

Uproszczony projekt wykonawczy pochylni dla niepełnosprawnych

Obiekt : Powiatowy Zespół Specjalnych Placówek

Szkolno-Wychowawczych w Trzebnicy

Adres : 55-100 Trzebnica, ul. Nowa 1

Inwestor : Powiat Trzebnicki

Adres inwestora : 55- 100 Trzebnica, ul. Ks.Dz.W. Bochenka 6

Opracowanie : „Amir” Firma Wielobranżowa,

55-120 Oborniki Śl., ul. Poniatowskiego 9/2

Projektowanie : mgr inż. August Olejnik

Zakres opracowania:

Część opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Opis techniczny
4. Załączniki

Część rysunkowa

1. Rys nr 1 – pochylnia między poziomem -0.780 a ± 0.000
2. Rys nr 2 - przekrój podłużny A-A, B-B i poprzeczny C-C
3. Rys nr 3 - pochylnia między poziomem $+3.630$ a $+3.850$ z przekrojem podłużnym
4. Rys nr 4 - pochylnia między poziomem $+3.510$ a $+3.850$ z przekrojem podłużnym
5. Rys nr 5 - pochylnia między poziomem $+3.390$ a $+3.510$ z przekrojem podłużnym
6. Rys nr 6 – pochylnia między poziomem $+3.200$ a $+3.390$ z przekrojem podłużnym
7. Zestawienie stali dla pochylni -0.780 a ± 0.000 i zestawienie stali dla barier i pochwyty

Część opisowa

1. Podstawa opracowania:

- Umowa z inwestorem,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego,
- Wizja lokalna na obiekcie,
- Przepisy techniczno-budowlane, normy.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest wykonanie pochylni w budynku powiatowego Zespołu Specjalnych placówek Szkolno-Wychowawczych w Trzebnicy przy ul. Nowej 1 w ramach likwidowania barier architektonicznych.

3. Opis techniczny

3.1. Stan istniejący

Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne z wewnętrznymi ciągami pieszymi – korytarzami. Między poszczególnymi modułami budynku występują różnice poziomów korytarzy w różnych konfiguracjach geometrycznych. Korytarz parteru budynku jest na dwóch poziomach, między poziomem bazowym ($\pm 0,000$) a poziomem niższym ($-0,780$) występują schody betonowe stanowiące barierę dla niepełnosprawnych. Korytarz pierwszego piętra jest na czterech poziomach ($+3.390$, $+3.510$, $+3.850$, $+3.650$). W chwili obecnej różnice poziomów poszczególnych części korytarz zniwelowano wykonując tymczasowe pochylnie.

3.2. Stan projektowany

3.2.1. Pochylnia $\pm 0.000/-0.780$

Różnica poziomów między korytarzami wynosi 78 cm. Projektuje się dwa odcinki pochylni ze spadkiem 8%, połączone spocznikiem o powierzchni manewrowej 150 cm . Szerokość płaszczyzny ruchu pochylni wyniesie 120 cm , po bokach będą odbojnice wysokości 7 cm wyprofilowane z konstrukcji nośnej pochylni. Konstrukcję pochylni wykonać spawaną ze stali

St3SX spoinami czołowymi i pachwinowymi. Konstrukcję wykonać z ceownika normalnego [120. Stężenia poziome wykonać z kątownika 35x35x4. Końce ceowników, z poprzecznym płaskownikiem 40x6, oprzeć w ścianę na wylewkach betonowych z zakotwieniem 2xM14. Płasczyznę komunikacyjną w części pochylni stanowiły będą kraty pomostowe antypoślizgowe SERRATED o wymiarach oczek 30x32 mm i płaskownika 30x2 mm ocynkowane. Krat oparte będą na prowadnicy z kątowniki równoramienne 35x35x4. Wzdłuż całej pochylni wykonać słupki i poręcze z rur nierdzewnych f 42,4/2. Wysokość poręczy od poziomu pochylni odpowiednio 75 i 90 cm, prześwit między pochwyty 100 – 110 cm. Poręcze przy końcach pochylni przedłużyć o 30 cm i przytwierdzić do ściany korytarza. Dodatkowo od strony okien i na długości zgodnie z rysunkiem wykonać dodatkowy pochwyty na wysokości 110 cm od poziomu pochylni. Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć antykorozyjnie farbami ftalowymi - podkładową 1x30um oraz nawierzchniowo 3x30um. Ze względów technologicznych część pochylni wykonać jako posadzkę z płytek zgodnie z rys nr 1 i 2.

3.2.2. Pochylnia +3.390/+3.510

Różnica poziomów wynosi 12 cm. Projektuje się wykonanie pochylni ze spadkiem 10% na istniejącym stropie. Ze względu na małą różnicę wysokości spadek należy wyprofilować warstwą wyrównawczą o grubości 2 do 5 cm, zbrojoną siatką stalową z prętów f 8 o oczkach 10x10 cm. Posadzkę pochylni wykonać z płytek o wymiarach 30x30 cm, antypoślizgowych o współczynniku przeciw-poślizgowości posadzki R12 i oporze poślizgu posadzki mokrej 65-75. W warstwie wyrównawczej i posadzce wykonać dylatację nad krawędzią dwuteownika konstrukcji stropu. Posadzka pochylni ma mieć widoczny i różny odcień od istniejącej posadzki lastrykowej. Wzdłuż pochylni wykonane zostaną pochwyty naścienne wg odrębnego opracowania.

3.2.3. Pochylnia +3.510/+3.850

Różnica poziomów wynosi 34 cm. Projektuje się wykonanie pochylni ze spadkiem 10% na istniejącym stropie. Należy wykonać odtłuszczenie istniejącej posadzki lastrykowej w obszarze prowadzonych robót. Przed ułożenie styropianu należy rozebrać pozostałość po schodach betonowych. Na tak przygotowaną powierzchnię ułożyć styropian EPS 200-036 grubości od 5 do 27,5 cm na zaprawie w dwóch poziomych, zachodzący na siebie warstwach z profilowaniem spadkiem 10%. Następnie wykonać warstwę wyrównawczą o grubości min. 5 cm, zbrojoną siatką stalową z prętów f 8 o oczkach 10x10 cm. Posadzkę pochylni wykonać z płytek o wymiarach 30x30 cm, antypoślizgowych o współczynniku przeciw-poślizgowości posadzki R12 i oporze poślizgu posadzki mokrej 65-75. Posadzka pochylni ma mieć widoczny i różny odcień od istniejącej posadzki lastrykowej. Wzdłuż pochylni wykonane zostaną pochwyty naścienne wg odrębnego opracowania.

3.2.4. Pochylnia +3.630/+3.850

Różnica poziomów wynosi 20 cm. Projektuje się wykonanie podestu jako przedłużenia poziomu +3.850 i pochylni ze spadkiem 10% na istniejącym stropie. Należy wykonać odtłuszczenie istniejącej posadzki lastrykowej w obszarze prowadzonych robót. Na tak przygotowaną powierzchnię ułożyć styropian EPS 200-036 grubości od 5 do 15,5 cm na zaprawie w dwóch poziomych, zachodzący na siebie warstwach z profilowaniem spadkiem 10% . Następnie wykonać warstwę wyrównawczą o grubości min. 5 cm, zbrojoną siatką

stalową z prętów f 8 o oczkach 10x10 cm. Posadzkę pochylni wykonać z płytek o wymiarach 30x30 cm, antypoślizgowych o współczynniku przeciw-poślizgowości posadzki R12 i oporze poślizgu posadzki mokrej 65-75. Posadzka pochylni ma mieć widoczny i różny odcień od istniejącej posadzki lastrykowej. Posadzka podestu powinna mieć odcień istniejącej posadzki. Wzdłuż podestu i pochylni wykonane zostaną pochwyty naścienne wg odrębnego opracowania.

3.2.5. Pochylnia +3.200/+3.390

Różnica poziomów wynosi 19 cm. Projektuje się wykonanie podestu jako przedłużenia poziomu +3.390 i pochylni ze spadkiem 10% na istniejącym stropie. Należy wykonać odtluszczenie istniejącej posadzki lastrykowej w obszarze prowadzonych robót. Na tak przygotowaną powierzchnię ułożyć styropian EPS 200-036 grubości od 5 do 12,5 cm na zaprawie w dwóch poziomych, zachodzący na siebie warstwach z profilowaniem spadkiem 10% . Następnie wykonać warstwę wyrównawczą o grubości min. 5 cm, zbrojoną siatką stalową z prętów f 8 o oczkach 10x10 cm. Posadzkę pochylni wykonać z płytek o wymiarach 30x30 cm, antypoślizgowych o współczynniku przeciw-poślizgowości posadzki R12 i oporze poślizgu posadzki mokrej 65-75. Posadzka pochylni ma mieć widoczny i różny odcień od istniejącej posadzki lastrykowej. Posadzka podestu powinna mieć odcień istniejącej posadzki. Wzdłuż podestu i pochylni wykonane zostaną pochwyty wg odrębnego opracowania.

3.2.6. Ścianka działowa między pochylnią $\pm 0.000/-0.780$ a wózkarnią

Ściankę wykonać z płyt gipsowo-kartonowych GKB grubości 12,5 mm na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym. Wypełnienie wykonać z wełny mineralnej skalnej przy $R_w (C, C_{tr}) = 41 (-4, -11)$. W ścianie należy zamontować naświetle z kształtownika PCV o wymiarach 50 x 160 cm.

3.2.7. Pochylnia zewnętrzna

Różnica poziomów wynosi 51 cm. Projektuje się wykonanie pochylni ze spadkiem 6% na podkładzie betonowym na zagęszczonej podsypce piaskowej na gruncie. Posadzkę pochylni oraz schodów zewnętrznych i podestu wykonać z płytek o wymiarach min. 30x30 cm, z granitu płomieniowanego szarego (pierwszy stopień na podeście musi być w kolorze o odcieniu bordowym). Wzdłuż podestu i pochylni wykonane zostaną pochwyty ze stali nierdzewnej z rur min. fi 42 mm.

3.2.8. Poręcze korytarzowe

Poręcze mają być wykonane z rur ze stali chromoniklowej o średnicy fi 42 mm z uchwytem podwójnym montowane do ściany na wysokości 75 i 90 cm.

3.3. Inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko

3.4. Wszystkie prace budowlane i montażowe muszą być prowadzone zgodnie z przepisami BHP i P.POŻ.