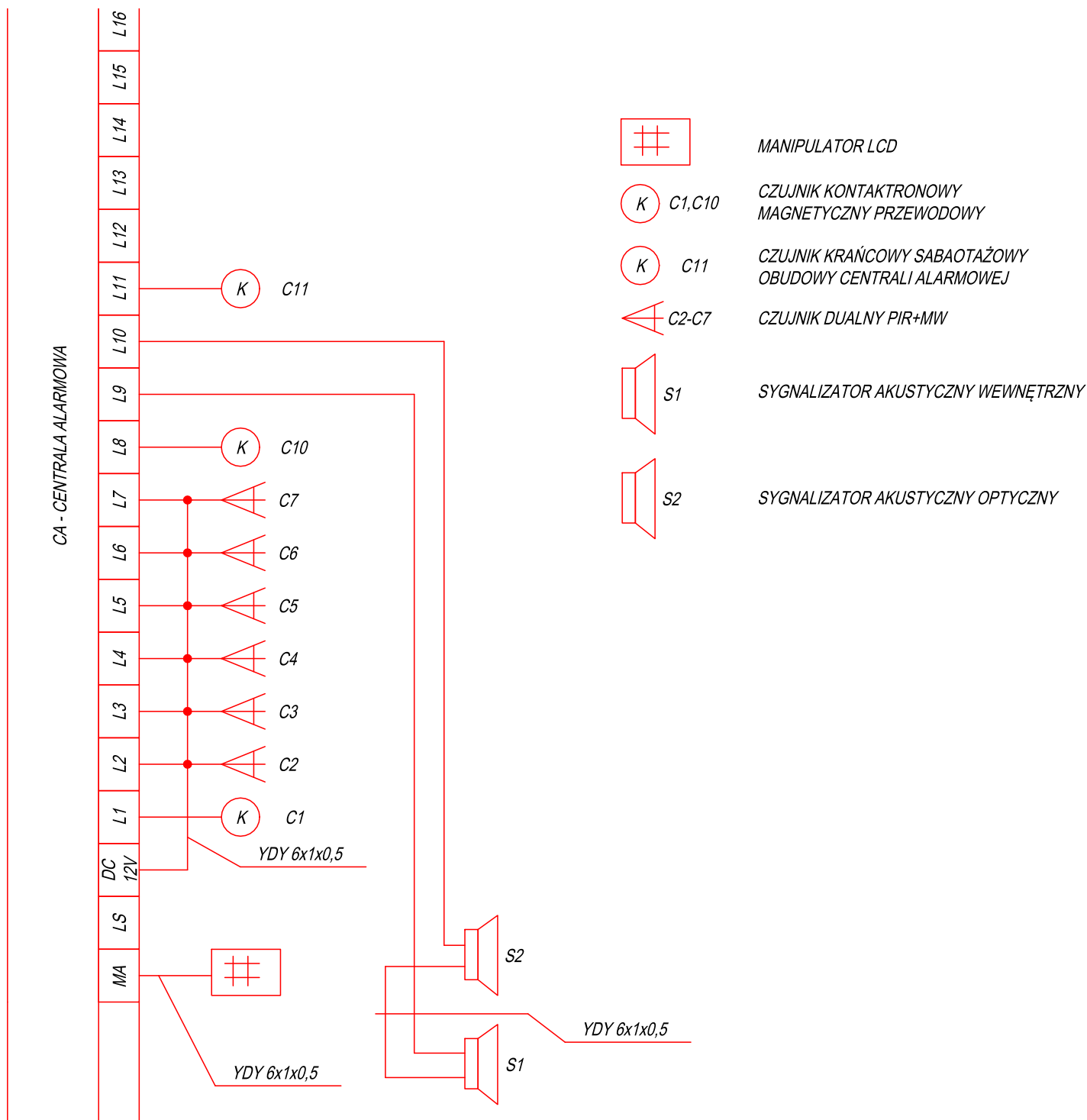
TYTUŁ RYSUNKU:
rzut dachu - instalacja odgromowa

Rysunek nr **E-3**

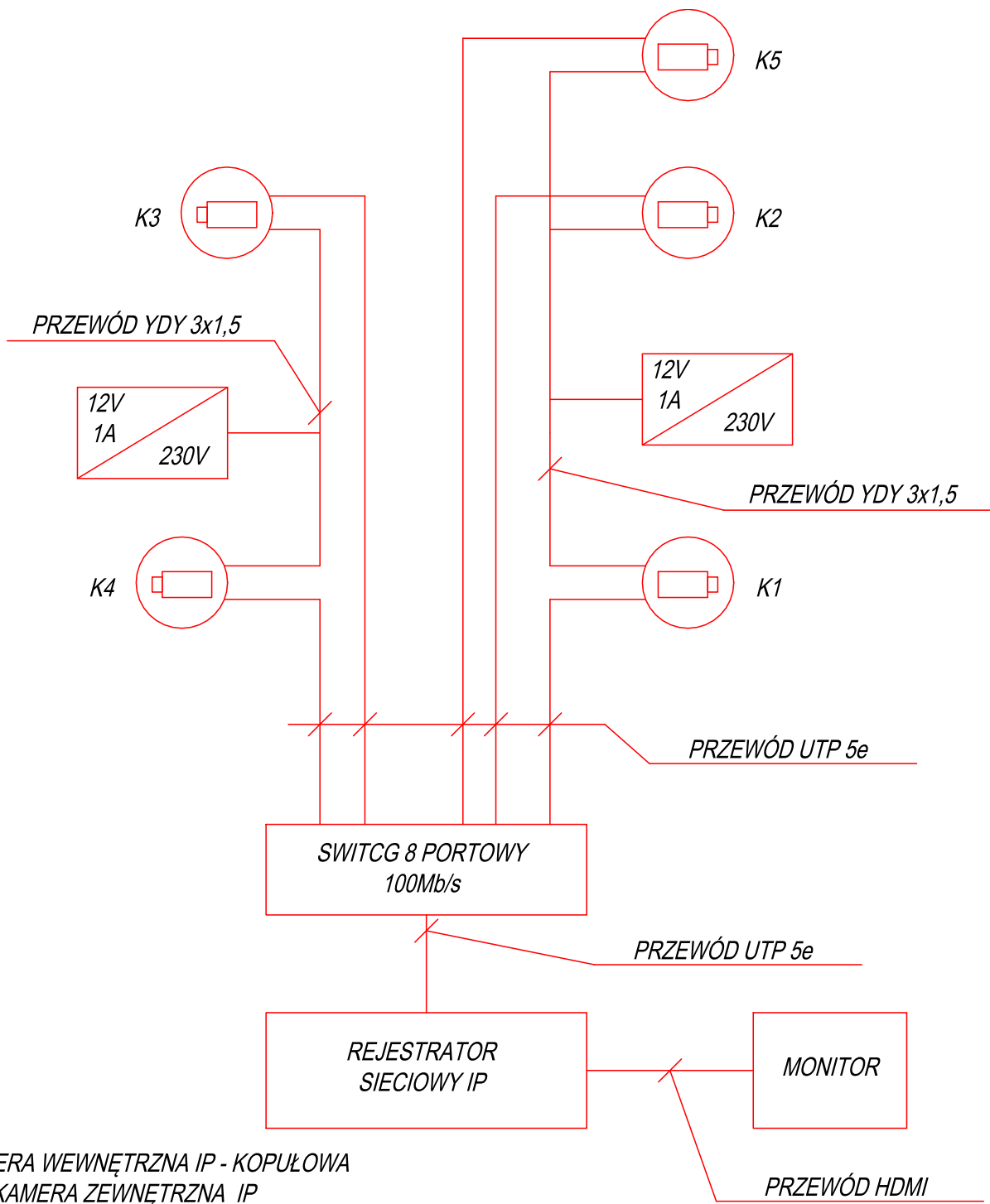
SKALA
1:100



MULTIPROJEKT Zbigniew Bajko					
22-100 Chelm, ul. Żeromskiego 45A					
	Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	data	podpis
Projektant	mgr inż. Marek Banaszak	instalacyjna	LUB/0252/PWBE/15	30.05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kwiatkowski	instalacyjna	LUB/0073/PWBE/15		
INWESTOR: Gmina Chelm 22-100 Chelm, msc. Pokrówka ul. Gminna 18 NAZWA I ADRES BUDOWY: Budynek Świetlicy Wiejskiej wraz z budową placu zabaw, siłowni zewnętrznej, utwardzeń, ogrodzenia, przyłącza wodociągowego i energetycznego, zbiornika na gaz płynny V=2700dm³ z przyłączem do budynku i wewnętrzną instalacją gazu nc oraz bezodpływowego zbiornika na ścieki sanitarne i doziemnego odcinka kanalizacji sanitarnej. 22-100 Chelm, Rudka, obr. 60303_2.0024 dz. nr 157, 158 TYTUŁ RYSUNKU:					Rysunek nr E-4 SKALA -:-
schemat instalacji elektrycznej					



MULTIPROJEKT Zbigniew Bajko					
22-100 Chełm, ul. Żeromskiego 45A					
	Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	data	podpis
Projektant	mgr inż. Marek Banaszak	instalacyjna	LUB/0252/PWBE/15	30.05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kwiatkowski	instalacyjna	LUB/0073/PWBE/15		
INWESTOR: Gmina Chełm 22-100 Chełm, msc. Pokrówka ul. Gminna 18					Rysunek nr E-5
NAZWA I ADRES BUDOWY: Budynek Świetlicy Wiejskiej wraz z budową placu zabaw, siłowni zewnętrznej, utwardzeń, ogrodzenia, przyłącza wodociągowego i energetycznego, zbiornika na gaz płynny V=2700dm³ z przyłączem do budynku i wewnętrzną instalacją gazu nc oraz bezodpływowego zbiornika na ścieki sanitarne i doziemnego odcinka kanalizacji sanitarnej. 22-100 Chełm, Rudka, obr. 60303_2.0024 dz. nr 157, 158					
TYTUŁ RYSUNKU: schemat instalacji alarmowej					SKALA -:-



MULTIPROJEKT Zbigniew Bajko 22-100 Chełm, ul. Żeromskiego 45A					
	Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	data	podpis
Projektant	mgr inż. Marek Banaszak	instalacyjna	LUB/0252/PWBE/15	30.05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kwiatkowski	instalacyjna	LUB/0073/PWBE/15		
INWESTOR: Gmina Chełm 22-100 Chełm, msc. Pokrówka ul. Gminna 18					Rysunek nr E-6
NAZWA I ADRES BUDOWY: Budynek Świetlicy Wiejskiej wraz z budową placu zabaw, siłowni zewnętrznej, utwardzeń, ogrodzenia, przyłącza wodociągowego i energetycznego, zbiornika na gaz płynny V=2700dm³ z przyłączem do budynku i wewnętrzną instalacją gazu nc oraz bezodpływowego zbiornika na ścieki sanitarne i doziemnego odcinka kanalizacji sanitarnej. 22-100 Chełm, Rudka, obr. 60303_2.0024 dz. nr 157, 158					
TYTUŁ RYSUNKU: schemat monitoringu wizyjnego					-:-

**PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY BUDYNKU ŚWIETLICY
WIEJSKIEJ, WRAZ Z BUDOWĄ PLACU ZABAW, SIŁOWNI
ZEWNĘTRZNEJ, UTWARDZEŃ, OGRODZENIA,
PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I ENERGETYCZNEGO,
ZBIORNIKA NA GAZ PŁYNNY $V=2700\text{dm}^3$ Z PRZYŁĄCZEM
DO BUDYNKU I WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZU nc
ORAZ ZBIORNIKA BEZODPŁYWOWEGO NA ŚCIEKI
SANITARNE I DOZIEMNEGO ODCINKA KANALIZACJI
SANITARNEJ**

**Adres: Rudka, dz. nr 157, 158;
obręb Rudka 060303_2.0024; jedn. ew. 060303_2 Chełm
Inwestor: Gmina Chełm
ul. Gminna 18
22-100 Pokrówka**

Kategoria obiektu IX

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

„MULTIPROJEKT” Zbigniew Bajko, 22-100 Chełm, ul. Żeromskiego 45A

Branża: elektryczna

***Projektant : mgr inż. Marek Banaszak
upr. LUB/0252/PWBE/15 w spec. instalacyjnej
22-100 Chełm, ul. Graniczna 9***

Chełm, 30 maja 2018r.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

CZĘŚĆ OPISOWA

Informację opracowano zgodnie z wymogami :

- Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994r (Dz.U. 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późniejszymi zmianami)

1. Zakres robót

- Montaż uziomów
- Układanie tras kablowych
- Montaż rozdzielni nN
- Układanie WLZ-tów
- Układanie instalacji odbiorczej
- Montaż osprzętu i oprav
- Sprawdzenie poprawności działania instalacji i pomiary
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej i przekazanie jej Kierownikowi Budowy

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- istniejący budynek
- instalacje elektryczne, gazowa, wod-kan w istniejącej części świetlicy
- sieci infrastruktury podziemnej uzbrojenia terenu

3. Wykaz elementów mogących stwarzać zagrożenie

- istniejąca instalacja elektryczna budynku świetlicy
- obiekty w budowie

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń następujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Skala zagrożenia	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia
Średnia	Urazy wielonarządowe w wyniku potrącenia pojazdami	Droga wewnętrzna	Czas trwania prac
Średnia	Urazy wielonarządowe	Teren budowy	Czas trwania prac
Wysoka	Porażenie prądem o napięciu 0,4kV	Teren budowy	Uruchomienie instalacji, wykonywanie pomiarów elektr.
Wysoka	Upadek z wysokości	Teren budowy	Czas trwania prac

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

- *Należy poinformować pracowników o występujących zagrożeniach w trakcie prac związanych z wykonywaniem i uruchomieniem instalacji elektrycznej*
- *Prace będą wykonywać tylko ci pracownicy, którzy mają stosowne do tego typu prac wymagane uprawnienia*
- *Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w udzielaniu pierwszej pomocy*

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Pracownicy wykonujący prace powinni być przeszkoleni i z uprawnieniami oraz wykonywać prace zgodnie z instrukcją wykonywania prac pod napięciem. Teren wykonywania prac winien być oznaczony folią ostrzegawczą biało czerwoną (np. wykopy), a prace wykonywać w warunkach dobrej widoczności. Pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, z których jedna powinna posiadać wymagane uprawnienia. Prace na wysokości wykonywać powinny osoby z indywidualnymi środkami bezpieczeństwa — np. szelki bezpieczeństwa.