

PROJEKT BUDOWLANY

| | |
|-----------------------|--|
| Jednostka projektowa: | PRACOWNIA PROJEKTOWA AFORMA mgr inż. arch. Aleksandra Kulbas-Leśniak, ul. Chyły 8, 59-220 Legnica, tel. 661-567-857, 76/819 72 75 |
| Obiekt: | MODERNIZACJA BUDYNKU MAGAZYNOWEGO NR 10 |
| Adres inwestycji: | Składnica Rządowej Agencji Rezerw Strategicznych w Lisowicach, Budynek magazynowy nr 10 59-230 Prochowice |
| Inwestor: | Rządowa Agencja Rezerw Strategicznych ul. Grzybowska 45 00- 844 Warszawa |

| PROJEKTANT GŁÓWNY | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWNIENÍ | PODPIS |
|--------------------------------------|--|---|--------|
| <u>BRANŻA</u> <u>ARCHITEKTURA</u> | mgr inż. arch. Aleksandra KULBAS-LEŚNIAK | Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 12/08/DOIA | |

| ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWNIENÍ | PODPIS |
|------------------------------------|-----------------------------|--|--------|
| OPRACOWANIE KONSTRUKCJI | mgr inż. Marcin ZABOROWSKI | Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr 208/DOŚ/09 | |
| OPRACOWANIE INST. ELEKTRYCZNYCH | mgr inż. Remigiusz PRZYSTAJ | Uprawnienia bud. do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr 115/DOŚ/08 | |

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

| | | |
|------|---|----|
| II. | OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA | 2 |
| III. | OPIS TECHNICZNY | 3 |
| 1 | PODSTAWA OPRACOWANIA | 3 |
| 2 | PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA | 3 |
| 3 | OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO | 3 |
| 4 | ZESTAWIENIE POWIERZCHNI | 4 |
| 5 | ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE | 4 |
| 6 | ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH | 4 |
| 7 | OCENA STANU TECHNICZNEGO | 6 |
| 8 | WEWNĘTRZNA INSTALACJA ZASILAJĄCA | 10 |
| IV. | INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA | 13 |
| V. | CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 16 |

Legnica, 10.05.2021r

II.OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.34 ust 3d pkt 3, ustawy Prawo budowlane oświadczam , że **projekt modernizacji budynku magazynowego nr 10 w Lisowicach** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

| PROJEKTANT GŁÓWNY | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWNIEŃ | PODPIS |
|------------------------------------|---|---|--------|
| <u>BRANŻA</u> ARCHITEKTURA | mgr inż. arch. Aleksandra KULBAS-LEŚNIAK | Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 12/08/DOIA | |
| OPRACOWANIE KONSTRUKCJI | mgr inż. Marcin ZABOROWSKI | Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr 208/DOŚ/09 | |
| OPRACOWANIE INST. ELEKTRYCZNYCH | mgr inż. Remigiusz PRZYSTAJ | Uprawnienia bud. do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr 115/DOŚ/08 | |

III.OPIS TECHNICZNY

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Inwentaryzacja obiektu
- Wizja lokalna obiektu
- Uzgodnienia z Zamawiającym

2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest **projekt modernizacji budynku magazynowego nr 10**, zlokalizowanego w miejscowości Lisowice - dz. nr 631, gmina Prochowice.

Zakres robót obejmuje wykonanie następującego prac:

- tynkowanie ścian budynku magazynowego tynkami wapiennymi II kategoria,
- wykonanie zaprawy wyrównującej -klejowej na ścianach, słupach i podciągach,
- demontaż luksferów w ścianach zewnętrznych- uzupełnienie otworów betonem komórkowym gr. 10cm odmiany 600
- wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej pod okno,
- montaż nadproża w miejscu otworu,
- montaż okna z PCV,
- montaż parapetów zewnętrznych i wewnętrznych
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej, podtynkowej
- wykonanie nowej instalacji w.i.z

3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek jednokondygnacyjny, wykonany w technologii tradycyjnej murowanej.

Budynek w stanie technicznym ogólnym dobrym. Elementy konstrukcyjne obiektu w stanie dobrym, nie wymagają remontu. Ściany konstrukcyjne parteru murowane. Stropodach kanałowy gr. 24 cm.

WYMIARY BUDYNKU

55.65 x 20.12 = 1119,6 m²;

Długość – 55,65m

Szerokość – 20,12 m

Wysokość –4,92- 5,86 m

Ilość kondygnacji nadziemnych – 1

Powierzchnia użytkowa- 1018,10 m²

konstrukcja ścian zewnętrznych- ściany murowane z cegły pełnej
pokrycie istniejących ścian zewnętrznych- tynk cementowo-wapienny

4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

1/1 Magazyn

1018,10 m²

Powierzchnie budynku pozostają bez zmian

5 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Projekt przewiduje prace budowlane polegające na przebudowie ściany zewnętrznej w zakresie wykonania nowego otworu okiennego, wykonania nowej wewnętrznej instalacji zasilającej budynek oraz prace remontowe polegające na wykonaniu tynków wewnętrznych na ścianach oraz zaprawy klejowej wyrównującej na ścianach, słupach i podciągach.

6 ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH

W zakres opracowania wchodzi następujące prace :

- wykonanie otworu w istniejącej ścianie zewnętrznej pod odpowiednich wymiarów okno zewnętrzne, wykonanie nadproża stalowego (2xIPE120)
- tynkowanie ścian budynku magazynowego tynkami wapiennymi II kategorii,
- wykonanie zaprawy wyrównującej -klejowej na stropie, słupach i podciągach,
- demontaż luksferów w ścianach zewnętrznych
- uzupełnienie otworów betonem komórkowym
- montaż okna z PCV w kolorze białym
- wykonanie instalacji w.i.z.

6.1 Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć istniejące instalacje wewnątrz budynku. Ochronić urządzenia gazowe, elektryczne i światłowodowe folią budowlaną zabezpieczającą. Istniejącą posadzkę betonową należy zabezpieczyć płytą pilśniową i folią budowlaną.

6.2 Ściany-uzupełnienia po demontażu luksferów

Projektowane ściany wewnętrzne z betonu komórkowego gr. 30,0cm odmiany 600,układać na kleju i wykonać jako uzupełnienia po zdemontowanych luksferach w ścianach.

6.3 Tynkowanie ścian

Powierzchnię ścian należy otnkować tynkami wapiennymi II kategorii. Przed nałożeniem tynków należy przygotować powierzchnię poprzez jej oczyszczenie mechaniczne i mycie.

6.4 Wyrównanie powierzchni słupów i stropów

Na istniejącym stropie korytkowym oraz na słupach i podciągach należy wykonać wyrównującą zaprawę klejową. Ubytki w stropie korytkowym należy uzupełnić systemem naprawczym do betonu. Przed przystąpieniem do robót powierzchnie należy oczyścić mechanicznie i umyć

6.5 Stolarka okienna

Zaprojektowano okno zewnętrzne z PCV. Okno o następujących współczynnikach:

- okna z profili PCV
- oszklenie okien szkło warstwowe jednokomorowe $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna winien być nie wyższy niż $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

- wyposażenie okien – nawiewniki powietrza wyposażone w samoczynnie działający regulator przepływu (reagujący na różnicę ciśnień)
- żaluzja wewnętrzna z PCV montowana do okien, ręcznie podnoszona

Okna powinny posiadać Krajową Deklarację Zgodności na wyrób.

6.6 Parapety wewnętrzne

Parapety wewnętrzne wykonać z płyty MDF grubości 28mm

6.7 Parapety zewnętrzne z blachy stalowej

Parapety zewnętrzne z blachy stalowej o gr. min 0,75mm, ocynkowane i lakierowane w kolorze RAL 9010

6.8 Nadproża stalowe

W istniejącym budynku w miejscu projektowanego otworu należy wykonać nadproże stalowe składające się z dwuteowników IPE 220 opartych na ścianach, skręconych ze sobą prętami gwintowanymi M10 oraz zespawane półkami dolnymi przewiązkami z płaskowników

Wytyczne montażu nadproży stalowych w ścianach murowanych

Montaż belek stalowych należy przeprowadzić etapami. Na początku należy wykonać bruzdę i osadzić belkę z jednej strony muru, zaklinowując i zalewając zaprawą przestrzenie między górną półką a murem. Następnie należy tą samą czynność wykonać z drugiej strony muru. Po osadzeniu belek należy nawiercić otwory, poprzez które przeciągamy pręty stężące belki stalowe. Śruby ściągamy nakrętkami na obu ich końcach. W chwili osadzenia belek na podporach należy wykonać poduszkę betonową grubości 20mm na całej szerokości oparcia, poduszkę należy wykonać z niskokurczliwej zaprawy. Po stwardnieniu betonu w poduszkach, można przystąpić do wykucia otworu. W czasie montażu nadproża o znacznych rozpiętościach należy go podstemplować. Minimalna długość oparcia belek stalowych na murze powinna wynosić $(h/3)+150\text{mm}$, gdzie h jest wysokością belki. Spoiny wykonywać na całej długości przylegania elementów, jako pachwinowe o minimalnej grubości $a = 0,7 \cdot t_{\min}$ ($a \geq 3\text{mm}$).
Stal S235JR

7 OCENA STANU TECHNICZNEGO

Rodzaj budynku – parterowy, wykonany z cegły. Główną konstrukcję nośną stanowią ramy poprzeczne składające się z dźwigarów opartych na słupach. Strop – konstrukcja drobnowymiarowych płyt żelbetonowych – na belkach żelbetonowych. Słupy żelbetonowe osadzone są w stopach żelbetowych, rampa załadunkowo-wyładunkowa usytuowana wzdłuż magazynu po jednej stronie. Pokrycie dachowe – papa termozgrzewalna. Budynek ocieplony.

- powierzchnia zabudowy: $1119,6m^2$
- kubatura: ok. $6\,011m^3$
- wysokość $5,46\,m$

Konstrukcja

Ściany nośne zewnętrzne murowane, słupy wraz z podciągami i płytami - żelbetowe prefabrykowane

Ściany

a) fundamentowe

1. Murowane z cegły pełnej
2. Nie stwierdzono uszkodzeń
3. Stan techniczny **dobry**.

b) konstrukcyjne

1. Murowane z cegły pełnej
2. Nie stwierdzono uszkodzeń.
3. Stan techniczny **dobry**.

Dach

1. Stropodach - konstrukcja żelbetowa prefabrykowana. Połać dwuspadowa
2. Nie stwierdzono pęknięć i odkształceń.
3. Stan techniczny **dobry**.

Pokrycie dachu

1. Papa termozgrzewalna
2. Nie stwierdzono pęknięć i odkształceń.
3. Stan techniczny **dobry**.

Obróbki blacharskie, odwodnienie

1. Blacha stalowa ocynkowana
2. Obróbki ocynkowane
3. Stan techniczny **dobry**

Posadzka

1. Betonowa
2. Drobne zarysowania
3. Stan techniczny **dobry**.

Malowanie

1. Farba emulsyjna, lamperie olejne.
2. Nie stwierdzono uszkodzeń.
3. Stan techniczny **średni**.

Elewacje

1. Ściany zewnętrzne otynkowane
2. Nie stwierdzono uszkodzeń.
3. Stan techniczny **dobry**.

Otoczenie

Otoczenie utrzymane estetycznie, nie budzi żadnych zastrzeżeń.

7.1 ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ

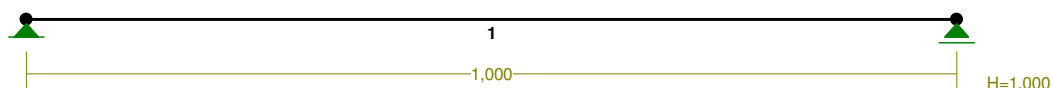
Obciążenia stałe

7.1.1 Obciążenia ścianą zewnętrzną

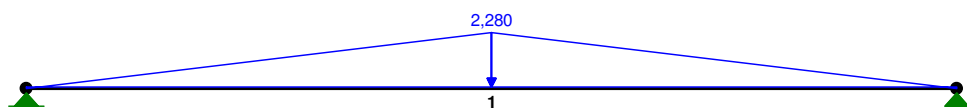
| | | | G_k | γ | G_d |
|---------------------------------------|--------|---------------------------|------------------------|----------|------------------------|
| - tynk mineralny zewnętrzny na siatce | 1,2 cm | (22 kN/m ³) | 0,27 kN/m ² | 1,35 | 0,36 kN/m ² |
| - styropian EPS | 20 cm | (0,45 kN/m ³) | 0,09 kN/m ² | 1,35 | 0,12 kN/m ² |
| - cegła pełna | 25 cm | (19 kN/m ³) | 4,75 kN/m ² | 1,35 | 6,41 kN/m ² |
| - tynk cementowo-wapienny | 0,8 cm | (19 kN/m ³) | 0,15 kN/m ² | 1,35 | 0,21 kN/m ² |
| - wyprawa gipsowa | | | 0,10 kN/m ³ | 1,35 | 0,13 kN/m ³ |
| | | | 5,36 kN/m ² | | 7,23 kN/m ² |

OBLICZENIA STATYCZNE

PRĘTY:



OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

| Pręt: | Rodzaj: | Kąt: | P1 (Tg): | P2 (Td): | a [m]: | b [m]: |
|----------|-----------|------|----------|----------|-------------------|--------|
| Grupa: A | " " | | | Zmienne | $\gamma_f = 1,50$ | |
| 1 | Trapezowe | 0,0 | 2,280 | | 0,50 | 0,50 |

W Y N I K I

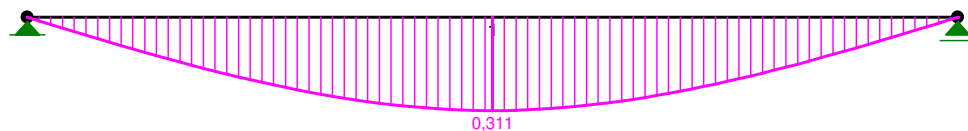
Teoria I-go rzędu

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

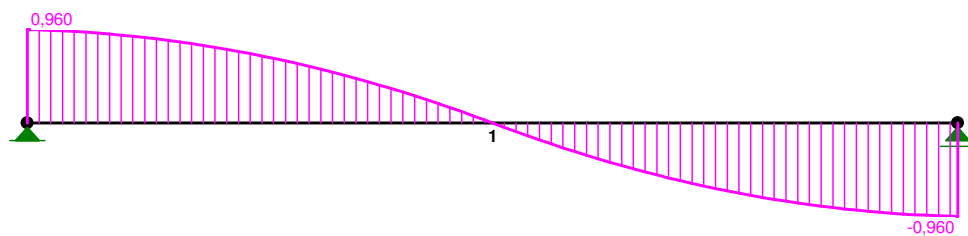
| Grupa: | Znaczenie: | ψ_d : | γ_f : |
|------------|------------|------------|--------------|
| Ciężar wł. | | | 1,10 |

A -"Zmienne" Zmienne 1 1,00 1,50

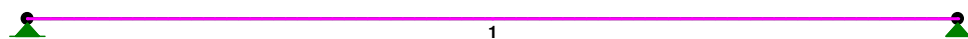
MOMENTY:



SIŁY PRZESKROJOWE:



NORMALNE:



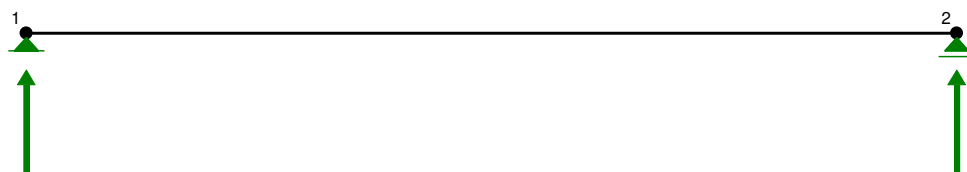
SIŁY PRZESKROJOWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

| Pręt: | x/L: | x [m]: | M [kNm]: | Q [kN]: | N [kN]: |
|-------|------|--------|---------------|---------|---------|
| 1 | 0,00 | 0,000 | -0,000 | 0,960 | 0,000 |
| | 0,50 | 0,500 | 0,311* | -0,000 | 0,000 |
| | 1,00 | 1,000 | 0,000 | -0,960 | 0,000 |

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

| Węzeł: | H [kN]: | V [kN]: | Wypadkowa [kN]: | M [kNm]: |
|--------|---------|---------|-----------------|----------|
| 1 | 0,000 | 0,960 | 0,960 | |
| 2 | 0,000 | 0,960 | 0,960 | |

8 WEWNĘTRZNA INSTALACJA ZASILAJĄCA

8.1 Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora.
- Umowa o dostawę energii elektrycznej.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Projekty techniczne branży architektonicznej, budowlanej i instalacyjnej.
- Wieloarkuszowa norma PN-(HD) IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Norma N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- Norma N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Norma PN-EN 61140 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. z późniejszymi zmianami w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 8 października 1990 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej.
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- i inne obowiązujące normy, przepisy, albumy typizacyjne i katalogi.

8.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wewnętrznej linii zasilającej istniejący budynek magazynowy nr 10 w miejscowości Lisowice - dz. nr 631, gmina Prochowice.

8.3 Stan istniejący

Projektowany obiekt zlokalizowany jest w Lisowicach na działce nr 631 będącej własnością inwestora. Na obszarze objętym zakresem opracowania zlokalizowana jest abonencka stacja transformatorowa. Przy ścianie zewnętrznej budynku zabudowana jest zewnętrzna rozdzielnica elektryczna. Istniejąca moc przyłączeniowa jest wystarczająca na pokrycie zapotrzebowania na energię elektryczną przez istniejące i projektowane instalacje i urządzenia elektryczne.

8.4 Zakres opracowania

Projekt budowlany obejmuje rozbiórkę istniejącej wewnętrznej linii zasilającej z rozdzielnicą przyścienną oraz budowę wewnętrznej linii zasilającej wraz z przyściennym złączem kablowym.

8.5 Zasilanie

Dla istniejącej kablowej linii zasilającej magazyn należy wykonać rozbiórkę wraz z rozdzielnicą przyścienną. W miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu posadowić projektowaną szafkę kablową w obudowie termoutwardzalnej odpornej na promieniowanie UV o stopniu ochrony min. IP 44. Szafkę zasilic kablówką wewnętrzną linią zasilającą z istniejącego złącza kablowego zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Linie wykonać kablem typu YAKXS 4×35 mm² 0,6/1 kV ułożonym na całej długości w rurze osłonowej DVK 50. Całość prac wykonać zgodnie z pkt. Warunki wykonania linii kablowych. W złączu przyłączeniowym ZK należy wykonać rozdział przewodu PEN

na ochronny PE i neutralny N. Przewodu ochronnego nie należy przerywać łącznikami. Nie należy ponownie łączyć przewodów PE i N. Miejsce rozdziału należy uziemić. Wymagana rezystancja uziemienia $R \leq 30 \Omega$.

8.6 Warunki wykonania linii kablowych

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wytrasować przebieg trasy istniejących i projektowanej linii kablowej oraz innych instalacji podziemnych kolidujących z nią.

Projektowany kabel należy układać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie. Przy układaniu kabla powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii oraz przestrzegane zasady ochrony środowiska. Zastosowana technologia układania kabla powinna uniemożliwiać:

- tarcie zewnętrznej warstwy kabla o ściany lub dno wykopu, kanału albo tunelu,
- przekroczenie dopuszczalnej siły naciągu.

Temperatura kabla przy układaniu powinna być nie niższa od wartości podanej przez producenta. Przy układaniu kabel można zginać tylko w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być nie mniejszy od podanego przez producenta kabla. W miejscach, w których w zwykłych warunkach użytkowania przewiduje się występowanie naprężeń mechanicznych mogących spowodować uszkodzenie kabli, kable należy układać w osłonach. W szczególności należy osłaniać kable ułożone w ziemi pod drogami itp. Kabel na całej długości ułożyć w rurach ochronnych typu DVK 50. W miejscach wyjścia z osłon kabel należy tak ułożyć i zabezpieczyć, aby nie był narażony na uszkodzenie np. ścinanie i zginięcie. Kabel należy układać w taki sposób, aby w normalnych warunkach pracy nie wywoływały niepożądanych zjawisk w innych liniach kablowych. Dopuszcza się stykanie kabli o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV, jeżeli kable te nie rezerwują się wzajemnie. Kable ułożone pionowo lub pochyło powinny być tak zamocowane, aby siła naciągu nie wywoływała nadmiernych naprężeń w kablu, nie powodowała osiowego przesunięcia kabla i aby miejsca połączeń nie były narażone na naprężenia wzdłużne. Kable o napięciu znamionowym do 1 [kV] należy zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci do ich wnętrza. Projektowany kabel należy zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 [m] oraz w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów i osłon otaczających. Kabel ułożony w powietrzu powinien być zaopatrzony w trwałe oznaczniki przy głowicach i odbiornikach oraz w takich miejscach i odstępach, aby identyfikacja kabla była jednoznaczna. Szczegółową treść opisu należy uzgodnić w trakcie realizacji z Inwestorem. W przypadku linii sygnalizacyjnych dopuszcza się nieumieszczanie na oznacznikach typu kabla.

Trasa projektowanej linii kablowej ułożonej w ziemi powinny być na całej długości i szerokości oznaczone folią typu TO-ENN/30/50 o trwałym kolorze niebieskim dla linii niskiego napięcia. Grubość folii powinna wynosić co najmniej 0,3 [mm]. Folia powinna być wykonana z tworzywa sztucznego, które w temperaturze 20 [°C] ma wydłużenie przy zerwaniu co najmniej 200 [%]. Krawędzie folii powinny wystawać co najmniej 50 [mm] poza zewnętrzną krawędź ułożonego kabla. Kabel należy układać na dnie wykopu linią falistą z zapasem 3 [%], jeżeli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 [cm]. Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 [cm], następnie 15 [cm] warstwą piasku lub gruntu rodzimego i oznaczyć folią kablową. Folia kablowa powinna znajdować się nad ułożonym kablem na wysokości nie mniejszej niż 25 [cm] i nie większej niż 35 [cm]. W przypadku skrzyżowań, oznaczenia linii krzyżujących się powinny znajdować się na tej samej wysokości. Przy układaniu bednarki uziemiającej w tym samym wykopie, w którym ułożono kabel, bednarkę należy zakopać w dnie rowu kablowego na głębokości co najmniej 10 [cm].

Głębokość ułożenia projektowanego kabla w ziemi, mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabli, powinna wynosić co najmniej 70 cm. Kabel w miejscach wyprowadzenia z rur nie powinien opierać się o krawędź otworów. Przepusty powinny być w tych miejscach zaślepienie za pomocą

termokurczliwych palczatek uszczelniających typu AKR lub kształtek uszczelniających typu 'End-Cap' prod. Radpol. Osłony otaczające ułożone w ziemi powinny być ze sobą szczelnie połączone tak, aby nie przedostawała się do ich wnętrza woda i aby nie były zamulane. Do tego celu należy zastosować złączki wodoszczelne typu MT XX T, zapewniające szczelność połączeń na poziomie IP 67.

8.7 Uwagi końcowe

- Całość robót należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz obowiązującymi normami, przepisami budowy i bhp oraz instrukcjami.
- Wszystkie roboty ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności. Roboty ziemne w pobliżu istniejących instalacji elektroenergetycznych wykonywać przy wyłączonym napięciu.
- O terminie przystąpienia do wykonywania robót powiadomić wszystkich użytkowników (właścicieli) obcych sieci i urządzeń znajdujących się w zasięgu prowadzonych robót i z nimi zlokalizować w terenie ich położenie, uzgodnić warunki prowadzenia robót oraz nadzór nad ich przebiegiem.
- Po zakończeniu robót, przed zgłoszeniem do odbioru końcowego, należy wykonać pomiary pomontażowe oraz przeprowadzić próby montażowe.

IV.INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(sporządzona na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 120 z 2003 r. poz.1126)

OBIEKT: MODERNIZACJA W BUDYNKU MAGAZYNOWYM NR 10

ADRES: Rządowa Agencja Rezerw Strategicznych Składnica w Lisowicach
Lisowice, 59-230 Prochowice

INWESTOR: Rządowa Agencja Rezerw Strategicznych
ul. Grzybowska 45,
00-844 Warszawa

OPRACOWAŁ :
mgr inż. arch. Aleksandra Kulbas-Leśniak

Legnica, 10.05.2021r

I. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje wykonanie:

- tynkowanie ścian budynku magazynowego tynkami wapiennymi II kategoria,
- wykonanie zaprawy wyrównującej -klejowej na ścianach, słupach i podciągach,
- demontaż luksferów w ścianach zewnętrznych- uzupełnienie otworów betonem komórkowym gr. 10cm odmiany 600
- wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej pod okno,
- montaż nadproża w miejscu otworu,
- montaż okna z PCV,
- montaż parapetów zewnętrznych i wewnętrznych
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej, podtynkowej
- wykonanie instalacji w.i.z.

II. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Informacja dotyczy istniejącego obiektu-budynku magazynowego

III .KOL EJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 1.1. zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. roboty rozbiórkowe-demontaż luksferów
- 1.3. roboty murarskie ścian, zamurowanie istniejących otworów okiennych
- 1.4. wykonanie instalacji elektrycznych
- 1.5. wykonanie tynków wapiennych i ich malowanie
- 1.6. montaż płytek podłogowych i ściennych
- 1.7.montaż armatury sanitarnej
- 1.8. montaż drzwi wewnętrznych i zewnętrznych
- 1.9. wykonanie instalacji elektrycznych
- 1.10. montaż płytek podłogowych i ściennych
- 1.11. malowanie ścian
- 1.12. prace wykończeniowe

IV .ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA - ZAGROŻENIA

- 1.1. Roboty prowadzone będą na terenie czynnego zakładu pracy. Budynek których dotyczy opracowanie oraz teren bezpośrednio przyległy na okres robót budowlanych musi zostać wyłączony z użytkowania. Pracownicy zakładu winni być poinformowani o zakazie wstępu na teren budynku oraz w obszar prowadzonych prac.
- 1.2. Nie występuje zagrożenie dla osób postronnych z uwagi na fakt, że zakład jest ogrodzony i nie ma możliwości przedostania się na teren budowy osób niepowołanych.

V .PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

- 5.1. W trakcie prac na wysokości na rusztowaniach i na dachu w przypadku nie zachowania właściwych środków ostrożności zagrożenie upadkiem – roboty tynkarskie,
- 5.2. W trakcie demontażu luksferów- zagrożenie upadkiem przedmiotów z wysokości.

VI. ZAPOBIEGANIE ZAGROŻENIOM – ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE

Zwraca się uwagę osobie nadzorującej roboty budowlane na:

- 6.1. Przeprowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót w zakresie zagrożeń związanych z rodzajem wykonywanych prac na budowie oraz zagrożeniami wynikającymi z istniejących uwarunkowań i występujących elementów zagospodarowania, a w szczególności wynikających z prowadzonych prac rozbiórkowych i na wysokości,
- 6.2. Konieczność zapewnienia wyłączenia prądu w instalacjach elektrycznych znajdujących się w obrębie prac budowlanych na czas prowadzenia robót (rozbiórkowych i innych), które mogą powodować zagrożenie porażenia prądem,
- 6.3. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej

przed skutkami zagrożeń a w szczególności asekuracji pracowników znajdujących się na wysokości,

- 6.4. Konieczność odpowiedniego wyposażenia pracowników w odzież ochronną, rękawice i kaski oraz posiadanie aktualnych badań lekarskich,
- 6.5. Wydzielenie i odpowiednie oznakowanie placu budowy oraz stref niebezpiecznych w rejonie pracy sprzętu,
- 6.6. Zabezpieczenie pracowników przed porażeniem prądem na skutek dotknięcia do przewodów elektrycznych – zastosowania odpowiednich urządzeń o napędzie elektrycznym,
- 6.7. Organizację pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,
- 6.8. Zapewnienie punktu pierwszej pomocy i wyposażenie w niezbędny sprzęt medyczny,
- 6.9. W przypadku wystąpienia trudnych warunków atmosferycznych w trakcie robót (silny wiatr, silne opady atmosferyczne, oblodzenie, słaba widoczność) należy przerwać prace, sprawdzić i zabezpieczyć pomosty i rusztowania i urządzenia mogące ulec przemieszczeniu. Po ustaniu czynników atmosferycznych przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić pomosty, rusztowania i znajdujące się na nich urządzenia,
- 6.10. Prace na budowie należy organizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.

VII . PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- 7.1. Przewiduje się, że pracochłonność planowanych robót nie przekroczy 500 osobodni.
- 7.2. W związku z punktem 7.1. sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia nie będzie wymagane.
- 7.3. W czasie prowadzenia robót budowlanych należy szczególnie przestrzegać postanowień zawartych w:
 - Rozporządzeniu Ministra Budownictwa Przemysłu i Materiałów Budowlanych z dnia 28-03-1972 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. 13/1972);
 - Przepisach Prawa Budowlanego z dnia 07-07-1994 (tekst jednolity - Dz. U. z 2010 r. nr 243 poz. 1623);
 - Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20-09-2001, w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
 - Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14-03-2000 w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych;
 - Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26-09-1997 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 129/97);

Sporządził: mgr inż arch. Aleksandra Kulbas-Leśniak

V.CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

| | | |
|-------|---------------------|-------------|
| L 01 | LOKALIZACJA OBIEKTU | SKALA 1:500 |
| AB 01 | ELEWACJA PÓŁNOCNA | SKALA 1:100 |
| AB 02 | RZUT PARTERU | SKALA 1:100 |
| AB03 | PRZEKRÓJ A-A | SKALA 1:100 |
| KB 01 | NADPROŻE N1 | SKALA - |