

KARTA TYTUŁOWA

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DLA INWESTYCJI
POD NAZWĄ „WINDA I POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH,
ZADASZENIE GŁÓWNEGO WEJŚCIA I REMONT SCHODÓW
W BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA W ŁODYGOWICACH”

ADRES : ŁODYGOWICE UL. KRÓLOWEJ JADWIGI 5
DZIAŁKI NR EWID. 5063/2 i 5064/2

INWESTOR : Gmina Łodygowice
ul. Piłsudskiego 75, 34-325 Łodygowice

FAZA : PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA : ARCHITEKTURA

AUTORZY : MGR INŻ. ARCH. ZBIGNIEW SCHLEIFER

DATA : SIERPIEŃ, 2010 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji pod nazwą „winda i pochylnia dla niepełnosprawnych, zadaszanie głównego wejścia i remont schodów w budynku ośrodka zdrowia w Łodygowicach”.

1. Opisy do projektu architektoniczno-budowlanego.

- 1.1. Ogólny opis do projektu architektoniczno-budowlanego.
- 1.2. Opis projektowanej windy.
- 1.3. Opis projektowanego zadaszania.
- 1.4. Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe projektowanego zadaszania.
- 1.5. Opis projektowanego podjazdu dla niepełnosprawnych.
- 1.6. Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe projektowanego podjazdu dla niepełnosprawnych.
- 1.7. Opis remontu schodów.
- 1.8. Uwagi końcowe.

2. Rysunki.

INWENTARYZACJA

- 0.1. INWENTARYZACJA – PIWNICA
- 0.2. INWENTARYZACJA – PARTER
- 0.3. INWENTARYZACJA – PIĘTRO
- 0.4. INWENTARYZACJA – ELEWACJA FRONTOWA
- 0.5. INWENTARYZACJA – ELEWACJA PÓŁNOCNA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

- 1.1. PROJ. FUNDAMENTY I ISTN.PIWNICE
- 1.2. POZIOM TERENU
- 1.3. PARTER
- 1.4. PIĘTRO
- 1.5. ELEWACJA FRONTOWA
- 1.6. ELEWACJA PÓŁNOCNA

RYSUNKI WINDY

- 2.1. FUNDAMENT
- 2.2. POZIOM TERENU
- 2.3. PARTER
- 2.4. PIĘTRO
- 2.5. PRZEKRÓJ
- 2.6. FUNDAMENT (konstrukcja)

RYSUNKI ZADASZENIA

- 3.1. KONSTRUKCJA ZADASZENIA
- 3.2. FUNDAMENT

RYSUNKI POCHYLNI
4.1. KONSTRUKCJA POCHYLNI

RYSUNKI SCHODÓW
5.1. RZUT I WIDOK SCHODÓW

1. Opis do projektu architektoniczno-budowlanego.

1.1. Ogólny opis do projektu architektoniczno-budowlanego.

I. Podstawa i cel opracowania.

- Zlecenie Inwestora - umowa.
- Wywiad z inwestorem.
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (*j.t Dz. U. Nr 156 z 2006r., poz. 1118 późn. zm.*).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Dz. U. z 2002 r. nr 75 poz. 690 z późn. zm.*).
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łodygowice.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa, skala 1:500

Celem opracowania jest zaprojektowanie windy i pochylni dla niepełnosprawnych, zadaszenie głównego wejścia i remont schodów w budynku ośrodka zdrowia w Łodygowicach przy ul. Królowej Jadwigi 5 na działkach nr ewid. 5063/2 i 5064/2.

II. Projektowane zagospodarowanie działki.

Projekt przewiduje od strony północnej budynku wykonanie windy dla niepełnosprawnych z własną obudową. Dojazd do windy projektuje się w formie bruku betonowego z bruku o gr. 6,0cm, na odpowiedniej podbudowie. Dojazd ograniczony jest obrzeżami betonowymi na ławach betonowych. Powierzchnie posiadają odpowiednie spadki poprzeczne zapewniające odwodnienie. Szczegóły usytuowania różnych nawierzchni zostały przedstawione w projekcie zagospodarowania oraz na rysunku „przekrój przez dojazd do windy”. W części frontowej budynku (od strony ul. Królowej Jadwigi) projektuje się rozbiórkę istniejącego zadaszenia żelbetowego oraz budowę nowego zadaszenia o konstrukcji stalowej pokrytego poliwęglanem komorowym. Przewiduje się również remont schodów polegający na skuciu istniejącej okładziny z lastrika, ułożeniu płytek gresowych antypoślizgowych mrozoodpornych oraz montażu nowych balustrad. Na ścianie frontowej znajdującej się na prawo od wejścia głównego projektuje się pochylnię dla niepełnosprawnych. Pochylnia o konstrukcji stalowej z częścią demontowalną z uwagi na przebiegający przez działkę kabel energetyczny nN.

1.2. Opis projektowanej windy.

I. Winda (platforma pionowa dla niepełnosprawnych).

Przed przystąpieniem do montażu windy należy przebudować kanalizację deszczową, przesunąć o 20 cm istniejące czyszczaki kanalizacji deszczowej oraz istniejące rury spustowe.

Obiekt windy zaprojektowany został zgodnie z wytycznymi dla dźwigu CIBES A-5000.

Winda może zostać wykonana, dostarczona i zamontowana przez innych producentów tego typu wind (platform), pod warunkiem zachowania nie gorszych parametrów technicznych i zachowania przyjętego układu obsługiwanych przystanków.

Winda spełnia wymagania dotyczące dostępu do urządzeń osób niepełnosprawnych zgodnie z odpowiednimi warunkami technicznymi.

Dźwig CIBES A-5000 jest dźwigiem platformowym przystosowanym do transportu osób niepełnosprawnych ruchowo. Dźwig może mieć zastosowanie zarówno w budynkach prywatnych jak i w budynkach użyteczności publicznej.

Dźwig posiada napęd śrubowy i jest standardowo wyposażony w duże, łatwe do naciskania przyciski sterownicze (z wypukłym tekstem). W czasie jazdy należy trzymać przycisk cały czas wciśnięty. Dźwig zatrzymuje się automatycznie po osiągnięciu żądanego poziomu. Pulpit sterowniczy we wnętrzu dźwigu wyposażony jest w przycisk bezpieczeństwa STOP. Dźwig platformowy CIBES A 5000 jest zawsze dostarczany razem z szymbem.

Udźwig:	400 kg / 4 osoby
Prędkość:	0,15 m/s
Ilość przystanków:	3 przystanki
Ilość frontów:	3 szt.
Ilość półfrontów:	0 szt.
Rampa:	50 mm
Wys. podnoszenia:	4 460 mm
Wys. szybu ponad górny przystanek:	2 200 mm

Szyb: Kompletny szyb malowany na kolor uzgodniony z inwestorem, profile narożne i listwy z anodowanego aluminium. Samonośny stabilny szyb wykonany z wygłuszonych elementów typu lego montowany bez spawania w celu ułatwienia montażu i uniknięcia szkód spawalniczych. Szyb wymaga zakotwiczenia do ściany budynku. Sufit szybu z oświetleniem. Panele blaszane na ścianę D.

Fronty drzwiowe, informacja ogólna: Drzwi prawe, umieszczone na dwóch ścianach szybu. Drzwi o wysokim standardzie, aluminiowe AL3 lub AL4.

Przystanki:	Lp.	Typ drzwi	Zawieszenie	Ściana
	0	A2	Prawe	C
	1	A2	Prawe	A
	2	A2	Prawe	A

Kolor frontów drzwiowych: Front/y drzwiowy/e z anodowanego aluminium.

Położenie napędu: Prawe położenie napędu (śruby i ślizgaczy) stojąc twarzą do drzwi najniższego przystanku na ścianie A.

Platforma: Wymiar 1000 x 1500 mm (szer. x gł) lakierowane proszkowo na kolor aluminium RAL 9006. Podłoga wyłożona szarym gumoleum. Platforma jest wyposażona w listwy przeciwzakleszczeniowe zatrzymujące platformę w przypadku zakleszczenia przedmiotu między platformą a ścianami szybu

Zasilanie: 3 x 400 VAC, 50 Hz, 16 A, 5 x 2,5 mm².

Automatyczne oświetlenie szybu.

Napęd: Śrubowy.

Obsługa: Wymaga trzymania wciśniętych przycisków w czasie jazdy. Przyciski posiadają wypukłe cyfry wyczuwalne dotykiem. Platforma posiada sygnał wzywania pomocy i jest przygotowana do podłączenia do recepcji lub innej jednostki dozorującej budynek.

Uwaga:

Wszystkie prace związane z dostarczeniem, montażem, rozruchem i odbiorem windy należy wykonać zgodnie z instrukcjami dostarczonymi przez producenta windy.

II. Fundamenty.

Fundamenty pod windę zaprojektowano w postaci bloku żelbetowego wylewanego z betonu B20 zbrojonego stalą St3SX. Fundament na podkładzie z chudego betonu. Przed wykonaniem fundamentów na chudym betonie należy wykonać izolację z 2 warstw papy na lepiku.

III. Nadproża.

Nadproże wykonać jako stalowe z ceownika C160 zgodnie z rysunkiem 2.5 PRZEKRÓJ.

IV. Wykończenie wewnętrzne.

Ściany uszkodzone podczas montażu windy doprowadzić do stanu pierwotnego.

V. Instalacje elektryczne.

Zgodnie z załączonym projektem instalacji elektrycznej zasilającej platformę dla osób niepełnosprawnych.

1.3. Opis projektowanego zadaszania.

I.Rozbiórka istniejącego zadaszania.

Istniejące zadaszanie żelbetowe należy rozebrać. Zadaszenie wykonane z płyty żelbetowej o grubości około 20cm z belką obwodową o wysokości około 55cm. Od strony budynku wieńiec żelbetowy 40x26cm.

Teren rozbiórki ogrodzić oraz zamontować tablice informacyjne ostrzegawcze. Do rozbiórki stropu można przystąpić po zabezpieczeniu przez podstemplowanie. Rozbiórkę prowadzić ręcznie przy użyciu elektronarzędzi tarczowych lub linowych pił do betonu oraz młotami pneumatycznymi.

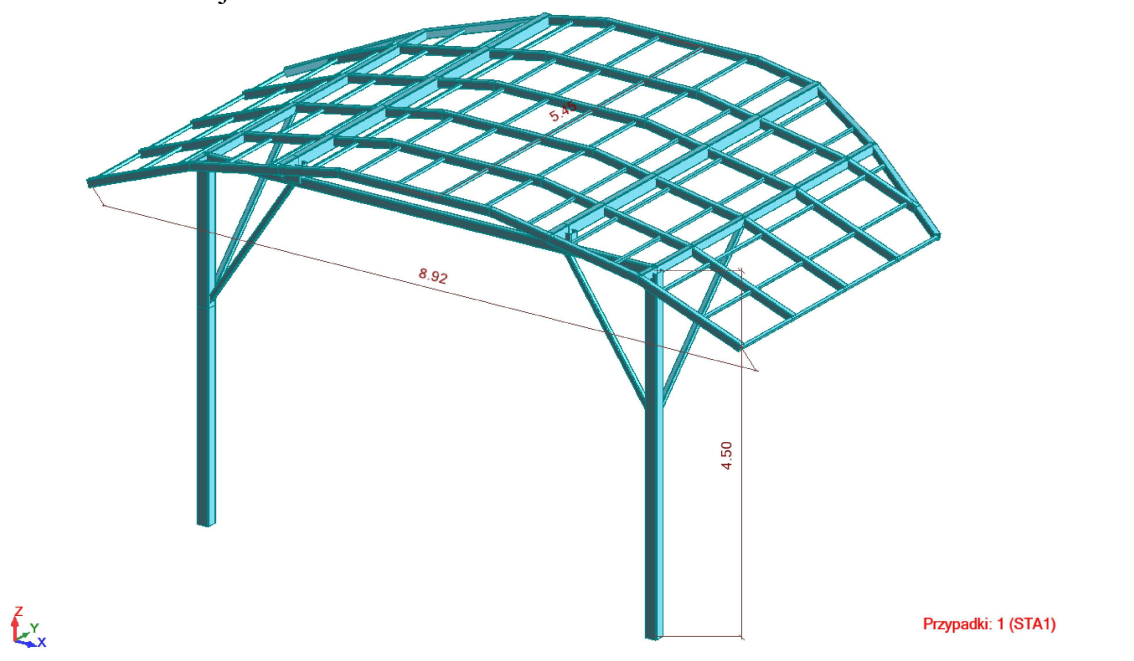
II. Projektowane zadaszanie.

W miejscu rozebranego zadaszania planuje się budowę nowego zadaszania o konstrukcji stalowej pokrytego poliwęglanem komorowym (nierozprzestrzeniającym ognia NRO). Wymiary dachu w rzucie 8,93x5,13m. Wysokość zadaszania 5,24m. Konstrukcja składa się z profili stalowych stal St3S malowanych proszkowo. Projektuje się dwa słupy z profilu kwadratowego 16x16x6 w fundamencie żelbetowym kielichowym wylewanym z betonu B20 zbrojonym stalą St3SX. Fundament na podkładzie z chudego betonu. Słupy połączone belką 120x80x5 na której z kolei w kierunku istniejącej ściany cztery belki dwie z profilu 160x100x6 i dwie 120x80x5 oparte na istniejącym wieńcu ściany zewnętrznej. Pomiedzy słupami a belkami zastrzały z profilu 70x70x5. Na belkach profile 100x80x4 wygięte w łuk o promieniu 13m. Pomiedzy wygiętymi profilami łąty stalowe z profilu 40x40x2 w rozstawie około 60cm. Na tak zaprojektowanej konstrukcji zamontować poliwęglan komorowy 25mm nierozprzestrzeniający ognia NRO. Przewidziano płyty z poliwęglanu o szerokości 1m i długości 9,13m. Montaż poliwęglanu prowadzić zgodnie z instrukcjami producenta a w szczególności zwrócić uwagę na przerwy wynikające z rozszerzalności termicznej tworzywa. Do montażu używać profili łączących, uszczelek i innych akcesoriów przeznaczonych do tego celu. Na okapach zamontować rynnę z blachy ocynkowanej szerokość 100mm i przyłączyć do istniejących rur spustowych.

Nad wejściem zamontować lampę halogenową z czujnikiem ruchu. Lampę podłączyć do istniejących przewodów zasilających.

1.4. Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe projektowanego zadaszzenia.

Geometria konstrukcji.



Obciążenia.

Przypadek	Typ obciążenia	Lista	Wartość obciążenia
1	ciężar własny	całość	PZ Minus Wsp=1,00
2	(ES) powierzchniowe	11	PZ1=-1,30(kN/m ²) PZ2=-3,20(kN/m ²) PZ3=-3,20(kN/m ²) N1X=3,97(m) N1Y=0,0(m) N1Z=1,10(m) N2X=3,97(m) N2Y=5,45(m) N2Z=1,10(m) N3X=6,03(m) N3Y=5,45(m) N3Z=1,10(m)
2	(ES) powierzchniowe	114	PZ1=-1,30(kN/m ²) PZ2=-3,20(kN/m ²) PZ3=-3,20(kN/m ²) N1X=7,05(m) N1Y=0,0(m) N1Z=0,91(m) N2X=6,03(m) N2Y=5,45(m) N2Z=1,10(m) N3X=8,07(m) N3Y=4,77(m) N3Z=0,73(m)
2	(ES) powierzchniowe	115	PZ1=-1,30(kN/m ²) PZ2=-3,20(kN/m ²) PZ3=-3,20(kN/m ²) N1X=8,76(m) N1Y=0,0(m) N1Z=0,47(m) N2X=8,07(m) N2Y=4,77(m) N2Z=0,73(m) N3X=9,46(m) N3Y=4,00(m) N3Z=0,20(m)
2	(ES) powierzchniowe	113	PZ1=-1,30(kN/m ²) PZ2=-3,20(kN/m ²) PZ3=-3,20(kN/m ²) N1X=2,95(m) N1Y=0,0(m) N1Z=0,91(m) N2X=1,93(m) N2Y=4,77(m) N2Z=0,73(m) N3X=3,97(m) N3Y=5,45(m) N3Z=1,10(m)
2	(ES) powierzchniowe	112	PZ1=-1,30(kN/m ²) PZ2=-3,20(kN/m ²) PZ3=-3,20(kN/m ²) N1X=1,24(m) N1Y=0,0(m) N1Z=0,47(m) N2X=1,93(m) N2Y=4,77(m) N2Z=0,73(m) N3X=0,54(m) N3Y=4,00(m) N3Z=0,20(m)

Kombinacja obciążeń.

Kombinacja/Składowa	Definicja
SGN/ 1	1*1.10
SGN/ 2	1*0.90
SGN/ 3	1*1.10 + 2*1.50
SGN/ 4	1*0.90 + 2*1.50
SGU/ 1	1*1.00
SGU/ 2	1*1.00 + 2*1.00

Wytyżenie elementów.

Pręt	Profil	Materiał	Lay	Laz	Wytyż	Przypadek
Grupa : 1 belki 1						
98	RP 160x100x6	STAL	18.20	26.23	0.82	3 SGN /3/
Grupa : 2 belki 2						
58	RP 120x80x5	STAL	12.18	16.71	0.79	3 SGN /3/
Grupa : 3 belki 3						
61	RP 120x80x5	STAL	27.73	38.03	0.61	3 SGN /3/
Grupa : 4 łuki						
39	RP 100x80x4	STAL	32.81	38.99	0.84	3 SGN /3/
Grupa : 5 płatwie						
141 Belka_141	RK 40x2	STAL	78.76	78.76	0.62	3 SGN /3/
Grupa : 6 słupy						
8	RK 160x6	STAL	72.05	72.05	0.94	3 SGN /3/
Grupa : 7 zastrzał						
218 Pręt_218	RK 70x5	STAL	83.65	83.65	0.50	3 SGN /3/

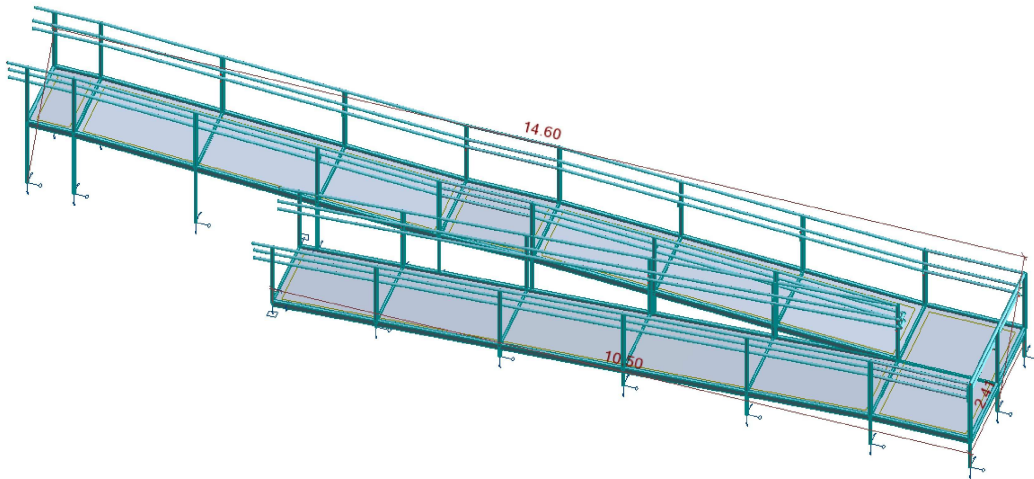
1.5. Opis projektowanego podjazdu dla niepełnosprawnych.

Na ścianie frontowej znajdującej się na prawo od wejścia głównego projektuje się pochylnię dla niepełnosprawnych. Pochylnia ma wysokość 1.26m, kąt nachylenia 6% szerokość płaszczyzny ruchu 1,2m, poręcze na wysokości 75, 90 i 110 cm, balustrada wypełniona prętami stalowymi o prześwicie mniejszym od 12cm. Pochylnia została podzielona na 3 odcinki 6,5; 5,5 i 9m. Płaszczyzna ruchu z blachy **antypoślizgowej** ryflowanej 3mm. **W celu zapewnienia warunków przeciwpożarowych oraz wymiarów spocznika 1.5x1.5m wymienić istniejące drzwi na rozsuwane lub centralnie zamontować drzwi dwuskrzydłowe 2x90cm (odrębne opracowanie).**

Pochylnię projektuje się jako konstrukcję stalową malowaną proszkowo ze stali St3S. Konstrukcja oparta jest na słupkach z profilu 40x40x4 z regulowanymi stopkami. Biegi pochylni z profilu 100x50x2 płaszczyzna ruchu z blachy **antypoślizgowej** ryflowanej 3mm. Pod blachą poprzeczki z profilu 40x40x4. Poręcze na wysokości 75, 90 i 110 cm z rur 44.5x3,2. Balustrada wypełniona prętami stalowymi o prześwicie mniejszym od 12cm. Słupki balustrady z profilu 50x50x3. Pochylnię zakotwić do istniejącej ściany zewnętrznej budynku. Pochylnię o konstrukcji stalowej można demontować w całości lub częściowo z uwagi na przebiegający przez działkę kabel energetyczny nN.

1.6. Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe projektowanego podjazdu dla niepełnosprawnych.

Geometria konstrukcji.



Obciążenia.

Przypadek	Typ obciążenia	Lista	Wartość obciążenia
1	ciężar własny	całość	PZ Minus Wsp=1,00
2	(ES) jednorodne	63 64 66 67 69 71	PZ=-4,00(kN/m ²)
3	obciąż. jednorodne	110 111 113 114 121 293	PY=0,50(kN/m)
3	obciąż. jednorodne	3 7 9do11 51	PY=-0,50(kN/m)
4	obciąż. jednorodne	115do120	PY=-0,50(kN/m)
4	obciąż. jednorodne	32 36do39 47	PY=0,50(kN/m)
5	obciąż. jednorodne	122	PX=-0,50(kN/m)
5	obciąż. jednorodne	60	PX=0,50(kN/m)

Kombinacja obciążeń.

Wytyżenie elementów.

Kombinacja	Nazwa	Typ analizy	Natura kombinacji	Natura przypadku	Definicja
6 (K)	KOMB1	Kombinacja liniowa	SGN	ciężar własny	$1*1.10+(2+3)*1.30$
7 (K)	KOMB2	Kombinacja liniowa	SGN	ciężar własny	$1*1.10+(2+4)*1.30$
8 (K)	KOMB3	Kombinacja liniowa	SGN	ciężar własny	$1*1.10+(2+5)*1.30$

Pręt	Profil	Materiał	Lay	Laz	Wytyż	Przypadek
Grupa : 1 pochwyty						
293	RO 44.5x3.2	STAL	635.80	635.80	0.00	6 KOMB1
Grupa : 2 belka dół						
295 Belka 295	RP 100x50x2	STAL	0.28	0.47	0.00	6 KOMB1
Grupa : 3 poprzeczka						
375 Belka 375	RK 40x4	STAL	83.42	83.42	0.00	6 KOMB1
Grupa : 4 słupek góra						
383 Pręt 383	RK 50x3	STAL	3.69	3.69	0.00	6 KOMB1
Grupa : 5 słupek dół						
374 Słup 374	RK 40x4	STAL	44.43	44.43	0.00	6 KOMB1
Grupa : 6 pręty						
385 Pręt 385	PO 16	STAL	17.50	17.50	0.00	6 KOMB1

1.7. Opis remontu schodów.

Projektuje się remont schodów przed wejściem głównym do budynku, których szerokość wynosi 9,2m a wysokość 1,18m. Schody nie odpowiadają aktualnym warunkom technicznym, wysokości stopni wynoszą od 15,5 do 17cm a powinny być maksymalnie do 15cm. Projektuje się remont schodów polegający na skuciu istniejącej okładziny z lastrika, która jest w złym stanie technicznym i wyrównaniu wysokości stopni oraz ułożeniu nowej okładziny z płytek gresowych **antypoślizgowych** mrozoodpornych, demontażu starej balustrady i montażu nowych balustrad ze stali nierdzewnej oraz montażu nowej wycieraczki stalowej ocynkowanej.

I. Rozbiórka istniejących elementów.

Teren rozbiórki ogrodzić oraz zamontować tablice informacyjne ostrzegawcze. Rozebrać istniejącą balustradę, istniejące czyszczaki kanalizacji deszczowej oraz istniejące rury spustowe. Skuć istniejącą okładzinę z lastrika. Rozbiórkę prowadzić ręcznie przy użyciu elektronarzędzi oraz młotami pneumatycznymi.

II. Projektowane prace.

Wysokości schodów doprowadzić do normowych poprzez nadlanie betonem konstrukcyjnym zbrojonym przeciwskurczowo. Stopnice i podstopnice projektowanych schodów wejściowych wykonać z płytek gresowych **antypoślizgowych** mrozoodpornych. Podczas układania płytek pozostawić wpust na wycieraczkę oraz zamontować kątowniki ramki zgodnie z zaleceniami producenta. Po ułożeniu płytek zamontować wycieraczkę o wymiarach 140x60cm. Do ściany z lewej strony zamontować poręcz ze stali nierdzewnej na wysokości 1,1m od płaszczyzny ruchu. Z prawej strony od strony pochylni zamontować balustradę wykonaną w całości z rur stalowych ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm i zamocować do poziomych płaszczyzn schodów. Ze względu na dużą szerokość schodów wejściowych, przekraczającą 4m, zaprojektowano oprócz zewnętrznych balustrad o wysokości 1,1m dodatkowo dwie balustrady pośrednie wysokości 1,1 cm zlokalizowane w środku biegu schodów. Balustrady pośrednie schodów wykonać w całości z rur stalowych ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm i zamocować do poziomych płaszczyzn schodów.

1.8. Uwagi końcowe

1. Rozpoczęcie prac budowlanych może nastąpić po uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę a następnie po uprawomocnieniu się tej decyzji,
2. wytyczenie elementów takich jak fundamenty, słupy itp. oraz ustalenia charakterystyczne poziomów i otaczającego terenu powinien wykonać uprawniony geodeta,
3. prace należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi normami i przepisami,
4. W trakcie budowy należy prowadzić dziennik budowy,
5. Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać aktualne dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej,
6. Wszystkie odstępstwa od niniejszego projektu mogą być wykonane za zgodą autorów projektu,