

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Część opisowa

- 1.1. Opis techniczny
- 1.2. Charakterystyka energetyczna
- 1.3. Informacja BIOZ
- 1.4. Dokumenty formalnoprawne dołączone do projektu jako załączniki:
pismo Urzędu Miasta Łęczna w sprawie zgody na dysponowanie nieruchomością

2. Część rysunkowa

Rys. 1. Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. 2. Rzut przyziemia	skala 1:50
Rys. 3. Rzut dachu	skala 1:50
Rys. 4. Przekrój 1-1	skala 1:50
Rys. 5. Przekrój 2-2	skala 1:50
Rys. 6. Detal A	skala 1:10
Rys. 7. Detal B	skala 1:10
Rys. 8. Elewacje	skala 1: 50
Rys. 9. Kolorystyka	skala 1:100
Rys. 10 Wzmocnienie blach żeberkowych, obramowania studzienek	skala 1: 25
Rys. 11. Wykaz stolarki	skala 1:50

REMONT KOMORY CIEPŁOWNICZEJ KC-2 W ŁĘCZNEJ

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowi:

- zlecenie inwestora
- inwentaryzacja i ocena stanu technicznego wykonana przez mgr inż. Mariusza Daniela i inż. Jerzego Roguskiego
- dokumenty formalno-prawne dołączone do opracowania jako załączniki i wynikające z ich zapisów uwarunkowania.
- oględziny terenu i wizje lokalne.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego remontu komory ciepłowniczej KC-2 w Łęcznej zlokalizowanej przy ul. Braci Wójcickich na działkach nr 2995/1 i 3024. W zakres opracowania wchodzi projekt budowlano-wykonawczy architektoniczno - konstrukcyjny wymienionego obiektu oraz projekty branżowe.

3. Opis stanu istniejącego

Plan sytuacyjny:

Działka nr 2995/1 i 3024 znajduje się w Łęcznej przy ul. Braci Wójcickich i należy do gminy. Objęty opracowaniem budynek zlokalizowany jest w południowo-zachodniej części działki. Jest to budynek parterowy z podpiwniczeniem, w którym znajduje się komora ciepłownicza. Komora ma kształt prostokąta o wymiarach 10,00 m x 6,77 m i zorientowana jest dłuższym bokiem w kierunku północ-południe. Od północy znajduje się teren niezabudowany, od wschodu graniczy z działką 2995/3 na której znajdują się budynki usługowe (warsztat samochodowy) a od południa i zachodu graniczy z pasem drogowym ulicy i skrzyżowaniem. Teren wokół budynku jest płaski, nie posiada znaczących różnic wysokościowych.

Komora:

Budynek ma wymiary 10,00 m na 6,77 m i wysokość 3,41 m. W części podziemnej znajdują się pomieszczenia komory ciepłowniczej. W części nadziemnej są dwa pomieszczenia techniczne z niezależnymi wejściami. Jedno z pomieszczeń (pom. 01), z wejściem od strony zachodniej połączone jest schodami technicznymi z komorą ciepłowniczą znajdującą się w części podziemnej. Pomieszczenie to oprócz wejścia nie posiada okien tylko żaluzje wentylacyjne w górnej części ścian zewnętrznych. Drugie pomieszczenie parteru (pom. 02) posiada niezależne wejście od strony północnej. Pomieszczenie to posiada oprócz drzwi również okna wykonane w konstrukcji stalowej na trzech ścianach budynku (okna obejmują całą część ścian zewnętrznych tego pomieszczenia). Komora, zgodnie z opinią techniczną jest w stanie wymagającym remontu przy stanie technicznym elementów pozwalającym na jego wykonanie.

4. Opis stanu projektowanego

Plan sytuacyjny:

Na terenie działki, na której zlokalizowany jest komora nie przewiduje się prac

budowlanych z wyjątkiem wymiany wokół części nadziemnej komory, w obrębie działki 2995/1 opaski – chodnika wokół budynku ze zmianą podbudowy oraz nawierzchni.

Komora:

Przewiduje się wykonanie remontu komory, naprawy poszczególnych jej elementów oraz wymianę stolarki zewnętrznej, wykonaniem nowych otworów okiennych i drzwiowych do jednego z pomieszczeń technicznych oraz remont elewacji wraz z jej izolacją i dociepleniem oraz malowaniem a także remont dachu z jego dociepleniem oraz zmianą spadku dachu i odprowadzenia odwodnienia.

Ochrona przeciwpożarowa

Remontowana komora to budynek niski (N) zawierający pomieszczenia kategorii PM nie zagrożonych wybuchem o obciążeniu ogniowym nie przekraczającym 500 MJ/m².

Wykonany w klasie odporności pożarowej „D”.

Wymagania klasy odporności ogniowej elementów dla tej klasy budynku winny spełniać – głównej konstrukcji nośnej – wymagane R30 jest R120

stropu – nie dotyczy

ściany zewnętrznej – wymagane EI 30, jest EI 60

pozostałym elementom nie stawia się wymagań.

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 71 m².

Funkcję dojazdu pożarowego pełnić będzie istniejąca droga gminna.

Odległość od budynku sąsiadującego – 16 m spełnia wymogi ochrony przeciwpożarowej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późniejszymi zmianami) projekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą przeciwpożarowym.

5. Uzbrojenie działki

Przez działki, na których zlokalizowana jest komora przebiega kanał ciepłowniczy prowadzący do komory (2x500) oraz przewód energetyczny eN zasilający budynek. Ponadto w północnej części działki przebiega instalacja wody z hydrantem (80). Nie przewiduje się zmian w istniejącym uzbrojeniu działki.

PROJEKTOWANY REMONT KOMORY

6. Opis ogólny

Opis głównych prac remontowych

Prace remontowe w komorze polegać będą na naprawie elementów budynku bądź ich wymianie oraz na wykonaniu prac wewnątrz i na zewnątrz budynku zmierzających do podniesienia parametrów technicznych i estetycznych budynku oraz ich trwałości.

Projektowane roboty nie spowodują zwiększenia obciążenia elementów konstrukcyjnych jak również ich osłabienia. Projektowane osłonowe ściany murowane spowodują usztywnienie konstrukcji stalowej ścian w pomieszczeniu technicznym nr 2 i zwiększenie ich sztywności.

Obciążenia i obliczenia statyczne.

Obciążenia technologiczne zmienne 5,00 kN/m²

Obciążenia śniegiem 3 strefa 1,20 kN/m²

Obciążenia wiatrem 1 strefa 0,30 kN/m²

Posadowienie fundamentów w warstwie piasku średniego średnio zagęszczonego.

Obliczenia statyczne wykonano na programie komputerowym ABC.

Podstawowe prace remontowe polegać będą na:

- naprawie istniejących elementów żelbetowych komory i pomieszczeń
- zabezpieczeniu antykorozyjnym i malowaniu istniejących elementów stalowych
- odnowieniu i malowaniu istniejących tynków wewnętrznych
- wykonaniu nowych fragmentów ścian zewnętrznych
- wymianie istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej
- wykonaniu nowych posadzek betonowych i cementowych
- naprawie i impregnacji elementów drewnianych więźby
- wymianie istniejącej podsufitki
- wymianie istniejącego pokrycia dachu
- dociepleniu styropianem ścian i dachu budynku
- wykonania nowego pokrycia dachu oraz nowych spadków, odwodnienia, rur spustowych i obróbek dachu
- wykonaniu nowej instalacji elektrycznej
- naprawy elewacji
- wykonaniu nowego otoku stropodachu
- wykonaniu nowej opaski wokół budynku

Opis prac rozbiórkowych i przygotowawczych:

- oczyszczenie i przygotowanie elementów żelbetowych ścian komory oraz cokołu i ścian fundamentowych budynku
- oczyszczenie istniejących elementów stalowych komory oraz pomieszczeń technicznych i dachu
- skucie warstw posadzkowych lastriko w pomieszczeniu 0.2 (ok. 7 cm)
- rozbiórka – demontaż istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej
- demontaż dwóch istniejących grzejników typu 'favier'
- rozbiórka ścian wewnętrznych i armatury w pomieszczeniu 0.2
- demontaż istniejących rur spustowych dachu
- demontaż nośnych elementów drewnianych podsufitki oraz samej podsufitki w części wewnętrznej oraz zewnętrznej budynku
- rozbiórka pokrycia dachu do warstwy blachy trapezowej
- oczyszczenie ścian i naprawa ubytków w ścianach wewnętrznych i zewnętrznych
- rozebranie nawierzchni wokół budynku wraz z podbudową w strefie nie objętej pasem drogowym

Opis ogólny prac budowlanych

Prace budowlane polegać będą na:

- wykonaniu napraw oraz izolacji pionowej przeciwwodnej i termicznej części ścian fundamentowych i strefy cokołowej budynku
- izolacji termicznej istniejących ścian przyziemia wraz z tynkowaniem i malowaniem ścian oraz obróbkami w strefie cokołowej i otworowej
- wykonaniu nowych ścian zewnętrznych z gazobetonu w części pomieszczenia 0.2
- wykonaniu nowej stolarki okiennej i drzwiowej
- wykonaniu nowej posadzki betonowej w pomieszczeniu 0.2 wraz ze stopniem wejściowym oraz szlichty cementowej na płytach prefabrykowanych oraz wzmocnienia pomostu stalowego i obramienia studzienek w pomieszczeniu 0.1
- wykonaniu dodatkowych belek stalowych w przestrzeni dachu nad pomieszczeniem 0.2 oraz wykonaniu sufitu podwieszonego gipsowo-kartonowego kasetonowego na ruszcie stalowym „zerowym” w pomieszczeniu 0.2
- wykonaniu izolacji pionowych ścian w strefie nad otworami okiennymi i drzwiowymi
- zabezpieczeniu antykorozyjnym pozostawionych elementów stalowych

- wykonaniu izolacji oraz docieplenia dachu od strony spodniej pokrycia
- wykonaniu ocieplenia oraz izolacji dachu na istniejącym pokryciu z blachy trapezowej
- mocowaniu elementów stalowych na skraju płaszczyzny dachu w celu mocowania nowego otoku zewnętrznego
- wykonaniu nowego otoku zewnętrznego budynku oraz podsufitki zewnętrznej
- wykonaniu nowych warstw spadkowych dachu z płyt styropianowych laminowanych papą
- wykonaniu nowych obróbek dachowych oraz odwodnienia dachu
- wykonaniu nowej opaski-chodnika wokół budynku z kostki betonowej na podbudowie piaskowo-cementowej
- wykonaniu nowych instalacji elektrycznych budynku wraz z tablicą rozdzielczą

7. Opis poszczególnych elementów budynku, materiałów i wykonania robót

7.1 Opis ogólny

Zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 04.92 poz. 881) wszystkie materiały muszą być oznakowane znakiem CE lub posiadać aprobaty techniczne lub zatwierdzone w inny sposób przewidziany ustawą. Wszelkie materiały muszą być stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych niż podane w projekcie z zastrzeżeniem, że zamienniki muszą posiadać nie gorsze parametry jakościowe, cieplne, wytrzymałościowe, eksploatacyjne oraz nie obniżać warunków gwarancyjnych producenta.

Prace remontowe polegać będą na naprawie istniejących elementów oraz wykonaniu nowych stosownie do wyszczególnionych prac.

7.2. Fundamenty

Ściany fundamentowe w obrębie budynku na części, która znajduje się poza pasem drogowym należy odkopać do głębokości przewidywanej izolacji – ok 80 cm, ściany oczyścić, dokonać napraw betonu, następnie zaizolować masą płynną typu Abizol lub Nafuflex (natryskowo), w strefie uskoju ściany fundamentowej wykonać liniowo odbój z zaprawy cementowej. Ścianę fundamentową ocieplić styropianem wodoodpornym (płyty wodoodporne Hydrostyr lub styropian XPS-błkitny) do poziomu wierzchu cokołu. Część podziemną zaizolować od zewnątrz folią kubełkową. W pasie cokołowym ponad poziomem terenu wykonać tynk mrozo i wodoodporny mozaikowy (Ceresit Persja 4) na bazie wodnej dyspersji żywicy akrylowej z jednofrakcyjnym kruszywem kolorowym a wierzch cokołu wykończyć obwodowo obróbką blacharską ze stali ocynkowanej.

Ściany wewnętrzne komory oczyścić, dokonać napraw betonu zaprawą naprawczą, następnie zaimpregnować powłoką ochronną do betonu (Betonflair prod. MC Bauchemie).

7.3. Ściany

W istniejących ścianach przyziemia dokonać naprawy tynków, likwidacji zarysowań oraz zagruntować je środkiem gruntującym. Następnie ściany malować 2x farbą emulsyjną. Nowo wznoszone ściany wykonać z bloczków gazobetonowych kl 650 na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany murowane w obrębie pomieszczenia 0.2 oraz na ścianie dzielącej pomieszczenia w pasie ponad sufitem podwieszonym. Ściany murować na przekładce z papy ułożonej na ścianie fundamentowej. Ściany od wewnątrz tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym kl II. Ściany przyziemia należy docieplić techniką lekką-mokrą w systemie Ceresit Impactum (o podwyższonej odporności na uderzenia i zniszczenia mechaniczne). W skład systemu wchodzi: mocowanie płyt na kołki i zaprawę klejową CT 83, płyty styropianowe CT 315 (w zależności od miejsca wykonać różne grubości ocieplenia w celu wyrównania płaszczyzn lica ściany pomiędzy poszczególnymi fragmentami budynku – 14 cm, 12 cm- nad oknami, 10 cm, 6 cm), warstwa

zbrojona CT 100 – dyspersyjna jednoskładnikowa elastyczna masa klejowo-szpachlowa, siatka z włókna szklanego CT 325, tynk elastomerowy o uziarnieniu 1,5 mm CT 79. W pasie nadokiennym i naddrzwiowym w przestrzeni ściany do istniejących słupków i rygli należy od wewnątrz zamocować profil C120 z wypełnieniem przestrzeni styropianem. Od wewnątrz do ceowników mocować płyty gipsowo-kartonowe. przestrzeń słupów wypełnić styropianem a system ocieplenia mocować do płyty OSB zamykającej przestrzeń ściany. Tynk zewnętrzny w kolorze Ceresit Amber Sun.

7.4. Stropy i posadzki

Istniejące stropy nad komorą ciepłowniczą (w pom. 0.1) wykonane z płyt prefabrykowanych naprawić a na wierzchniej warstwie wykonać szlichtę cementową grubości 4 cm. Pomost stalowy wzmocnić kątownikami. W pomieszczeniu 0.2 po skuciu warstwy lastrico wykonać nową posadzkę betonową (beton B15) zbrojoną zbrojeniem rozproszonym o grubości ok. 8 cm (grubość dopasować do różnicy poziomów pomiędzy wejściem do pomieszczenia a poziomem posadzki – różnica nie powinna przekroczyć 17,5 cm). Wykonać betonowy podest wewnętrzny wejściowy o wymiarach 100x160 cm.

7.5. Wieżba dachowa i sufit wewnętrzny oraz podsufitka zewnętrzna

Po rozebraniu istniejącej podsufitki i elementów mocujących należ przyspawać ceowniki C120 do głównej konstrukcji dachu w rozstawie ok. 1,5 m. Do nich należy mocować konstrukcję rusztu sufitu podwieszanego kasetonowego pod układ kasetonów 60x60 cm na tzw. profilu zerowym. Wypełnienie płytami typu casoprano lub gyptone. Poniżej początku izolacji termicznej należy wykonać paroizolację.

7.6. Dach i obróbki dachowe i otok budynku

Po rozebraniu istniejących warstw dachu do blachy trapezowej należy zamocować obwodowy kątownik L45x45x5 wzdłuż budynku oraz do płaskownika 80x500x8 przykręconego do blachy trapezowej. Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie farbami impregncyjnymi chlorokauczukowymi. Elementy stalowe przykryć warstwą izolacji dachowej ze styropianu laminowanego. Na warstwie ocieplenia wykonać izolację z papy asfaltowej dwuwarstwowej – z papy podkładowej termozgrzewalnej i papy wierzchniego krycia z posypką. Wokół budynku wykonać nowy otok z płyt włóknowo-cementowych Minerit HD grubości 8 mm mocowanych do istniejącej konstrukcji dachu i ułożonego obwodowo kątownika. Płyty dociąć do odpowiedniej szerokości otoku – z wymiaru przyjąć 77 cm – można zastosować też wymiar większy poprzez ścięcie z wymiaru produkcyjnego 120 cm. Z płyt Minerit HD wykonać należy także podsufitkę zewnętrzną w strefie nadwieszenia dachu poza ściany zewnętrzne mocowaną do ceowników C65 przytwierdzonych do belek konstrukcji dachu. Płyty mocować śrubami nierdzewnymi lub ocynkowanymi według zaleceń producenta.

7.7. Wentylacja

Pomieszczenie 0.2 wyposażyć w wywietrznik grawitacyjny mocowany na podstawie dachowej. Proponowane rozwiązanie – wywietrznik grawitacyjny Bryza 150 lub Zefir 150 firmy Uniwersal.

7.8. Nadproża

W strefie projektowanych otworów okiennych i drzwiowych ponad otworami należy wykonać ścianę w pełnej szerokości ściany zewnętrznej jako element wypełniony styropianem. Do konstrukcji stalowej istniejącej należy zamocować od wewnątrz ceowniki C120, w przestrzeni ceowników oraz konstrukcji stalowej umieścić płyty styropianowe, natomiast od zewnątrz do konstrukcji stalowej zamocować płyty OSB i do nich ocieplenie zewnętrzne ściany w systemie Ceresit Impactum.

7.9. Elewacja i kolorystyka

Elewację należy wykonać w technologii Ceresit Impactum – kolor ścian – żółty Amber Sun, kolor otoku – Minerit HD szary – malowanie farbami akrylowymi lub silikonowymi według zaleceń producenta.

Kolor stolarki oraz obróbek blacharskich – szary RAL 7040.

Kolor tynku cokołu – tynk mozaikowy Ceresit Persja 4

7.10. Opaska wokół budynku

Po rozebraniu istniejących warstw nawierzchni betonowej i wykonaniu izolacji części podziemnej budynku należy w pasie przewidzianym pod wymianę nawierzchni wykonać podsypkę 10 cm z piasku, następnie 15 cm podbudowę piaskowo-cementową w proporcjach 1:4 i układać kostkę betonową typu Holland grubości 6 cm z niewielkim spadkiem, ok. 0,5 % od strony budynku.

7.11. Izolacje

izolacje przeciwwodne:

papa asfaltowa na lepiku i masa płynna Abizol lub Nafuflex 2K oraz folia kubełkowa w pasie cokołowym

papa podkładowa termozgrzewalna i wierzchniego krycia termozgrzewalna Icopal lub Polbit Ekstradach WF Szybki Profil. Papa nawierzchniowa z posypką.

izolacje termiczne:

w ścianach fundamentów –styropian ekstrudowany 6 cm

w ścianach nadziemnych –styropian CT 315 – 14, 12, 10 i 6 cm

w dachu – styropian FS 20 14 cm w przestrzeni poniżej pokrycia blachą trapezową oraz styropian laminowany papą (np. AWA lub Icopal PSK lub płyty hybrydowe Icopal Firesmart EPS Alu Syntan SBS) 10 cm na powierzchni blachy trapezowej wraz z dodatkowymi izoklinami kształtującymi spadki

pozostałe izolacje:

paroizolacja – folia paroizolacyjna np. TYVEK lub Isover Vario

izolacja fundamentów – folia bąbelkowa od zewnątrz oraz masa płynna Abizol lub Nafuflex

7.12. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna i drzwiowa w pomieszczeniu 0.2 PCV w kolorze szarym RAL 7040

zestawem szklanym o współczynniku $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ antywłamaniowym klasy minimum P2. Współczynnik dla całości stolarki – $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna i drzwi wyposażać w klamki i okucia obwiedniowe. Przynajmniej jedno okno wyposażać w nawietrzak higrosterowany Aereco EMM707 lokalizowany w górnej części skrzydła.

Drzwi do pomieszczenia 0.1 wykonać jako stalowe, otwierane na zewnątrz mocowane do kątownika wmurowanego w ścianę zewnętrzną. Drzwi malować farbą antykorozyjną do metalu (np. Metalcote) na kolor szary RAL 7040. Fragmenty obudowy słupów i narożnika wykonać z elementów systemowych producenta stolarki.

Uwaga: wymiary stolarki okiennej podano w świetle muru, drzwi – w świetle przejścia; dokładne wymiary okien i parametry ich osadzenia należy ustalić podczas pomiarów na budowie i wykonaniu przemurowań ścian budynku oraz nadproży otworów.

7.13. Odwodnienie części nadziemnej komory

Odwodnienie budynku należy wykonać w postaci wpustu i rury spustowej okrągłej o średnicy 120 mm z blachy stalowej ocynkowanej gr 0,6 mm powlekanej w kolorze szarym, mocowanej do ścian przy pomocy uchwytów i haków systemowych. Odprowadzenie wody opadowej powierzchniowe na przyległy teren.

7.14. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej (warstwa cynku 275 g/m²).

Obróbki należy wykonać w następujących miejscach:

- obróbki dachu
- obróbki kominów
- okapniki okien
- obróbka pasa cokołowego
- parapety zewnętrzne

7.15. Instalacje wewnętrzne i wyposażenie

W komorze przewidziano remont następujących instalacji:

- c.o. w pomieszczeniu 0.2
- elektryczną z tablicą w pomieszczeniu 0.2

8. Dane liczbowe

Wykaz pomieszczeń

PARTER

0.1. Pomieszczenie techniczne 0.1	26,40 m ²
0.2. Pomieszczenie techniczne 0.2	31,17 m ²
RAZEM	57,57 m ²
Powierzchnia zabudowy budynku remontowanego	71,13 m ²
Powierzchnia użytkowa	57,57 m ²
Kubatura budynku	245,4 m ³

11. Uwagi końcowe

Prace budowlane powinny być prowadzone przez osoby wykwalifikowane, posiadające odpowiednie uprawnienia ponadto z zachowaniem wszelkiej staranności jakości wykonania oraz z zachowaniem przepisów BHP oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

opracował:

mgr inż. arch. Kazimierz Kraczoń

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

REMONT KOMORY CIEPŁOWNICZEJ W ŁĘCZNEJ NA DZIAŁKACH NR 2995/1 i 3024

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

1. Bilans mocy elektrycznych

- moc zainstalowana – 14 kW
- prąd obliczeniowy – 22 A

2. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

- ściana zewnętrzna budynku ocieplona – współczynnik przenikania ciepła 0,23 **W/m²K**
- strop ocieplony – współczynnik przenikania ciepła 0,22 **W/m²K**
- drzwi zewnętrzne – współczynnik przenikania ciepła 1,1 **W/m²K**
- okna – współczynnik przenikania ciepła 1,1 **W/m²K**

3. Gospodarka cieplna budynku

Sprawność gospodarki grzewczej – 97 %

Obliczeniowe zapotrzebowanie na moc cieplną przy kubaturze ogrzewczej **245 m³** wynosi 3400 **W**

Wskaźnik cieplny budynku wynosi 14,99 **W/m³**

Wskaźnik rocznej sprawności urządzeń grzewczych c.o. wynosi **97%**

Wentylacja mechaniczna – nie dotyczy

Przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych (Dz. U. nr 12 Poz. 38 nr 201 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.07.2008 roku)

mgr inż. arch. Kazimierz Kraczoń

REMONT
KOMORY CIEPŁOWNICZEJ KC-2 W ŁĘCZNEJ
INFORMACJA BIOZ

Inwestor: Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. w Bogdanie
 21-013 Puchaczów

Adres: dz. nr 2995/1 i 3024
 Łęczna, ul. Braci Wójcickich

Opracował: mgr inż. arch. Kazimierz Kraczoń
 upr. nr 40/LOIA/07

Lublin, maj 2014

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót budowlanych związanych z remontem komory ciepłowniczej KC-2 na działce 2995/1 i 3024 w Łęcznej

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

Inwestycja polegać będzie na przeprowadzeniu prac remontowych parterowego komory ciepłowniczej KC-2 w Łęcznej. W zakres prac wchodzić będzie wykonanie napraw ścian wewnętrznych i zewnętrznych, wymiana stolarki, wykonanie ścian zewnętrznych, ocieplenie budynku, remont warstw dachowych, wykonanie nowego pokrycia dachu, izolacji oraz ocieplenia dachu, wykonanie robót izolacyjnych ścian zewnętrznych i fundamentowych oraz wykonanie posadzek w części budynku a także prac związanych z instalacją elektryczną oraz odwodnienia dachu budynku a także wszelkie prace wykończeniowe i naprawcze w budynku oraz remont nawierzchni i wykończenie terenu wokół budynku.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce znajduje się objęty opracowaniem budynek w stanie koniecznym do przeprowadzenia remontu. Na działce znajdują się też zrealizowane elementy infrastruktury podziemnej obsługujące ten budynek (tj. kanał ciepłowniczy oraz kabel eN zasilający oraz, nie będący w bezpośrednim sąsiedztwie wodociąg 80 z hydrantem.

3. Wskazania elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie

Elementami mogącymi stworzyć zagrożenie mogą być istniejące elementy infrastruktury oraz istniejące elementy budynku, będące w zasięgu planowanych prac budowlanych.

4. Wskazanie zagrożeń w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót mogą wystąpić następujące zagrożenia:

zagrożenie przysypaniem masami ziemnymi – w trakcie prac ziemnych związanych z wykonaniem odsłonięcia części ścian fundamentowych budynku oraz ich izolacją. Należy odpowiednio zabezpieczać wykopy i otwarte masy ziemne, wykopy prowadzić małymi odcinkami oraz prowadzić obserwację struktury budowlanej budynku istniejącego,

zagrożenie upadku z wysokości – w trakcie wykonywania prac w strefie dachu oraz przy wykonaniu więźby dachowej należy stosować zabezpieczenia indywidualne oraz wykonać barierki ochronne na wys. 1,1 m w strefie otwartych przestrzeni; prace na dachu w strefie ścian zewnętrznych należy wykonywać w asekuracji oraz w obecności drugiej osoby ubezpieczającej, należy także asekurować pracowników w trakcie montażu elementów gabarytowych (kształtowniki stalowe) by uniemożliwić uderzenie w trakcie ich przemieszczania,

zagrożenie upadku z wysokości wewnątrz budynku – prace przy wykonaniu warstw dachu oraz konstrukcji i pokrycia dachu oraz prace w strefie ścian zewnętrznych powinny być prowadzone przy odpowiednim oznakowaniu aby uniemożliwić przypadkowe wypadnięcie przez otwarte przestrzenie,

zagrożenie upadku przypadkowego przedmiotu – w trakcie prac przy otworach w ścianach zewnętrznych oraz przy montażu na wysokości należy wydzielić strefy niebezpieczne zabezpieczające przed uderzeniem spadającego przedmiotu,

zagrożenie porażenia prądem przy korzystaniu z urządzeń budowlanych – pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie korzystania z takich urządzeń a urządzenia powinny być w pełni sprawne aby uniemożliwić możliwość wypadku w trakcie ich użytkowania, zagrożenie wypadkiem w czasie obsługi urządzeń budowlanych – strefy pracy urządzeń budowlanych (podnośniki, dźwigi itp.) powinny być wydzielone i oznakowane aby uniemożliwić przypadkowe znalezienie się pracownika w strefie pracy urządzenia podczas jego eksploatacji.

- zagrożenie dla osób postronnych – z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo chodnika i przechodzących nim osób należy obiekt wydzielić i odpowiedni zabezpieczyć w trakcie wykonywanych prac aby uniemożliwić oddziaływanie prac na osoby przypadkowo znajdujące się w bezpośredniej bliskości budynku

5. Wskazania sposobu instruktażu pracowników

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP oraz powinni być instruowani przez osoby sprawujące nad nimi nadzór (kierownik robót) co do prac, które mają wykonać w ramach zamierzenia budowlanego;

na budowie należy w widocznych miejscach umieścić instruktaże BHP oraz instrukcje obsługi i stosowane środki ochrony w trakcie obsługi urządzeń budowlanych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu

- szkolenie BHP i instruktaż obsługi urządzeń budowlanych
- stosowanie środków ochrony osobistej tj. rękawic, kasków, okularów ochronnych, odpowiedniego okrycia i obuwia
- wykonanie barier i zabezpieczeń (w tym daszków nad wejściami) uniemożliwiający wejście na teren robót osobom postronnym
- umieszczenie w widocznym miejscu środków ratunkowych w tym apteczki pierwszej pomocy oraz przeszkolenie pracowników z korzystania z tych pomocy
- zapewnienie miejsca socjalnego (szatnia, miejsce spożycia posiłków, dystrybutor z wodą do picia itp.) oraz toalet dla pracowników, a w okresie zimowym przebiegu prac zapewnienie ciepłego posiłku i ciepłych napojów.

opracował: arch. Kazimierz Kraczoń