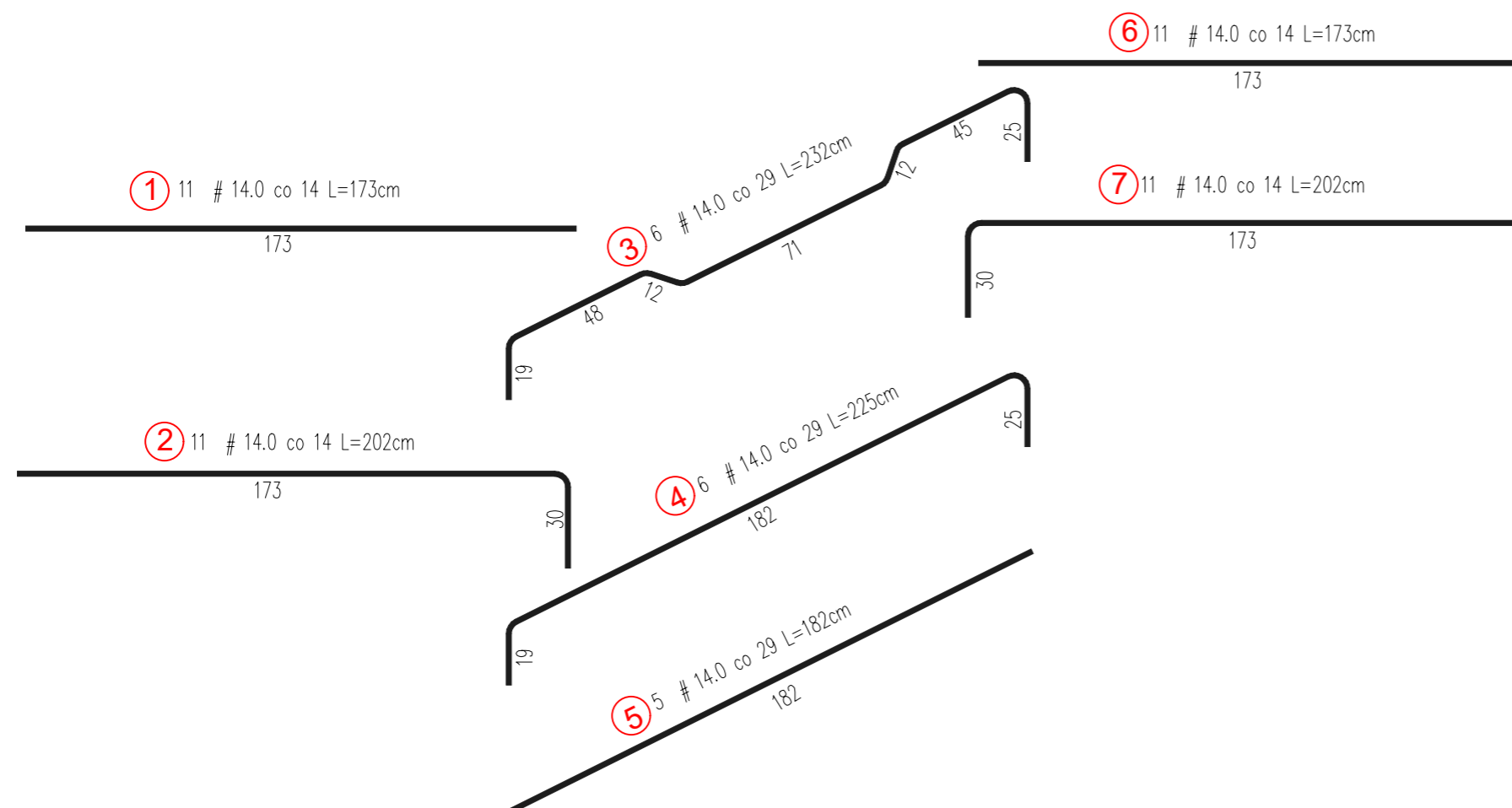
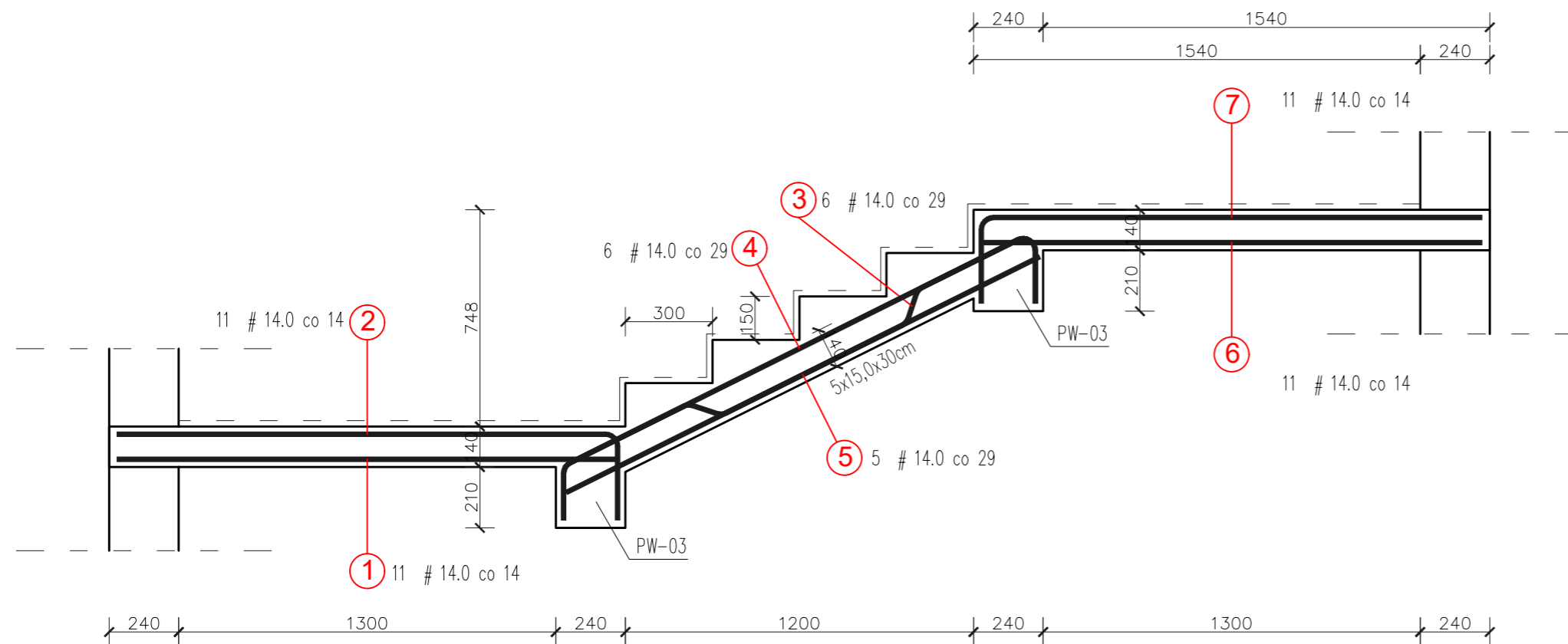


Szczegóły konstrukcji schodów żelbetowych – bieg dolny,  
skala 1:20



Dane materiałowe:

Beton konstrukcji schodów:

Klasa: B25

 $f_{cd} = 13.3 [\text{MPa}]$  Wytrzymałość obliczeniowa na ściskanie $f_{ck} = 20.0 [\text{MPa}]$  Wytrzymałość charakterystyczna na ściskanie

$f_{ctm} = 2.2 \text{ [MPa]}$  Wytrzymałość średnia na rozciąganie

 $f_{ctd} = 1.0 [\text{MPa}]$  Wytrzymałość obliczeniowa na rozciąganie
$$f_{dba} = 1.1 [\text{MPa}] \text{ Obliczeniowe naprężenie przyczepności (pręty gładkie)}$$
$$f_{dbz} = 2.3 [\text{MPa}] \text{Obliczeniowe naprężenie przyczepności (pręty żebrowane) } r_o = 25.0 [\text{kN/m}^3]$$

Ciężar właściwy betonu:

$$E_{cm} = 29000.0 [\text{MPa}]$$

Moduł sprężystości

Stal zbrojeniowa dla prętów głównych:

Nazwa: 34GS (A-III)

Klasa: A-III

 $f_{yk} = 410.0 [\text{MPa}]$  Wytrzymałość charakterystyczna
$$f_{yk} = 350.0 [\text{MPa}] \text{ Obliczeniowa granica plastyczności stali}$$

$E_s = 200000.0 [\text{MPa}]$  Moduł sprężystości

 $x_{lim,eff} = 0.53$  Graniczne wartości względnej wysokości strefy ściskanej przekroju

Stal zbrojeniowa dla prętów głównych belki spocznikowej:

Nazwa: 34GS (A-III)

Klasa: A-III

 $f_{yk} = 410.0 [\text{MPa}]$  Wytrzymałość charakterystyczna $f_{yk} = 350.0 \text{ [MPa]}$  Obliczeniowa granica plastyczności stali

$E_s = 200000.0 \text{ [MPa]}$  Moduł sprężystości

 $x_{lim,eff} = 0.53$  Graniczne wartości względnej wysokości strefy ściskanej przekroju

Stal zbrojeniowa dla strzemion belki spocznikowej:

Nazwa: StOS-b (A-0)

Klasa: A-0

 $f_{yk} = 220.0 [\text{MPa}]$  Wytrzymałość charakterystyczna

$f_{yk} = 190.0 \text{ [MPa]}$  Obliczeniowa granica plastyczności stali

$E_s = 200000.0 [\text{MPa}]$  Moduł sprężystości

<div style="text-align: center;"> <h1>'ARMAX' Sp. z o.o.</h1> <p>27-200 Starachowice, ul. 1go Maja 13      kom. 601 063 690</p> </div>				
Nazwa obiektu: Przebudowa i rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Łachowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania części budynku na potrzeby utworzenia żłobka				
Przedmiot: Szczegóły konstrukcji schodów żelbetonowych SCH-2			Skala: 1:20	Nr rys. K19
Projektanci:	Nazwiska:	Nr uprawnień:	Data:	Podpis:
Architektura: PROJEKTOWAŁ:	Mścigniew Marciniak	BŁ-PKK/03/2002 Spec. architektoniczna	09.2023r.	
Architektura: SPRAWDZIŁ:	Anna Szczerba	309/SWOKK/2018 Spec. architektoniczna	09.2023r.	
Konstrukcja: PROJEKTOWAŁ:	Piotr Zdyb	SWK/0065/PWBKb/18 Spec. konstrukcyjna	09.2023r.	
Konstrukcja: SPRAWDZIŁ:	Marek Szczerba	SWK/0126/PWOK/11 Spec. konstrukcyjna	09.2023r.	
Projekt OPRACOWAŁ:	Dariusz Celuch		09.2023r.	