

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Modyfikacje z dnia 20.03.2019 r.

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie w budynku dydaktycznym nr 2 przy ul. Willowej 2 w Szczecinie robót budowlanych wymienionych w pkt 2.

UWAGA - przedmiot zamówienia stanowią wybrane zakresy i pozycje z całości prac przewidzianych w Projekcie Wykonawczym.

Roboty, pozycje i zakresy objęte zamówieniem zostały szczegółowo wykazane w Przedmiarze Robót, jednakże ilości przedstawione w poszczególnych pozycjach Przedmiarów, ze względu na wynagrodzenie ryczałtowe, mają jedynie charakter pomocniczy/posiłkowy.

2. W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi wykonanie w szczególności następujących robót:
 - 2.1. **Montaż drzwi wewnętrznych**, zgodnie z zamieszczonym w Projekcie Wykonawczym zestawieniem stolarki. Ościeżnice drewniane lub z płyty wiórowej pełnej, blokowe, z listwami maskującymi po stronie skrzydła, wychodzącymi na ścianę. Skrzydła z płyty wiórowej otworowej lub pełnej, okleinowane okleiną CPL lub HPL, przylgowe, z uszczelkami, wyposażone zgodnie z zestawieniem stolarki. Wzór skrzydła oraz kolor okleiny – przedstawić przed zamówieniem do ostatecznej akceptacji przez Zamawiającego.
 - 2.2. **Montaż wewnętrznych okien aluminiowych oraz drzwi aluminiowych przeszklonych**, oznaczonych w zestawieniu stolarki pozycjami O35, O36 i O43, zgodnie z zestawieniem stolarki (portiernia oraz 3 szt. pomiędzy laboratoriami na kondygnacji +2).
 - 2.3. **Wykonanie parapetów granitowych** szarych gr. 3 cm, przy oknach O43 (jedna płyta), O36 i O35 (po dwie płyty – po obu stronach każdego okna), wykonanych na wzór istniejących na budynku parapetów.
 - 2.4. **Skucie części pozostawionych na korytarzach starych cokolików** z zaprawy, z wywiezieniem i utylizacją gruzu – ilość cokolików do skucia, a co za tym idzie nakład pracy, należy oszacować podczas wizji lokalnej.
 - 2.5. **Uzupełnienie pasów tynku** na ścianach przy posadzkach, w miejscu po skuciu starych cokolików.
 - 2.6. **Wylewka betonowa** w pomieszczeniu 107A (przedsionek i spocznik przy zachodnim wejściu na klatkę schodową budynku), umożliwiająca zrównanie poziomu posadzki w tym pomieszczeniu z przylegającymi biegami schodowymi – gr. zmienna w granicach ok. 3-8 cm, zacierana na gładko.
 - 2.7. **Wylewki wyrównujące** pod posadzki z płytek ceramicznych, umożliwiające uzyskanie płaszczyzny zgodnej z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót – gładkiej i równej, pozwalającej na ułożenie płytek ceramicznych.
 - 2.8. **Wylewki wyrównujące** pod posadzki z wykładzin podłogowych, umożliwiające uzyskanie płaszczyzny zgodnej z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót – gładkiej i równej, pozwalającej na ułożenie wykładzin podłogowych, wraz z drobnymi robotami naprawczymi starych posadzek, lokalnie spękanych.
 - 2.9. **Wyrównanie stopni schodowych** na korytarzu przyziemia (pom. 019 i 013) – wyrównania wysokościowego wymaga łącznie 6 stopni schodowych, w granicach 10-40 mm.
 - 2.10. **Układanie posadzek z płytek ceramicznych** wraz z cokołami z płytek;
 - a. Korytarze, halle, portiernia, szatnia, pomieszczenia komunikacji: płytki należy układać z gresu rektyfikowanego, o wysokiej jakości wykonania, wykonanego technologią podwójnego zasypu lub gresu nieszkliwionego, o zabarwieniu i wypełnieniu tzw. tonalnym, czyli niepowtarzalnym dla każdej płytki, o gr. 9-10 mm, w dwóch odcieniach koloru szarego – jasnym i ciemnym/grafitowym; płytki układać w sposób schematycznie pokazany w Załączniku graficznym nr 11 do SIWZ. Obwódka

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

pomieszczenia z płytek ciemnoszarych/grafitowych o powierzchni gładkiej polerowanej błyszczącej, o wym. 29,8x59,8 – 30x60 cm. Wypełnienie na środku pomieszczeń z płytek jasnoszarych o powierzchni gładkiej matowej, o wym. 59,8x59,8 – 60x60 cm. Płytki na stopnie (stopnice) z tej samej linii produktowej i kolorystycznej, co płytki ciemnoszare, ale o powierzchni matowej, stopnice prasowane na wyźłobieniach antypoślizgowymi (fabrycznie). Cokoły z tej samej linii produktowej, co płytki obwodowe, czyli ciemnoszare/grafitowe, o powierzchni gładkiej, polerowanej, błyszczącej. Płytki cokołowe nie mogą być wykonane metodą cięcia płytek posadzkowych, tylko mają to być gotowe produkty przeznaczone na cokoły. Wysokość cokołów w granicach 7 – 8 cm. Fuga gr. 2 mm, cementowa, szara. Na styku dwóch pomieszczeń wykończonych płytkami ceramicznymi fugi wypełniać silikonem pod kolor fug lub listwą progową. Na długości korytarzy wprowadzić przerwy dylatacyjne zgodnie z wytycznymi wykonywania posadzek. Przerwy dylatacyjne wypełnić silikonem pod kolor fug. Narożniki wklęsłe (np. podłoga-cokół) wypełnić silikonem pod kolor fug. Wierzch cokołów obrobić z dużą starannością, zaprawą gipsową pod kątem 45 stopni lub zaobloną. Specyfikacja wymaganych płytek ceramicznych – zgodnie z zapisami Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Modele i kolory płytek, fugi, silikonu – przed zamówieniem przedstawić do ostatecznej akceptacji Zamawiającego.

- b. Pomieszczenia laboratoryjne, socjalne: gres, gr. 7-10 mm, wymiary 29,8x29,8 – 30x30 cm, w kolorze jasno-szarym lub szarym, jednokolorowym (bez wzorów i deseni), powierzchnia gładka matowa, gres nieszkliwiony, odporność na ścieranie wgłębną 175, klasa antypoślizgowości co najmniej R9, mrozoodporne. Cokoły z tej samej linii produktowej. Płytki cokołowe nie mogą być wykonane metodą cięcia płytek posadzkowych, tylko mają to być gotowe produkty przeznaczone na cokoły. Wysokość cokołów w granicach 7 – 10 cm. Fuga gr. 3 mm, cementowa, szara lub ciemnoszara. Na styku dwóch pomieszczeń wykończonych płytkami ceramicznymi fugi wypełniać silikonem pod kolor fug lub listwą progową. Narożniki wklęsłe (np. podłoga-cokół) wypełnić silikonem pod kolor fug. Wierzch cokołów obrobić z dużą starannością, zaprawą gipsową pod kątem 45 stopni lub zaobloną. Dopuszcza się zastosowanie cokołów z fabrycznie wyrobionymi zaokrąglonymi krawędziami dolną i górną. Specyfikacja wymaganych płytek ceramicznych – zgodnie z zapisami Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Modele i kolory płytek, fugi, silikonu – przed zamówieniem przedstawić do ostatecznej akceptacji Zamawiającego.
- c. Pomieszczenia magazynowe, gospodarcze i techniczne: gres jw., ale w kolorze ciemnoszarym lub grafitowym. Pozostałe szczegóły jw.
- d. Posadzki w łazienkach i toaletach nie wchodzą w zakres przedmiotu zamówienia – są już wykonane. Należy tylko wykończyć punkty styku nowych i istniejących posadzek.

2.11. **Wykonanie wykładzin podłogowych** w pomieszczeniach oznaczonych na rysunkach Projektu wykonawczego branży architektury, wg poniższej specyfikacji materiałowej:

- a. Wykładzina PCV homogeniczna w rolce, klasyfikacja obiektowa – klasa 33, odporność na krzesła na rolkach – żadnych śladów, trudnozapaalna - klasa Bfl-S1, antypoślizgowość R9, DS>0,30, klasa ścieralności: EN 660-2 grupa P. Odporność chemiczna wg EN 423: bardzo dobra. Wgniecenie resztkowe wg EN 24343-1 max. 0.11 mm. Cokół wywinięty z wykładziny o wysokości min. 8 cm. Kolor i wzór wykładziny - do uzgodnienia z zamawiającym (przedstawić do akceptacji wzornik z wybranej linii produktowej, spełniającej powyższe wymagania). Wykładzina w każdym pomieszczeniu w dwóch odcieniach jednej grupy kolorystycznej - obwódka szerokości 15-30 cm w kolorze ciemniejszym, a środek pomieszczenia w kolorze jaśniejszym.
- b. Wykładzina dywanowa (flokowana) z rolki, włókno poliamidowe, waga runa min. 600 g/m², klasa użytkowa EN 685: 33, gęstość min. 150.000 przetkań/m², reakcja na ogień: klasa Cfl-s1, klasa antypoślizgowości DS (dynamiczny współczynnik tarcia w suchych i czystych warunkach >0.30), odporność na działanie kółek meblowych - użycie ciągłe, tłumienie dźwięku min. 20dB. Kolor i wzór wykładziny – do uzgodnienia z zamawiającym (przedstawić do akceptacji wzornik z wybranej linii produktowej, spełniającej powyższe wymagania). Listwy przyściennie przypodłogowe – z tworzywa sztucznego, pokryte flokiem, kolor dobrany do koloru wykładziny, wysokość listwy 80 mm.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

- 2.12. **Wykonanie w pomieszczeniu serwerowni (419) podłogi podniesionej** technicznej modułowej, pokrytej wykładziną PCV w płytkach. Moduły demontowalne, o wymiarach 60x60 cm. Podkonstrukcja trwale mocowana do stropu betonowego. Wysokość podniesienia – 30 cm w stosunku do podłogi w przyległym pomieszczeniu. Przy drzwiach jeden stopień pośredni, o wysokości 15 cm, na szerokość drzwi i głębokość 30 cm.
- 2.13. **Obramowanie wnęk pod systemowe wycieraczki wewnętrzne** – za pomocą systemowych kątowników ze stali nierdzewnej satynowanej.
- 2.14. **Montaż systemowych wycieraczek wewnętrznych** z listew aluminiowych, na wymiar wnęk. Wkłady do połowy gumowe, od połowy szczotkowe, kolor wkładów ciemnoszary.
- 2.15. **Wykończenie ościeży** przy drzwiach i oknach wewnętrznych – po ich zamontowaniu. Większość otworów należy otynkować, wyszpachlować, uzupełnić styk z ościeżnicą akrylem oraz pomalować. Część otworów (wskazane na rysunkach Projektu Wykonawczego) należy obudować suchą zabudową z płyt gipsowo-kartonowych. Ościeża części otworów (drzwi wejściowe do łazienek) należy po wstępnym wyrównaniu powierzchni ściany okleić płytkami ceramicznymi z glazury łazienkowej, nawiązując się do płytek już ułożonych na ścianach w łazienkach. W zakresie wykończenia ościeży jest wklejanie narożników zabezpieczających aluminiowych do gładzi. Niektóre otwory drzwiowe mają obłe wykończenie naroży – w tych otworach narożników nie trzeba zabezpieczać narożnikami aluminiowymi.
- 2.16. **Zmniejszenie, zabudowa, obróbka i wykończenie ościeży drzwi do windy** – z wykorzystaniem systemu suchej zabudowy, z wypełnieniem pustych przestrzeni wełną, z malowaniem.
- 2.17. **Docieplenie i zabudowa** na dolnej powierzchni drewnianego stropodachu w dawnej studni doświetlającej w pomieszczeniu 019 – w postaci sufitu podwieszanego. W połaci znajdują się dwa okna dachowe o wymiarach ok. 110x110 cm, których ościeża należy obrobić. Przy docieplaniu zastosować wełnę mineralną do docieplania poddaszy w dwóch warstwach o grubości 10 cm (łącznie 20 cm). Pod wełną zastosować folię paroizolacyjną. Ruszt należy wykonać w systemie suchych zabudów, krzyżowy, z profili metalowych na wieszakach montowanych do krokwi. Płytkowanie dwiema warstwami płyt gipsowo-kartonowych impregnowanych ogniochronnych (GKFI) o gr. 15 mm (odporność ogniowa stropodachu REI 60). Styki płyt szpachlowane (obie warstwy). Narożniki ościeży okien zabezpieczyć narożnikami do gładzi. Powierzchnię sufitu pomalować na kolor biały.
- 2.18. **Ścianka g-k** wydzielająca pomieszczenie magazynowe nr 020, z otworem drzwiowym, wraz z malowaniem na biało.
- 2.19. **Klatki schodowe A, B, C** – zakres robót dokładnie opisano na załączniku graficznym pn. Projekt klatek schodowych (załącznik nr 9.4 do SIWZ):
 - a. Renowacja i podwyższenie istniejących balustrad, z wymianą pochwytów
 - b. Wymiana istniejących pochwytów naściennych
 - c. Montaż nowych pochwytów naściennych przy każdym biegu schodowym
 - d. Demontaż pokrycia stopni schodowych, z kątownikami krawędziowymi
 - e. Miejscowe naprawy i uzupełnienia stopni schodowych
 - f. Miejscowe naprawy i uzupełnienia cokolików
 - g. Oczyszczenie i oszlifowanie istniejących cokolików, stopni, podstopni, policzków
 - h. Malowanie cokolików, podstopni, policzków biegów schodowych
 - i. Wykonanie stopni z wykładziny PCV, w dwóch kolorach (przy ścianie ciemnoszary, bliżej środka jasnoszary)
 - j. Zabezpieczenie krawędzi stopni aluminiowymi narożnikami systemowymi, ryflowanymi
 - k. Obłożenie powierzchni spoczników piętrowych i międzypiętrowych płytkami ceramicznymi (płytki takie, jak na korytarzach, **tylko wszystkie o powierzchni matowej**, nie śliskiej)
- 2.20. **Malowanie lamperii** w korytarzach, klatkach schodowych, pomieszczeniach komunikacyjnych, szatni, hallu, przedsionkach – do wysokości 150 cm od posadzki. Zastosować malowanie dwukrotne farbą zmywalną lateksową do zastosowań w miejscach wymagających dużej odporności na zużycie – farbą

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

zmywalną o podwyższonej odporności na ścieranie – kolor z pierwszej grupy kolorystycznej, jasny, do ostatecznego uzgodnienia z Zamawiającym.

2.21. **Malowanie jednokrotne ścian i sufitu szybu windowego od wewnątrz**, farbą akrylową w kolorze białym.

2.22. **Wykonanie urządzeń elektrycznych i teletechnicznych**, w tym w szczególności:

- a. Gniazda elektryczne
- b. Gniazda sieci LAN
- c. Łączniki (m.in. oświetleniowe, czujki ruchu, ~~regulatory obrotów wentylatorów, sterowniki rolet~~ i inne określone projektem elektrycznym i teletechnicznym)
- d. Oprawy oświetleniowe (z czego większość w sufitach podwieszanych, w tym także na kondygnacji Przyziemia, gdzie Zamawiający wykonał sufity podwieszane zamiast pierwotnie projektowanych sufitów malowanych) i oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjne, **zasilane z centralnej baterii (dostawa i montaż centralnej baterii i jej oprzyrządowania nie wchodzi w zakres przedmiotu zamówienia).**

Dopuszcza się rozwiązania równoważne, jako parametr równoważności Zamawiający rozumie: moc źródła światła (-2% +10%), sposób montażu (natynkowe sufitowe, naścienne, wpuszczane w sufit itp.), **rodzaj źródła światła** oraz kształt opraw (podłużne, okrągłe itp).

- e. Szafy rack w pomieszczeniu serwerowni, wraz z pełnym wyposażeniem zgodnie z Projektem wykonawczym branży teletechnicznej, wraz z podłączeniem istniejących przewodów sieci LAN, pomiarami i uruchomieniem oraz konfiguracją sieci w budynku, w porozumieniu z działem UCI Akademii Morskiej w Szczecinie

W zakresie przedmiotu zamówienia jest też obustronne spawanie włókien istniejącego światłowodu, łączącego projektowaną serwerownię w budynku nr 2 z istniejącą serwerownią w budynku nr 1, jak również pomiary włókien światłowodowych oraz uruchomienie i konfiguracja połączenia sieciowego, w porozumieniu z działem UCI Akademii Morskiej w Szczecinie.

- f. Access pointy
- g. UPS
- h. Urządzenia instalacji oddymiania trzech klatek schodowych, w tym centrale, akumulatory, przyciski, czujki, puszki przyłączeniowe, zgodnie z Projektem wykonawczym.
Uwaga – centrale oddymiania muszą posiadać funkcję pozwalającą na podanie sygnału do szafy sterującej windą osobową.
- i. Wykonanie nowego przewodu sygnałowego HDGS 3x2,5 PH90 od puszk przyłączeniowej do siłownika okna oddymiającego, na ostatniej kondygnacji klatki schodowej A (przewód wyprowadzony w złym miejscu)
- j. Podłączenie do instalacji oddymiania klatek schodowych istniejących siłowników drzwi i okien napowietrzających i oddymiających na trzech klatkach schodowych
- k. Wykonanie nowych przewodów **sygnałowych HDGS 3x2,5 PH90 sterowniczych 4x0.75mm²**, z trzech central oddymiania do szafy sterującej windą osobową (przy drzwiach windy na ostatniej kondygnacji), z wykorzystaniem istniejących przepustów i koryt instalacyjnych

2.23. Inne niezbędne roboty towarzyszące, zabezpieczające i porządkowe związane z wykonywanymi robotami budowlanymi i instalacyjnymi

3. Wykonawca ma obowiązek wykonania wszelkich robót, także nieopisanych dosłownie w powyższych zestawieniach, a będących technologicznie powiązаныmi, pomocniczymi i towarzyszącymi, dla robót wypisanych w punktach powyżej, a także robót, których wykonanie jest niezbędne dla wykonania robót wypisanych w punktach powyżej – z przyczyn technologicznych i innych, w tym w szczególności robót przygotowawczych, robót zabezpieczających, ustawienie niezbędnych rusztowań i balustrad zabezpieczających, niezbędne roboty rozbiórkowe lub demontażowe, odtworzenie rozebranych lub zdemontowanych elementów, naprawienie elementów zniszczonych w wyniku podejmowanych działań, bieżące usuwanie odpadów, gruzu, zanieczyszczeń i zabrudzeń powstałych w wyniku podejmowanych działań, w tym także na sąsiednich działkach i nieruchomościach, zabezpieczenie drzew, krzewów, ogrodzeń i innych

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

obiektów znajdujących się na placu budowy, a których rozbiórka/demontaż/usunięcie nie wchodzi w zakres przedmiotu zamówienia oraz wszelkie inne roboty towarzyszące, przygotowawcze, transportowe, pomocnicze, uzgodnienia, ustalenia i inne, niezbędne dla zrealizowania dzieła będącego przedmiotem zamówienia, opisanego w powyższych punktach.

4. Powyższe prace stanowią kontynuację prac już zleconych i wykonanych w ramach wcześniejszych przetargów, a określonych tym samym Projektem Wykonawczym i objętych tą samą Decyzją o pozwoleniu na budowę.
5. Zamawiający informuje, że w budynku w tym roku wykonywane będą także inne roboty, mające na celu zakończenie inwestycji:
 - Montaż kasetonów sufitów podwieszanych
 - Montaż anemostatów wentylacji mechanicznej w sufitach podwieszanych
 - Wykonanie central wentylacyjnych z nagrzewnicami na poddaszu budynku
 - Wykonanie przeszklonych ścianek z drzwiami, wydzielających pożarowo klatki schodowe
 - Montaż windy osobowej
 - Montaż kamer i urządzeń systemu SSWiN
 - Aranżacja i wyposażanie pomieszczeń
 - Docieplenie, renowacja i wykończenie elewacji budynku
 - Zagospodarowanie terenu przed wejściem do budynku od strony południowej
 - Przebudowa drogi dojazdowej do budynku od strony północnej, z chodnikami i infrastrukturą

Wykonawca powinien swoje prace wykonywać w uzgodnieniu z wykonawcami innych robót, które będą prowadzone na budynku, w tym w szczególności w kontakcie i porozumieniu z nim ustalać i planować kwestie logistyczne, transportowe, terminowe, porządkowe i inne istotne dla organizacji pracy na budynku i placu budowy. Roboty terminowo mogą się częściowo pokrywać z niniejszym zamówieniem.

W celu zapewnienia sprawnej koordynacji prowadzonych na budynku robót, Zamawiający wprowadzi cotygodniowe narady koordynacyjne, na których ustalane będą wszelkie najistotniejsze kwestie organizacyjne, logistyczne, terminowe. Ponadto Dział Inwestycji i Rozwoju Akademii Morskiej w Szczecinie będzie sprawował bezpośredni nadzór i stanowił koordynatora tych robót, utrzymując stały kontakt ze wszystkimi wykonawcami na budynku.

Prowadzenie tych robót przez Zamawiającego nie będzie stanowić podstawy do żadnych roszczeń ze strony Wykonawcy.

6. W związku z faktem, iż przedmiot zamówienia stanowią wybrane zakresy robót, a także w związku z tym, iż na budynku wykonano część robót określonych tym samym Projektem Wykonawczym, zaleca się wykonanie wizji lokalnej, w celu dokładnego określenia zakresu robót, a także specyfiki placu budowy i frontu robót.
7. Zakres realizacji przedmiotu zamówienia wskazany jest w Projekcie Wykonawczym branż architektury, elektrycznej i teletechnicznej.
8. Podane przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia ewentualne nazwy (znaki towarowe) mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu, przy czym zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych na podstawie art. 30 ust. 5 ustawy – Prawo Zamówień Publicznych.

Opracował: mgr inż. Michał Ślaź, marzec 2019 r.
+ zmiany 20.03.2019 r.