

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO ARCHITEKTONICZNEGO

przebudowy bocznego wejścia do istniejącego budynku Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej w Gdańsku-Wrzeszczu przy ul. Siedlickiej 5 a

1. Podstawa opracowania

- Porozumienie pomiędzy Dziekanem Wydziału Elektroniki ,Telekomunikacji i Informatyki a Dziekanem Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej zawarte w dniu 1 sierpnia 2007 r.
- Inwentaryzacja do celów projektowych istniejącego wejścia bocznego
- Uzgodnienia programowo-funkcjonalne i materiałowe z inwestorem
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania wielobranżowego projektu wykonawczego jest przebudowa i modernizacja wejścia bocznego do istniejącego budynku Wydziału ETI.
Zakres opracowania obejmuje wykonanie robót rozbiórkowych elementów : żelbetowej płyty podestu ze schodami zewnętrznymi i żelbetowej płyty dachu nad wejściem.
Wymianę stalowych, rozwiernych drzwi zewnętrznych na otwierane automatycznie drzwi aluminiowe.
Wykonanie nowego, powiększonego podestu i schodów oraz dachu nad wejściem.

3. Opis stanu istniejącego.

Aktualne wejście boczne do istniejącego budynku Wydziału ETI usytuowane jest , podobnie jak wejście główne, w ścianie frontowej i prowadzi przez przedsionek do korytarza komunikacyjnego parteru. Przegrody zewnętrzną i wewnętrzną przedsionka stanowią dwie pary drzwi stalowych, jednoskrzydłowych , rozwiernych, z naświetlami. Drzwi zewnętrzne dostępne są z podestu schodów zewnętrznych, jednobiegowych (7 stopni) o konstrukcji żelbetowej. Schody przekryte są żelbetowym dachem płaskim, podpartym dwoma słupami stalowymi. Pokrycie dachu papą – odprowadzenie wód opadowych jedną rynną i rurą spustową. Wejście zostało zrealizowane kilkadziesiąt lat temu i wskutek upływu czasu wykazuje znaczące zużycie techniczne i użytkowe w zakresie elementów konstrukcji , wykończenia i wyposażenia.

4. Szczegółowy zakres robót rozbiórkowych

Przed przystąpieniem do prac budowlanych związanych z modernizacją bocznego wejścia do budynku należy wykonać roboty rozbiórkowe istniejących elementów konstrukcji i wykończenia. Kolejność i sposób prowadzenia tych robót ustali wykonawca z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Zakres robót określono w projekcie architektonicznym i konstrukcyjnym. Wykaz elementów do rozbiórki :

1. demontaż 2 lamp oświetlenia zewnętrznego
2. rozebranie balustrad z rur stalowych na podeście i schodach zewnętrznych
3. demontaż rynny i rury spustowej
4. rozebranie żelbetowej płyty dachowej
5. demontaż istniejącej ślusarki drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej z naświetlami
6. skucie posadzki z lastrico i podkładu betonowego w przedsionku i korytarzu
7. Rozebranie żelbetowej płyty podestu i schodów zewnętrznych

Elementami , które należy pozostawić z istniejącej konstrukcji wejścia są dwa słupy stalowe podpierające płytę żelbetową dachu oraz fundament schodów.

5. Opis robót objętych opracowaniem

5.1. Schody i podesty

Projekt zakłada gruntowną przebudowę schodów zewnętrznych łącznie z podestem polegającą na rozbiórce istniejącej i wykonaniu nowej płyty żelbetowej z dwoma dodatkowymi, symetrycznie usytuowanymi „podestami -kieszeniami”, stanowiącymi powierzchnię wypoczynkowo-rekreacyjną dla osób przebywających na zewnątrz budynku. Nową płytę podestu i schodów zewnętrznych należy wykonać zgodnie z rysunkami i opisem konstrukcyjnym rys K/1 i K/2.

Okladzinę podestu, schodów i ścianek bocznych należy wykonać bezwzględnie, jak w wejściu głównym, z kamienia naturalnego „granitu CREMO JULIO” w celu utrzymania jednolitego rozwiązania materiałowego i kolorystycznego dla całego budynku.

Wymiary i fakturę płyt kamiennych należy zastosować jak w zmodernizowanym wejściu głównym.

Wymiary przyjąć odpowiednio :

- stopnie płyta szer. 32cm i gr. 3cm
- podstopnice płyta szer. ok.15 cm , gr. 2cm (zdjąć pomiary na miejscu, przed zamówieniem kamienia)

Sposób wykonania okładziny stopni kamieniem pokazano na rys. nr A/3. W posadzce należy pozostawić wnęki z otworami i ze spadkiem na system wycieraczek zewnętrznych i wewnętrznych (wg. pkt. 5.7).

Pionowe ściany podestów - z blachy stalowej żeberkowej , grub. 4 mm (rys. K /1 oraz opis do projektu konstrukcyjnego) Okładzina ścian pionowych podestów z kamienia jak na schodach i podeście, gr. 2cm, mocowanych do blachy na klej silikonowy.

Pasy z płyt granitowych wysokości ok. 30 cm z przerwą 2 cm . W spoinach głęb. 2cm należy wkleić paski kamienia grub.1 cm na głęb. 1 cm wg rys. nr A /4

5.2. Ściany i drzwi zewnętrzne i wewnętrzne przedsionka.

Stanowią je szklane witryny i automatyczne drzwi przesuwne w profilach aluminiowych systemu fasadowego o szerokości 50mm, malowane proszkowo na kolor wg palety RAL 9007.

Szklenie witryn i drzwi :

- zewnętrzne – szkło zespolone, niskorefleksyjne , float, bezbarwne, o parametrach 6mm/16Arg/44,1, U=1,1W/m²K
- wewnętrzne – szkło pojedyncze , float 4.4.1
- szkło bezpieczne klasy P 1

Na obwodzie witryn izolacja z EPDM oraz aluminiowe listwy maskujące .

5.3. Drzwi wejściowe

Rozwiązaniem wejścia jest system automatycznych drzwi przesuwnych, otwieranych i zamykanych na fotokomórkę. W istniejącym, nienaruszalnym, układzie konstrukcyjnym należy zastosować jednoskrzydłowe drzwi lewo- i prawostronne, odpowiednio komplet do wejścia i wyjścia. Skrzydła drzwi z profili aluminiowych, anodowanych, lakierowanych na kolor wg palety RAL 9007, wypełnionych bezbarwnym, 6 mm szkłem bezpiecznym, w ścianie zewnętrznej podwójnym, a w ścianie wewnętrznej pojedynczym (jak w pkt.5.2.) W celu zapewnienia bezpieczeństwa należy oznaczyć skrzydła drzwi na wysokości 110cm od posadzki, paskiem z matowej, półprzezroczystej folii, o szerokości ok.25cm W miejscu zachodzenia na siebie dwóch skrzydeł, lewego i prawego, w drzwiach zewnętrznych, jak i wewnętrznych ,należy zastosować dodatkowe radary sterujące (blokada bezpieczeństwa w kierunku otwierania). W środkowej, nieruchomej części drzwi zewnętrznych (witryna)

5.4. Okładziny słupów.

- Żelbetowych w ścianie zewnętrznej – okładzina alupanelem gr.4mm (dwie warstwy aluminium 0,5 mm, wypełnione rdzeniem polietylenowym np. alucobond lub równoważnym), wygięte w kształcie dwóch ceowników obejmujących 2 słup boczne, w całości słup środkowy . Panele malowane na kolor wg palety RAL 9006 .
- Stalowych, zewnętrznych, podpierających płytę dachu – panele aluminiowe
- Słup wewnętrzny i 2 narożniki od strony korytarza komunikacyjnego – okładzina z płyt spieku granitowego (gres polerowany) , klejone – jak w holu głównym

5.5. Daszek nad wejściem

Istniejący dach nad wejściem i schodami zewnętrznymi podlega przebudowie (całkowita rozbiórka istniejącej płyty żelbetowej) . Dodatkowo należy wykonać wymianę pokrycia dachowego z dwóch warstw papy grzewalnej.

Obłożenie spodu i pionowych ścianek daszku alupanelem gr.4mm (dwie warstwy aluminium 0,5 mm, wypełnione rdzeniem polietylenowym), malowanym na kolor wg palety RAL 9006.

Detale obłożenia daszku wg rys. nr A/3 ,A /4 .

Na krawędzi dachu małego wejścia oraz istn. Wejścia głównego należy zamontować po 4 (łącznie 8 szt.) uchwyty do flag.

5.6. Balustrady schodów i podestów

Balustrady z profili ze stali nierdzewnej , spawanej, półmat, słupki z płaskowników 50 x 8 mm , mocowanych do stopni i płyty podestu poprzez blachę stopową 4 śrubami M10. Ramka wypełniająca przeszła z prostokątnych profili zamkniętych . Pionowe elementy z prętów min.12x12 mm lub linki stalowe Ø 5 mm. Poręcze o przekroju okrągłym Ø 50mm ze stali nierdzewnej - polysk. Szczegóły balustrady na rys. nr A /6.

Uwaga : Szczegółowe rozwiązanie balustrady należy bezwzględnie uzgodnić z Inwestorem.

5.7. System zatrzymywania brudu.

W celu zatrzymania wnoszonego brudu i piasku, wchłaniania wilgoci należy zastosować 3 - strefowy system wycieraczek. Proponowany podział na strefy czyszczące:

STREFA I - zgrubne czyszczenie i zatrzymanie wnoszonego brudu - krata nośna stalowa cynkowana ogniowo, grubość konstrukcji 25mm, otwarta, sztywna, jednostronna, osadzona w warstwie wyrównującej podłoże, ze spadkiem i otworami odprowadzającymi wodę na zewnątrz (pod spód podestu).

STREFA II - dokładne szczotkowanie butów – w aluminiowej konstrukcji gr.20mm mata o podwójnym wkładzie - naprzemiennie szczotkowy i gumowy, w odcieniu jasnoszarym , zharmonizowanym z kolorem kamienia

STREFA III - wchłanianie i zatrzymanie wnoszonej wilgoci - mata tekstylna (wykładzina dywanowa) z ogumowanymi krawędziami

We wszystkich systemach wycieraczek zapewnić możliwość demontażu (w STREFA I – podnoszenie, STREFA II i III rolowanie) celu usuwania nagromadzonego brudu.

5.8. Oświetlenie

W daszku nad wejściem, na osi każdego segmentu na zewnątrz i wewnątrz wiatrołapu zainstalować 12 sztuk wpuszczanych opraw oświetleniowych, typu downlight średni. 215 mm, o szczelności IP44. Na suficie wewnątrz, przed drzwiami wewnętrznymi oraz zewnętrznymi zawiesić oprawy oświetlenia ewakuacyjnego - wg projektu elektrycznego.

5.9. Odwodnienie dachu.

Na wykonanej ,żelbetowej płycie dachu wykonać należy spadki do 2 wpustów zlokalizowanych przy jej podparciu 2 słupami stalowymi. Odprowadzenie wody 2 rurami spustowymi Ø 700 mm pod płytę podestu a następnie na zewnątrz ścianki bocznej.

6.0 Mała architektura i zieleń (realizacja w kolejnym etapie)

Na podestach ustawić systemowe ławki metalowo-drewniane, pomiędzy ławkami porozstawiać stalowe donice z piaskiem ,spełniające role popielniczek.