



TOYADESIGN

OPRACOWANIE WYKONAWCZE

**REMONT ELEWACJI ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW
ELEKTROCIĘPŁOWNI I TRAFOSTACJI**

Składowisko odpadów, Suchy Las, ul. Meteorytowa 1

ADRES: ul.Meteorytowa 1 Suchy Las 62-002

INWESTOR: Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp.z o.o.
al.Marcinkowskiego 11
61-827 Poznań

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: TOYA DESIGN, 60-236 Poznań, ul. Kasprzaka 19/6

ARCHITEKTURA:

mgr Tomasz Wojtkowiak
mgr Justyna Kiełczewska-Stawicka

Poznań, maj 2014

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OPIS TECHNICZNY
2. RYSUNKI- OPRACOWANIE REMONTU
 - 0.1 Budynek elektrociepłowni – rzut
 - 0.2 Budynek elektrociepłowni – elewacja zachodnia
 - 0.3 Budynek elektrociepłowni – elewacja południowa
 - 0.4 Budynek elektrociepłowni – elewacja wschodnia
 - 0.5 Budynek elektrociepłowni – elewacja południowa
 - 0.6 Budynek elektrociepłowni – rzut dachu
 - 0.7 Budynek elektrociepłowni – elewacja zachodnia - instalacje
 - 0.8 Budynek elektrociepłowni – elewacja południowa - instalacje
 - 0.9 Budynek elektrociepłowni – elewacja wschodnia - instalacje
 - 0.10 Budynek elektrociepłowni – elewacja północna – instalacje

 - 1.1 Budynek trafostacji – rzut
 - 1.2 Budynek trafostacji – elewacja południowa
 - 1.3 Budynek trafostacji – elewacja zachodnia
 - 1.4 Budynek trafostacji – elewacja północna
 - 1.5 Budynek trafostacji – elewacja wschodnia
 - 1.6 Budynek trafostacji – rzut dachu

 - 2.1 Logo na budynku elektrociepłowni

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont elewacji budynków istniejących: elektrociepłowni i trafostacji, na terenie Składowiska odpadów w Suchym Lesie przy ul. Meteorytowej 1.

2. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Inwestorem.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Wizja i pomiary w terenie.
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

3. Założenia

Budynek elektrociepłowni:

- ocieplenie ścian, tynkowanie, malowanie
- wymiana drzwi zewnętrznych
- oczyszczenie i malowanie drzwi wewnętrznych
- wymiana czerpni ściennych
- wymiana wywietrzaków dachowych
- wymiana rynien
- wykonanie logo na elewacji szczytowej
- wymiana lamp na elewacji
- wymiana osprzętu elektrycznego na elewacji
- wymiana elementów wentylacyjnych w elewacji
- wymiana instalacji odgromowej

Budynek trafostacji:

- tynkowanie elewacji
- oczyszczenie i malowanie drzwi zewnętrznych
- oczyszczenie i malowanie osłon nawiewów
- wymiana instalacji odgromowej

4. Opis stanu istniejącego

4.1. Dane liczbowe

Budynek bioelektrowni:

Wysokość	5,75 m - budynek niski (N)
Pow. zabudowy	155,8 m ²

Budynek trafostacji:

Wysokość	3,76 m - budynek niski (N)
Pow. zabudowy	60 m ²

4.2. Charakterystyka stanu istniejącego

Budynek elektrociepłowni parterowy, niepodpiwniczony, o wymiarach 18,52 x 7,35 m, o konstrukcji metalowej z wypełnieniem ściankami murowanymi.

Zasadnicze elementy konstrukcyjne szkieletu stanowią słupki żelbetowe i wieńce.

Fundamenty budynku ławowe, żelbetowe.

Nadproża nad oknami i drzwiami żelbetowe, prefabrykowane typu „L19”.

Stropodach niewentylowany, strop prefabrykowany żelbetowy typu Filigran.

Ściany murowane wykonane z cegły drażonej typu „Krotoszyn 220” i pustaka szczelinowego U220.

Tynk zewnętrzny typu kornik spękany – prawdopodobny powód to drgania wywołane przez silniki zespołu prądotwórczego gazowego znajdującego się wewnątrz budynku.

Z uwagi na kwasowe środowisko – elementy stalowe na elewacji silnie skorodowane.

Budynek trafostacji parterowy, murowany, niepodpiwniczony.

Fundamenty żelbetowe, ściany murowane z gazobetonu 07 na zaprawie 3 MPa o gr. 24 cm, strop prefabrykowany typu „Filigran” gr.18 cm +keramzyt+gładź cementowa 3 cm +3x papa na lepiku. Nadproża z betonu zbrojone stalą.

Tynk zewnętrzny typu kornik.

Z uwagi na kwasowe środowisko – elementy stalowe na elewacji silnie skorodowane.

5. Prace remontowe budynku elektrociepłowni:

5.1. ściany zewnętrzne

Opracowanie zakłada wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych kompletnym system o parametrach zgodnych z systemem BAUMIT Star System EPS polegającym na:

- Przymocowaniu do zewnętrznych powierzchni ścian, za pomocą łączników mechanicznych w technologii Baumit StarTrack płyt termoizolacyjnych styropianowych Baumit ProTherm 040 o grubości 4 cm (nie przewiduje się wymiany istniejącego opierzenia, w sytuacji niewystarczającej szerokości okapów dopuszcza się zastosowanie cieńszej warstwy styropianu).

Kotwa montażowa Baumit StarTrack jest mocowana bezpośrednio do muru. Płyta styropianowa przyklejana na kotwę przy pomocy zaprawy klejowej.

- Wykonaniu warstwy zbrojącej z zaprawy klejowo- szpachlowej (Baumit Star Contact White - Zaprawa klejowo – szpachlowa na bazie białego cementu z dodatkiem mikrowłókien) i siatki zbrojącej z włókna szklanego Baumit Star Tex

- Zagruntowanie środkiem gruntujący Baumit UniPrimer - stosowanym pod tynki strukturalne Baumit

- Pokryciu powierzchni szlachetnym tynkiem strukturalnym barwionym w masie: Silikonowa wyprawa tynkarska elewacyjna – Baumit SilikonTop baranek o grubości 1.5 mm; w kolorze:

A – kolor podstawowy : wg Baumit Life nr 0149

B – kolor uzupełniający: wg Baumit Life nr 0903

- powierzchnie cokołów pokryć tynkiem mozaikowym Baumit MosaikTop – tynk dekoracyjny na bazie barwionego kruszywa kwarcowego kolor M302

Wszelkie wyprawki malarskie wykonywać za pomocą farby silikonowej.

5.2. wymiana drzwi zewnętrznych

Demontaż istniejących drzwi stalowych i montaż drzwi zewnętrznych nowych szt.3 o wym.180 x 240 cm (miary potwierdzić na miejscu), drzwi dwuskrzydłowe przeciwpożarowe EI60, jedno skrzydło min. 90 cm, stal nierdzewna, izolacyjność akustyczna $R_w = 42\text{dB}$, wymagany współczynnik przenikania ciepła $U_{\text{max}} = 1,7\text{ W/m}^2\text{K}$

próg ze stali nierdzewnej, klamka i okucia stal nierdzewna, zamek, ościeżnica kątowna, stal nierdzewna

typ stali: AISI 316L numer EN 1.4404 lub AISI 304L

5.3. oczyszczenie i malowanie drzwi wewnętrznych

Istniejące drzwi wewnętrzne stalowe dwuskrzydłowe wraz z ościeżnicą szt.3 - usunięcie warstw malarskich, rdzy i zanieczyszczeń, zabezpieczenie farbą antykorozyjną, malowanie na kolor RAL 7036.

5.4. wymiana czerpni ściennych

Demontaż 9 szt. czerpni ściennych o wymiarach orientacyjnych 1300x1000 mm i montaż nowych czerpni ściennych (miary potwierdzić na miejscu) wraz z ramą montażową, żaluzja z ruchomymi lamelami sterowanymi ręcznie na zewnątrz budynku, z siatką ochronną, wykonane ze stali kwasoodpornej, montaż niewidoczny, np. firmy SawPol typ ZSR

typ stali: AISI 316L numer EN 1.4404 lub AISI 304L

5.5. wymiana wywietrzaków dachowych

Wymiana 4 szt. wywietrzaków dachowych na nowe wywietrzaki dachowe cylindryczne, śr. 315mm, wys. 700 mm, stal kwasoodporna, np. firmy Saw-Pol;

typ stali: AISI 316L numer EN 1.4404 lub AISI 304L

5.6. wymiana rynien i parapetu

Demontaż rur spustowych o śr. 10 cm i montaż nowych z blachy tytan-zynk kolor quarto

Montaż parapetu z z blachy tytan-zynk kolor quarto

5.7. wykonanie logo na elewacji szczytowej

Na elewacji od strony drogi wykonanie logo: napis malowany farbą silikonową w kolorze Baumie Life n r0903;

Logo z blachy nierdzewnej na dystansach dł. 5 cm ze stali nierdzewnej.

typ stali: AISI 316L numer EN 1.4404 lub AISI 304L

5.8.wymiana lamp na elewacji

- lampa uliczna Es-system Boyen1, 70W, z szybą +wysięgnik szt.4

montaż w miejscu istniejących opraw

- lampa kinkiet 26 W Ligman typ Gino 4 nr 31101 Es-system, szt.4

montaż w miejscu istniejących opraw

5.9.wymiana osprzętu elektrycznego na elewacji

- wymiana łączników i podstaw naściennych na osprzęt firmy Schneider Electric seria Mureva IP55, kolor szary, 3 szt. łączników podwójnych, 3 szt. łączników pojedynczych
- wymiana sygnalizatora alarmu

5.10. wymiana elementów wentylacyjnych w elewacji

Wymiana istniejących kratki wentylacyjnych na elewacji na nowe wykonane ze stali kwasoodpornej ; szt. 16
typ stali: AISI 316L numer EN 1.4404 lub AISI 304L

5.11. wymiana instalacji odgromowej

- instalację odgromową wykonać drutem ocynkowanym o średnicy 8mm
- istniejące złącza wymienić na nowe
- uziomy pionowe wymienić na nowe
- nowe zaciski probiercze instalować w miejsce istniejących
- rynny połączyć ze zwodami poziomymi instalacji odgromowej
- instalacje odgromową wykonać zgodnie z normą PN IEC 61024 1

Uwaga: wszystkie elementy ze stali kwasoodpornej/nierdzewnej wykonane w gatunku stali AISI 316L numer EN 1.4404 lub AISI 304L.

6. Prace remontowe budynku trafostacji:

6.1 ściany zewnętrzne

Opracowanie zakłada wykonanie nowej wyprawy tynkarskiej

- Zagruntowanie środkiem gruntujący Baumit UniPrimer - stosowanym pod tynki strukturalne Baumit

- Pokryciu powierzchni szlachetnym tynkiem strukturalnym barwionym w masie: Silikonowa wyprawa tynkarska elewacyjna – Baumit SilikonTop baranek o grubości 1.5 mm; w kolorze:
A – kolor podstawowy : wg Baumit Life nr 0149

- powierzchnie cokołów pokryć tynkiem mozaikowym Baumit MosaikTop – tynk dekoracyjny na bazie barwionego kruszywa kwarcowego kolor M302

Wszelkie wyprawki malarskie wykonywać za pomocą farby silikonowej.

6.2 oczyszczenie i malowanie drzwi zewnętrznych

Istniejące drzwi zewnętrzne stalowe dwuskrzydłowe i jednoskrzydłowe z lamelami wentylacyjnymi wraz z ościeżnicą szt.7 - usunięcie warstw malarskich, rdzy i zanieczyszczeń, zabezpieczenie farbą antykorozyjną, malowanie na kolor RAL 7036.

6.3 oczyszczenie i malowanie osłon czerpni ściennych

Istniejące stalowe osłony nawiewów szt.3 - usunięcie warstw malarskich, rdzy i zanieczyszczeń, zabezpieczenie farbą antykorozyjną, malowanie na kolor RAL 7036;

6.4 wymiana instalacji odgromowej

- instalację odgromową wykonać drutem ocynkowanym o średnicy 8mm
- istniejące złącza wymienić na nowe
- uziomy pionowe wymienić na nowe
- nowe zaciski probiercze instalować w miejsce istniejących
- rynny połączyć ze zwodami poziomymi instalacji odgromowej
- instalacje odgromową wykonać zgodnie z normą PN IEC 61024 1

Uwaga: wszystkie elementy ze stali kwasoodpornej/nierdzewnej wykonane w gatunku stali AISI 316L numer EN 1.4404 lub AISI 304.

7. Wymagania dotyczące właściwości materiałów.

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót i w dokumentacji projektowej służą tylko i wyłącznie do doprecyzowania przedmiotu zamówienia oraz ustaleniu pożądanego standardu wykonania, określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji projektowej.

Dopuszcza się składanie ofert w których produkty, materiały, urządzenia są równoważne i określone za pomocą nazw producentów, pod warunkiem:

- spełnienia takich samych parametrów jakościowych i technicznych
- przedstawienia zamiennych rozwiązań i uzyskania akceptacji inspektora nadzoru/kierownika zamawiającego i projektanta.

8. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Wszelkie nazwy własne sprzętu, maszyn i urządzeń przywołane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót i w dokumentacji projektowej służą tylko i wyłącznie do doprecyzowania przedmiotu zamówienia oraz ustaleniu pożądanego standardu wykonania, określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji projektowej.

Dopuszcza się składanie ofert w których sprzęt, maszyny, urządzenia są równoważne i określone za pomocą nazw producentów, pod warunkiem:

- spełnienia takich samych parametrów jakościowych i technicznych
- przedstawienia zamiennych rozwiązań i uzyskania akceptacji inspektora nadzoru/kierownika zamawiającego i projektanta.

Opracowanie:
Justyna Kielczewska-Stawicka