

## **SPIS TREŚCI**

- Strona tytułowa.....	1
- Spis treści.....	2

## **CZEŚĆ OPISOWA**.....3-6

- Opis techniczny.....	3-6
- Zestawienie stali i betonu .....	7-15

## **CZEŚĆ RYSUNKOWA** .....16-37

- Schody – Bieg I	1:40	K1
- Fundamenty FD.5 FD.6 FD.7	1:50 1:25	K2
- Balustrada BLR.1 BLR1' BLR2 BLR 2'	1:20	K3
- Balustrada BLR.3 BLR3' Element EL1 EL1' EL2 EL3 EL3'	1:20	K4
- Element BL.1 BL1' BL2 BL2' BL3 BL3' Łącznik ŁK.1 ŁK.2	1:10	K5
- Krata Pomostowa KR1, KR2	1:20	K6
- Element EL.4 EL.5	1:10	K7
- Element BLR.4	1:10	K8
- Element BLR.5	1:10	K9
- Element EL.6 EL.7 EL7'	1:10	K10
- Schody – Bieg III , Fundamenty FD.1 FD.2	1:40 1:25	K11
- Element EL.8	1:10	K12
- Element EL.9 EL.10	1:10	K13
- Balustrada BLR.6	1:10	K14
- Schody – Bieg II, Fundamenty FD.3 FD.4	1:50 1:25	K15
- Element EL.11 EL.11'	1:10	K16
- Element EL.13 EL.13' EL.14	1:10	K17
- Element EL.12	1:10	K18
- Balustrada BLR.8	1:10	K19
- Balustrada BLR.7	1:10	K20
- Balustrada BLR.9	1:10	K21

## **ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE** .....38-42

- Oświadczenie projektanta
- Uprawnienia projektanta
- Zaświadczenie projektanta
- Naniesienie uzbrojenia terenu – Tauron Dystrybucja

# OPIS TECHNICZNY

## 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny dla planowanego remontu i przebudowy schodów wejściowych oraz budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych do budynku użyteczności publicznej przy ul. Wrocławskiej 12 w Jastrzębiu-Zdroju.

## 6. OPIS ZAMIERZENIA

Remontowane i przebudowywane trzy biegi schodów zewnętrznych do budynku użyteczności publicznej tj. do budynku przychodni zlokalizowane są odpowiednio od strony północnej, południowej i wschodniej budynku. Projekt zakłada wykonanie kształtu schodów zbliżonego do istniejącego z nieznaczną zmianą układu schodów od strony wschodniej z uwagi na istniejący chodnik. Ponadto od strony południowej zostanie zaprojektowany podjazd dla osób niepełnosprawnych.

Projekt przewiduje wykonanie schodów jako jednobiegowe o wymiarach biegu odpowiednio:

schody od strony północnej – szerokość biegu 313 cm – ilość stopni 8 szt.

schody od strony wschodniej – szerokość biegu 150 cm - ilość stopni 6 szt.

schody od strony południowej – szerokość biegu 310 cm - ilość stopni 5 szt.

Stopnice schodów granitowe o grubości 8cm zamontowane na stalowych belkach policzkowych. Po obu stronach schodów zaprojektowano poręcze o wysokości 110cm. Od strony południowej budynku zaplanowano budowę pochylni dla osób niepełnosprawnych, połączonej ze spocznikiem schodów. Pochylnię zaprojektowano ze stalowych kształtowników z obustronnymi poręczami oraz podjazdem z krat pomostowych typu WEMA. Szczegóły zgodnie z częścią rysunkową

## 3. ROBOTY ZIEMNE I FUNDAMENTOWE

Niniejszy projekt przewiduje posadowienie nowych biegów schodowych oraz pochylni dla osób niepełnosprawnych za pośrednictwem fundamentów.

Projektowane fundamenty należy wykonać, jako żelbetowe z betonu C25/30, zbrojone prętami głównymi  $\varnothing 12\text{mm}$  A-III (34GS) oraz poprzecznie strzemionami  $\varnothing 8\text{mm}$  A-I (St3S-b) zgodnie z częścią rysunkową.

Podczas prac ziemnych należy przestrzegać następujących zasad:

- roboty ziemne powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją i zasadami wiedzy technicznej oraz uwzględnieniem wytycznych z uzgodnień branżowych.

- roboty ziemne powinny być wykonywane w takiej kolejności, żeby było zapewnione łatwe i szybkie odprowadzenie wód powierzchniowych, opadowych w każdej fazie robót, poza rejon robót;
- wykopy powinny być chronione przed niekontrolowanym napływem do nich wód pochodzących z opadów oraz przed przemarzaniem gruntów;
- ewentualne prace odwodnieniowe należy wykonywać tak żeby nie dopuścić do sufozji drobnych frakcji z odwadnianych warstw, co grozić może ich rozluźnieniem.

Roboty ziemne prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót ziemnych przewodów instalacji lub innych urządzeń podziemnych niezaznaczonych na mapie, należy przerwać roboty do czasu ustalenia ich pochodzenia i podjęcia decyzji, co do ich przekładki lub zabezpieczenia.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w uzgodnieniach i warunkach technicznych na zabezpieczenia sieci wydanych przez właścicieli sieci.

#### **4. KONSTRUKCJA SCHODÓW**

Projekt przewiduje wyburzenie istniejących 3 biegów schodowych wraz z istniejącymi fundamentami do istniejących spoczników.

Planowaną nową konstrukcję schodów należy wykonać z kształtowników stalowych, które jako całość konstrukcji należy posadowić częściowo na gruncie za pomocą projektowanych fundamentów żelbetowych oraz zakotwić do istniejących spoczników.

Główna konstrukcja nośna schodów wykonana jest z kształtowników stalowych walcowanych. Główne belki oraz ramy spoczników wykonane są z HEA 140.

Bezpośrednio na belkach stalowych i spoczniku zamontowane zostaną płyty granitowe płomieniowane grubości 8cm oraz gr. 3cm zamontowane na istniejących spocznikach, które stanowić będą powierzchnię dla ruchu pieszego.

Wzdłuż biegów schodowych i spoczników należy zamontować obustronnie balustradę wysokości 110 cm wykonaną rur średnicy 51,0 x 3.2mm montowane do belek nośnych schodów oraz do stopnic granitowych za pomocą kotew wklejanych.

Wypełnienie pomiędzy słupkami balustrady stanowić będą pręty średnicy 12mm w rozstawie osiowym 12cm.

Teren pod całą powierzchnią schodów należy wyłożyć geowłókniną oraz wysypać żwirek.

Wszystkie elementy stalowe schodów należy ocynkować ogniowo i pomalować proszkowo na kolor czarny lub w przypadku konieczności łączenia poprzez spawanie elementów na budowie należy pomalować elementy farbą chlorokauczukową x2 po uprzednim odrdzewieniu i odtłuszczeniu oraz zabezpieczeniu farbą antykorozyjną.

## 5. KONSTRUKCJA POCHYLNI

Projektowaną pochylnię dla osób niepełnosprawnych należy wykonać z kształtowników stalowych, które jako całość konstrukcji należy posadowić częściowo na gruncie za pomocą projektowanych fundamentów żelbetowych oraz na spoczniku przebudowywanych schodów.

Główna konstrukcja nośna pochylni wykonana jest z kształtowników stalowych walcowanych.

Główne belki oraz ramy spoczników wykonane są z ceownika typu C160.

Bezpośrednio na belkach stalowych i spoczniku zamontowane zostaną kraty pomostowe 34x38x3mm stanowiące powierzchnię dla ruchu wózków inwalidzkich.

Wzdłuż podjazdu i na spoczniku należy zamontować balustradę dla osób niepełnosprawnych ze stali St3S (alternatywnie ze stali nierdzewnej bez malowania).

Słupki balustrady wykonane z rury kwadratowej 40x40x3mm montowane bezpośrednio do belek nośnych C160 za pomocą śrub M10. Pochwyt (poręcz) wykonany z rur stalowych  $\varnothing 44.5 \times 4\text{mm}$  bez szwu na poziomie 90 i 75 cm licząc od poziomu kraty pomostowej na wysięgniku z pręta stalowego  $\varnothing 16\text{mm}$ .

Wypełnienie pomiędzy słupkami balustrady stanowić będą elementy BL wykonane z kątownika L20x20x2 z wypełnieniem z siatki zgrzewalnej o wielkości oczka 4x4 cm i grubości pręta 4mm.

W dolnej części pochylni należy zamontować bortnicę (krawężnik) wykonany z ceownika giętego na zimno C 84x20x2 mm. Mocowanie do słupków za pomocą śrub M8.

Teren pod całą powierzchnią pochylni należy wyłożyć geowłókniną oraz wysypać żwirek.

Nawierzchnie dolnej części pochylni należy wykonać z kostki brukowej np.: typu Holland gr. 6cm.

Kostkę brukową należy układać na podsypce cementowo-piaskowej gr. min. 5cm zagęszczanej mechanicznie o spadku poprzecznym 0,5%, natomiast spadek podłużny nie może przekroczyć 6%. Do posadowienia nawierzchni z kostki należy stosować podsypkę cementowo-piaskową przygotowaną w betoniarni i rozłożoną ręcznie lub mechanicznie. Do nadania odpowiednich spadków należy stosować szablony. Podsypka cementowo-piaskowa powinna być tak ubita, aby nie było widocznych śladów poruszającego się sprzętu zagęszczającego. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem i zamieść nawierzchnię. Nawierzchnia z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji - może być zaraz oddana do ruchu. W czasie zamulania piasek powinien być obficie polewany wodą, aby wypełnił całkowicie spoiny.

Pod warstwą kostki brukowej i warstwą cementowo-piaskową należy wykonać warstwę nośną grubości min. 20cm z kruszywa łamanego (frakcja 0-31,5mm) oraz warstwę odsączającą z piasku grubości 10cm. Całość należy wykończyć obrzeżem gr.8cm na podsypce cem.-piaskowej.

Wzdłuż podjazdu zamontować balustradę, dla której słupki należy zabudować w gruncie w „pestkach” z betonu C25/30.

Wykonanie nowego chodnika należy wykonać analogicznie jak dla podjazdu z kostki brukowej.

Wszystkie elementy stalowe pochylni należy ocynkować ogniowo i pomalować proszkowo na kolor czarny lub w przypadku konieczności łączenia poprzez spawanie elementów na budowie należy pomalować elementy farbą chlorokauczukową x2 po uprzednim odrdzewieniu i odtłuszczeniu oraz zabezpieczeniu farbą antykorozyjną.

Po zakończeniu robót uprzątnąć teren budowy, powierzchnię wokół wyrównać i obsiać trawą.

## **6. UWAGI WYKONAWCZE**

- Elementy przed zabudowaniem sprawdzić i pasować w wytwórni
- Wszystkie użyte materiały będą miały atesty PZH i będą dopuszczone do użytkowania. Przy wykonywaniu robót budowlanych można stosować jedynie wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, zgodnie z art. 10 ustawy „Prawo budowlane”.
- Realizacja obiektu wymaga nadzoru technicznego
- Wykonawca odpowiada za uporządkowanie terenu po zakończeniu robót oraz naprawienie szkód powstałych przy wykonywaniu prac.
- Stosowane w realizacji materiały, urządzenia i rozwiązania techniczne muszą spełniać normy bezpieczeństwa publicznego.
- Wykonawca w przypadku niejasności lub wątpliwości, co do rozwiązań technicznych zawartych w niniejszym projekcie powinien niezwłocznie uzgodnić z Projektantem.

Opracował:

inż. Tomasz Gierczyk

upr. nr: SLK/3464/PWOK/10