



EGZ 1

**Temat opracowania:** Projektu poprawy dostępności istniejącego budynku Szkoły Podstawowej nr 141 przy ul. Szaserów 117 w Warszawie.

**Nazwa obiektu :** Budynek szkolny

**Kategoria** IX

**Adres obiektu :** 04 349 Warszawa, ul. Szaserów 117, dz. nr 5

**Inwestor :** Miasto stołeczne Warszawa Dzielnica Praga Południe  
ul. Grochowska 274 , 03 841 Warszawa

**Jednostka projektowa :** Biuro 87a s.c.,  
Małgorzata Adamowicz-Nowacka, Marek Nowacki  
45-231 Opole, ul. Oleska 87a, 609 34 10 37

projektant	nr uprawnień	branża	data	podpis
mgr inż. arch. Małgorzata Adamowicz-Nowacka	2/2000/OP	arch.-bud.	11 2019	
sprawdzający: mgr inż. arch. Waldemar Adamski	102/92/OP			
mgr inż. Łukasz Kamiński	OPL/0433/PO OK/08	konstrukcyjna	11 2019	
sprawdzający: mgr inż. Sebastian Kłębek	OPL/0890/PW OK/13			

## **Opis projektu poprawy dostępności istniejącego budynku Szkoły Podstawowej nr 141 przy ul. Szaserów 117 w Warszawie.**

### **1. Podstawa opracowania:**

Projekt poprawy dostępności istniejącego budynku Szkoły Podstawowej nr 141 przy ul. Szaserów 117 w Warszawie jest uzupełnieniem projektu dobudowy nowego skrzydła szkoły. W związku z rozbudową szkoły podstawowej zostały zaplanowane następujące prace prace zewnętrzne mające wpływ na funkcjonowanie istniejącego budynku szkoły.

Zakres projektu zagospodarowania terenu objętego pozwoleniem na budowę obejmuje:

- Projektowany jest budynek dwukondygnacyjny we wschodniej części działki. Dobudowa do budynku istniejącego.
- Projekt parkingu z wymianą istniejącej nawierzchni.
- Remont placu zabaw.
- Remont boiska z uzupełnieniem wygradzenia siatkami.
- Przebudowa ciągów pieszych i budowa rampy wejściowej do projektowanego budynku.
- Przebudowa oświetlenia i monitoringu boiska.

Aby poprawić dostępność do istniejącego budynku szkoły należy wykonać dodatkowe prace zewnętrzne i wewnętrzne. Na podstawie ustaleń z Użytkownikiem i Zamawiającym ustalono o zakres i charakter projektowanych ingerencji:

- W zakresie zagospodarowania zewnętrznego, z uwagi na znaczne przebudowy ciągów pieszych i nawierzchni, zdecydowano o kompleksowym charakterze prac dostosowawczych.
- W samym budynku, ze względu na konieczność przeprowadzenia przebudowy instalacji, zdecydowano o interwencyjnym (punktowym) charakterze prac dostosowawczych. Ograniczać się będą do niezbędnych zmian poprawiających dostępność budynku szkoły

### **2. Stan istniejący:**

#### 2.1. Lokalizacja i ukształtowanie terenu:

Teren inwestycji znajduje się w Warszawie przy ul. Szaserów 117, na działce znajduje się budynek szkoły z salą gimnastyczną i towarzyszącym zagospodarowaniem.

Działka budowlana obejmuje działkę nr 5 obręb 3-04-08.

Działka szkolna jest terenem płaskim ogrodzonym, zagospodarowanym, otoczonym zabudową mieszkaniową. Trzy kondygnacyjny budynek szkolny zlokalizowany jest równolegle do ulicy Szaserów, sala gimnastyczna prostopadle w zachodniej części działki. Jezdnia ulicy na przeważającej długości oddzielona jest parkingiem w pasie drogowym. Wejście główne od ulicy i wjazd na teren szkoły znajduje się w północno- zachodnim narożniku.

#### 2.2. Komunikacja:

Przedmiotowa działka położona jest wzdłuż pasa drogowego ul. Szaserów.

- Dostęp do drogi publicznej: Istniejący wjazd od ul. Szaserów.
- Parking: W pasie drogowym ulicy znajduje się parking publiczny z prostopadłymi miejscami postojowymi. Obsługuje on potrzeby istniejącego budynku szkoły.
- Garaż: W północnej części działki obok miejsca gromadzenia odpadów zlokalizowany jest garaż jednostanowiskowy. Dojazd do garażu poprzez istniejący wjazd i utwardzony plac.
- Wejścia na teren szkoły: Wejście główne od ul. Szaserów, dodatkowo od boiska we wschodnim narożniku. Teren utwardzony, wszystkie funkcje połączone chodnikami z płyt i kostki betonowej.

- Nawierzchnie: Ze względu na stan techniczny należy założyć remont istniejącej powierzchni komunikacyjnej przeznaczonej do obsługi budynków znajdujących się na przedmiotowej działce. Istniejące powierzchnie komunikacyjne wykonane są po części z betonowej kostki brukowej oraz sześciokątnych płyt kamienno-betonowych (tzw. trylinki), a po części z betonowych płyt ażurowych.

### 2.3. Budynek szkoły:

Budynek trzykondygnacyjny z lat sześćdziesiątych XX-go wieku. Zbudowany w technologii wielkoformatowych prefabrykatów betonowych „wielkiej płyty”.

Budynek wolnostojący połączony z salą gimnastyczną łącznikiem. Piętnaście lat temu sala gimnastyczna została rozbudowana o dodatkową halę i część szatniową w przyziemiu.

Dane ogólne:

Ilość kondygnacji:	3
Podpiwniczenie:	80%
Wys. elewacji frontowej:	12.2m
Długość elewacji:	75,25m
Geometria dachu:	płaski 2%
Pow. zabudowy istniejącej ok.:	1800 m <sup>2</sup>
Pow. użytkowa budynku ok.:	5700 m <sup>2</sup>
Kubatura brutto budynku ok.:	22000 m <sup>3</sup>

### 2.4. Zagadnienia dostępności, stan istniejący:

Budynek istniejący nie jest w całości dostępny dla osób niepełnosprawnych i pozbawiony barier architektonicznych. Elementy wymagające natychmiastowego działania:

- Podstawowym problemem jest komunikacja między piętrami i wejście na poziom parteru. Poziom parteru nie jest dostępny dla osób niepełnosprawnych. Poziom wyniesiony 1.28m nad poziom terenu.
- Schody wejściowe na parter jednobiegowe żelbetowe płytowe. Zadaszenia biegu i przedpola na konstrukcji stalowej.
- Parametry biegu 8x16x35cm, wykończenie płytkami gresowymi.
- Drzwi wejściowe otwierają się na całą głębokość spocznika – 95cm, nie pozostawiając przestrzeni manewrowej. Wielkość spocznika uniemożliwia poprawny montaż platformy dla niepełnosprawnych.
- Poziom parteru nie jest dostępny także od strony łącznika sali gimnastycznej i wyjścia na boiska szkolne. Wysoki próg i różnica poziomów części wewnętrznej i zewnętrznej ok. 6cm.
- Różnica poziomu między łącznikiem a parterem wynosi ok. 80cm

Istniejące rozwiązania i urządzenia poprawiające komunikację - W ramach dobudowy sali gimnastycznej zamontowano platformę schodową łączącą szatnie w przyziemiu z poziomem łącznika i sali gimnastycznej.

## **3. Projekt poprawy dostępności (dostosowania niektórych elementów budowlanych).**

### 3.1. Prace zewnętrzne:

#### 3.1.1. Ciągi piesze, chodniki:

Realizacja dobudowy szkoły spowoduje zniszczenie i rozbiórkę istniejących chodników wokół budynku szkoły. Niezbędne będzie odtworzenie ciągów pieszych i ich przebudowa w rejonie wejścia do części dobudowanej.

Pozostałe ścieżki należy przebudować z wymianą nawierzchni, dostosować spadki do ukształtowania terenu i do maksymalnych określonych przepisami procentów nachylenia.

Dojście od strony parkingu o nachyleniu 6% zostanie przebudowane w formie pochylni z poręczami.

Pozostałe ścieżki i chodniki nie stanowią dojść dla osób niepełnosprawnych. Maksymalne nachylenie poniżej 6%. Dla ułatwienia poruszania się przy pochylniach zostaną wyposażone w poręcze ze stali nierdzewnej wg rysunków szczegółowych.

Projektowane nawierzchnie są zgodne z wytycznymi zawartymi w Zarządzeniu nr 1682/2017 Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 23 października 2017 r.

Na ciągi pieszce zastosować płyty betonowe 35x35x8cm w kolorze szarym.

W przestrzeni poruszania nie są zlokalizowane ławki, elementy małej architektury mogące utrudniać komunikację. Szerokość chodników pozwala na swobodny przejazd w dwóch kierunkach, przy wjeździe na rampy i zmianie kierunku poruszania zapewniona jest odpowiednia przestrzeń manewrowa.

W miejscach potencjalnie niebezpiecznych lub wymagających uwagi – np. początek i koniec schodów i pochylni, należy umieścić pasy ostrzegawcze. Zastosować pasy naklejane z tworzywa w kolorze żółtym.

### 3.1.2. Schody zewnętrzne wejściowe (wejście główne):

Schody wejściowe zostaną przebudowane. Przebudowa obejmować będzie dobudowanie części spocznika i biegu schodów bez zmian konstrukcyjnych zakotwienia schodów w elewacji. Przebudowa taka nie powoduje konieczności ubiegania się o decyzję o pozwoleniu na budowę.

Przebudowa ma na celu zamontowanie podnośnika – windy dla niepełnosprawnych.

Powiększenie spocznika zapewni odpowiednią przestrzeń manewrową przed drzwiami.

#### 3.1.2.1. Rozbiórki, prace przygotowawcze:

- Rozebrać istniejący bieg schodowy.
- Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych podstemplować istniejącą pozostawianą płytę podestu. Następnie w trakcie rozbiórki biegu sprawdzić istniejące zbrojenie w płycie podestu. Potwierdzić występowanie zbrojenia górą i dołem co najmniej fi 10 co 20. Istniejące zbrojenie kotwić w ścianie ŚĆ.2 na 40 cm. Zaleca się zweryfikowanie wszystkich założeń wymiarów zawartych w projekcie odnośnie istniejącej konstrukcji (szczególnie istniejącego zbrojenia w płycie podestu, poziomu posadowienia oraz szerokości ław fundamentowych).
- Przed przystąpieniem do wykonania schodów należy wykonać podparcie dla istniejącej płyty spocznikowej (PS.I). Wykonać podparcie w postaci ściany żelbetowej (ŚĆ.2) opartej na ławie fundamentowej (ŁF.1.3). Poziom posadowienia ŁF.1.3 dopasować do poziomu posadowienia istniejących fundamentów.
- Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych zabezpieczyć konstrukcję zadaszenia.
- Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przenieść wszystkie niezainwentaryzowane sieci, które znajdują się w kolizji z projektowaną konstrukcją schodów. Wg mapy zasadniczej nie ma kolizji z sieciami. Wszelkie prace ziemne należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności w celu uniknięcia wypadków związanych z przypadkowym uszkodzeniem instalacji podziemnych.
- Płytę fundamentową PF.1 wykonać po wcześniejszym uzgodnieniu jej wymiarów oraz gabarytów z dostawcą podnośnika dla niepełnosprawnych.
- Przed przystąpieniem do wykonania fundamentu należy sprawdzić poziom posadowienia istniejących budynków. Poziom posadowienia projektowanych stóp i ław dopasować do poziomu posadowienia istniejących fundamentów.

#### 3.1.2.2. Konstrukcja:

Wykonać schody o konstrukcji żelbetowej na gruncie wylewane na budowie, szczegóły na rys. konstrukcji PBW-K-01, PBW-KŻ-01 i na rys. A-03/04.

- Fundamenty wykonać na podkładzie betonowym z betonu C12/15 gr. 10 cm.
- W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych należy



wykonać wymianę tych gruntów na pospółkę budowlaną o wskaźniku zagęszczenia  $I_s=0,98$ . Pospółkę należy zagęszczać warstwami, o maksymalnej grubości 30 cm.

- Podczas prowadzenia wykopów w gruntach spoistych (w przypadku ich występowania) prace należy wykonywać w sposób uniemożliwiający gromadzenie wody w wykopie. Nawodnienie gruntów spoistych może prowadzić do ich uplastycznienia obniżając ich parametry wytrzymałościowe.
- Wykopu fundamentowego, ze względu na przemarzanie gruntu, nie należy pozostawiać niezabezpieczonego na okres zimowy.
- Po wykonaniu wykopów fundamentowych należy potwierdzić założenia dotyczące warunków gruntowych w poziomie posadowienia przyjęte w projekcie poprzez odbiór gruntu przez uprawnioną osobę. Fakt ten należy udokumentować wpisem do dziennika budowy.
- Podczas wykonywania na budowie elementów konstrukcyjnych należy uwzględnić zatapianie w nich części instalacji odgromowej i uziemienia.
- Należy dokonać zagęszczenia gruntu pod projektowaną płytą fundamentową pod podnośnik dla niepełnosprawnych (PF.1) do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia gruntu  $I_s=0,98$ . Grunt należy zagęszczać warstwami o maksymalnej grubości 30 cm.

### 3.1.2.3. Izolacje:

Izolacja bitumiczna fundamentów : jednoskładnikowa, grubowarstwowa masa asfaltowa modyfikowana polimerami KMB (PMBC).

### Parametry charakterystyczne:

Skład: wodna emulsja asfaltów, kauczuków i dodatków modyfikujących.  
Nie wymaga wkładek zbrojących ani tynku wyrównawczego, odporny na wysokie ciśnienie wody (do 0,8MPa), daje wyprawy o wystarczającej twardości i wysokiej elastyczności,

Przyczepność końcowa do betonu:	nie mniej niż 0,8 MPa
Zdolność klejenia poł. beton/styropian:	130 ±5 kPa
Wodoszczelność:	W2B
Odporność na ściskanie:	C1

### 3.1.2.4. Wykończenie:

- Schody wykończyć żywicą poliuretanową kolor NCS S 0580-G30Y z kruszywem kwarcowym.

Minimalna klasa antypoślizgowa - kl R9.

- Szczelinę dylatacji zabezpieczyć odpowiednią dylatacyjną listwą aluminiową.
- Na części istniejącej skuć płytki ceramiczne wykonać wylewkę naprawczą cienkowarstwową. Wykończyć żywicą.
- Ścianę spocznika od strony windy i od strony zejścia do piwnicy naprawić, uzupełnić ocieplenie (ok. 4-5cm) i wykończyć tynkiem natryskowym (kamyczkiem).
- Ścianę schodów dobudowanych wykończyć analogicznie wyrównując płaszczyznę ściany. Dostosować rodzaj i kolor tynku natryskowego do istniejącego.
- Zamontować balustradę i pochwyt wg, rysunków A-05.

### 3.1.3. Balustrady:

Wykonać balustrady, poręcze i pochwyt ze stali nierdzewnej. Zastosować rurę o  $\varnothing 42$ . Balustrady i poręcze terenowe kotwić w stopie fundamentowej z chudego betonu C12/15.

Pochwyty na murach oporowych mocować na kotwy do betonu.

Wypełnienie wg rysunków, w miejscach, gdzie różnica wysokości jest większa niż 50cm.

Wypełnienie płytami HPL do zastosowań zewnętrznych, dwustronnych.

Kategoria obciążenia użytkowego poręczy zewnętrznych na wysokości chodnika ponad

50cm C3 i C2 w pozostałych przypadkach.

#### 3.1.4. Podnośnik pionowy:

Zamontować podnośnik dla niepełnosprawnych przy głównym wejściu do budynku. Fundament - Zastosować prefabrykowaną płytę dostarczaną z urządzeniem. Przygotować grunt pod posadowienie, usunąć warstwę humusu. Wymienić i zagęścić warstwy gruntu wg opisu konstrukcyjnego. Wykonać podjazd w formie chodnika z płyt betonowych o wymiarach 1,6mx2,5m, zastosować podbudowę analogicznie do innych ciągów pieszych.

Montaż- Zamontować urządzenie wg wskazań producenta.

#### Parametry charakterystyczne urządzenia:

- typ	podnośnik kątowy 90°
- wys. podnoszenia -	do 3m
- udźwig-	ok. 385kg/3 osoby
- napęd-	elektryczny- śrubowy
- prędkość jazdy-	~0,07m/s
- wymiary platformy:	1410x1110mm
- wymiary zewnętrzne-	1500x1480mm
- wymiary drzwi-	1100x100mm
- wykonanie-	stal ocynkowana, malowana proszkowo kolor RAL 7024. panel przyciskowy, pochwyt ze stali nierdzewnej

#### 3.1.5. Pochylnia od strony łącznika:

Do istniejącego budynku szkoły od strony południowej i zachodniej prowadzą wejścia przez łącznik sali gimnastycznej. W związku z remontem nawierzchni i organizacją miejsc postojowych należy skorygować przebieg dojścia do łącznika.

Poziom chodnika dojścia jest niższy niż poziom wejścia o 6cm, dodatkowo w przebiegu chodnika wykonano stopień co uniemożliwia bezkolizyjny podjazd wózkiem. Zaprojektowano przeprofilowanie chodnika na pochylnię o nachyleniu ok 6%. Zlikwidowany zostanie próg, na pochylni zostanie zamontowany komplet pochwytów dla osób poruszających się na wózkach.

#### 3.1.6. Pochylnia - rampa wejściowa (wejście części dobudowanej):

Poziom parteru budynku znajduje się na rzędnej 85,65m npm, 1,28m powyżej projektowanego chodnika. W celu przystosowania wejścia dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano rampę wzdłuż całej elewacji frontowej. Opis wykonania w projekcie rozbudowy szkoły.

### 3.2. Roboty wewnątrz budynku:

#### 3.2.1. Platforma schodowa:

Poziom parteru nie jest dostępny także od strony łącznika sali gimnastycznej i wyjścia na boiska szkolne. Poziom łącznika jest skomunikowany schodami z poziomem parteru. W budynku w celu poprawy dostępności należy zamontować składaną platformę schodową i umożliwić dostęp osobom niepełnosprawnym.

#### Roboty przygotowawcze:

W celu zamontowania platformy należy zdemontować dwuskrzydłową stalową kratę znajdującą się w linii schodów na parter. Po demontażu (wykuciu) kraty ścianę i sufit naprawić. Malować przestrzeń naprawianej ściany klatki schodowej farbą lateksową na kolor ścian sąsiednich.

#### Montaż urządzenia:

Zamontować platformę przyschodową na ścianie klatki schodowej.

Platforma przyschodowa, parametry charakterystyczne:

- tor jazdy - szyna prosta
- rodzaj napędu - elektryczno- zębatkowy
- prędkość jazdy: ~0,1m/s
- przystanki - 2 - górny i dolny poziom
- udźwig - 150kg
- wymiary podestu - 700x750mm
- sposób montażu - bezpośrednio do ściany
- szyna - stal malowana proszkowo
- inne cechy - podłoga antypoślizgowa, płaskie rampy najazdowe, dwie barierki, blokada kluczykowa

### 3.2.2. Nakładka progowa:

Drzwi wejściowe łącznika w zastosowanej ślusarce aluminiowej posiadają progi i zamontowane są ponad powierzchnią zewnętrznego chodnika. Różnica wysokości poziomów wynosi ok. 6cm. Przebudowa chodnika przy wyjściu zachodnim (od strony parkingu pozwoli na zniwelowanie różnicy. Od strony boiska nie jest planowany remont nawierzchni. W celu zniwelowania różnic wysokości i w celu ułatwienia wjazdu wózkiem należy zastosować (mostek) nakładkę progową.

Mostki progowe - cechy charakterystyczne:

- materiał - lekkie wykonane ze stopu aluminium
- możliwość dopasowania wymiarów do indywidualnych potrzeb
- powierzchnia - antypoślizgowa
- nośność - 300kg

## 4. Analiza zapewnienie dostępu wraz z możliwością użytkowania przez osoby o ograniczonej mobilności i percepcji do wszystkich podstawowych funkcji obiektu i jego otoczenia:

### 1. Otoczenie:

Teren wokół nowo projektowanej części szkoły, jak i wokół części istniejącej jest terenem płaskim dostępnym dla osób niepełnosprawnych. Ścieżki i dojścia o wykończeniu pozwalającym na swobodny ruch wózków inwalidzkich, oraz osób poruszających się o kulach.

### 2. Parkingi:

Do szkoły uczęszcza ok 800 uczniów. Na terenie wyznaczonej działki zaprojektowano 4 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych.

### 3. Wejście:

Wejście do nowej części szkoły będzie zaopatrzone w podjazd dla osób niepełnosprawnych, przy wejściu głównym do szkoły zaprojektowano pionowy podnośnik hydrauliczny dla osób niepełnosprawnych.

### 4. Komunikacja pozioma:

W projektowanym budynku szkoły zapewniono czytelny i intuicyjny układ korytarzy, korytarze i pomieszczenia są bezkolizyjne, bez progów i innych przeszkód. Uskoki i progi w istniejącym budynku (na poziomie parteru) zostaną zniwelowane przez nakładki i mostki naprogowe.

#### 5. Komunikacja pionowa:

W nowym budynku zaprojektowano windę przystosowaną do przewozu osób niepełnosprawnych. Winda łączy wszystkie poziomy szkoły projektowanej i istniejącej, zapewniając równorzędny dostęp do wszystkich poziomów szkoły: parter, I piętro, II piętro. Na schodach wyrównawczych między parterem a łącznikiem do sali gimnastycznej zamontowana zostanie platforma przyschodowa składana.

#### 6. Pomieszczenia sanitarne:

W nowym budynku szkoły zaprojektowano toalety dla osób niepełnosprawnych na parterze i I piętrze. Z istniejącej części szkoły można korytarzami łączącymi oba budynki dostać się bezkolizyjnie do toalet. Osoby niepełnosprawne przebywające na II piętrze istniejącej szkoły mogą windą zjechać do toalety na I piętrze w budynku projektowanym.

#### 7. Pomieszczenia:

W budynku projektowanym, w budynku istniejącym, nie występują pomieszczenia audytoryjne, projektowane są klasy o uniwersalnym przeznaczeniu dostępne w pełni dla osób niepełnosprawnych.

#### 8. Ochrona przeciwpożarowa i ewakuacja z budynku:

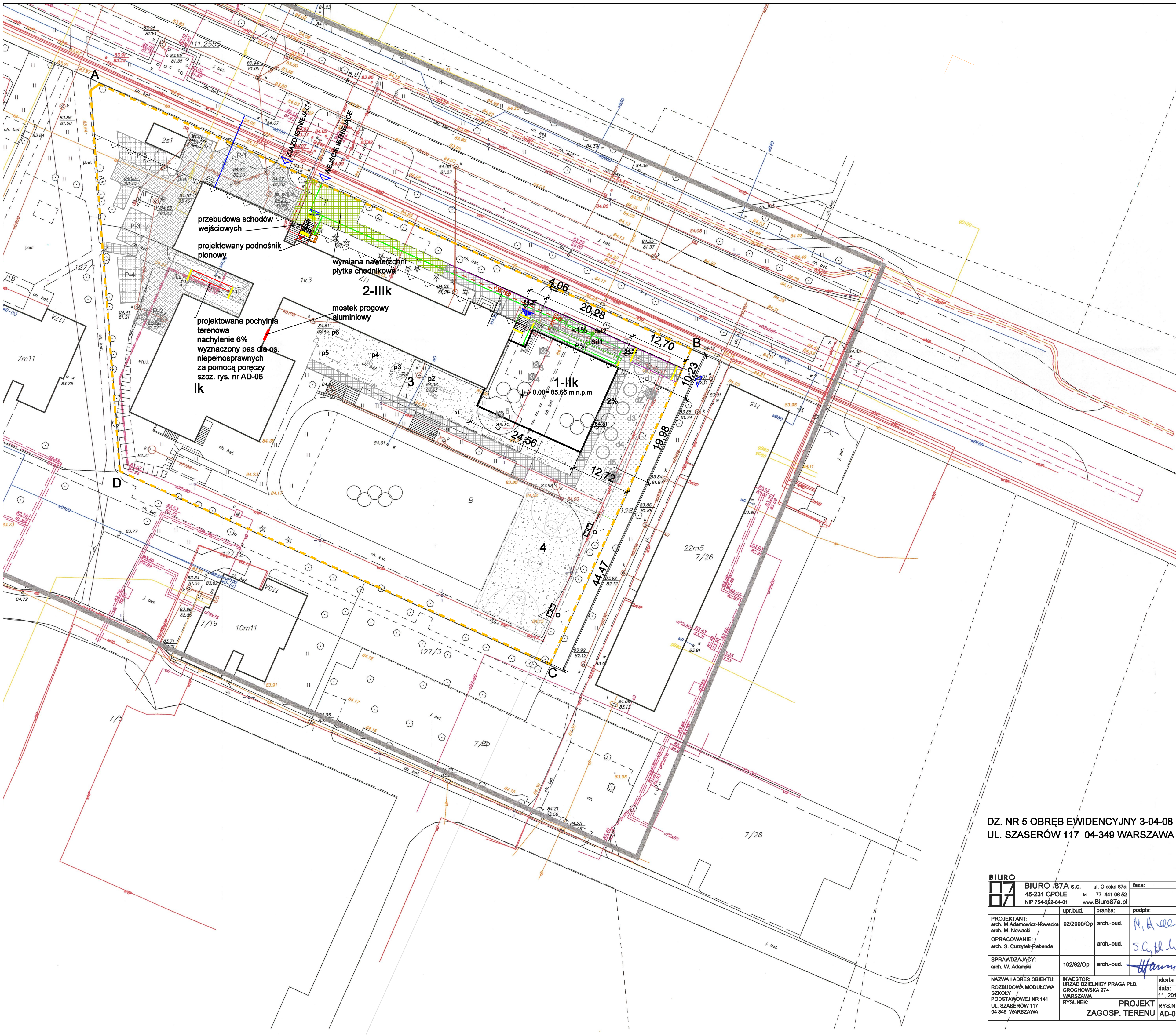
Ewakuacja z budynku projektowanym zapewniona jest przez korytarze o odpowiedniej szerokości, odpowiednią szerokość drzwi zewnętrznych dwuskrzydłowych oraz przez rampę przy wejściu. Ewakuacja szkoły - budynku istniejącego pozostaje bez zmian. W budynku istniejącym ewakuacja opiera się na dwóch klatkach schodowych z wyjściem schodami zewnętrznymi. Dla osób niepełnosprawnych ewakuacja z poziomu parteru poprzez rampę od strony łącznika sali gimnastycznej lub pochylnią budynku projektowanego.

Opracowała:



Małgorzata Adamowicz-Nowacka





**LEGENDA:**

- A-D GRANICA DZIAŁKI POKRYWA SIĘ Z GRANICĄ ODDZIAŁYWANIA
- NIEPRZEKACZALNA LINIA ZABUDOWY
- 1 BUDYNEK PROJEKTOWANY -ROZBUDOWA
- 2 ISTNIEJĄCY BUDYNEK SZKOŁY
- 3 PLAC ZABAW naw. do remontu
- 4 BOISKO DO KOSZYKÓWKI nawierzchnia do remontu
- PROJEKTOWANE WEJŚCIE DO BUD. PROJ.
- ISTNIEJĄCE WEJŚCIE DO BUD. SZKOŁY
- ścieżka dostępu dla os. niepeł.
- poziome elem. ostrzegawcze dla os. niepeł.
- Projektowana nawierzchnia z kostki betonowej o gr. 8 cm
- Projektowana nawierzchnia z betonowych płyt ażurowych o gr. 40x60x8 cm
- CHODNIKI
- ZIELEŃ NISKA/ WYSOKA
- Projektowany krawężnik betonowy o wym. 15x30 cm
- OSŁONA BOISKA- piłkochwyty
- OGRODZENIE- plac zabaw
- SŁUP OŚWIETLENIOWY DO PRZEŁOŻENIA
- NOVA LOKALIZACJA SŁUPA OŚWIETL.
- DRZEWO DO USUNIĘCIA
- NASADZENIA KOMPENSACYJNE

Podpisuje się za niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych kartograficznych, których rezultaty zawiera materiał państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego  
Brzoza 10.10.2019  
Identyfikator ewidencyjny: 148507.8  
Data wydania: 2019-10-08  
Magdalena Kalużyńska  
Główny Specjalista  
w Biurze Geodezji i Katastru

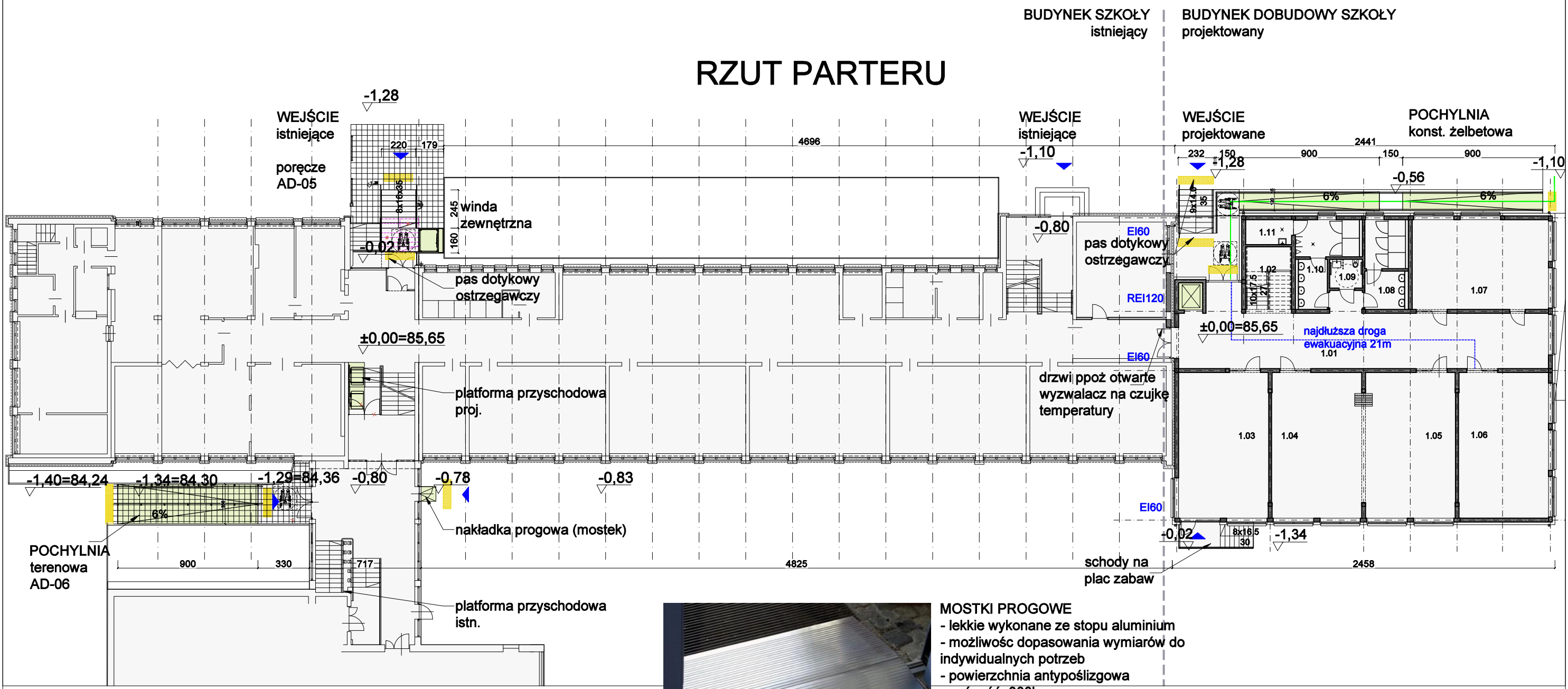
DZ. NR 5 OBRĘB EWIDENCYJNY 3-04-08  
UL. SZASERÓW 117 04-349 WARSZAWA

<b>BIURO</b>		BIURO 87A s.c.		ul. Oleśka 87a	faza:
45-231 OPOLE		NIP 754-292-64-01		tel 77 441 06 52	
				www.Biuro87a.pl	
PROJEKTANT:	arch. M. Adamowicz-Nowacka	02/2000/Op	arch.-bud.	M. A. A.	
OPRACOWANIE:	arch. S. Curzyk-Rabenda		arch.-bud.	S. G. G.	
SPRAWDZAJĄCY:	arch. W. Adamski	102/92/Op	arch.-bud.	W. A.	
NAZWA I ADRES OBIEKTU:		INWESTOR:		skala 1:500	
ROZBUDOWA MODUŁOWA		URZĄD DZIELNICY PRAGA PŁD.		data: 11.2019	
SZKOŁY		GROCHOWSKA 274		PROJEKT	
PODSTAWOWEJ NR 141		WARSZAWA		ZAGOSP. TERENU	
UL. SZASERÓW 117		RYSUNEK:		RYS.NR	
04 349 WARSZAWA				AD-01	

<b>MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH</b>		BG 6640.7059.2019	
Oznaczenia kancelaryjne zgłoszenia pracy		Warszawa	
geodezyjnej		Szaserów	
Miejscowość		148507.8	
Ulica		Dzielnica Praga Południe	
Jednostka		148507.8.0408	
ewidencyjna		3-04-08	
Obręb ewidencyjny		5	
Działka ewidencyjna		1:500	
Skala mapy		PUWG 2000	
Nazwa układu		K86-Kronszta	
współrzędnych		kolor szary	
Oznaczenie granic obszaru, który był		16.07.2019	
przedmiotem aktualizacji		Nie badano	
Data aktualizacji		Oznaczenie i informacja o służebnościach	
Numer Księgi Włascy		gruntowych mających wpływ na	
Oznaczenie i informacja o służebnościach		zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w	
gruntowych mających wpływ na		granicach projektowanej inwestycji	
zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w		Oznaczenie i symbol konturu użytku	
granicach projektowanej inwestycji		gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie	
Oznaczenie i symbol konturu użytku		danych ewidencyjnych i budynków	
gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie		Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie	
danych ewidencyjnych i budynków		urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie		SPRAWIONY	
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.		ul. Szaserów 15613	
		Magdalena Kalużyńska	
		Główny Specjalista	
		w Biurze Geodezji i Katastru	



RZUT PARTERU



**MOSTKI PROGOWE**  
- lekkie wykonane ze stopu aluminium  
- możliwość dopasowania wymiarów do indywidualnych potrzeb  
- powierzchnia antypoślizgowa  
- nośność: 300kg



**PLATFORMA PRZYSCHODOWA**  
- tor jazdy- szyna prosta  
- rodzaj napędu- elektryczno- zębatkowy  
- prędkość jazdy: ~0,1m/s  
- 2 przystanki- górny i dolny poziom  
- udźwig: 150kg  
- wymiary podestu- 700x750mm  
- sposób montażu: bezpośrednio do ściany  
- szyna: stal malowana proszkowo  
- platforma przyschodowa: stal malowana proszkowo, podłoga antypoślizgowa, płaskie rampy najazdowe, dwie barierki, blokada kluczykowa



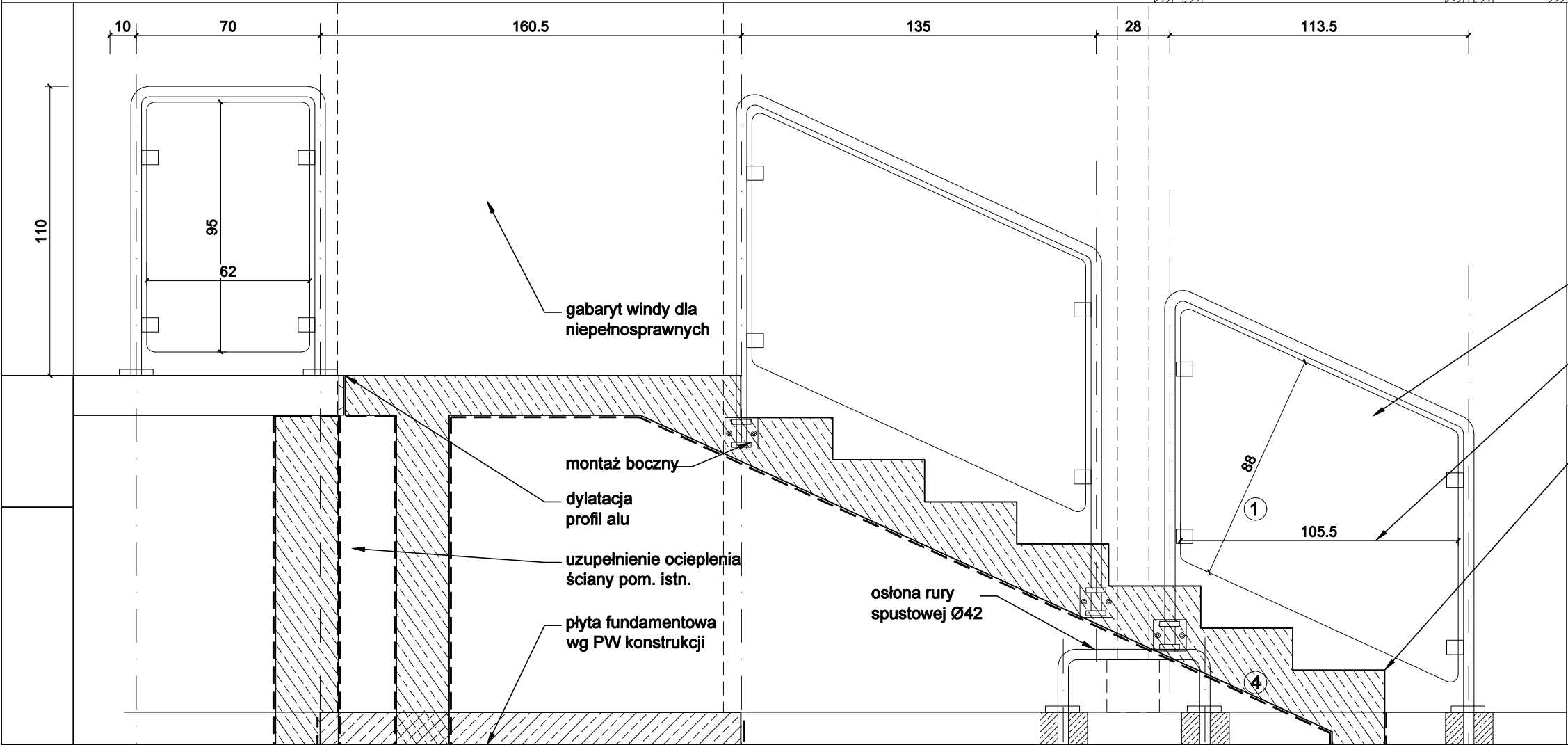
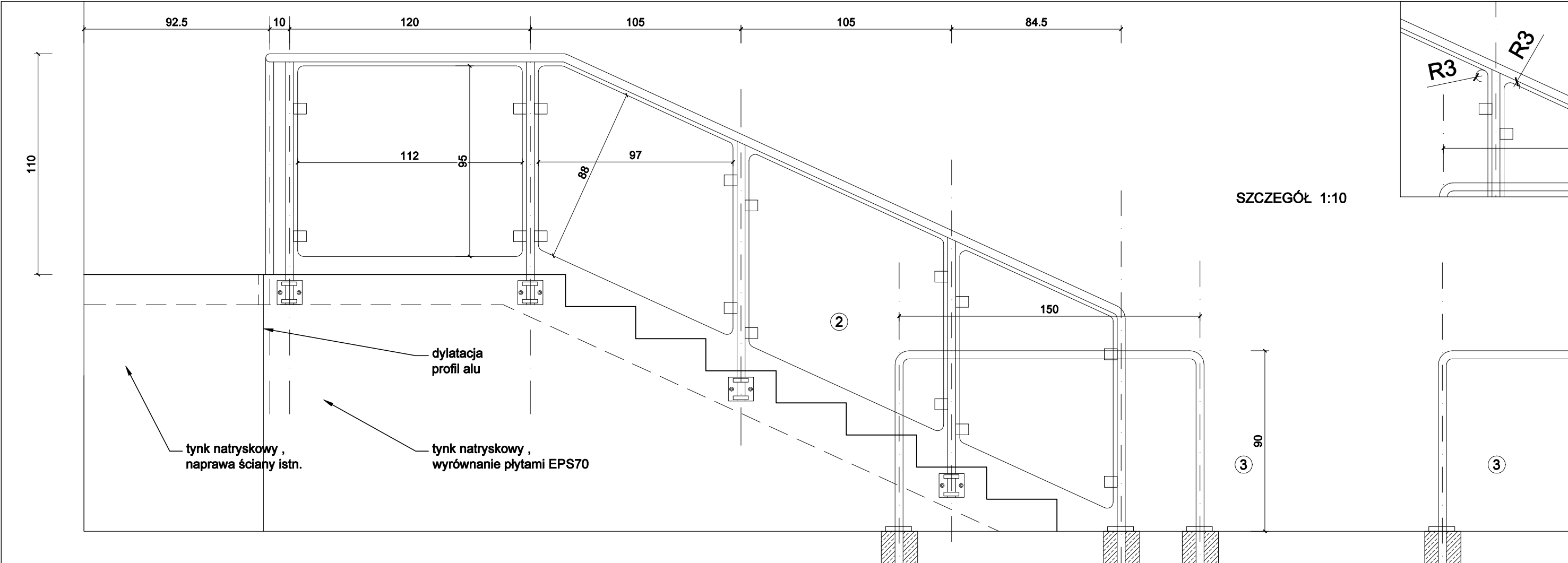
**PODNOŚNIK PIONOWY, KĄTOWY 90°**  
- wys. podnoszenia - do 3m  
- udźwig- ok. 385kg/3 osoby  
- napęd- elektryczny- śrubowy  
- prędkość jazdy- ~0,07m/s  
- wymiary platformy: 1410x1110mm  
- wymiary zewnętrzne- 1500x1480mm  
- wymiary drzwi- 1100x100mm  
- wykonanie- stal ocynkowana, malowana proszkowo kolor RAL 7024. Panel przyciskowy, pochwyt ze stali nierdzewnej

<b>BIURO</b>			
	<b>BIURO 87A s.c.</b> 45-231 OPOLE NIP 754-292-64-01		ul. Oleska 87a tel 77 441 06 52 www.Biuro87a.pl
	faza: <b>PROJEKT DOSTĘPNOŚCI</b>		podpis:
PROJEKTANT: arch. M.Adamowicz-Nowacka arch. M. Nowacki	upr.bud. 02/2000/Op	branża: arch.-bud.	podpis:
OPRACOWANIE: arch. S. Curzytek-Rabenda		arch.-bud.	podpis:
SPRAWDZAJĄCY: arch. W. Adamski	102/92/Op	arch.-bud.	podpis:
NAZWA I ADRES OBIEKTU: ROZBUDOWA MODUŁOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 141 UL. SZASERÓW 117 04 349 WARSZAWA		INWESTOR: URZĄD DZIELNICY PRAGA PŁD. GROCHOWSKA 274 WARSZAWA RYSUNEK: <b>RZUT ZESTAWCZY</b> <b>DOSTĘPNOŚĆ</b>	
		skala 1: data: 11, 2019 RYS.NR AD- 02	



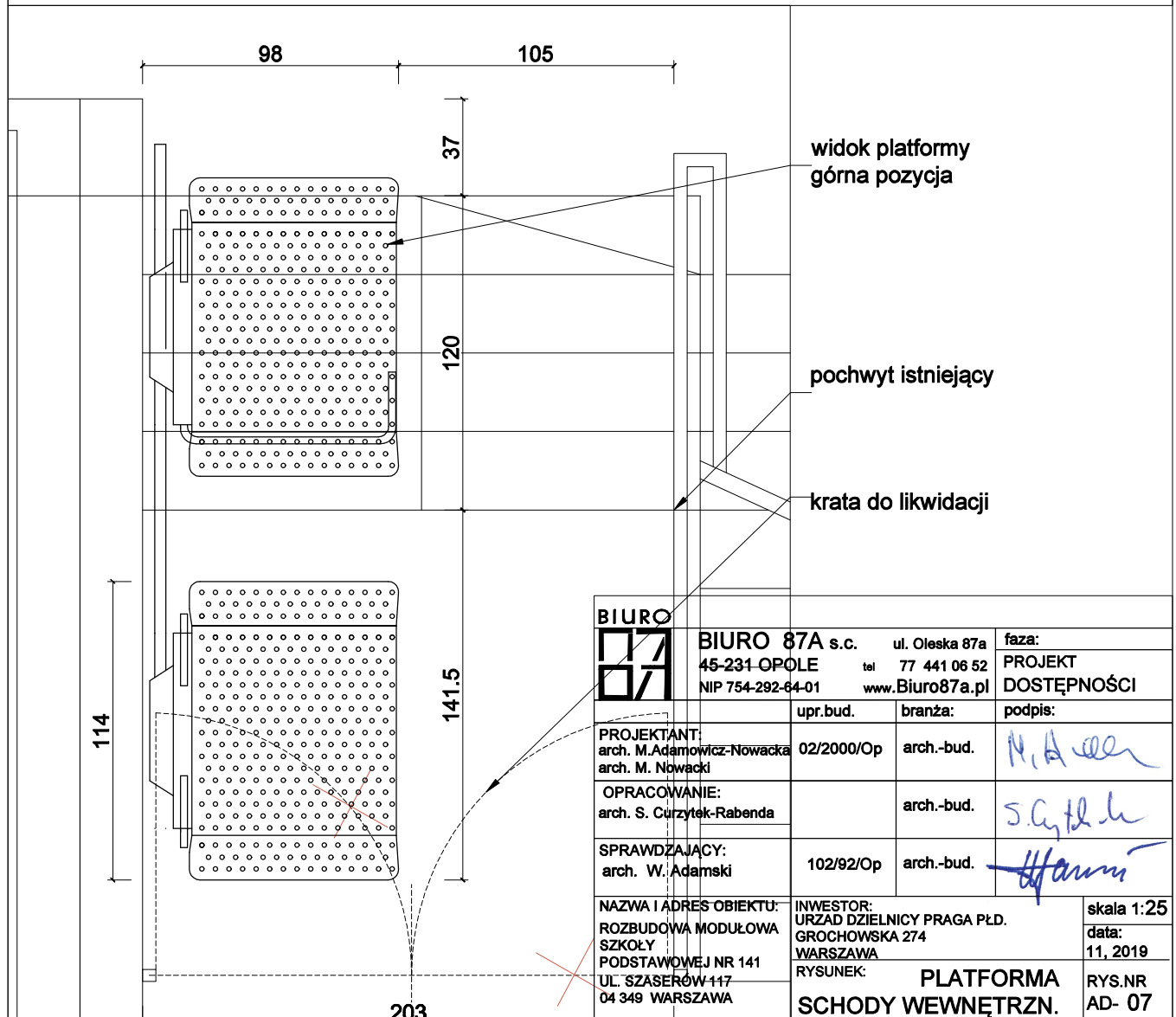
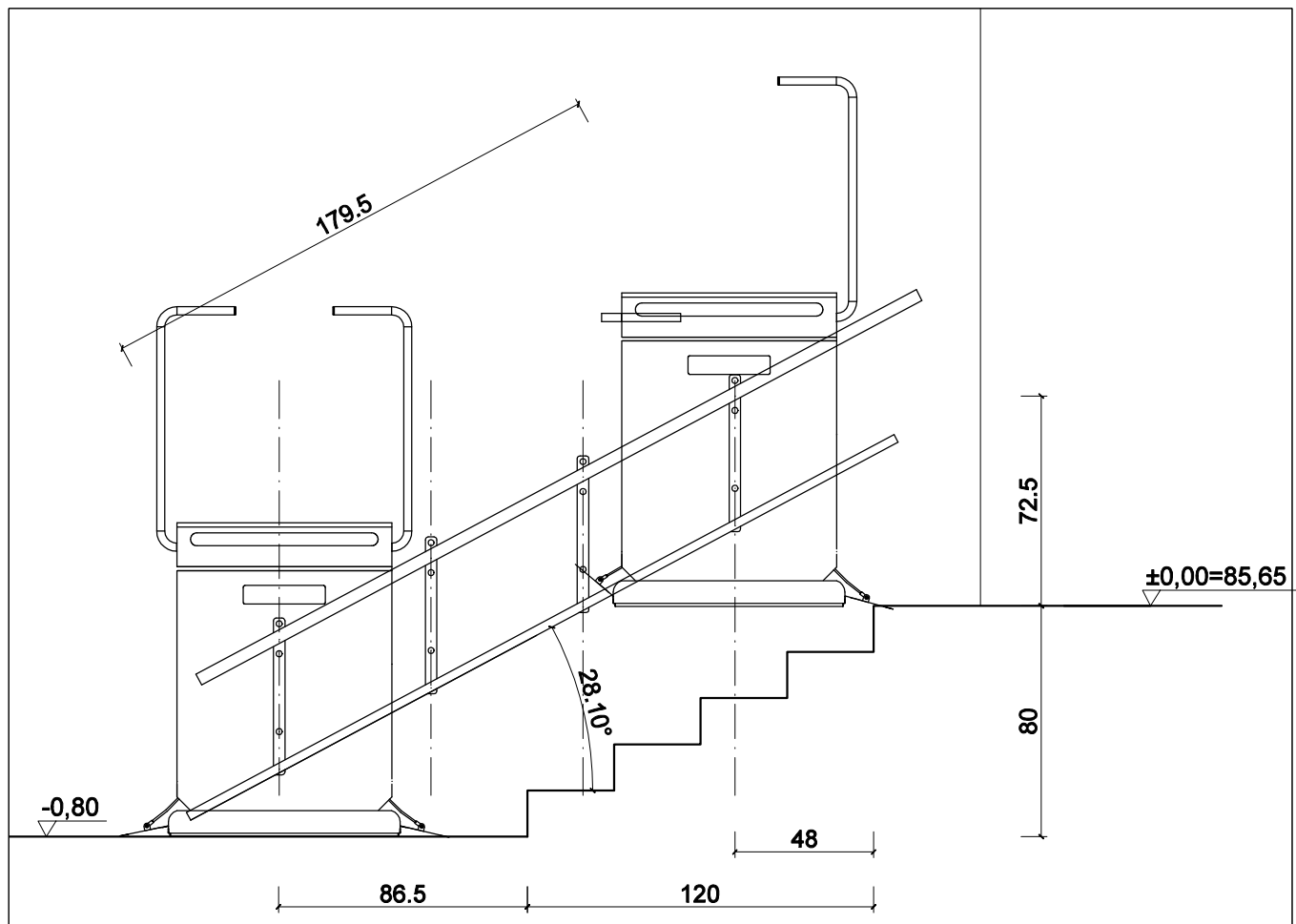




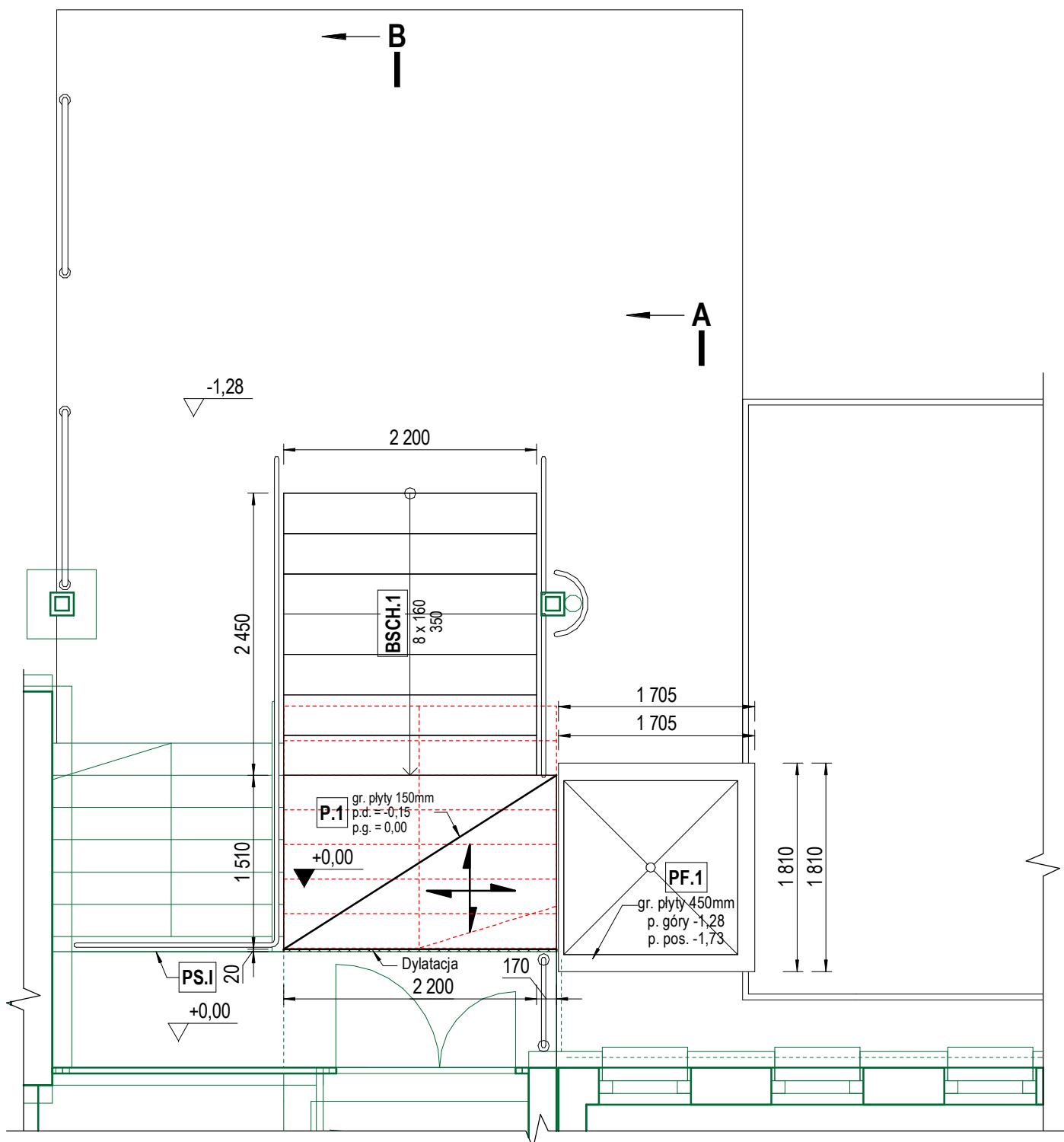


WIDOK BALUSTRADY SEGMENT 2 3 SCHODY ZEWNĘTRZNE 1:20			
WIDOK BALUSTRADY SEGMENT 1 4 SCHODY ZEWNĘTRZNE 1:20			
balustrada stal lakierowana Ø42mm			
wypełnienie płyta HPL do zastosowań zewnętrznych dwustronna gr. 8mm kolor			
schody zewnętrzne			
BIURO			
BIURO 87A s.c. ul. Oleska 87a faza:			
45-231 OPOLE tel. 77 441 06 52 PROJEKT			
NIP 754-292-64-01 www.Biuro87a.pl DOSTĘPNOŚCI			
PROJEKTANT:		upr.bud.	
arch. M.Adamowicz-Nowacka		branza:	
arch. M. Nowacki		arch.-bud.	
OPRACOWANIE:		podpis:	
arch. S. Curzytek-Rabenda		arch.-bud.	
SPRAWDZAJĄCY:		arch.-bud.	
arch. W. Adamski		102/92/Op	
NAZWA I ADRES OBIEKTU:		INWESTOR:	
ROZBUDOWA MODUŁOWA		URZĄD DZIELNICY PRAGA PŁD.	
SZKOŁY		GROCHOWSKA 274	
PODSTAWOWEJ NR 141		WARSZAWA	
UL. SZASERÓW 117		RYSLINEK	
04 349 WARSZAWA		SZCZEGÓŁ BALUSTRADY	
		SCHODY ZEWNĘTRZNE	
		RYS.NR	
		AD- 05	
		skala 1:	
		data:	
		11, 2019	



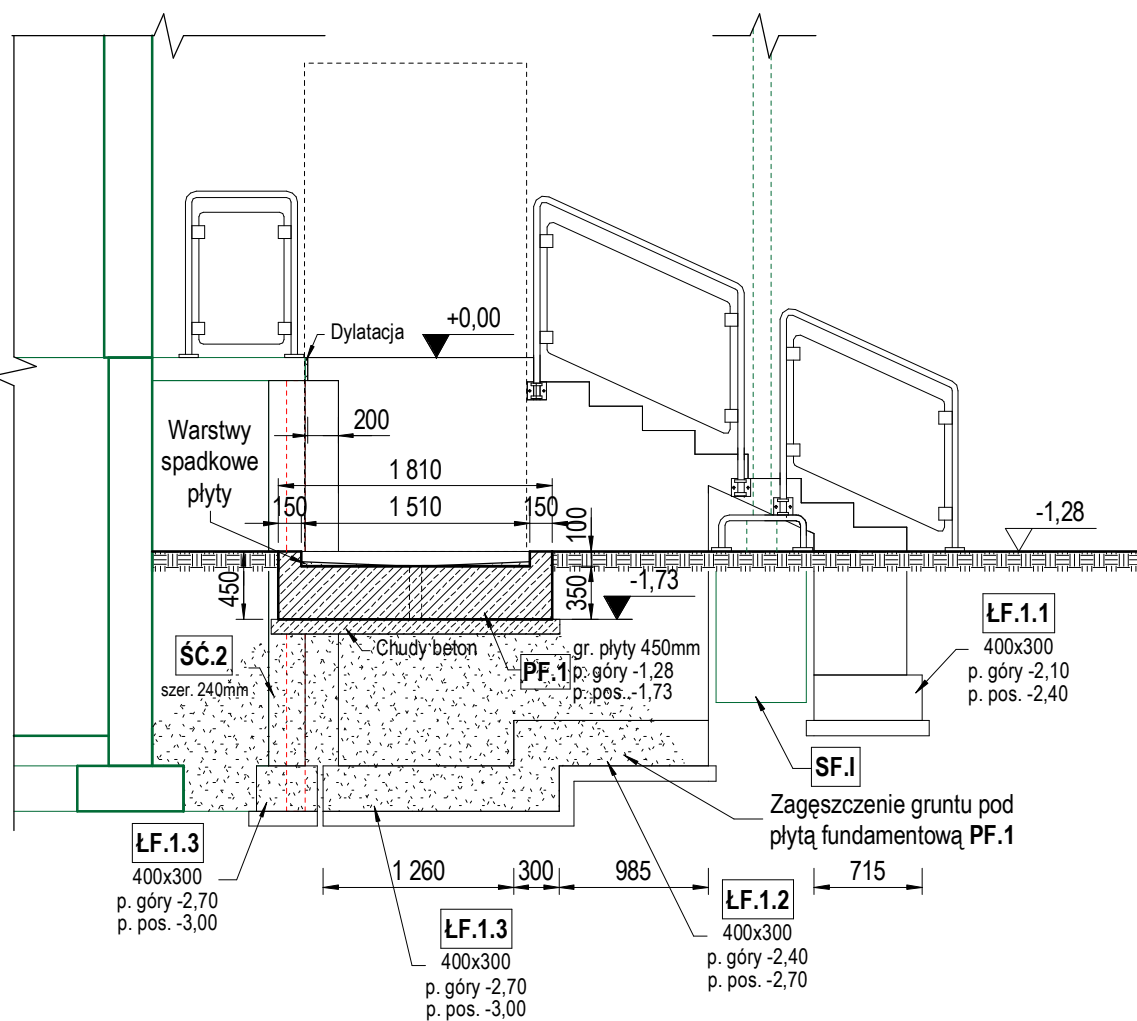






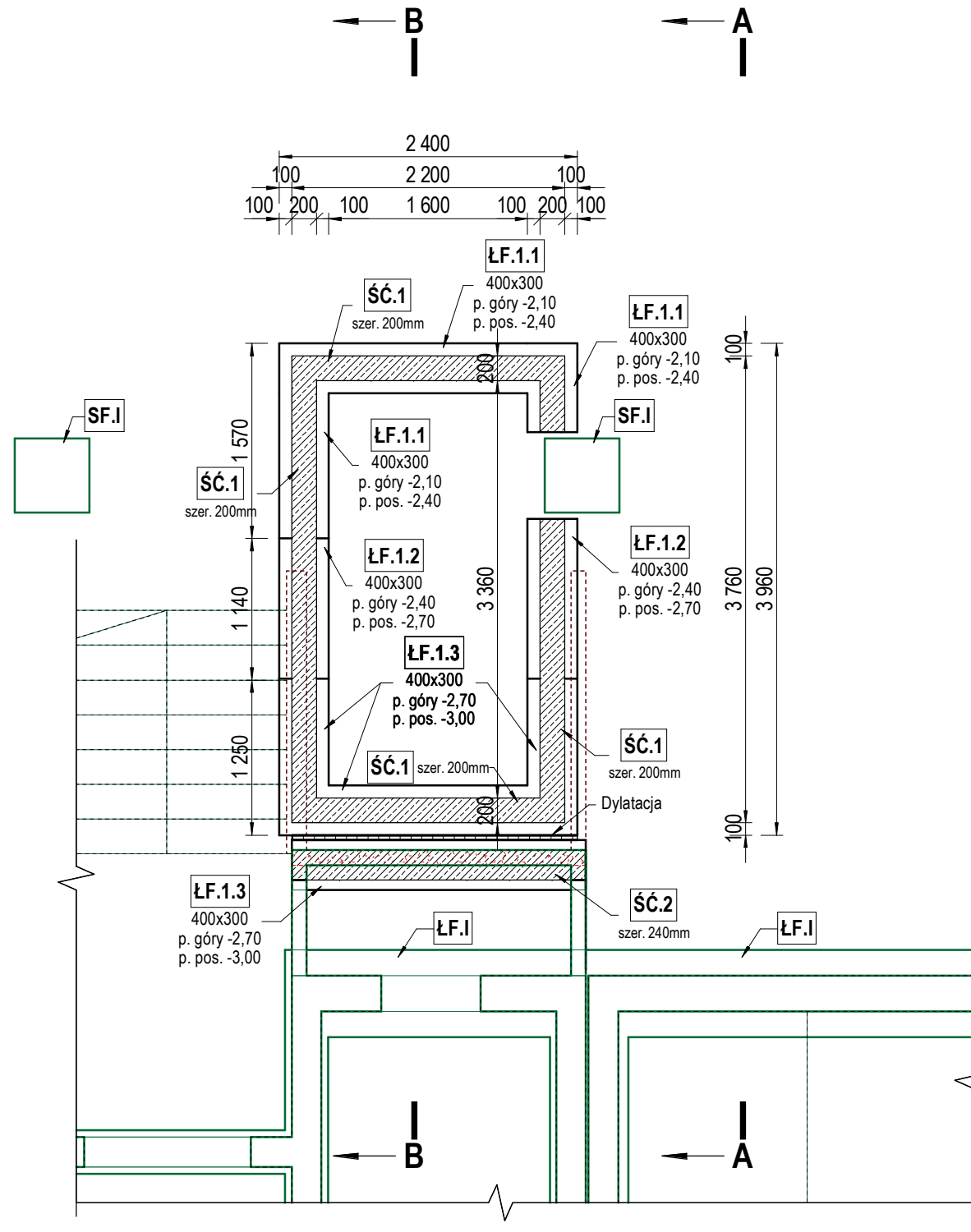
Rysunek zestawczy - Elementy konstrukcyjne przyziemia

skala: 1 : 50



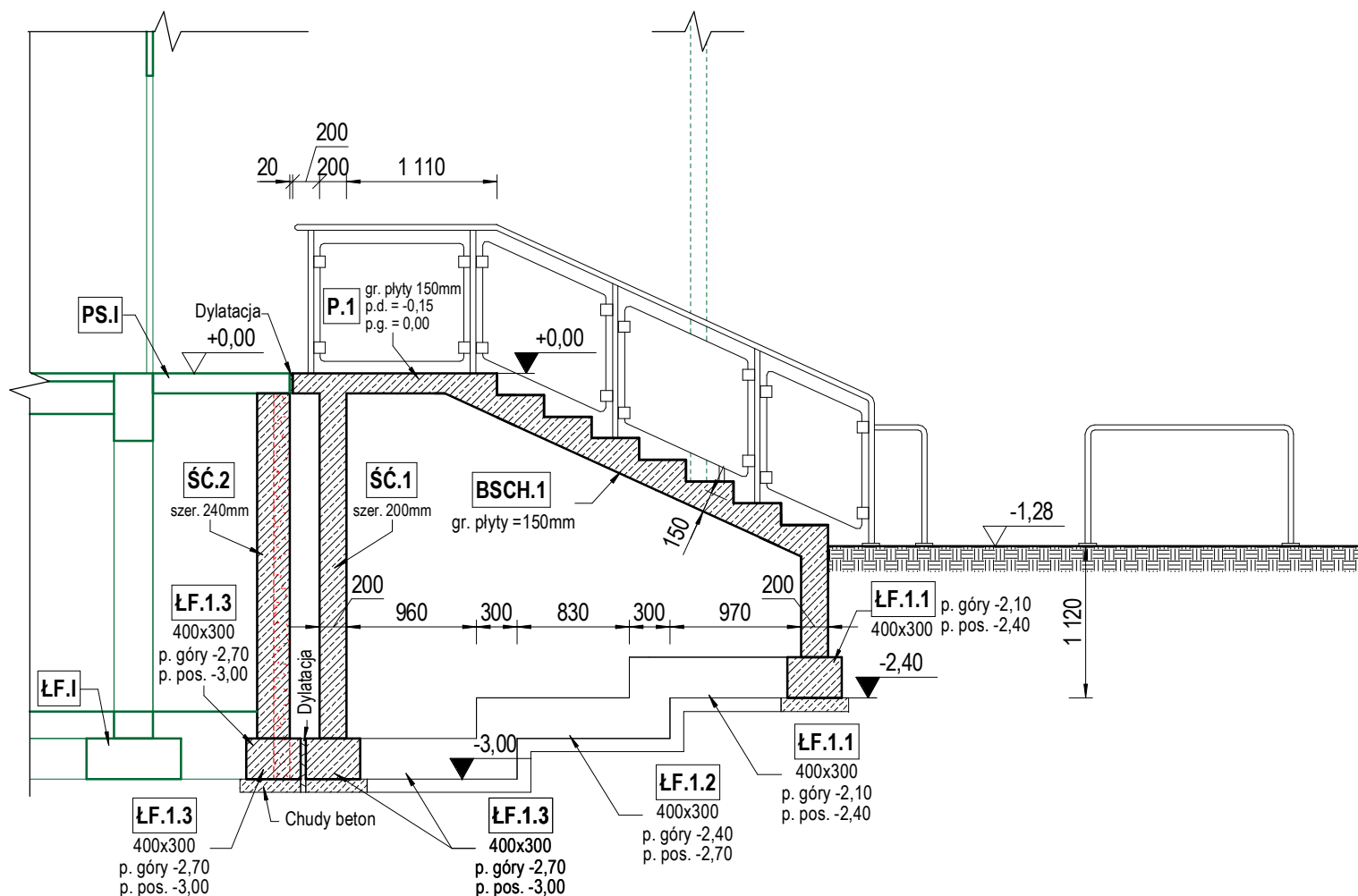
Rysunek zestawczy - Przekrój A-A

skala: 1 : 50



Rysunek zestawczy - Rzut fundamentów

skala: 1 : 50



Rysunek zestawczy - Przekrój B-B

skala: 1 : 50

#### Uwagi - ogólne

- 1 Wszystkie zmiany powinny być uzgodnione z projektantem.
- 2 Wymiary przedstawiono w milimetrach.
- 3 Wszystkie poziomy przedstawiono w metrach.
- 4 Rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż.
- 5 Dokładna lokalizacja wszystkich ścian murowanych oraz otworów drzwiowych, okiennych i instalacyjnych wg rysunków architektonicznych.
- 6 Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe wg architektury.
- 7 Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych podstemplować istniejącą pozostawianą płytę podestu. Następnie w trakcie rozbiórki biegu sprawdzić istniejące zbrojenie w płycie podestu. Potwierdzić występowanie zbrojenia górną i dolną co najmniej fi 10 co 20. Istniejące zbrojenie kotwić w ścianie ŚC.2 na 40 cm. Zaleca się zweryfikowanie wszystkich założeń wymiarów zawartych w projekcie odnośnie istniejącej konstrukcji (szczególnie istniejącego zbrojenia w płycie podestu, poziomu posadowienia oraz szerokości ław fundamentowych).
- 8 Przed przystąpieniem do wykonania schodów należy wykonać podparcie dla istniejącej płyty spocznikowej (PS.I). Wykonać podparcie w postaci ściany żelbetowej (ŚC.2) opartej na ławie fundamentowej (ŁF.1.3). Poziom posadowienia ŁF.1.3 dopasować do poziomu posadowienia istniejących fundamentów.
- 9 Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przenieść wszystkie sieci, które znajdują się w kolizji z projektowaną konstrukcją schodów.
- 10 Płytę fundamentową PF.1 wykonać po wcześniejszym uzgodnieniu jej wymiarów oraz gabarytów z dostawcą podnośnika dla niepełnosprawnych.

#### Uwagi - fundamenty:

- 1 Fundamenty wykonać na podkładzie betonowym z betonu C12/15 gr. 10 cm.
- 2 W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych należy wykonać wymianę tych gruntów na pospółkę budowlaną o wskaźniku zagęszczenia  $I_s=0,98$ . Pospółkę należy zagęszczać warstwami, o maksymalnej grubości 30 cm.
- 3 Podczas prowadzenia wykopów w gruntach spoiowych (w przypadku ich występowania) prace należy wykonywać w sposób uniemożliwiający gromadzenie wody w wykopie. Nawodnienie gruntów spoiowych może prowadzić do ich uplastycznienia obniżając ich parametry wytrzymałościowe.
- 4 Wykopu fundamentowego, ze względu na przemarzanie gruntu, nie należy pozostawiać niezabezpieczonego na okres zimowy.
- 5 Po wykonaniu wykopów fundamentowych należy potwierdzić założenia dotyczące warunków gruntowych w poziomie posadowienia przyjęte w projekcie poprzez odbiór gruntu przez uprawnioną osobę. Fakt ten należy udokumentować wpisem do dziennika budowy.
- 6 Podczas wykonywania na budowie elementów konstrukcyjnych należy uwzględnić zatapianie w nich części instalacji odgromowej i uziemienia.
- 7 Przed przystąpieniem do wykonania fundamentu należy sprawdzić poziom posadowienia istniejących budynków. Poziom posadowienia projektowanych stóp i ław dopasować do poziomu posadowienia istniejących fundamentów.
- 8 Przed przystąpieniem do posadowienia, należy przenieść wszystkie istniejące instalacje znajdujące się w kolizji z projektowanymi elementami budynków. Wszelkie prace ziemne należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności w celu uniknięcia wypadków związanych z przypadkowym uszkodzeniem instalacji podziemnych.
- 9 Należy dokonać zagęszczenia gruntu pod projektowaną płytą fundamentową pod podnośnik dla niepełnosprawnych (PF.1) do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia gruntu  $I_s=0,98$ . Grunt należy zagęszczać warstwami o maksymalnej grubości 30 cm.

#### Uwagi - konstrukcja żelbetowa:

- 1 We wszystkich elementach żelbetowych otulinę, długości zakotwienia, średnice zagięć prętów, zakłady itp. wykonać zgodnie z zaleceniami PN-EN 1992-1-1:2008.
- 2 Rysunek nie jest rysunkiem WYKONAWCZYM, w związku z czym nie stanowi podstawy do wyprodukowania konstrukcji żelbetowej.
- 3 Zbrojenie elementów żelbetowych wykonać wg rysunków projektu wykonawczego.

#### Konstrukcje żelbetowe monolityczne

Klasa betonu	C25/30
Stal zbrojeniowa	B500SP
Otulina fundamentów na styku z gruntem	5,0 cm
Otulina fundamentów nie stykających się z gruntem	3,0 cm
Otulina płyt	3,0 cm
Otulina schodów	3,0 cm
Chudy beton	C12/15
Poziom porównawczy	+ 0,00

#### LEGENDA:

1. elementy istniejące
2. elementy do rozbiórki
3. elementy projektowane



#### BIURO



BIURO 87A s.c.  
45-231 OPOLE  
NIP 754-292-64-01

ul. Oleska 87a  
tel.: 77 441 06 52  
www.Biuro87a.pl

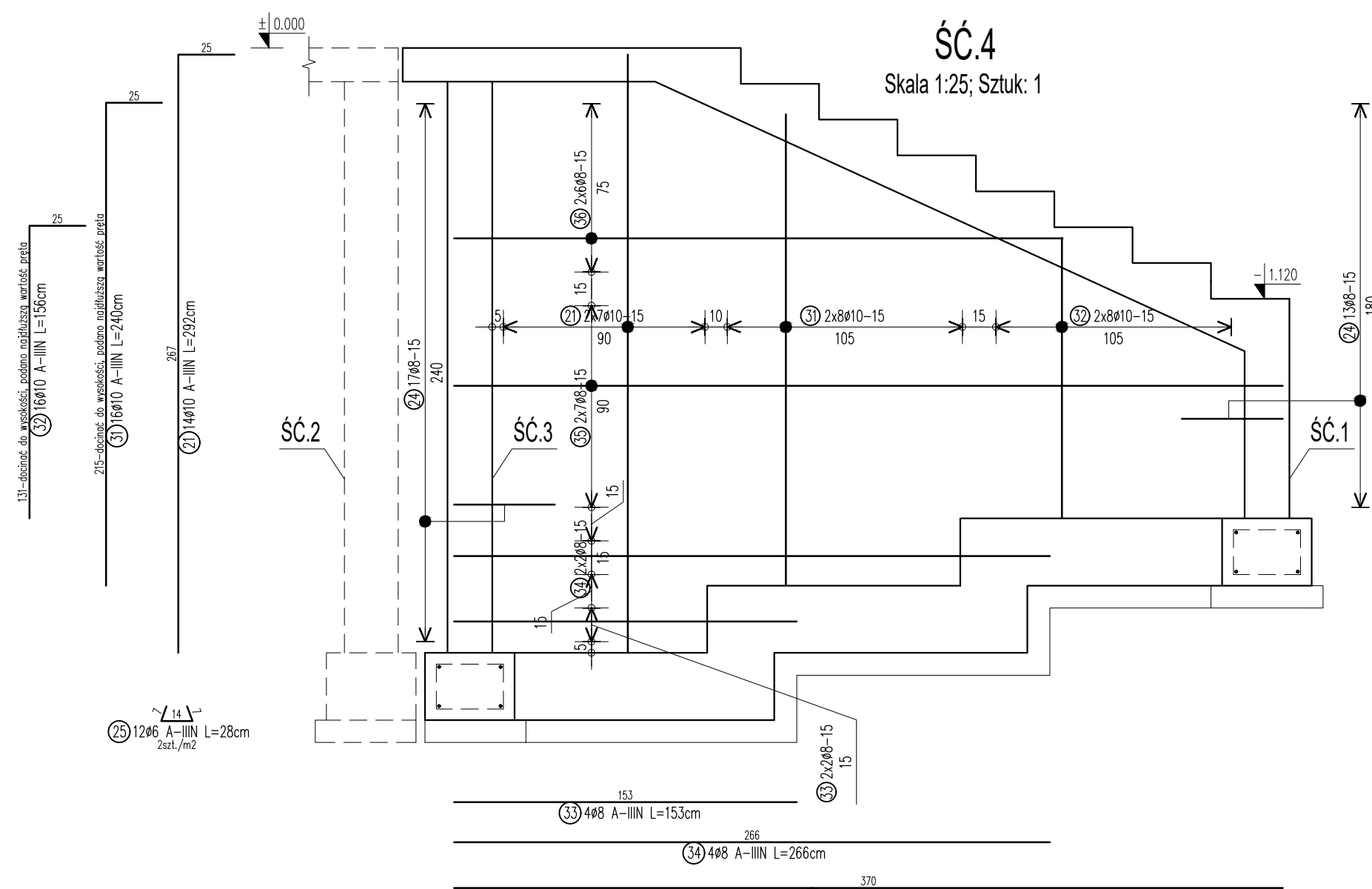
faza:

PBW-Projekt budowlano-wykonawczy -  
Projekt dostępności

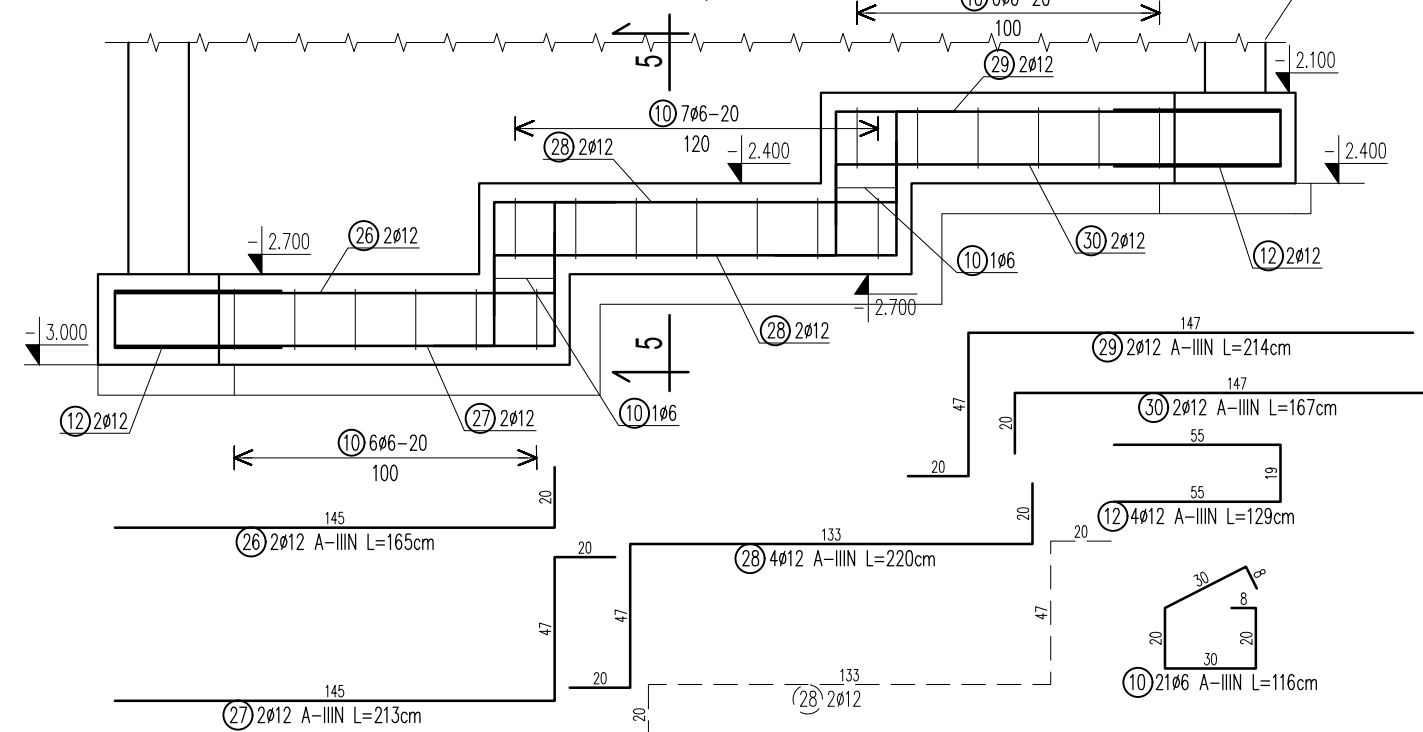
projektant mgr inż. Łukasz Kamiński	upr. bud.: OPL0433POOK008	branża: Konstrukcja	podpis: 
sprawdzający mgr inż. Sebastian Kłębek	OPL0880PWOK013	Konstrukcja	
asystent projektanta inż. Damian Słotta		Konstrukcja	
asystent projektanta mgr inż. Maciej Grygorowicz		Konstrukcja	

Nazwa i adres obiektu: Rozbudowa modułowa szkoły podstawowej nr 141 ul. Szaserów 117 04-349 Warszawa	Inwestor: Urząd dzielnicy Praga Płd. ul. Grochowska 274 Warszawa	skala: 1 : 50 data: Listopad 2019
Rysunek: Rysunek zestawczy - Schody zewnętrzne	numer rysunku: <b>PBW-K-01</b>	

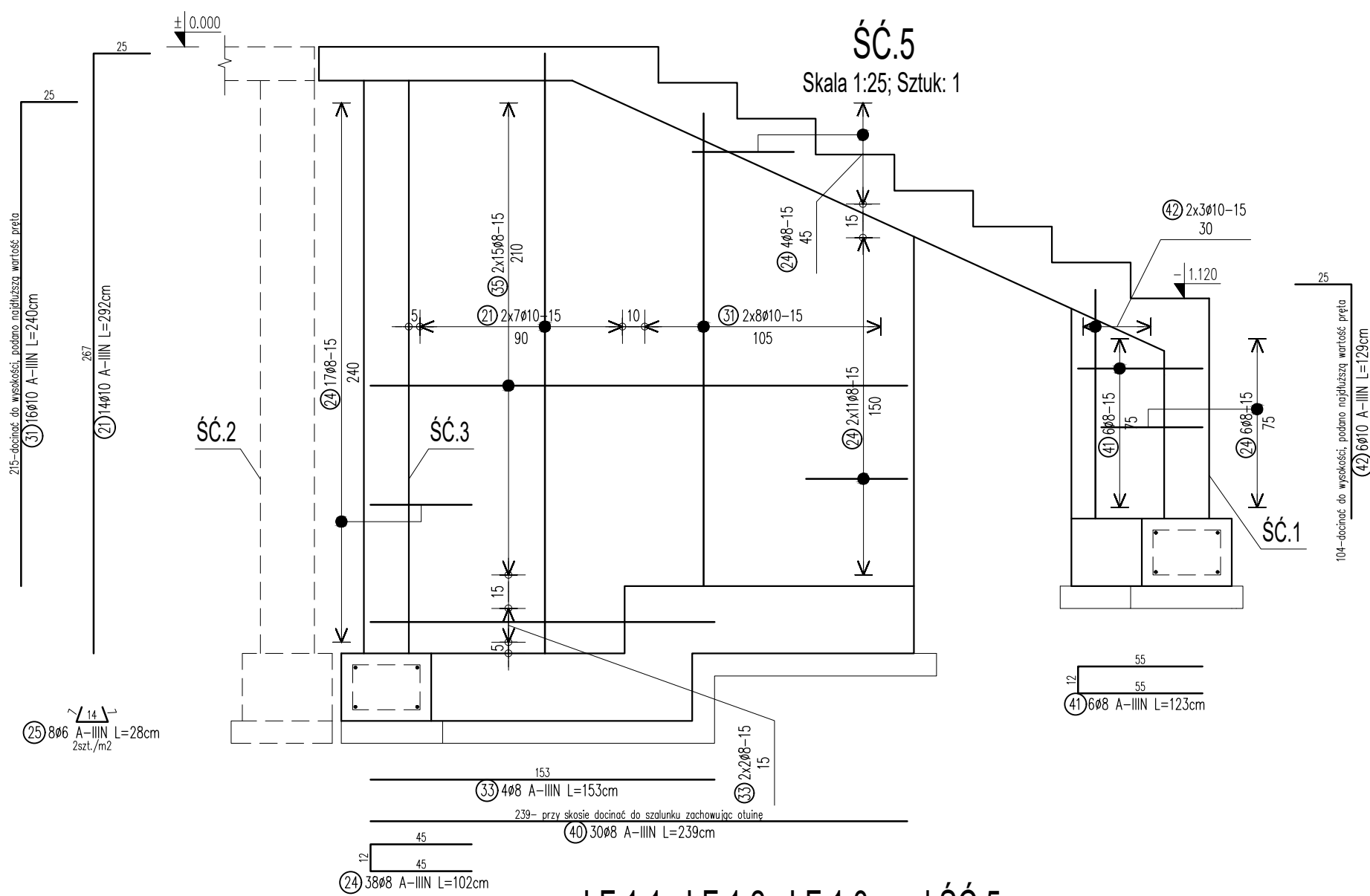
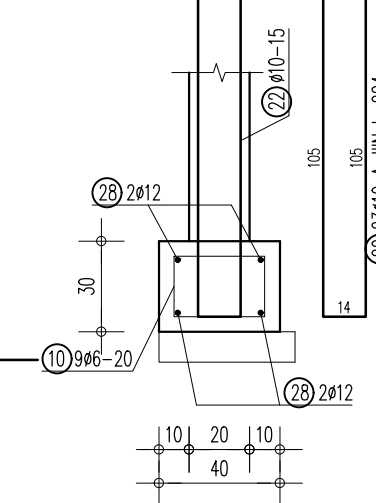




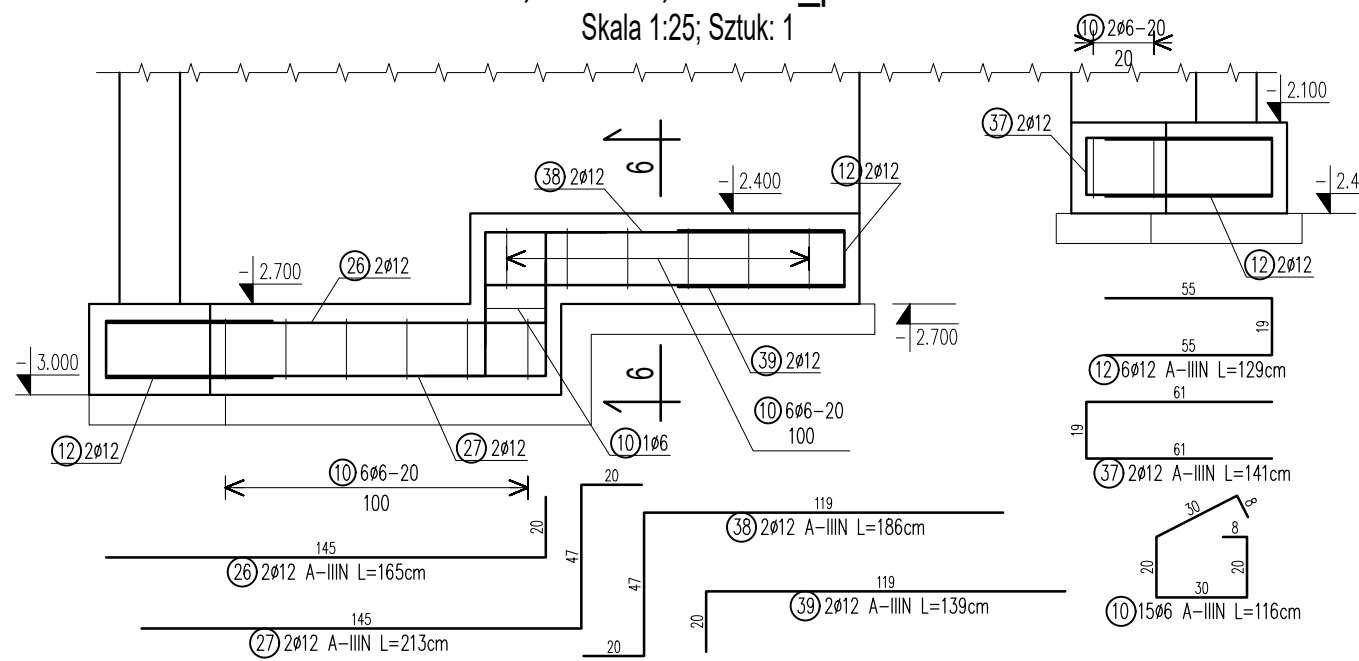
ŁF.1.1, ŁF.1.2, ŁF.1.3 pod ŚC.4  
Skala 1:25; Sztuk: 1



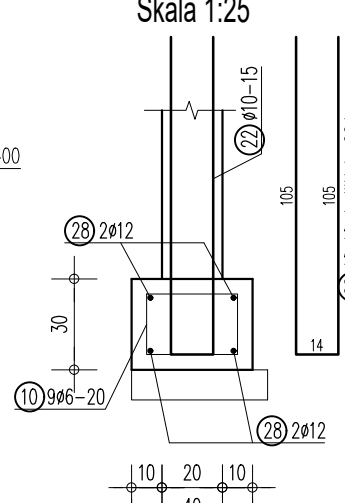
PRZEKRÓJ 5-5  
Skala 1:25



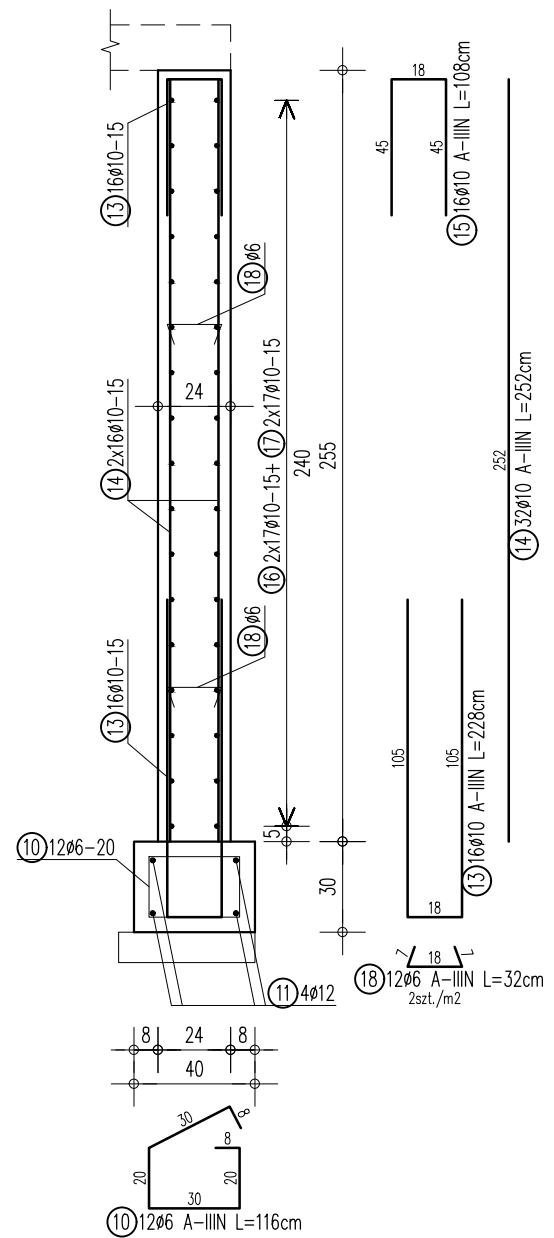
ŁF.1.1, ŁF.1.2, ŁF.1.3 pod ŚC.5  
Skala 1:25; Sztuk: 1



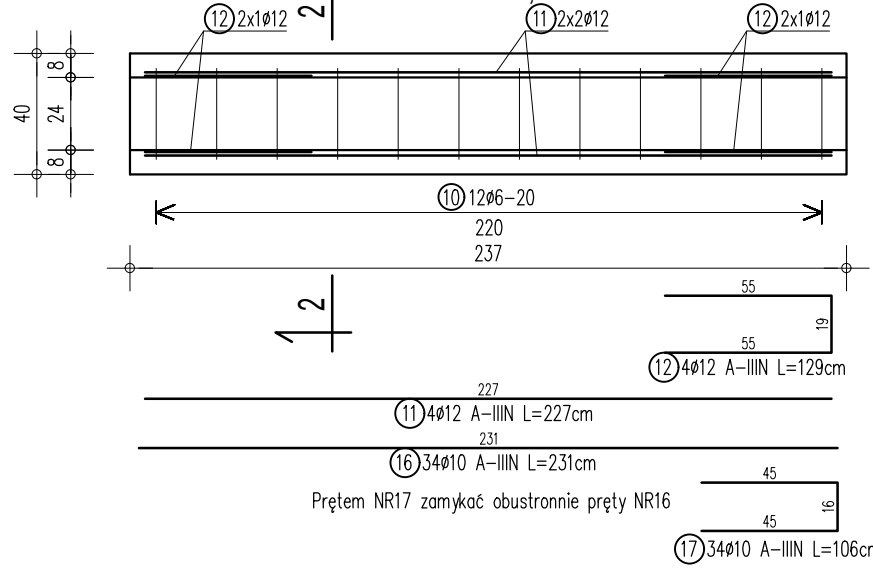
PRZEKRÓJ 6-6  
Skala 1:25



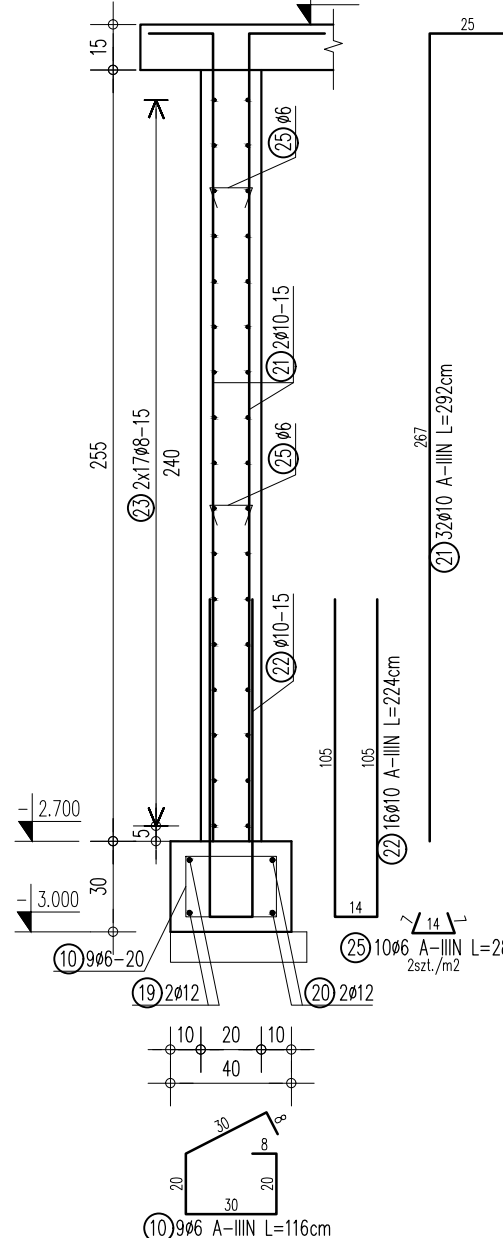
PRZEKRÓJ 2-2  
Skala 1:25



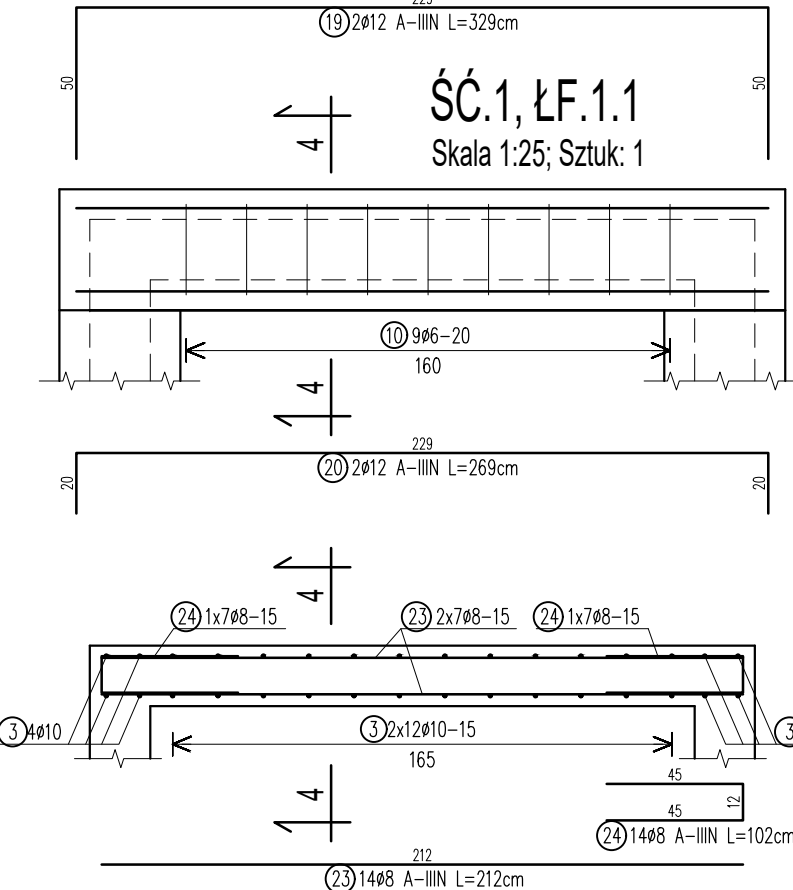
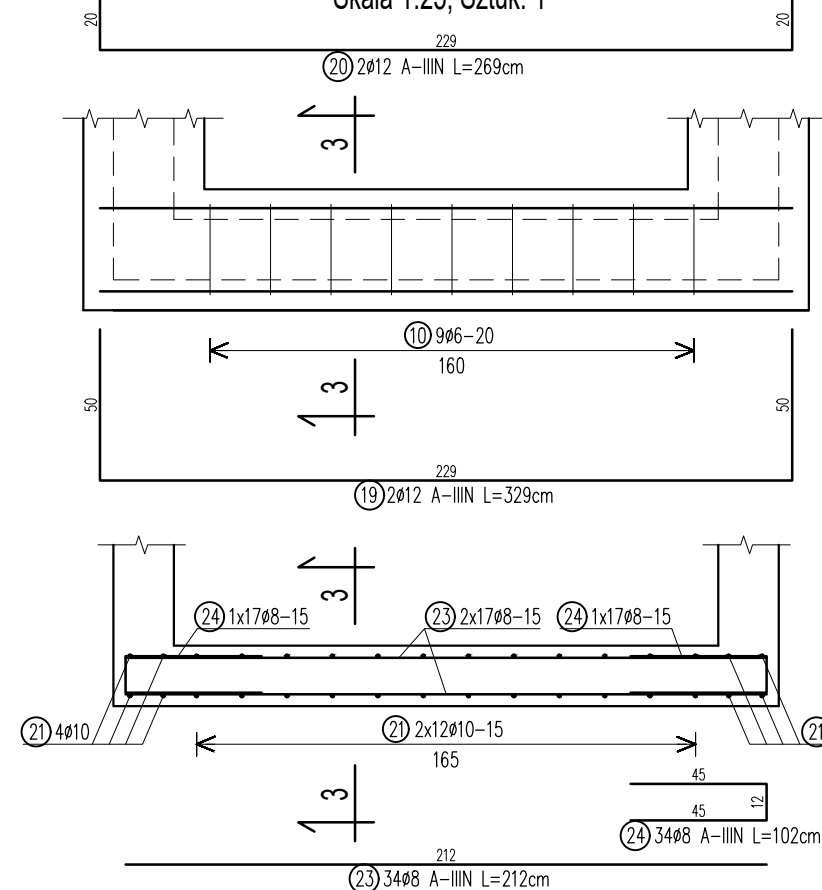
ŁF.1.3, ŚC.2  
Skala 1:25; Sztuk: 1



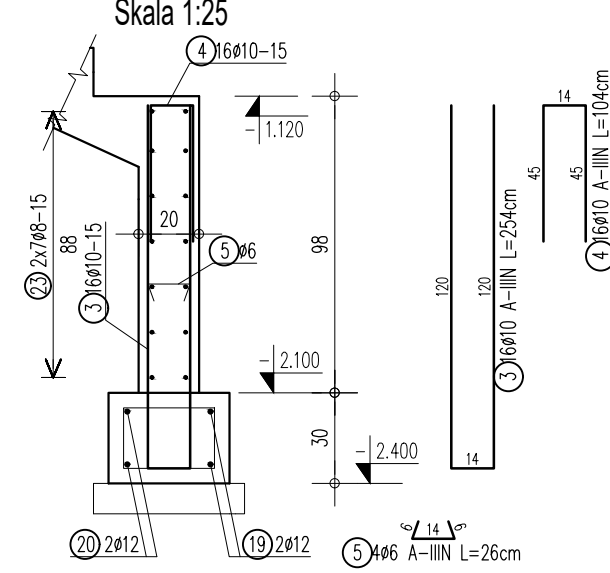
PRZEKRÓJ 3-3  
Skala 1:25



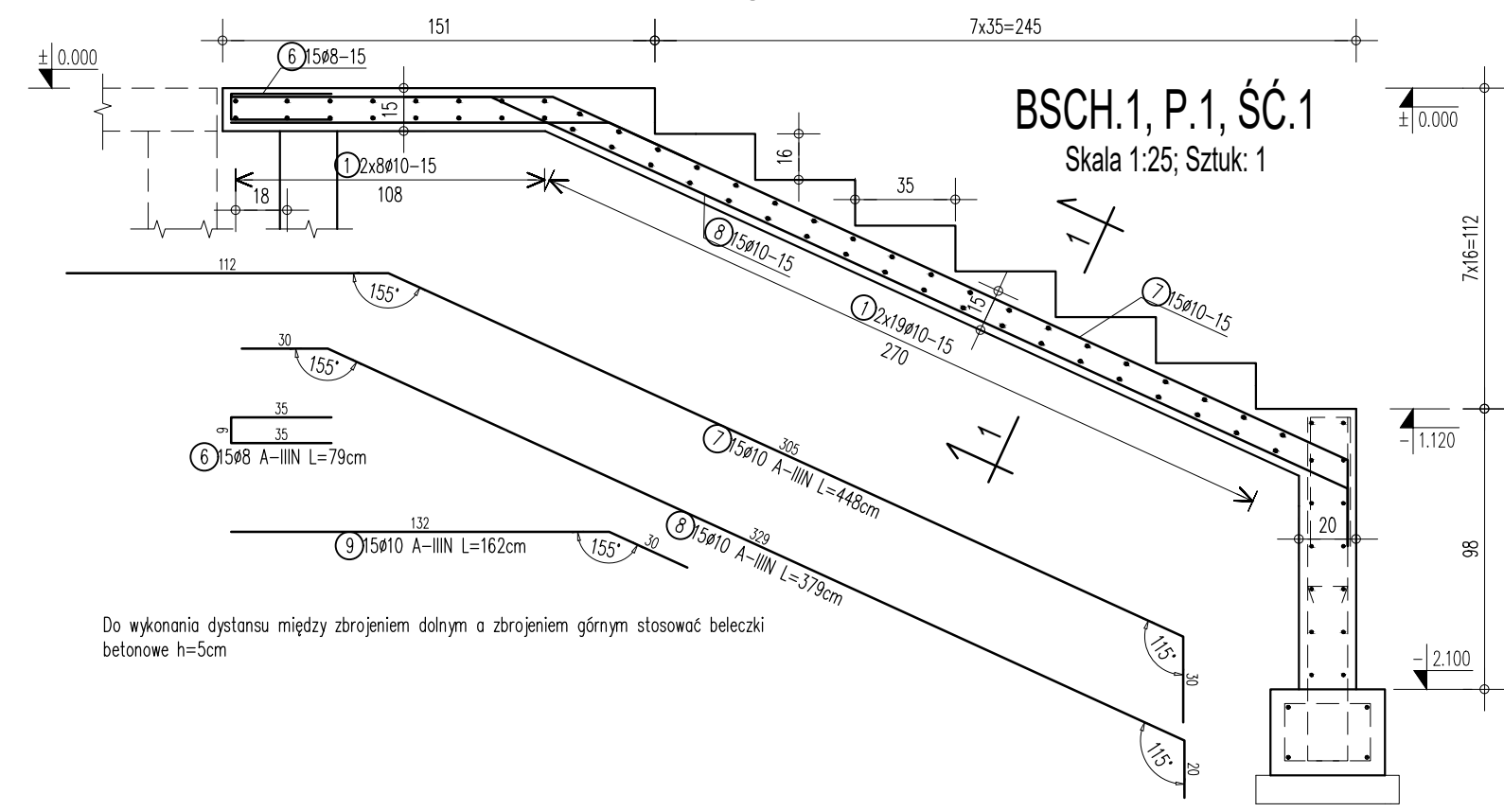
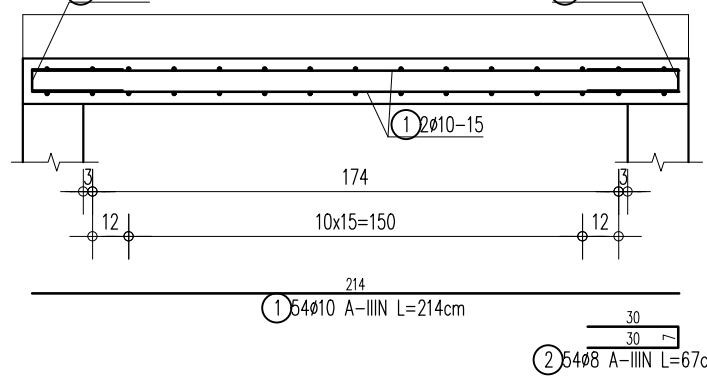
ŚC.3, ŁF.1.3  
Skala 1:25; Sztuk: 1



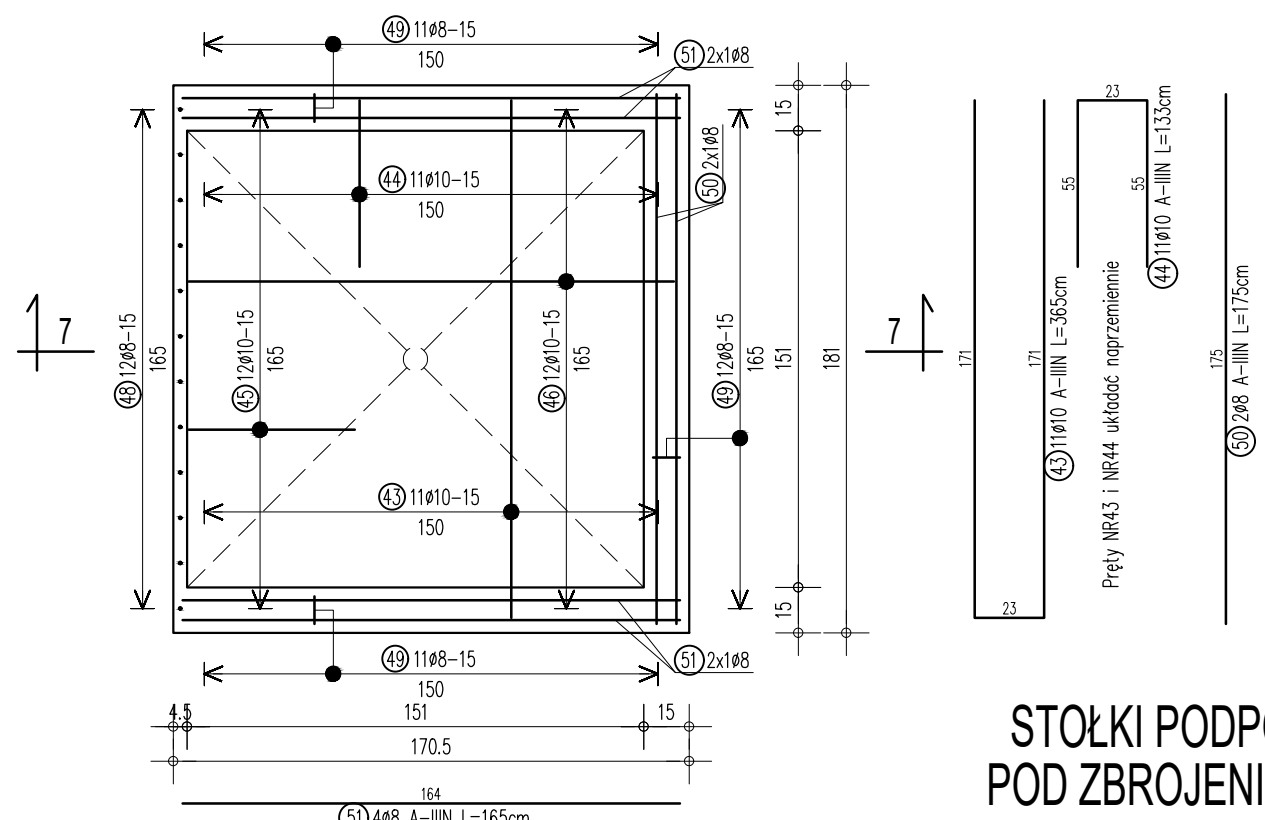
PRZEKRÓJ 4-4  
Skala 1:25



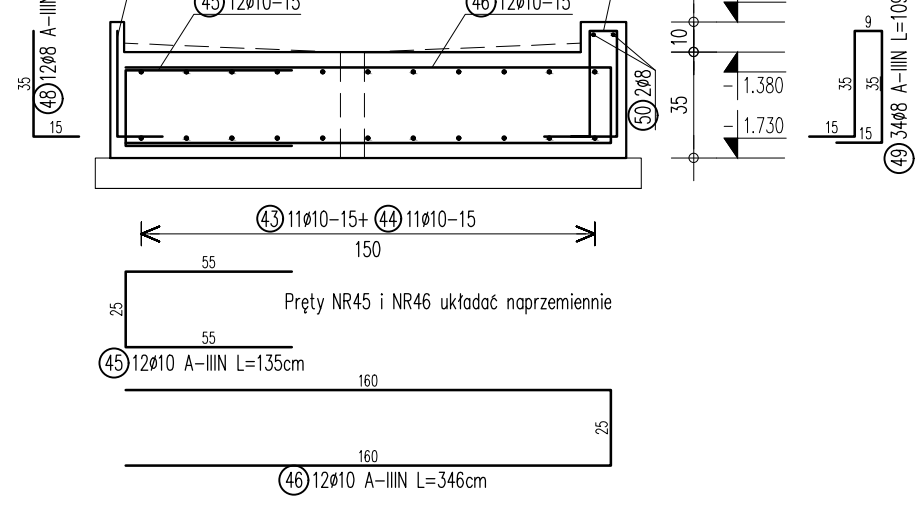
PRZEKRÓJ 1-1  
Skala 1:25



Płyta fundamentowa PF.1  
Skala 1:25; Sztuk: 1



PRZEKRÓJ 7-7  
Skala 1:25



STÓŁKI PODPOROWE  
POD ZBROJENIE GÓRNE

Dla płyty gr. 35cm  
(~3.08 m<sup>2</sup>)

Rozmieszczenie stółków  
podporowych 2szt/m<sup>2</sup>

Konstrukcje żelbetowe monolityczne	
Klasa betonu	C25/30
Stal zbrojeniowa	B500SP
Oulina fundamentów na styku z gruntem	5.0 cm
Oulina fundamentów nie stykających się z gruntem	3.0 cm
Oulina płyt	3.0 cm
Oulina schodów	3.0 cm
Chudy beton	C12/15
Poziom porównawczy	+ 0.00

- UWAGI:
1. Żelbetowe elementy konstrukcyjne należy wykonać w oparciu o wytyczne i postanowienia PN-EN 1992-1-1:2008
  2. Wymiary wszystkich elementów konstrukcyjnych przed wbudowaniem muszą zostać sprawdzone.
  3. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkiem zestawczym.
  4. Wszystkie wymiary podano w [cm].
  5. Wymiary strzemiem i prętów giętych podano po stronie zewnętrznej.

BIURO		BIURO 87A s.c.		ul. Oleska 87a		faza:	
45-231 OPOLE		tel.: 77 441 06 52		PBW - Projekt budowlano-wykonawczy -		Projekt dostępności	
NIP 754-292-64-01		www.Biuro87a.pl					
mgr inż. Łukasz Kaminski		mgr inż. Sebastian Kłębek		mgr inż. Damian Słotta		mgr inż. Maciej Grygnowicz	
mgr inż. Maciej Grygnowicz		mgr inż. Maciej Grygnowicz		mgr inż. Maciej Grygnowicz		mgr inż. Maciej Grygnowicz	
Nazwa i adres obiektu:		Urządździelnicy Praga Pld.		ul. Grochowska 274		skala:	
Rozbudowa modułowa		szkoły podstawowej nr 141		Warszawa		1: 25	
ul. Szaserów 117		04-349 Warszawa		Rysunek wykonawczy - Schody zewnętrzne		Lisopad 2019	
Rysunek:		Rysunek wykonawczy - Schody zewnętrzne		PBW-K-02		numer rysunku:	