

---

---

**PROJEKT REMONTU ZEJŚĆ NA PLAŻĘ NR 59, 60 ,61  
W SZTUTOWIE, DZ. NR 410/5, 410/6**

<b>RODZAJ OPRACOWANIA</b>	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>
<b>OBIEKT</b>	<b>SCHODY DREWNIANO-STALOWE NA ZEJŚCIU NA PLAŻĘ NR 61</b>
<b>BRANŻA</b>	<b>KONSTRUKCYJNA</b>
<b>ADRES OBIEKTU</b>	<b>SZTUTOWO, DZ NR 410/6</b>
<b>INWESTOR</b>	<b>GMINA SZTUTOWO UL. GDAŃSKA 55, 82-110 SZTUTOWO</b>

**Zespół autorski:**

**mgr inż. Henryk Koczergo  
upr. nr WAM/0190/POOK/09  
w specjalności konstrukcyjno-  
budowlanej**

miejsce opracowania: Elbląg  
data opracowania: maj 2012

## II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- I. Strona tytułowa
- II. Spis zawartości opracowania
- III. **CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU**
- IV. **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

01	Schody drewniano-stalowe. Rzut, przekroje - zejście nr 61	1:50
02	Rzut fundamentów - zejście nr 61	1:100
03	Stopa fundamentowa St1- zejście nr 61	1:20
04	Stopa fundamentowa St2- zejście nr 61	1:20
05	Pal wbijany żelbetowy 9m - zejście nr 61	1:20
06	Schody-konstrukcja stalowa. Schemat montażowy. - zejście nr 61	1:50
07	Schody-konstrukcja stalowa. Cz.1 Rama R1. - zejście nr 61	1:20
08	Schody-konstrukcja stalowa. Cz.2 Rama R2. - zejście nr 61	1:20

### **III. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU**

#### **PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI SCHODÓW DREWNIANO-STALOWYCH NA ZEJŚCIU NA PLAŻĘ NR 61 W SZTUTOWIE, DZ. NR 410/6**

##### **1. CEL OPRACOWANIA**

Dokumentacja służy do wyprodukowania i montażu schodów drewniano-stalowych stanowiących część zakresu remontu zejścia na plażę nr 61 w miejscowości Sztutowo: w miejsce zniszczonych przez sztorm schodów istniejących.

##### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- umowa z Inwestorem.

##### **3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

###### **3.1 Lokalizacja.**

Istniejące zejście nr 61 położone są w miejscowości Sztutowo w całości w obszarze pasa technicznego na działce nr 410/6. Właścicielem terenu jest Skarb Państwa. Działka jest w zarządzie Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni.

###### **3.2 Istniejące zagospodarowanie.**

Zejście nr 61 na wydmie piaszczystej posiada zabezpieczenie nawierzchni przed obsypaniem w postaci stopni schodowych i balustrady z żerdzi drewnianych. Elementy umocnienia oraz ograniczenia dostępu są wyeksploatowane i wymagają remontu. Ponadto na odcinku bezpośrednio przy plaży doszło podczas silnego sztormu do całkowitego zniszczenia istniejących schodów.

##### **4. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ**

###### **4.1. Pale.** Pale wbijane kwadratowe 40cmx40cm, dł 9m – 4szt.

Zbrojenie główne: 16szt.  $\phi 20$  stal AIIIIN.

Strzemiona: spirale  $\phi 6$  stal AIIIIN.

Siatki na docisk:  $\phi 6$  stal AIIIIN.

Beton C40/50.

Zaprojektowano pale typu 16 wg profilu produkcji firmy PA Wyroby Betonowe Sp. z o.o. w Elblągu ul. Płk. Dąbka 215. Można zastosować inne pale wbijane, lecz o niegorszych właściwościach technicznych.

Wymagane zagłębienie pała wynosi 8m poniżej spodu stopy fundamentowej. Zamówić pale jako 9-metrowe. Po wbiciu na właściwą głębokość, rozkuć głowicę (wys. 1m) i odgiąć zbrojenie pała. Minimalna długość zakotwienia prętów pała wynosi 91 cm.

4.2. Fundamenty. Beton C20/25. Stal AIIIIN. W fundamentach osadzić kotwy płytowe podwójne  $\phi 20$  ze stali S355. Wymagana długość zakotwienia  $l_a=50\text{cm}$ . Fundamenty wykonać na warstwie chudego betonu gr. 10cm. Przy wykonywaniu fundamentów zlokalizowanych bezpośrednio na plaży przewidzieć konieczność lokalnego obniżenia zwierciadła wody gruntowej.

4.3. Konstrukcja stalowa. Stal S355JR. Konstrukcja klasy 2 wg PN-B-06200. Oczyszczenie powierzchni konstrukcji strumieniowo-cierne do stopnia Sa2,5. Powierzchnia przed malowaniem odtłuszczona i pozbawiona zanieczyszczeń za pomocą rozpuszczalnika. Malowanie zestawem farb okrętowych stosowanych do zabezpieczania stalowych podwodnych części jednostek pływających i konstrukcji stalowych trwale zanurzonych w wodzie morskiej. Farba podkładowa, jako podstawowe zabezpieczenie antykorozyjne, powinna być zgodna z wymaganiami NORSOK. Farba nawierzchniowa odporna na działanie promieni UV.

W niniejszym projekcie przyjęto następujący zestaw:

a) farba podkładowa dwuskładnikowa samogrunująca oparta na żywicy epoksydowej:

KOREPOX EH2350. Wymagana minimalna grubość powłoki 250 $\mu\text{m}$ .

-b) farba nawierzchniowa kolor **RAL8025** dwuskładnikowa poliuretanowa:

KORETHAN TOPCOAT UT6581. Wymagana minimalna grubość powłoki 50  $\mu\text{m}$ .

Można zastosować równoważny zestaw zabezpieczenia antykorozyjnego.

Farby nanosić w warunkach fabrycznych.

4.4. Elementy drewniane. Klasa drewna C27. Drewno wysezonowane, zabezpieczone impregnacją próżniowo-ciśnieniową, następnie barwione impregnatem Rustikal Drewnolit lub równoważnym. Bale stopnic i pomostów bezsękowe, z górną powierzchnią ryflowaną. Śruby łączące zamkowe z łbem grzybkowym do drewna, ocynkowane M12-4.8.

4.5. Montaż. Zaleca się dokonanie całkowitego montażu elementów wysyłkowych wraz z elementami drewnianymi w zakładzie produkcji. Na budowie należy pozostawić jedynie montaż styków montażowych oraz połączenie z fundamentami. Po dokonaniu montażu na budowie należy dokładnie sprawdzić powłoki malarskie i dokonać niezbędnych poprawek. Odsłonięte fragmenty kotew fundamentowych zabezpieczyć dokładnie zestawem farb jak w pkt. 4.3.

Opracował

mgr inż. Henryk Koczergo

**Elbląg, maj 2012r.**

**Oświadczenie**

**Dotyczy:**

**PROJEKT WYKONAWCZY  
KONSTRUKCJI SCHODÓW DREWNIANO-STALOWYCH  
NA ZEJŚCIU NA PLAŻĘ NR 61 W SZTUTOWIE,  
DZ. NR 410/6**

**Oświadczam , że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**mgr inż. Henryk Koczergo      – projektant**