

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor: Gmina Czeremcha, 17-240 Czeremcha
ul. Duboisa 14

Adres: 17-240 Czeremcha, ul. Duboisa 12
dz. nr ew. 527 i 530

Obiekt: Przebudowa parteru budynku gimnazjum wraz
ze zmianą sposobu użytkowania na ośrodek zdrowia

Branża: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Opracowanie: Borys Abramowicz
upr. PDL/0091/ZOOE/15

HAJNÓWKA, Czerwiec 2017

I. Spis zawartości projektu Budowlanego

L.p. Treść:

- I Spis zawartości projektu budowlanego**
- II Załączniki formalno-prawne**
 - kopia uprawnień
 - kopia zaświadczenia o przynależności do izby zawodowej.
 - oświadczenie projektanta
- III Projekt wewnętrznej instalacji elektrycznej budynku**
 - część opisowa
- IV Projekt wewnętrznej instalacji elektrycznej budynku**
 - część rysunkowa.
 - instalacje elektryczne - rzut parteru- oświetlenie
 - instalacje elektryczne - rzut parteru- gniazdka
 - schemat rozdzielnic RG
- V Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony**

Przebudowa parteru budynku gimnazjum wraz ze zmianą sposobu użytkowania na ośrodek zdrowia
17-240 Czeremcha, ul. Dubois 12 dz. nr ew. 527 i 530

II. Załączniki formalno prawne

Przebudowa parteru budynku gimnazjum wraz ze zmianą sposobu użytkowania na ośrodek zdrowia
17-240 Czeremcha, ul. Dubois 12 dz. nr ew. 527 i 530

Oświadczenie:

Na podstawie art. 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz 1126 z późniejszymi zmianami/
Oświadczam, że projekt budowlany instalacji elektrycznych w **projekcie**
„Przebudowa parteru budynku gimnazjum wraz ze zmianą sposobu użytkowania na ośrodek zdrowia, 17-240 Czeremcha, ul. Dubois 12 dz. nr ew. 527 i 530", został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

AUTOR	Borys Abramowicz upr. PDL/0091/OZEO/15	
-------	---	--

III Część opisowa

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania:
 - 1.1 Opracowanie architektoniczne
 - 1.2 Uzgodnienia dokonane z Inwestorem
 - 1.3 Obowiązujące normy i przepisy branżowe
2. Przedmiot opracowania Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych
3. Stan projektowany
Zakres opracowania obejmuje :
 - 3.0 Demontaż istniejącej instalacji
 - 3.1 rozdzielnia elektryczna
 - 3.2 instalacja oświetleniowa
 - 3.3 instalacja gniazd 230V
 - 3.4 ochrona od porażeń prądem elektrycznym
 - 3.5 instalacja odgromowa - istniejąca
 - 3.6 instalacji elektrycznej p- poż
 - 3.7 instalacja lamp bakteriobójczych
 - 3.8 sieci teleinformatyczne i TV
 - 3.9 instalacje połączeń wyrównawczych

ad. 3.0 istniejąca instalacje nie spełniają wymogów przebudowy i przekształcenia sposobu użytkowania, wykonana ona była w sposób przygodny. Do demontażu. Demontaż wykona Inwestor we własnym zakresie. Projektowany Ośrodek należy zasilić w energię elektryczną z napowietrznego przyłącza od strony szczytowej budynku. W tym celu należy wystąpić do PGE Dystrybucja Białystok S.A. Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski, o wydanie warunków przyłączenia. Na ścianie jak pokazano na rysunku należy zabudować złącze napowietrzne z którego poprowadzić należy WLZ przewodem YDy 5x10mm²

ad.3.1 Rozdzielnie elektryczne

W projektowanym obiekcie zaprojektowano rozdzielnię elektryczną TG, Rozdzielni zaprojektowano izolowane. Tak wykonane rozdzielnie nie wymagają ochrony przeciwporażeniowej. Schemat ideowy rozdzielni przedstawiony został

na załączonym do projektu rysunku.

ad. 3.2 Instalacja oświetleniowa . Typy opraw podano w legendzie . W pomieszczeniach wilgotnych przewidziano oświetlenie z zastosowaniem opraw i osprzętu szczelnego. Zasilanie instalacji oświetleniowej zaprojektowano przewodem YDY4, 3x1,5 Plan instalacji oświetleniowej przedstawiono na załączonym rysunku. Sposób podziały włączania lamp przełącznikiem świecznikowym uzgodnić z Inwestorem. Z instalacji oświetleniowej zaprojektowano zasilanie wentylatorów zainstalowanych w łazienkach, , włączanych wyłącznikami oświetlenia.

ad. 3.3 Instalacja gniazd 230V Instalację gniazd 230V zaprojektowano przewodami YDY 3x2,5. Każdy wypust należy zakończyć gniazdem 16A/z. Instalacja obejmuje zasilanie unitu stomatologicznego. Miejsce wypustu przewodów w podłodze ustalić z Inwestorem

Wielkości zabezpieczeń oraz przekroje przewodów zasilających podano na schemacie ideowym.

Gniazda DATA zasilic i wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem. Dotyczy to również gniazd TV i gniazd teleinformatycznych.

ad.3.4 Ochrona od porażen prądem elektrycznym

Jako ochronę od porażen zaprojektowano samoczynne wyłączanie zasilania w warunkach zakłóceń z wykorzystaniem wyłączników nadmiarowo-prądowych i różnicowo- prądowych w układzie sieci TNS.

W poszczególnych obwodach elektrycznych należy zabudować wyłączniki różnicowo-prądowe o czułości 30mA.

ad. 3.5 Instalacja odgromowa - istniejąca.

ad. 3.6 Instalacja elektryczna do celów p- poż

W celu przystosowania obiektu do wymogów p-poż projektuje się :

- wyłączenie zasilania elektroenergetycznego poprzez przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zlokalizowany przy głównym wejściu do lokalu.
- automatyczne załączenie instalacji oświetlenia awaryjnego po zaniku napięcia z sieci .W lokalu zastosowano instalację oświetlenia ewakuacyjnego na ciągach komunikacyjnych i korytarzach.

Instalacja zapewnia natężenie oświetlenia 1 lux na drogach ewakuacyjnych oraz 5 lux w miejscach i punktach ze sprzętem i urządzeniami przeciwpożarowymi i przy wyjściu z budynku.

- projektowana część budynku będzie wyposażony w ochronę przeciwprzepięciową.
- obiekt jest wyposażony w instalację odgromową

ad. 3. 7 Instalacja lamp bakteriobójczych.

w pomieszczeniach wyznaczonych w projekcie technologicznym wykonać instalację dla zasilania lamp bakteriobójczych. Lampy te załączane i wyłączane będą zestawem zasilającym (wyłącznik na klucz, lampka kontrolna i analogowy licznik godzin pracy).

ad. 3.8. Sieci teleinformatyczne

instalacja telefoniczno-komputerowa

w wyznaczonych pomieszczeniach minimum jedno podwójne gniazdo RJ45, w pokojach lekarskich w zestawie gniazd przy każdym stanowisku lekarskim po 2 gniazda RJ45, w rejestracji i punkcie pielęgniarskim po 4 gniazda RJ45. Instalacje należy wykonać przewodem LOSH FTP 4x2x0,5 kategorii 6 i zakończyć w projektowanej szafce.

ad.3.9 Instalacja połączeń wyrównawczych

w celu wyrównania potencjału w pomieszczeniach Ośrodka należy zastosować wydzielony system uziemień w części korytarzowej należy ułożyć płaskownik uziemień wyrównawczych FeZn. Do płaskownika przyłączyć wszystkie metalowe elementy wyposażenia, obudowy urządzeń, metalowe elementy układu wentylacji, piony instalacji wod-kan., metalowy osprzęt sanitarny, itp.

Obliczenia techniczne:

Zgodnie ze stanem projektowym mocy 17kW

Moc zaprojektowanych urządzeń to:

1. Oświetlenie	2,0 kW
2. Gniazda wtyczkowe	6,0 kW
3. Inne urządzenia	5,0 kW
4. Podgrzewacz wody szt 2	4,0 kW

Razem: 17,00 kW

Uwagi końcowe :

prace budowlano -montażowe powinna wykonać firma zatrudniająca pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Po zakończeniu robot należy przeprowadzić niezbędne pomiary.

Wszystkie prace budowlano -montażowe należy wykonać zgodnie z

“ Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano-

montażowych część V - instalacje elektryczne ”, przepisami Budowy

Urządzeń Elektrycznych , obowiązującymi normami oraz przepisami BHP.

Całość prac wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami.

Do budowy mogą być wykorzystane wyłącznie materiały budowlane posiadające niezbędne w Polsce atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Przebudowa parteru budynku gimnazjum wraz ze zmianą sposobu użytkowania na ośrodek zdrowia
17-240 Czeremcha, ul. Dubois 12 dz. nr ew. 527 i 530

IV Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INFORMACJE BIOZ - WYTYCZNE

ZAKRES ROBOT:

Zakres robot obejmuje projekt budowlany " Przebudowa parteru budynku gimnazjum wraz ze zmianą sposobu użytkowania na ośrodek zdrowia 17-240 Czeremcha, ul. Dubois 12 dz. nr ew. 527 i 530

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI / TERENU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE.

Na terenie objętym robotami elektrycznymi nie ma elementów zagospodarowania terenu , które mogą stworzyć zagrożenie dla wykonywania robot elektrycznych .

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

Przy demontażu i wykonywaniu instalacji elektrycznych wewnętrznych może powstać zagrożenie robot na wysokościach . Wykonywanie instalacji wewnętrznych związane będzie z zapewnieniem odpowiednich dróg komunikacyjnych i odpowiedniego sprzętu . Zwraca się szczególną uwagę na przestrzeganie postanowień zawartych w przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektrycznych ustanowionych Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. (Dz. U. z 1999r. Nr 80, poz. 912 .)

Roboty związane z wykonywaniem instalacji elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia .

PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robot powinien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania . oraz powinien zapoznać z nią pracowników . Należy zapoznać pracowników z instrukcją obsługi maszyn, które będą obsługiwać .

ŚRODKI TECHNICZNE i ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJACE NIEBEZPIECZEŃSTWU.

Teren budowy należy wyposażyć w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru. Sprzęt należy konserwować zgodnie z zaleceniami producenta.

W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła.

Ich konstrukcja i obudowa ,oraz sposób zasilania nie może spowodować zagrożenia porażenia prądem elektrycznym.

Sztuczne oświetlenie nie może powodować zjawisk stroboskopowych,

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza wynikająca z potrzeb bezpieczeństwa pracy .

Maszyny i inne urządzenia elektryczne powinny być montowane , eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta; oraz winny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności . Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność ,stosowane wyłącznie do prac do których zostały przeznaczone , oraz obsługiwane przez przeszkolone osoby .Osoby przebywające na stanowiskach pracy znajdujących się na wysokości co najmniej 1,0m od poziomu podłogi , lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem . Przy wykonywaniu robot elektrycznych należy bezwzględnie przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w rozp. Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. (9 Dz.U. nr.169 z 2003 poz.1650)

Przebudowa parteru budynku gimnazjum wraz ze zmianą sposobu użytkowania na ośrodek zdrowia
17-240 Czeremcha, ul. Dubois 12 dz. nr ew. 527 i 530

V Część rysunkowa