

**Dokumentacja opisowo – fotograficzna pn.:**

**„NAPRAWA ŚCIAN I TERMOMODERNIZACJA ELEWACJI ORAZ WYKONANIE NOWEJ INSTALACJI ODGROMOWEJ MAGAZYNU GOSPODARCZEGO NR 2 NA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW RADOCHA II W SOSNOWCU”**

1. Opis obiektu będącego przedmiotem remontu:

Magazyn gospodarczy nr 2 usytuowany jest na terenie Oczyszczalni Ścieków Radocha II w Sosnowcu przy ulicy Ostrogórskiej 43. Jest to budynek parterowy, wolnostojący wybudowany został w latach 70 XX w technologii konstrukcji żelbetowo-prefabrykowanej metodą uprzemysłowioną z elementów wielkowymiarowych. Ściany zewnętrzne z bloków ściennych kanałowych. Ściany wewnętrzne z pustaków ceramicznych murowane na zaprawie cementowo-wapiennej.

Parametry budynku:

- budynek w rzucie o wymiarach długość x szerokość 12,80 m x 5 m,
- powierzchnia zabudowy – 62,28 m<sup>2</sup>,
- kubatura – 224 m<sup>3</sup>.

Budynek Tokarni wyposażony jest w instalację odgromową wykonaną z drutu Ø 8, drut przymocowany po części dachu w uchwytach betonowych oraz w uniwersalnych uchwytach do blachy. Przewody odprowadzające wykonane z drutu Ø 8, przymocowane za pomocą prętów do naciągu, śrub rzymskich oraz połączone za pomocą złącza uniwersalnego bednarka/drut Ø 8. Otok wykonany z bednarki 30mmx4mm. Przed obiektem znajduje się asfalt naturalny.

Ściana frontowa o wymiarach: długość 12,80 m x wysokość 3,6 m. Na ścianie frontowej znajdują się dwa otwory wejściowe z drzwiami wykonanymi w technologii aluminiowej oraz 2 oknami stałymi nad drzwiami, a także dodatkowo 4 oknami dwuskrzydłowymi. Stolarka okienna została wykonana w technologii PCV (rys. 1);



Rys. 1



Ściany boczne o wymiarach: długość 5 m x wysokość 3,6 m (rys. 2 i 3);



Rys. 2





Rys. 3



Ściana tylna o wymiarach: długość 12,80 m x wysokość 3,6 m. Dodatkowo ściana tylna przebiega równo z granicą działki Oczyszczalni Ścieków. Do jej bocznych krawędzi zamocowane jest ogrodzenie betonowe składające się z słupków i przeseł betonowych (rys. 4);



Rys. 4

2. Ogólny zakres wykonania prac budowlanych:

1. Demontażu rynien, rur spustowych, obróbki blacharskiej oraz demontażu instalacji odgromowej oraz zewnętrznej instalacji oświetleniowej;
2. Oczyszczenie metodą strumieniowo-ścierną lub mechaniczną (skucie)ą, istniejących tynków zewnętrznych na ścianach, ościeżach i nadprożach, usunięcie istniejącej farby oraz reperacja spękań, uzupełnienie i wyrównanie podłoża elewacji;
3. W miejscach spękań wykucie bruzd poziomych o szerokości pręta +4 mm i głębokości od 35 mm do 70 mm w ścianach pod kotwy spiralne na zewnątrz oraz wewnątrz budynku - 3szt/1m;
4. Montaż kotew spiralnych o średnicy minimum 8mm na zaprawie chemicznej do osadzania kotew spiralnych stosowanych w systemie wzmacniania spękanych konstrukcji murowych na ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznych;
5. Uzupełnienie tynków zewnętrznych oraz wewnętrznych powstałych po bruzdach na kotwy spiralne;
6. Ocieplenie ścian budynku płytami styropianowymi o gr. 10 cm spełniającymi normę PN-EN 13163:2004 z użyciem zaprawy klejąco - szpachlowej o wysokiej przyczepności do podłoża mineralnych i do minerałów

izolacyjnych oraz dybli do mocowania płyt styropianowych. Elementy uzupełniające ( narożniki, listwy startowe, profile dylatacyjne, taśmy uszczelniające);

7. Wykonanie kompletnego tynku cienkowarstwowego silikonowego o strukturze baranka na bazie potasowego szkła wodnego z dodatkiem żywicy silikonowej oraz powłokowego zabezpieczenia przeciwko porostaniu algami lub grzybami w formie pasty, gotowy do użycia w wersji do malowania lub barwionego w kolorze RAL 6019;
8. Wykonanie obróbek blacharskich z blachy stalowej o grubości 0,6-0,7 mm o szerokości około 50 cm (obróbka powinna wystawać ponad warstwę izolacyjną ściany min. 10 cm, w kolorze szarym);
9. Montaż 4 parapetów zewnętrznych pod oknami z materiału PCV w kolorze szarym;
10. Montaż rynien nad ścianą frontową z materiału PCV w systemie GAMRAT o średnicy 125 mm oraz rur spustowych z materiału PCV w systemie GAMRAT o średnicy 110 mm po dwóch stronach ściany frontowej (prawa i lewa);
11. Malowanie pomieszczeń wewnętrznych :
  - a) Malowanie lamperii na wysokość 2m w kolorze szarym farbą olejną;
  - b) Malowanie ścian powyżej lamperii w kolorze białym farbą akrylową lub lateksową;
  - c) Malowanie sufitów w kolorze białym farbą akrylową lub lateksową;
12. Wykonanie wyżej wymienionych prac na zewnątrz budynku wymaga ułożenia rusztowania lub zastosowania zwyżki.
13. Wykonawca odpowiedzialny będzie za zabezpieczenie - na czas wykonywania prac wewnątrz budynku wszystkich elementów wyposażenia, urządzeń (w tym tokarki) znajdujących się wewnątrz budynku. Do wykonawcy będzie należało również odpowiednie przestawienie wyposażenia obiektu celem uzyskania dostępu do ścian wewnętrznych.
- 14. Zakres prac montażowych i wymagania do wykonania nowej instalacji odgromowej i wyrównawczej:**
  - a) Nową instalację odgromową wykonać z drutu ocynkowego Ø8, drut na dachu ułożyć na uchwytach betonowych w tworzywie (wysokość uchwytu 7cm) w odległościach co 1m. Wszystkie połączenia instalacji odgromowej wykonać przy użyciu złącz krzyżowych czterootworowych, złącz uniwersalnych dwuelementowych oraz złącz uniwersalnych odgałęźnych;
  - b) Na budynku należy zamontować 1 szt. masztów odgromowych aluminiowo nierdzewny z obciążeniami 16 kilogramowymi (dobór ilości obciążenia należy dobrać do terenu usytuowania instalacji). Wysokość masztu min 2 m o średnicy Ø40 mm. Pod maszt należy zastosować podkładkę dla dachów pokrytych papą. Maszty połączyć z otokiem przy użyciu drutu ocynkowego Ø8;
  - c) Zwody wykonać z drutu ocynkowanego Ø8, mocowania drutu po elewacji budynku wykonać za pomocą uchwytów z kołkiem Ø12 L-120 (odległość między kołkami 1,5m), połączenie zwodów z bednarką wykonać w złączu kontrolnym do gruntu;
  - d) Uziom otokowy wykonać bednarką FeZn 30x4mm wokół budynku. Bednarkę układać w odległości 1 m od ścian budynku na głębokości 0,5m. Bednarkę łączyć ze sobą za pomocą spawania, miejsce spawu zabezpieczyć cynk sprayem oraz taśmą antykorozyjną do połączeń ziemnych. Po wykonaniu uziomu otokowego należy odnowić nawierzchnię asfaltową, chodniki oraz opaskę w około budynku
  - e) Wszystkie wykopy pod otok w około obiektów wykonać ręcznie ze względu na istniejącą infrastrukturę;



- f) Pozostałości po demontażach elementów stalowych na obiektach uzupełnić zaprawą chemiczną oraz pomalować w podobnym kolorze elewacji;

**15. Instalacja oświetleniowa i gniazd 230/400 V;**

- a) Oświetlenie magazynu gospodarczego należy wykonać przyjmując odpowiednie kryteria zgodnie z normą PN-EN 12464-1, wartość eksploatacyjnego średniego natężenia oświetlenia w  $E_m$  w pomieszczeniu nie może być mniejsza niż 300lx oraz stanowisko tokarki 500lx. Wszystkie oprawy należy mocować bezpośrednio do sufitu za pomocą kołków rozporowych  $\phi 8$ . Obwody oświetlenia wyprowadzić z istniejącej rozdzielni przewodem YDYp 3x1,5mm<sup>2</sup>. Instalację wykonać podtynkowo. Zastosować oprawy SQR 40W 4000lm, 4000K IP 20 o wymiarach 60x60 cm.
- b) Oświetlenie zewnętrzne magazynku gospodarczego wykonać za pomocą zegara astronomicznego zabudowanego w istniejącej rozdzielni. Oprawy oświetleniowe LUG URBINO 29W zamontować na wysięgniku. Instalację wykonać przewodem 3x2,5mm<sup>2</sup> podtynkowo.
- c) Instalacja gniazd 230/400V - zabudować w miejscach wskazanych przez zamawiającego, obwody wykonać przewodem typu YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup> z istniejącej rozdzielni podtynkowo. Na obwodach 230V zabudować gniazda bryzgoszczene z uziemieniem oraz na obwodach siłowych 400V zabudować gniazda siłowe typu 3P+z+N +gniazdo 230V, 32A wył. 0-1

3. Dokumentacja zdjęciowa budynku wraz z lokalizacją pęknięć ścian zewnętrznych oraz wewnętrznych.







