

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
PRZEBUDOWA SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH ORAZ MONTAŻ PODNOŚNIKA
PIONOWEGO DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
ul. Poznańska 118, 62 - 080 Tarnowo Podgórne, działka nr 70/4, 70/5

1. Dane wstępne :

1.1. Niniejszy projekt wykonano na podstawie :

- zlecenia Inwestora
- Prawa Budowlanego
- Polskiej Normy
- wizji lokalnej i pomiarów z dnia 20.08.2020r.

1.2. Projekt obejmuje :

- opis techniczny
- opinię techniczną
- rysunki budowlano-wykonawcze
- rysunki inwentaryzacyjne

2. Dane ogólne - charakterystyka projektowanego zamierzenia :

2.1. Założenie inwestycyjne

Inwestycja polega na przebudowie schodów zewnętrznych oraz montażu podnośnika pionowego dla osób niepełnosprawnych przy budynku oświatowym w miejscowości Tarnowo Podgórne. W ramach projektu przewiduje się również wykonanie instalacji elektrycznej do platformy przyschodowej z wykorzystaniem instalacji istniejących (wytyczne Inwestora). Obiekt trzykondygnacyjny (w tym podpiwniczenie), wolnostojący, z dachem wielospadowym stromym na konstrukcji drewnianej, wykonany w tradycyjnej technologii realizacji. Schody wejściowe, żelbetowe, obłożone płytami z kamienia naturalnego, 12-stopniowe o wymiarach 7,41 x 13,94m.

2.2. Stan istniejący

Teren, na którym projektowana jest inwestycja znajduje się w Tarnowie Podgórny. Na terenie znajdują się: zabudowania szkolne, boiska szkolne, droga dojazdowa do obiektów, chodniki oraz parkingi.

Teren jest w pełni uzbrojony w infrastrukturę techniczną. Z mapy wynika, że na terenie objętym inwestycją mogą wystąpić kolizje z uzbrojeniem technicznym (przyłącze wody), dlatego, przy prowadzeniu robót ziemnych należy zachować ostrożność także ze względu na możliwość występowania uzbrojenia nie wykazanego na mapie.

Do wejścia głównego budynku szkoły prowadzą schody zewnętrzne. Szczegóły stanu technicznego wg opinii technicznej w dalszej części dokumentacji.

3. Zakres projektowanych prac remontowych :

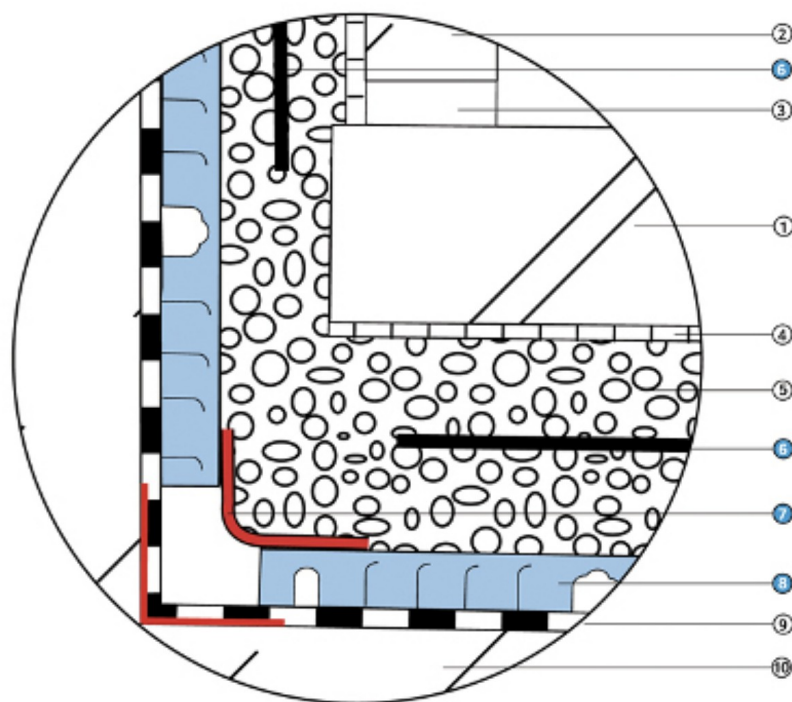
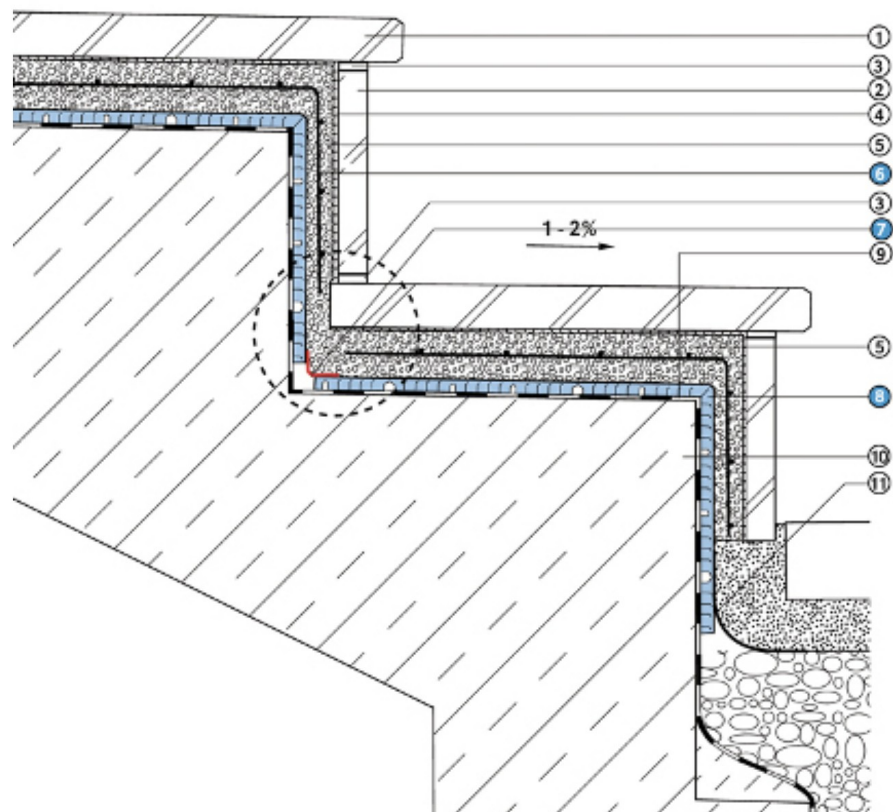
Z uwagi na zły stan techniczny schodów, zaprojektowano remont, polegający na ich przebudowie, bez zmiany formy architektonicznej schodów.

3.1. Roboty rozbiórkowe:

- zalecenia wg opinii technicznej pkt 5 – rozbiórka schodów;
 - demontaż balustrad schodowych;
 - demontaż poręczy schodowej;
 - demontaż płyt, stopnic i podstopnic z kamienia naturalnego;
 - rozbiórka płyty schodowej;
- UWAGA! Po tym etapie należy skontaktować się z projektantem w celu ustalenia dalszych prac budowlanych.

3.2. Przebudowa schodów:

- prowadzące z istniejącego chodnika w kierunku budynku, z poziomu -1,80m na poziom 0,00m; będzie to 12 stopni o wysokości 15cm i szerokości stopnic 35cm (w świetle), 2cm - nasek, 37cm - szerokość całkowita;
- projektowany przekrój schodów – zgodnie z opisami na rysunkach (rys. nr 2 i K1);
- warstwa użytkowa schodów z płyt z kamienia naturalnego – płyty granitowe o wymiarach 60x60x3cm (spocznik), 150x37x3cm (stopnice), 150x15x2cm (podstopnice); granit płomieniowany (warstwa wierzchnia), kolor G603 szary, krawędzie fazowane;
- zastosowano wariant drenażowy, schemat takiego rozwiązania pokazano poniżej
- warstwa wodoprzepuszczalna jest jednocześnie warstwą przerywającą podciąganie kapilarne - ogranicza to oddziaływanie wilgoci na płyty od strony zaprawy;
- drugim wymogiem skuteczności takiego rozwiązania jest zapewnienie spadku na hydroizolacji. Wykonywanie warstwy wodoprzepuszczalnej bezpośrednio na hydroizolacji nie jest zalecane, powinno się zastosować matę drenażową. Jak widać na rysunkach, takie rozwiązanie nie może się ograniczać tylko do ułożenia warstwy zaprawy; spadek (2-2,5%) musi być wykonany na części konstrukcyjnej, właściwie wykonane spadki zapobiegają gromadzeniu się wody na nieprzepuszczalnym podłożu;
- izolację stanowią szlasy lub masy hybrydowe - np. Sopro TDS 823, lub równoważna (minimalna grubość warstwy 2 mm) z taśmami i kształtkami do uszczelniania naroży i narożników lub systemowa mata uszczelniająca.
- warstwę drenażową stanowi systemowa mata drenująca mocowana punktowo do hydroizolacji na systemowy klej – np. Sopro DRM 653, lub równoważna (absolutnie niedopuszczalne jest mocowanie maty w sposób przebijający powłokę wodochronną) oraz cementowa zaprawa zawierająca tras o wysokiej przepuszczalności wody – np. Sopro DM 610, lub równoważna. Dodatkowo stosuje się siatki zbrojące oraz, przy bocznych płaszczyznach stopni/biegów, specjalne profile odprowadzające wodę. Dylatacje brzegowe powinny mieć szerokość minimum 8 mm, przy szerokości biegów powyżej 1,5 m trzeba rozważyć wykonanie dylatacji strefowych;
- pomiędzy warstwą drenażową a warstwą kamienia zastosować warstwę szczepną, modyfikowaną tworzywem sztucznym, zawierającą tras zaprawa zwiększającą przyczepność – np. Sopro HSF 748, lub równoważna;
- wodę przechodzącą przez warstwę drenażową i spływającą w dół trzeba tak odprowadzić, żeby nie doszło do jej spiętrzenia. Przy pierwszym stopniu (od strony gruntu) należy zadbać, aby nie doszło do powstania zastoin wody. Rozwiązaniem może być np. pozostawienie 2-centymetrowej szczeliny wypełnionej wodoprzepuszczalnym kruszywem lub zastosowanie np. liniowego odwodnienia.



Wykończenie schodów płytami kamiennymi na zaprawie wodoprzepuszczalnej: 1 - płyta kamienna stopnicy, 2 - płyta kamienna podstopnicy, 3 - spoina elastyczna, 4 - warstwa szczepna między płytą kamienną a zaprawą wodoprzepuszczalną, 5 - zaprawa wodoprzepuszczalna, 6 - zbrojenie, 7 - taśma dylatacyjna, 8 - mata drenująca klejona punktowo do hydroizolacji, 9 - hydroizolacja - elastyczny szlam mineralny lub hybrydowa zaprawa uszczelniająca, 10 - konstrukcja schodów, 11 - geowłóknina

3.3. Podnośnik pionowy dla osób niepełnosprawnych:

- jako produkt referencyjny przyjęto podnośnik pionowy KALI B 900, R-LL;
- wymiary platformy: 900x1400mm; wymiary zewnętrzne 1310x1520mm;
- wersja przelotowa;
- wszystkie elementy ocynkowane i malowane na kolor RAL 7016;
- wypełnienie furtek i barierki kabiny – szkło bezpieczne;
- wyciszenie matami redukującymi hałas;
- liczba przystanków: 2;
- udźwig: 385kg;
- wysokość podnoszenia 180cm;
- prędkość eksploatacyjna: 0,06 m/s;
- moc silnika 1,50 kW;
- zasilanie i sterowanie: wg projektu instalatora, sterowanie przyciskami na panelu;



3.4. Barierki :

- barierki w centralnej części schodów ze stali nierdzewnej na wzór istniejących, h=125cm, materiał: stal nierdzewna AISI 304, wykończenie powierzchni: szlifowane; mocowanie do stopnicy; szczegóły wg rzutu przyziemia i przekroju A-A;
- barierki na skraju schodów ze stali nierdzewnej z wypełnieniem z rurek pionowych, h=125cm; materiał: stal nierdzewna AISI 304, wykończenie powierzchni: szlifowane; mocowanie do stopnicy; szczegóły wg rzutu przyziemia i przekroju B-B;

3.5. Tynk mozaikowy na ścianach bocznych schodów:

- zastosować tynk mozaikowy o strukturze jednorodnej, kolor grafitowy



Opracował:

Szamotuły, czerwiec 2021 r.

