

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu schodów zewnętrznych wraz z pochylnią dla budynku dydaktycznego zlokalizowanego w Lublinie przy al. Racławickich 14, 20-950 Lublin, dz. nr ewid. 2/5, obręb 41-Wieniawa.



2.1. Schody – wejście główne.

Stan faktyczny przedmiotu zamówienia przedstawiają fotografie



2.2. Schody wejściowe do budynku.



2.3. Pochylnia dla osób niepełnosprawnych.



3. Dane techniczne schodów ze spocznikiem, pochylni dla osób niepełnosprawnych i nawierzchni placu przy budynku.

3.1. Schody:

Liczba stopni: 8, wysokość stopnia: 17 cm, szerokość stopnia: 37 cm składający się z 2 płyt o długości 200 cm i 1 płyty o długości 46cm, łączna szerokość biegu: 248 cm, podstopnica 14 cm, materiał: granit promieniowany o grubości 3,0cm, Powierzchnia spocznika wynosi: 23,49m²

3.2. Pochylnia dla osób niepełnosprawnych:

Szerokość pochylni: 135cm, długość pochylni: 31.63m, wysokość murków cokołowych wewnętrznych: 20cm, wysokość murków cokołowych zewnętrznych: 20cm – 140cm

3.3. Plac przy budynku.

Powierzchnia kostki brukowej i klinkieru do rozebrania i odtworzenia wynosi: 50m².

4. Opis stanu istniejącego.

Schody i spocznik są wykonane w konstrukcji betonu zbrojonego. Okładziny schodów są z płyt granitowych grubości 2 i 3 cm. Schody wejściowe są wyposażone w balustrady ukształtowane z profili ze stali kwasoodpornej polerowanej kotwionej za pomocą śrub do konstrukcji schodów i policzków. Obecnie płyty granitowe stopni schodów są w pewnej części odspojone od podłoża betonowego. Beton konstrukcyjny pod płytami jest zmurzały i wymaga dodatkowo naprawy.

Pochylnia, podjazd do budynku jest wykonana z konstrukcji z betonu zbrojonego z okładzinami płyt granitowych. Pochylnia posiada spocznik, murki oporowe pokryte płytami granitowymi oraz balustrady ukształtowane z profili ze stali kwasoodpornej polerowanej kotwionej za pomocą śrub do konstrukcji. Obecnie wiele płyt granitowych na murkach i pochylni jest odspojonych i wybruszonych na skutek zmurzałej konstrukcji betonowej.

Nawierzchnia placu przy pochylni dla osób niepełnosprawnych wykona jest z cegły klinkierowej oraz z kostki betonowej typu Holland. Nawierzchnia placu z klinkieru ułożona jest na kruszywie łamanym o grubości ok. 4 cm i izolacji z papy termozgrzewalnej ułożonej na stropie żelbetowym. Obecnie w części nawierzchnia z cegły klinkierowej jest uszkodzona i podlega wymianie na nowe cegły (nowe cegły klinkierowe przekaza Inwestor Wykonawcy Robót). Dodatkowo pas ułożonej papy termozgrzewalnej na stropie jest uszkodzony co przy opadach deszczu powoduje powstawanie przecieków pod strop do znajdującego się tam parkingu podziemnego.

5. Opis prac wykonawczych

Założeniem Zamawiającego jest odtworzenie istniejących schodów i pochylni dla osób niepełnosprawnych z nowych płyt granitowych Strzegom o powierzchniach polerowanych i płomieniowanych zgodnie z obecnie istniejącymi. Podstawowe prace przy remoncie schodów i pochylni oraz nawierzchni placu będą polegały na: wykonaniu naprawy betonu konstrukcyjnego, wykonaniu hydroizolacji i naprawie uszkodzonej izolacji, wymianie okładzin kamiennych granitowych na nowe.

Prace naprawcze rozpocząć od demontażu balustrad, rozbiórki stopnic i podstopnic oraz posadzki i okładzin ścian pochylni. Dodatkowo należy zdemontować pas kostki brukowej od pochylni i schodów w odległości okalającej ok. 1,5m do głębokość: ok. 0,1m wykonując przy tym dodatkowy pas papy w odległości min. 1,0 od pochylni i schodów z jego wywinieciem na ściany. Pod spodem schodów jak i rozbieranej pochylni zlokalizowany jest strop żelbetowy parkingu podziemnego. Powierzchnię pod rozebranymi okładzinami i kostką brukową należy bardzo starannie oczyścić tak, by na betonie nie pozostały żadne zanieczyszczenia. Aby nie zmniejszały później przyczepności zapraw naprawczych. Jeżeli po skuciu stopni odkryją się pręty zbrojeniowe to pręty te trzeba ręcznie lub

mechanicznie oczyścić z rdzy aż do uzyskania ich jasnego, metalicznego wyglądu. Następnie należy oczyścić je sprężonym, bezolejowym powietrzem. Na tak przygotowaną powierzchnię stali zbrojeniowej nakładać pędzlem mineralną powłokę antykorozyjną oraz kontaktową składającą się z mieszanki cementów z wypełniaczami mineralnymi i wysokogatunkową, sproszkowaną żywicą. Uziarnienie zaprawy: 0–0,8 mm, zaprawa do nakładania pędzlem. Przygotować szalunki niezbędne do równego wypełnienia ubytków z gładkich desek, przystawianych do pionowych elementów stopni. Ubytki pionowych fragmentów schodów wypełniać jednoskładnikowymi zaprawami do napraw betonu, na bazie cementu z wypełniaczami mineralnymi i wysokogatunkową, sproszkowaną żywicą, stosując zasadę „mokre na mokre”. Zaprawy nanosi się kielnią, po ich wcześniejszym rozrobieniu z wodą. Ubytki poziome wypełniać zaprawą na bazie mieszanki cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami. Wcześniej należy je oczyścić, uszorstnić, zwilżyć wodą i pokryć warstwą kontaktową na bazie wodnej dyspersji polimerowej. Zaprawę nanosić kielnią, zagęszczać oraz wyrównać pacą lub przy większych powierzchniach ściągać łata. **Należy uformować odpowiednie spadki na stopniach i posadzce pochylni w kierunku zewnętrznym.** Po uzupełnieniu ubytków zabezpieczyć beton przed ponownym działaniem wody. Na naprawione powierzchnie nałożyć elastyczną, mineralną, wodoszczelną powłokę uszczelniającą o grubości 2-2,5 mm. Izolację należy wzmocnić w narożach za pomocą taśmy uszczelniającej. Bezwzględnie stosować system naprawczy jednego producenta zachowując wszystkie wymagania zgodnie z kartami technicznymi produktów. Grubość zaprawy dostosować wynikowo na budowie, z uwzględnieniem grubości okładziny granitu.

Po wykonaniu naprawy betonu wykonać nową okładzinę z płyt granitowych w kolorze istniejącym i strukturze jak przy obecnie wykonanych schodach. Z uwagi na znaczną szorstkość powierzchni płyt schodów jak i pochylni należy układać je ze spadkiem od 1,5 do 2,5 procent. Do montażu stopnic, podstopnic, posadzki pochylni i ścian schodów/pochylni należy stosować zaprawy, które nie powodują przebarwień, mrozo i wodoodporne. Fugi należy dobrać kolorystycznie do barwy granitu. Stosowane fugi muszą posiadać właściwości elastyczne, wodoodporne, mrozoodporne. Okładziny na schodach i pochylni zamontować tak, aby zachować istniejący poziom progu drzwiowego. Na schodach oraz na pochylni należy równomiernie rozłożyć warstwę zaprawy tak, aby całkowicie wypełnić spoiwem przestrzeń pod granitem. Po utwardzeniu spoiwa przystąpić do montażu podstopnic. Należy bezwzględnie zadbać, aby pomiędzy stopniami, a podstopnicami nie było jakichkolwiek szczelin. Uszczelnienie zapewnić fugą do stosowania na zewnątrz. Wymieniane stopnie wykonać z granitu o grubości 3. Natomiast podstopnie o grubości 2 cm. Zadaniem Wykonawcy będzie przygotowanie nowych płyt granitowych przed wbudowaniem poprzez odpowiednie ich przycięcia na określony wymiar i wypolerowanie widocznych krawędzi.

Realizacja remontu ma na celu naprawę schodów i pochylni dla osób niepełnosprawnych poprzez likwidację odpadających stopnic, podstopnic, okładzin ściennych schodów i pochylni oraz posadzki pochylni prowadzącej do budynku Kolegium Jana Pawła II. Realizacja ma również na celu naprawę warstwy izolacyjnej schodów i pochylni oraz terenu przyległego w odległości okalającej 1 metra od remontowanych schodów i pochylni. W chwili obecnej w miejscach wybudowania schodów i pochylni to jest w roku 1997 nie wykonano prawidłowej hydroizolacji, co w następstwie nasilonych opadów i pozimowych roztopów powoduje przesiąkanie wody do parkingu podziemnego.

6. Uwagi końcowe.

- 6.1. Przed przystąpieniem do prac związanych z remontem schodów należy przedstawić Zamawiającemu materiały do akceptacji.
- 6.2. Materiały z rozbiórki i gruz zutylizować, koszty wywozu i utylizacji po stronie Wykonawcy.
- 6.3. Wykonawca odpowiada za porządek i bezpieczeństwo przy remoncie schodów. Po każdym dniu pracy Wykonawca zobowiązuje się zabrać ruchome elementy i zabezpieczyć położone płyty.

7. Zakres robót.

CJPII – SCHODY WEJŚCIOWE – GŁÓWNE I POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

1. Rozebranie okładzin kamiennych :
 - posadzka schodów (przy wejściu) 23,49 m²
 - stopnie schodów 17,22 m² (grubość 3cm) - pozostałe elementy z poz.1. - gr. 2cm
 - podstopnice schodów 2,76 m²
 - cokoły schodów 5,2 m²
 - ściany schodów 1,5 m²
 - posadzka pochylni 39,30 m²
 - cokoły pochylni i ściany pochylni = 38,2 m² (razem poz.1. - 127,67 m²)
2. Skucie skorodowanych powierzchni betonowych posadzek i cokołów (z oczyszczeniem zbrojenia) gr. do 5cm - 127,67 m²
3. Naprawa powierzchni betonowych posadzek i cokołów - (pod izolację przeciwwilgociową i ułożenie kamienia) - 127,67 m²
4. Wykonanie izolacji przeciwwodnej pod okładzinę kamienną schodów i pochylni - posadzki i cokoły – (np. z elastycznej dwuskładnikowej izolacji na bazie cementu i żywic syntetycznych do zastosowań zewnętrznych) - 127,67 m²
5. Wykonanie okładzin z kamienia - posadzek i cokołów - schodów i pochylni, podstopnic - ze spoinowaniem (spoina wodoodporna). W ramach prac przewidzieć również docięcie elementów planowanych do wbudowania:
 - posadzka schodów (przy wejściu) 2cm (granit płomieniowany) 23,49 m²
 - stopnie schodów 3cm (granit płomieniowany) 17,22 m²
 - podstopnice schodów 2cm (granit polerowany) 2,76 m²
 - cokoły schodów 2cm (granit polerowany) 5,2 m²
 - posadzka pochylni 2cm (granit płomieniowany) 39,30 m²
 - cokoły pochylni i ściany pochylni 2cm (granit polerowany) 38,2 m²
6. Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy na ścianach - 1m²
7. Naprawa tynku zewnętrznego – ściany pod płytą pochylni
 - oczyszczenie, naprawa, przetarcie – tynk cementowy kat.II – 1 m²
8. Demontaż i montaż - barier schodów, pochylni (ze znakiem dla osób niepełnosprawnych) i uchwytów rowerowych (stal nierdzewna) (z wymianą kotew - nowe łączniki wykonane ze stali nierdzewnej). Wykonawca zabezpieczy elementy zdemontowane na czas remontu) - (1 szt. komplet)
9. Demontaż i ponowne ułożenie nawierzchni z kostki betonowej na podbudowie z piaskowo-cementowej wraz z odtworzeniem warstw nawierzchni od poziomu stropu - 50m²
10. Wykopanie gruntu pod nawierzchnią kostki brukowej na głębokości 0,2m z oczyszczeniem papy termozgrzewalnej – 50 m²
11. Wykonanie hydroizolacji przy użyciu papy termozgrzewalnej dwuwarstwowo z wywinieciem na ściany i podstopnicę pod rozebraną kostką brukową wraz z montażem aluminiowej listwy dociskowej papy - 40m²

12. Wywiezienie gruzu z załadunkiem i wyładunkiem – 21 m³

Załączniki:

1. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
2. Przedmiar Robót.
3. Dokumentacja fotograficzna.

Opracował i przygotował
Krzysztof Targoński