

OBIEKT: **BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1
Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI PRZY
UL. KARŁOWICZA 21 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM
(DZIAŁKA 182/2)**
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI
OBRĘB : 241405_2.0002 KOPCIOWICE
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – IX

TEMAT: **PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY
I PRZEBUDOWY OBIEKTU**

INWESTOR: **GMINA CHEŁM ŚLĄSKI
UL. KONARSKIEGO 2
41-403 CHEŁM ŚLĄSKI**

PROJEKTANT:

architektura: mgr inż. arch. ANDRZEJ SZYMON

TYCHY, MARZEC 2018R.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. KARTA TYTUŁOWA
2. SPIS TREŚCI
3. OPIS TECHNICZNY
4. UPRAWNIENIA

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. SYTUACJA	1:200
2. STAN ISTNIEJĄCY – schematy	1:200
ETAPI	
3. WJAZD -1	1:50
4. WJAZD -1 detal	1:20
5. WJAZD -2	1:50
6. WJAZD -2 detal	1:20
7. POCHYLNIA	1:50
8. POCHYLNIA – detal	1:20
9. RZUT PIWNICY	1:50
10. RZUT PARTERU	1:50
11. RZUT PIĘTRA	1:50
12. RZUT DACHU	1:50
13. PRZEKRÓJ a – a	1:25, 1:50
14. PRZEKRÓJ b - b	1:50
15. PRZEKRÓJ c - c	1:50
16. PRZEKRÓJ d - d	1:50
17. DASZEK NAD WEJŚCIEM	1:50
18. ELEWACJW	1:200
19. ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	
20. BALUSTRADA PIĘTRA , SZCZEGÓŁY a,b,c	1:20
21. RZUT PIWNICY – POSADZKA	1:50
22. RZUT PARTERU – POSADZKA	1:50
23. RZUT PIĘTRA – POSADZKA	1:50
24. ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Pr1 – parter	1:50
25. ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Pr2 – parter	1:50
26. ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Sr1 – piętro	1:50
27. ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Sr2 – piętro	1:5
ETAPII	
28. RZUT PARTERU – sanitariaty	1:50
29. RZUT PIĘTRA – sanitariaty	1:50
30. RZUT DACHU	1:50
31. RZUT PARTERU – fragment przy sali gimnastycznej	1:50
32. ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Pp1 – parter	1:50
33. ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Pp2 – parter	1:50
34. ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Pp3 – parter	1:50
35. ROZWIĄZANIE POSADZKI Pp4 – parter	1:50
36. ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Sp1 – piętro	1:50
37. ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Sp2 – piętro	1:50
38. ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ – przebudowa	
39. DRENAŻ OPASKOWY	1:500

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM (DZIAŁKA NR 182/2)

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Decyzja o pozwoleniu na budowę nr 6/Ch/2018 z dnia 7.02.2018r. wydana przez Starostę Bieruńsko-Lędzińskiego
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GG-IV. 6733.4.2017 wydana przez Wójta Gminy Chełm Śląski z dnia 24.01.2018 r.
- Postanowienie OUG w Katowicach KAT.5120.334.2017 z dnia 14.12.2017 r.
- Uzgodnienie lokalizacji rozbudowy Szkoły nr1 i określenie warunków technicznych kanalizacji deszczowej nr GG-IV.6740.4.10.2018 wydane przez Urząd Gminy Chełm Śląski z dnia 24.01.2018r.
- Opinia geotechniczna – Zakład Prac Geologicznych – Krzysztof Kilar, grudzień 2017 r.
- Archiwalny projekt: Dokumentacja termomodernizacji Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr1 w Chełmie Śląskim, opracowany 09.2016 r.
- Pomiary inwentaryzacyjne do celów projektowych,
- Dokumentacja fotograficzna,
- Uzgodnienia z investorem,
- Mapa do celów projektowych,
- Instrukcja ITB nr 334/2002 „Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków”,
- Instrukcja IB/01/2001,
- Instrukcja IB/05/2013,

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy i przebudowy budynku Szkoły Podstawowej nr1 z Oddziałami Integracyjnymi.

2.2. Lokalizacja

Budynek zlokalizowany jest w Chełmie Śląskim przy ul. Karłowicza 21 na działce 182/2.

2.3. Stan istniejący zagospodarowania

Działka 182/2 ma kształt zbliżony do prostokąta i krótszym bokiem przylega do ulicy Karłowicza. Wymiary działki to ok. 80,0m na 112,0m. Budynek szkoły zlokalizowany jest w północnej części działki. Południowa część działki przeznaczona jest na boiska sportowe i rekreację. Elewacja frontowa szkoły skierowana jest na północny-wschód. Szkoła to budynek dwukondygnacyjny z jednokondygnacyjnym skrzydłem sali gimnastycznej. W północno-zachodniej części działki zlokalizowany jest dwukondygnacyjny budynek mieszkalny

przeznaczony dla nauczycieli. Budynek szkoły i budynek mieszkalny przykryte są dachami płaskimi. Do elewacji frontowej dostawiona jest odkryta klatka ewakuacyjna o konstrukcji stalowej. Działka szkoły jest ogrodzona w sposób, który tworzy otwarty plac przed wejściem głównym do szkoły i pas parkingów wzdłuż drogi. Skrzydło wejściowe szkoły oddalone jest od drogi ok 11,0m. Po północnej stronie ul. Karłowicza przebiega wodociąg, gazociąg, napowietrzna sieć energetyczna i telekomunikacyjna. Od gazociągu odchodzi przyłącze prowadzone do budynku szkoły. Woda doprowadzona jest do budynku szkoły od strony zachodniej oddzielnym wodociągiem. W pasie zieleni przed szkołą przebiega kanalizacja sanitarna i deszczowa.

2.4. Stan projektowany zagospodarowania terenu

Istnieje konieczność rozbiórki istniejącej, zewnętrznej, stalowej klatki schodowej. Zaprojektowano skrzydło dostawione do elewacji frontowej zawierające windę z możliwością przewozu osób na wózkach inwalidzkich, klatkę schodową, sanitariaty i pomieszczenia gospodarcze. Zaprojektowana część to piętrowa, podpiwniczona, prostopadłościenna bryła o wymiarach 6,16 m na 9,90 m przykryta płaskim dachem. Wejście do części dobudowanej zaprojektowano w elewacji północno-wschodniej. Po to, aby było możliwe wejście z parkingu do części dobudowanej, konieczna jest przebudowa ogrodzenia polegająca na przeniesieniu bramy i zabudowaniu furtki. Zaprojektowano zmiany w zagospodarowaniu terenu szkoły. Przy dwóch istniejących wejściach stworzono możliwość wjazdu wózkiem inwalidzkim z poziomu chodnika na poziom parteru specjalnie do tego celu wykonanymi chodnikami o nachyleniu ok. 4,0%. Przy projektowanym wejściu zlokalizowano pochylnię dla niepełnosprawnych o nachyleniu 5,5% . Przewidziano do demontażu płyty drogowe utwardzające powierzchnię terenu przed elewacją frontową – ok. 60,0 m². W miejscu projektowanych elementów zagospodarowania terenu przebiegają sieci: kanalizacja sanitarna i kanalizacja deszczowa. Są one przeznaczone do przekładki. Na rysunku sytuacji pokazano proponowane przebiegi projektowanych instalacji wewnętrznych prowadzonych w gruncie.

2.5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Dla działek nr 182/2 – fragment w granicy opracowania (4718,00m²)

Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku szkoły	560,33m ²
Powierzchnia zabudowy projektowanej dobudowy	60,00m ²
Powierzchnia zabudowy istniejącego bud. mieszkalnego	82,86m ²
Powierzchnie proj. chodników dla niepełnosprawnych	34,71m ²
Powierzchnia projektowanych chodników	71,71m ²
Powierzchnia istniejących chodników	331,47m ²
Powierzchnia istniejących parkingów	380,50m ²
Powierzchnia pochylni dla niepełnosprawnych	8,83m ²
Powierzchnia istniejącego boiska (w granicy opracowania)	216,60m ²
Powierzchnia proj. zieleni w miejscu zdemontowanych płyt drogowych	60,90m ²
<u>Powierzchnia zieleni</u>	<u>2910,09m²</u>
<u>Łączna powierzchnia działek:</u>	<u>4718,00m²</u>

2.6. Wpływ eksploatacji górniczej

Zgodnie z postanowieniem OUG w Katowicach KAT.5121.334.2017 z dnia 14.12.2017 r. na działce 182/2 mogą wystąpić następujące czynniki górniczo- geologiczne: - trzecia kategoria deformacji terenu górniczego, (prognozowane wskaźniki $\epsilon_{max} \leq 6,0 \text{ mm/m}$, $T_{max} \leq 10,0 \text{ mm/m}$, $R_{min} \geq 6,0 \text{ km}$)
- rzędna zwierciadła wód gruntowych stabilizuje się na głębokości ok. 1,0m poniżej powierzchni terenu i istnieje możliwość podniesienia się poziomu wód gruntowych.
-wstrząsy górotworu spowodowane działalnością górniczą mogą generować drgania gruntu o przyspieszeniu do 600 mm/s^2 ,

2.7. Kategoria geotechniczna obiektu na podstawie opinii geotechnicznej

Na podstawie badań gruntowych przeprowadzonych w grudniu 2017 roku stwierdzono, że podłoże gruntowe do głębokości 1,6 – 2,2 m budują nasypy niebudowlane. Poniżej występują grunty rodzime – do głębokości 2,8-2,9 m piaski nośne i mało ściśliwe, pod nimi słabonośne gliny pylaste. Poniżej głębokości 3,9-4,0 m zalegają twaroplastyczne gliny pylaste. Są to grunty nośne i mało ściśliwe. W jednym z otworów na głębokości 2,6m nawiercono wody gruntowe. Projektowany obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe określono jako proste.

3. PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTURY

3.0. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy i przebudowy budynku Szkoły Podstawowej nr1 z Oddziałami Integracyjnymi.

Etap I – rozbudowa o piętrowe, podpiwniczone skrzydło z wejściem z zewnątrz, z windą dla uczniów poruszających się na wózku, klatką schodową dla uczniów z niepełnosprawnościami, które nie poruszają się na wózku, sanitariatami z wyposażeniem dla niepełnosprawnych i sanitariatami ogólnodostępnymi dla uczniów, oraz zmiany w zagospodarowaniu terenu.

Etap II – przebudowa polegająca na zmianach funkcjonalnych w ramach istniejących pom. sanitarnych na parterze i na piętrze oraz wydzieleniu pom. gospodarczego z magazynku sali gimnastycznej.

3.1. Stan istniejący

Budynek szkoły został wybudowany w drugiej połowie XX w.

Jest to budynek piętrowy, częściowo podpiwniczony, z parterowym skrzydłem sali gimnastycznej. Przykryty jest dachem płaskim. Został wybudowany w technologii tradycyjnej: fundamenty żelbetowe, mury z cegły pełnej, stropy i stropodach gęstożebrowe, schody żelbetowe, stropodach ocieplony warstwą żużla w spadku i pokryty warstwami papy. Parter budynku zawiera: część wejściową, klatkę schodową, toaletę dla chłopców, świetlicę, kuchnię, sale lekcyjne, bibliotekę, salę gimnastyczną i korytarz. Piętro zawiera: hol z klatką schodową, toaletę dla dziewcząt i dla nauczycieli, sekretariat, pokój dyrektora, pokój nauczycielski, sale lekcyjne i korytarz. Korytarz na parterze i na piętrze przylega do elewacji północno- wschodniej szkoły.

3.2. Stan projektowany

Rozwiązania przestrzenne:

Rozbudowa polegała będzie na dostawieniu do elewacji frontowej projektowanej, piętrowej, podpiwniczonej, prostopadłościenną bryły o wymiarach 6,16 m na 9,90 m przykrytej płaskim dachem. Projektowane skrzydło połączono z korytarzem szkoły na parterze i na piętrze. Wytyczanie rozpocząć od ustalenia miejsca połączenia z korytarzem szkoły, co do poziomu posadzki i lokalizacji przebiegu pod nadprożem okna.

Rozwiązania funkcjonalne:

Bryła zawiera windę z możliwością przewozu osób na wózkach inwalidzkich, łączącą parter z piętrem, klatkę schodową, sanitariaty i pomieszczenia gospodarcze. Wejście do części dobudowanej zaprojektowano w elewacji północno-wschodniej. Piwnica zawiera trzy pomieszczenia gospodarcze i komunikację. Parter zawiera wiatrołap, przestrzeń komunikacyjną (korytarz, schody, winda), toaletę dla niepełnosprawnych z natryskiem i toaletę dla chłopców. Piętro zawiera przestrzeń komunikacyjną (korytarz, schody, winda), toaletę dla niepełnosprawnych i toaletę dla dziewcząt.

Ilości urządzeń sanitarnych w projektowanych i przebudowywanych toaletach przyjęto na podstawie ilości korzystających z nich uczniów i nauczycieli, tj. ok. 120 uczniów i ok. 30 nauczycieli oraz przy założeniu, że na każdej kondygnacji muszą się znajdować toalety dla chłopców, dziewcząt i dla niepełnosprawnych. Efektem przebudowy i rozbudowy będzie następujący układ toalet.

Parter: toaleta męska dla nauczycieli, toaleta dla dziewcząt w części istniejącej, toaleta dla chłopców i dla niepełnosprawnych z natryskiem w części dobudowanej.

Piętro: toaleta damska dla nauczycielek, toaleta dla chłopców w części istniejącej, toaleta dla dziewcząt i dla niepełnosprawnych w części dobudowanej.

Toalety dla dzieci na parterze będą wyposażone w urządzenia dostosowane dla uczniów młodszych – urządzenia mniejsze i niższe.

Rozwiązania konstrukcyjne:

Rozbudowa i przebudowa realizowane będą w technologii tradycyjnej. Fundament – płyta żelbetowa oddylatowana od istniejącego fundamentu szkoły o 5,0cm.. Elementy konstrukcyjne – rdzenie, nadproża, belki, schody, stropy - żelbetowe. Ściany konstrukcyjne z bloczków silikatowych.

Projekt wykonawczy konstrukcji zawarty jest w osobnych teczkach.

3.3. Zestawienia powierzchni

Etap II - Przebudowa

parter:

- toaleta męska dla nauczycieli	5,44m ²
- toaleta dla dziewcząt	8,36m ²
- komunikacja	2,90m ²
- <u>pom. gospodarcze obok sali gim.</u>	<u>4,00m²</u>
Razem pow. użytkowa:	20,70m ²

piętro:

- toaleta damska dla nauczycielek	4,10m ²
- <u>toaleta dla chłopców</u>	<u>12,55m²</u>
Razem pow. użytkowa:	16,65m ²

Etap I - Rozbudowa

piwnica:

- pomieszczenie gospodarcze	11,48 m ²
- pomieszczenie gospodarcze	12,16m ²
- pomieszczenie gospodarcze	6,37m ²
<u>- komunikacja</u>	<u>12,47m²</u>
Razem pow. użytkowa	42,48m ²

parter:

- toaleta dla niepełnosprawnych	4,54 m ²
- wiatrołap	4,35m ²
- toaleta dla chłopców	6,77m ²
- komunikacja	8,00m ²
<u>- komunikacja</u>	<u>19,13m²</u>
Razem pow. użytkowa	42,79m ²

piętro:

- toaleta dla niepełnosprawnych	4,40 m ²
- toaleta dla dziewcząt	6,7736m ²
<u>- komunikacja</u>	<u>24,19m²</u>
Razem pow. użytkowa	35,29m ²

Razem pow. użytkowa przebudowy - 37,35m²
Razem pow. użytkowa rozbudowy - 122,56m²
Powierzchnia zabudowy części dobudowanej – 60,0m²
Kubatura części dobudowanej – 435,5m³

3.4. ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH

3.4.1 Zagospodarowanie terenu

- rozbiórka fragmentu płotu
- rozbiórka zewnętrznej, stalowej klatki schodowej
- demontaż utwardzenia z płyt drogowych,
- ogrodzenie placu budowy
- (roboty związane z przebudową instalacji kanalizacji deszczowej i sanitarnej)
- wykonanie drenażu opaskowego wokół dobudowanej części z możliwością połączenia z drenażem wykonanym podczas docieplania szkoły,
- wykonanie chodników w formie pochylni przed istniejącym wejściem głównym i wyjściem na podwórko szkolne,
- wykonanie pochylni dla poruszających się na wózku przed wejściem do nowoprojektowanej części szkoły
- wykonanie nowego fragmentu chodnika i schodów zewnętrznych, wejściowych do nowoprojektowanej części szkoły
- wykonanie opaski żwirowej
- przebudowa przęseł ogrodzenia w przystosowaniu do nowego zagospodarowania

3.4.2 Rozbudowa – ETAP I

- wyburzenie istniejących studzienek okien piwnicznych szt, 2 wym. 180x60x100cm.
- roboty ziemne – wykonanie wykopu, odsłonięcie i oczyszczenie istniejącej ściany fundamentowej,
- zamurowanie okien piwnicznych wym. 150x90cm szt.2 bloczkami betonowymi na zaprawie cementowej, wykończony tynkiem cementowym
- wykonanie wykopów
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej odcinka ściany istniejącej na styku z projektowanym budynkiem,
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej na korytarzu istniejącej szkoły, okna szt.8 wym. 180x150cm, drzwi szt.1 wym. 90x205cm
- zamurowanie otworów okiennych i drzwiowego na korytarzach
- wyburzenie muru pod parapetem okna na parterze i na piętrze w miejscu projektowanego przejścia
- wykonanie warstwy chudego betonu
- wykonanie płyty fundamentowej z izolacją z mat bentonitowych
- wykonanie murów piwnic wraz z elementami żelbetowymi - rdzenie, mury fundamentowe szybu windowego
- wykonanie murów parteru i piętra wraz z elementami wylewanymi
- postawienie kominów wentylacyjnych
- wykonanie warstw dachowych
- obrobienie kominów ponad dachem z osadzeniem wywietrzników systemowych
- osadzenie stolarki okiennej i zewnętrznej ślusarki drzwiowej
- wykonanie ścian działowych
- (roboty instalacyjne wewnętrzne)
- montaż ościeżnic drzwiowych i ościeżnic ślusarki drzwi wewnętrznych
- wykonanie tynków wewnętrznych, sufitów podwieszonych, obudowy pionów i obudowy ościeża i nadproża w dylatacji,
- wykończenie wnętrza szybu zgodnie z wymogami UDT
- montaż dźwigu dla niepełnosprawnych
- osadzenie kraterki na otwory wentylacji szybu
- osadzenie parapetów wewnętrznych
- wykonanie warstw posadzkowych wraz z osadzeniem systemowej listwy dylatacyjnej
- wykończenie płytkami ceramicznymi ścian sanitariatów – płytki 20x20cm
- wykończenie płytkami gresowymi posadzek w sanitariatach – płytki 20x20cm i posadzek w holach i na schodach – płytki 30x30cm
- malowanie ścian i sufitów w części dobudowanej i korytarzy szkoły
- montaż pochwyty w klatce schodowej
- (roboty instalacyjne wewnętrzne c.d.)
- montaż elementów pomocniczych w toaletach dla niepełnosprawnych
- montaż pojemników łazienkowych i zasłonki natrysku
- założenie skrzydeł drzwiowych i drzwi ślusarki
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej murów piwnic powyżej izol .bentonitowej
- wykonanie izolacji cieplnej cokołu i metrowego pasa ściany piwnicznej
- wykonanie ocieplenia budynku metodą mokrą, lekką - styropian 15cm + tynk silikatowy, w pasie cokołu tynk mozaikowy
- osadzenie daszka systemowego
- wykonanie obróbek blacharskich, obróbki dylatacji dachów i parapetów zewnętrznych osadzenie rynny i rury spustowej

3.4.3 Przebudowa, roboty rozbiórkowe – ETAP II

Rozbiórce i demontażowi podlegają :

- ceramiczne okładziny ścienne,
- ceramiczne okładziny podłogowe,
- ścianki działowe
- umywalki i muszle w.c. i pisuary
- armatura
- oprawy oświetleniowe
- drzwi wejściowe do toalet i drzwi do kabin
- okienka wewnętrzne
- parapety wewnętrzne okien
- fragment muru pod oknem na parterze i na piętrze – wykucie wnęki pod przeniesiony grzejnik

3.4.4 Przebudowa – ETAP II

- budowa murowanych z bloczków betonu komórkowego ścianek działowych
- poszerzenie otworu drzwiowego – wejście do toalety kobiet na piętrze
- obudowa pionów instalacyjnych płytą g-k impregnowaną
- zainstalowanie wentylatorów kanałowych
- montaż płytek ceramicznych
- montaż sufitu podwieszanego
- montaż pojemników łazienkowych
- montaż ścianek kabinowych
- montaż skrzydeł drzwiowych

4. DANE SZCZEGÓŁOWE

4.1. Roboty rozbiórkowe

Istniejącą klatkę schodową należy demontować poprzez odcinanie poszczególnych elementów o wielkości umożliwiającej ręczny transport na poziom terenu. Większe elementy przenosić za pomocą dźwigu. Kolejność demontażu: balustrady, stopnie, belki biegów i spoczników, pionowe elementy konstrukcyjne, fundamenty kolidujące z projektowanymi. Prace demontażowe należy prowadzić z rusztowań z wszelkimi niezbędnymi zabezpieczeniami. Fundamenty klatki schodowej likwidować podczas robót ziemnych poprzez skuwanie i wybieranie ręczne oraz sprzętem.

Płyty drogowe przeznaczone do likwidacji demontować za pomocą dźwigu.

4.2. Wykonanie drenażu opaskowego

Ułożenie rur drenarskich Ø 125 w przygotowanym wcześniej wykopie – geowłóknina i warstwa obsypki filtrującej, po ułożeniu zasypanie warstwą filtrującą. Osadzenie studni osadowej i studni pompowni i połączenie z rurami. Ułożenie przewodu tłocznego i włączenie go do studni kanalizacji deszczowej. Zabudowanie pompy zanurzeniowej.

4.3. Wykonanie chodników umożliwiających wjazd niepełnosprawnym

Kostka betonowa grub. 8 cm w obrzeżach chodnikowych i palisadach na podbudowie z kruszywa i podsypce piaskowo – cementowej, fragmenty – fundament betonowy do osadzenia palisady i balustrady.

4.4. Wykonanie pochylni dla niepełnosprawnych

- powierzchnia jezdna pochylni: kostka betonowa grub. 8 cm na podbudowie z kruszywa i podsypce piaskowo – cementowej,
- fundamenty i obrzeża: beton wylewany na budowie grub. 15cm
- balustrady i poręcze: elementy ze stali nierdzewnej, satynowanej,
- obrzeża obrobione płytami granitowymi, szlifowanymi grub. 1,5cm.

4.5. Wykonanie fragmentów uzupełnienia chodnika i wejścia do budynku

Kostka betonowa grub. 8 cm w obrzeżach chodnikowych i palisadach na podbudowie z kruszywa i podsypce piaskowo – cementowej, schody – fundament betonowy do osadzenia palisady.

4.6. Wykonanie opaski żwirowej

Opaska żwirowa szerokości 50cm ograniczona obrzeżem chodnikowym, wykonana ze żwiru grubego (15cm) na podsypce piaskowej (10cm).

4.7. Przebudowa ogrodzenia

Przebudowa ogrodzenia polega na przeniesieniu istniejącej bramy o ok. 7,8m w kierunku południowo-wschodnim w linii ogrodzenia oraz zabudowie furtki zlokalizowanej naprzeciw wejścia do dobudowanej części. Furtka i uzupełniające przeszła wykonać w istniejącym systemie.

4.8. Przygotowanie istniejącej ściany fundamentowej

Przed wykonaniem wykopu należy wyburzyć dwie studzienki okien piwnicznych wym. 180x60x100cm i zamurować dwa okna piwniczne wym. 150x90cm bloczkami betonowymi na zaprawie cementowej, wykończenie tynkiem cementowym.

Po wykonaniu wykopu i odkryciu istniejącej ściany fundamentowej i piwnicznej, ścianę dokładnie oczyścić i zaizolować środkami do izolacji p.wilgociowej opisanych na przekroju a – a rys. nr 13. Szerokość izolacji ok. 10,8m – po 0,5m szerzej niż dobudowywana bryła.

4.9. Fundamenty

Jako fundament zaprojektowano żelbetową płytę fundamentową grubości 30cm, pod płytą warstwa chudego betonu grub. 10cm.

Mury piwnicy żelbetowe gr. 25cm (beton wodoszczelny). Płyta fundamentowa jest zaizolowana matami bentonitowymi układanymi na chudym betonie i w szalunki murów piwnic do wysokości 1,41 nad płytę. Maty układać na zakład 10cm oraz w sposób umożliwiający zachowanie ciągłości izolacji bentonitowej.

4.10. Ściany zewnętrzne i konstrukcyjne

Ściany zewnętrzne i konstrukcyjne piwnic żelbetowe gr. 25 cm

Ściany zewnętrzne parteru i piętra: bloczek silikatowy grubości 25 cm,

Ocieplony styropian fasadowy współczynnik min. ($\lambda=0,035$ [W/mK]) i grub. 15 cm.

Ocieplenie cokołu i pasa podziemnego styropian ekstrudowany współczynnik min. ($\lambda=0,035$ [W/mK]) i grub. 12 cm.

Współczynnik przenikania ciepła dla ściany - $U = 0,224$ W/(m²K)

4.11. Nadproże – poszerzenie otworu drzwiowego (Etap II - pietro)

W budynku istniejącym projektuje się poszerzenie otworu drzwiowego w ścianie nośnej. Nadproża nad poszerzonym otworem wykonać z belek stalowych 2x C120 (St3S). Belki oprzeć na ścianach za pośrednictwem poduszek betonowych o grubości min. 15 cm. Szerokość oparcia nadproży na ścianach min. 25 cm (poza krawędź ściany). Belki nadprożowe skrócić wzajemnie ze sobą śrubami #16 w rozstawie co ok. 40 cm. Przestrzeń pomiędzy belkami uzupełnić betonem. Belki nadprożowe owinać siatką rabitza i obetonować lub obudować płytami G-K do wymaganej klasy odporności ogniowej.

4.12. Dylatacje

Dokładna wielkość dylatacji będzie wiadoma po wykonaniu wykopów.

Dylatacje posadzek na przejściu z części istniejącej do projektowanej wykonać na bazie profili systemowych, posadzkowych do terenów sejsmicznych i zagrożonych szkodami górniczymi, wymiar – szer.270mm, wys.41mm. Dylatacje ścian i sufitów wykonać na bazie profili systemowych, ściennych do terenów sejsmicznych i zagrożonych szkodami górniczym, wymiar – szer.270mm, wys.35mm. Profil dopasowany do do profilu posadzkowego.

Dylatacje na styku pełnych ścian wypełnić płytami styropianowymi o szerokości 1,0m - grubość wynikowa.

4.13. Szyb windy

Szyb windy żelbetowy zgodnie z rys. konstrukcyjnymi. Wymiary szybu dostosowane są do montażu kabiny przystosowanej do przewozu osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim z opiekunem. Winda firmy LIFTS 4U lub równorzędna.

4.14. Przekucia i zamurowania

Zamurowaniu podlegają dwa okienka piwniczne (opisano w pkt.4.8)

Przekuciu i wyburzeniu podlegają podokienne pasy w miejscu połączenia części istniejącej z nowoprojektowaną – mur grub ok.42cm. Zamurowaniu podlegają trzy okna w korytarzu na parterze szkoły i trzy okna i jedno drzwi w korytarzu na piętrze. **(etap I)**

Zamurowaniu podlega jedno okno w przebudowywanych toaletach na parterze szkoły i jedno okno na piętrze. W ścianie działowej magazynku sali gimnastycznej należy wykonać otwór drzwiowy, zamknięty od góry nadprożem typu „L”.Pomieszczenie należy przedzielić ścianą działową, tworząc pom. gospodarcze. Na piętrze wykonanie nadproża i poszerzenie otworu drzwiowego **(etap II)**

4.15. Ściany działowe

Ściany działowe na parterze i na I piętrze: murowane z bloczków betonu komórkowego gr.10 cm przy zastosowaniu zapraw do cienkich spoin. W piwnicy murowane z pustaków ceramicznych grub. 12cm. **(etap I)**

Ściany działowe w części przebudowywanej murowane z bloczków betonu komórkowego gr.10 cm przy zastosowaniu zapraw do cienkich spoin. **(etap II)**

4.16. Kominy

Zaprojektowano dwa kominy prefabrykowane o wymiarach przewodu 12x17cm prowadzone od poziomu piwnicy. Jeden komin dwuprzewodowy. Drugi złożony z dwóch kominów trzyprzewodowych. Kominy powyżej dachu ocieplone styropianem grub.5,0cm., wykończone obróbką blacharską. Przewody zakończone wywietrzakami grawitacyjnymi z tworzywa.

Wloty do kominów wykonać z uwzględnieniem poziomu stropu podwieszzonego.

4.17. Dach

- pokrycie: papa termozgrzewalna wierzchniego krycia na papę termozgrzewalną podkładową,
- styropian o współczynniku $\lambda=0,036$ [W/mK] i grub. 25cm.
- styrobeton ze spadkiem grubości 5 - 33 cm,
- konstrukcja : płyta żelbetowa grub. 16,0 cm
- wykończenie od wnętrza : tynk cement. - wapienny z gładzią gipsową

4.18. Stropy i schody

Strop nad piwnicą, parterem i I pięciem – płyta żelbetowa grub. 16,0cm.
Schody żelbetowe - płyta grub. 10 cm

4.19. Izolacja termiczna

- ściany zewnętrzne piwnic: styropian ekstrudowany grubości 12,0 cm – do 1,0m poniżej poziomu terenu.
- ściany zewnętrzne: styropian grub. 15 cm o współczynniku $\lambda_{min}=0,035$ [W/mK]
- dach - styropian o współczynniku $\lambda=0,036$ [W/mK] i grub. 25cm.
i styrobeton ze spadkiem, grubości 5 - 33 cm,
- strop nad piwnicą: styropian EPS 80 grubości 5,0+6,0 cm,
- posadzka piwnicy: styropian ekstrudowany XPS grubości 8,0 cm,

4.20. Izolacje p.wilgociowe

Zastosowano następujące izolacje przeciwwilgociowe:

- płyta fundamentowa – beton wodoszczelny i maty bentonitowe układane na chudym betonie (układanie na zakład 10,0cm),
- posadzka piwnicy: folia budowlana,
- ściany fundamentowe, ściany piwnic – beton wodoszczelny, taśmy uszczelniające

oraz do wysokości 1,41 cm nad płytą fundamentową, maty bentonitowe, powyżej pod styropianem bitumiczna masa uszczelniająca na podkładzie gruntującym.

- drenaż opaskowy wokół projektowanego obiektu odprowadzony do kanalizacji deszczowej,
- strop nad parterem: folia budowlana,
- dach: 2 x papa termozgrzewalna,
- toaleta dla niepełnosprawnych na parterze, na ścianach i na posadzce w rejonie natrysku zastosować izolację – tzw. folię w płynie,

4.21. Stolarka okienna

Okna PCV w kolorze białym, o współczynniku przenikania ciepła $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Otwory okienne wykończyć parapetami zewnętrznymi z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej – kolor szary oraz parapetami wewnętrznymi z PCV.

4.22. Stolarka drzwiowa

Drzwi rozwierane wewnętrzne z płyty wiórowej, otworowej, przylgowe, typowe. Drzwi z symbolem „w” z tulejami wentylacyjnymi (5 szt.). Drzwi w piwnicy wykończone farbą akrylową zewnętrzną, kolor szary. Drzwi na parterze i na piętrze wykończone okleiną CPL. Ościeżnice stała 50x 100mm do skrzydeł przylgowych. Drzwi zewnętrzne - ślusarka aluminiowa, kolor – szary, Drzwi wewnętrzne wejściowe - ślusarka aluminiowa, kolor – szary,

4.23. Elewacje zewnętrzne

Ocieplenia rozbudowywanej części wykonać w wybranym systemie metodą lekką mokrą. Tynki zewnętrzne: zastosowano tynk polikrzemianowy na zbrojonej zaprawie klejowej, w pasie przyziemia dodatkowo wzmocnionej. Tynk do wys. 2,0m zabezpieczony preparatami antygraffiti. Do ocieplenia przyjąć system jak w projekcie z 2016r. lub równorzędny. Roboty wykonywać zgodnie z instrukcją wybranego systemu, używając materiałów systemowych. Kolorystyka jak na rys.18, zgodna z kolorystyką zastosowaną w projekcie termomodernizacji z roku 2016. Pas ściany w elewacji północnej pod daszkiem, wykończony płytkami klinkierowymi w kolorze grafitowym - format cegła. Ostateczna kolorystyka wymaga akceptacji Inwestora.

4.24. Ścianki kabinowe

Ścianki do toalet oznaczono na rzutach „T” - systemowe z płyt LPW grub. 18mm oprawione w profile aluminiowe, wys. 200cm z prześwitem o wys.15cm, zaopatrzone w drzwi jednoskrzydłowe, kolor płyt zbliżony do RAL 7035. Zawiasy aluminiowe wyposażone w samozamykacz grawitacyjny, Mocowanie ścianek do podłoża za pośrednictwem nóżek aluminiowych.

4.25. Obudowa grzejników

Wszystkie grzejniki (**ETAPI i ETAP II**) zabezpieczyć obudowami grzejników z MDF z otworami, wykonywanymi na miarę. Kolor żółty.

4.26. Sufity podwieszane i tynki wewnętrzne

W części pomieszczeń (pokazanych na rysunkach) zastosowano sufity podwieszane z płyty g-k woda na ruszcie systemowym.

Tynki wewnętrzne: zastosowano tynki cementowo- wapienne z gładzią lub tynki gipsowe z gładzią.

4.27. Wykończenie ścian i posadzek wewnętrznych – piwnica.

Ściany i sufity piwnic pomalować farbą akrylową do wnętrza – kolor biały.

Posadzki wykończyć płytkami gresowymi 30x30cm, fugi szer. 5mm, kolor szary.

4.28. Wykończenie ścian i posadzek wewnętrznych – hole i klatka schodowa.

Ściana holu i klatki schodowej (zewnątrzna) malowane emulsją lateksową, kolor S 1010-20R wg NCS. Do wysokości 150cm na wymalowanie lateksowe nanieść lakier lamperyjny satynowy. Sufit malowany w kolorze białym.

Ściany szybu tj. klatki schodowej (wewnętrzna) od parteru do sufitu nad piętrem wykończyć tynkiem dekoracyjnym DEKO AM 021 DarkMist Granite lub równorzędnym.

Posadzki w holach i na schodach wykończone płytkami gresu technicznego 30x30cm, kolor szary, fuga kolor ciemnoszary szer. 5mm,

Ostateczne kolory ścian i płytek ceramicznych wymagają akceptacji Inwestora.

4.29. Wykończenie ścian i posadzek wewnętrznych – pomieszczenia sanitarne.

Ściany w toaletach uczniów i personelu, wykończyć płytkami ceramicznymi do wysokości 2,20 m. Płytki ceramiczne 20x20 cm w kolorach pastelowych (wg opisów na rysunkach), matowe. Fugi o szerokości 3 mm w kolorze szarym jasnym, fugi przy kominach i obudowie pionów wykonać z masy elastycznej, Ponad płytkami ściany pokryć tynkiem gipsowym i pomalować farbą hydrofobową (przeznaczoną do pomieszczeń mokrych) w kolorze białym.

Nad umywalkami zaprojektowano lustra. Przy umywalkach zamontować dozowniki na mydło w płynie i na ręczniki papierowe. W kabinach w.c. zamontować pojemniki na papier typu Jumbo.

Posadzki w toaletach uczniów i personelu wykończyć płytkami ceramicznymi. Płytki gresowe 20x20 cm, antypoślizgowe R12 ABC w kolorze pastelowym, szarym (wg opisów na rysunkach). Fugi szerokości 3mm w kolorze ciemnoszarym.

W toalecie dla niepełnosprawnych na parterze, na ścianach i na posadzce w rejonie natrysku zastosować izolację – tzw. folię w płynie.

Posadzka natrysku równa z posadzką łazienki, jedynie z lekkim spadkiem do odpływu liniowego.

Ostateczne kolory ścian i płytek ceramicznych wymagają akceptacji Inwestora.

4.30. Wyposażenie toalet dla niepełnosprawnych

Parter – (przeznaczona dla małych dzieci)

- muszla ustępowa niska – wys.33cm

- umywalka dla niepełnosprawnych – szer. 50cm

- poręcz kątowna lewa 60x40cm (nierdzewna)

- uchwyt uchylny 70cm (nierdzewny)
- uchwyt stały 40cm (nierdzewny)
- poręcz 40cm (nierdzewna)
- lustro uchylne 60x60cm (nierdzewne)
- krzesło prysznicowe, składane 40x40cm (nierdzewne)
- poręcz kątowa lewa 80x40cm (nierdzewna)
- zasłona natryskowa z ramką

Piętro

- miska ustępowa dla niepełnosprawnych
- umywalka dla niepełnosprawnych – szer. 50cm
- poręcz kątowa lewa 60x40cm (nierdzewna)
- uchwyt uchylny 70cm (nierdzewny)
- uchwyt stały 40cm (nierdzewny)
- poręcz 40cm (nierdzewna)
- lustro uchylne 60x60cm (nierdzewne)

Urządzenia i wyposażenie montować w sposób zapewniający pozostawienie wolnej przestrzeni posadzki o wym. 150x150cm przeznaczonej na manewrowanie wózkiem.

4.31. Wentylacja

Wentylacja projektowanych pomieszczeń będzie się odbywała projektowanymi, prefabrykowanymi przewodami wentylacji grawitacyjnej **(ETAP I)**.

Wentylacja przebudowywanych pomieszczeń będzie się odbywała istniejącymi, murowanymi przewodami wentylacji grawitacyjnej **(ETAP II)**.

Wentylacja projektowanych pomieszczeń piwnicznych – grawitacyjna.

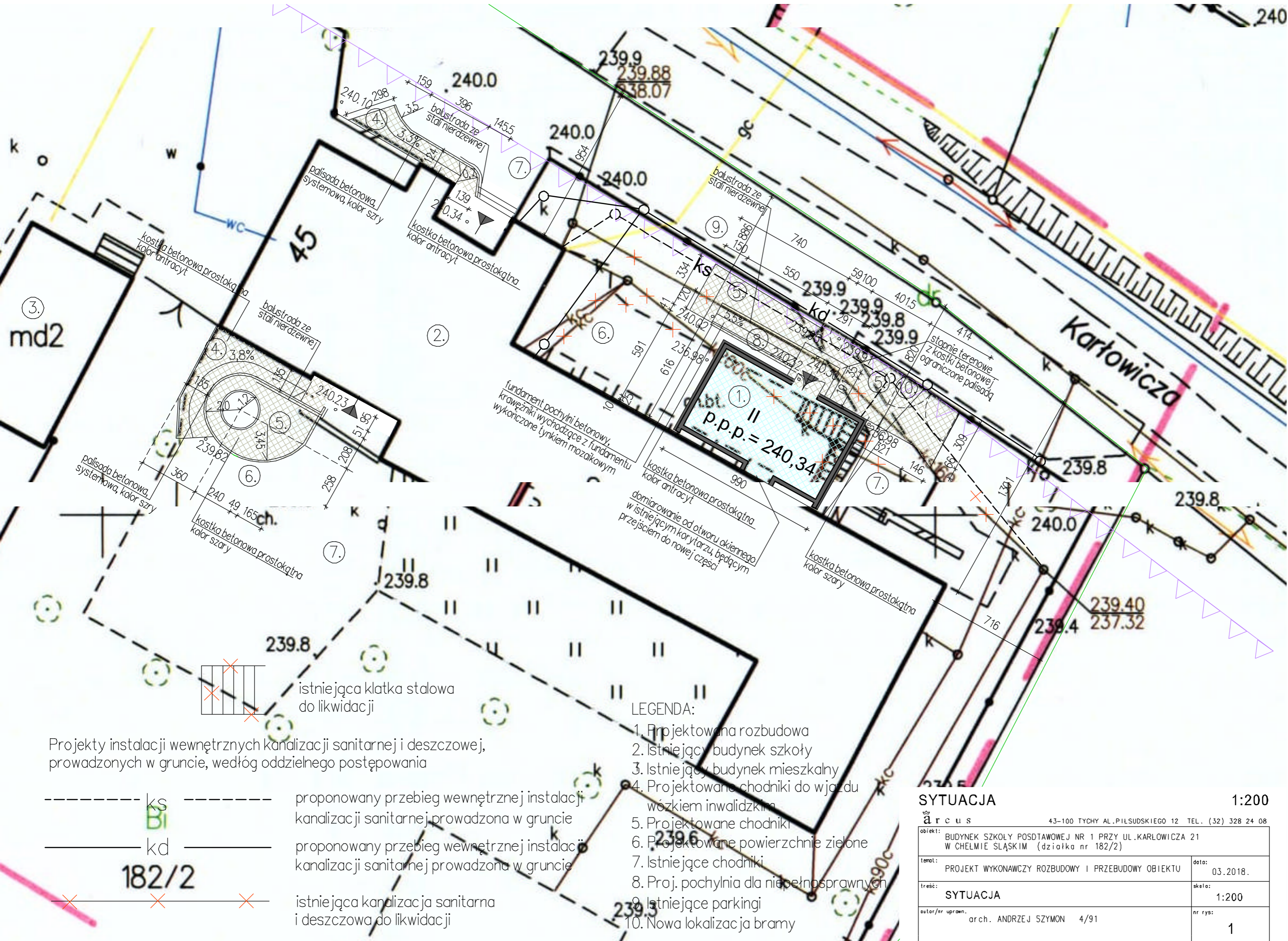
Dla zapewnienia wymaganej wentylacji w pomieszczeniach sanitarnych projektuje się zabudowanie w miejscach wskazanych w projekcie instalacyjnym wentylatorów naściennych na kanałach wentylacyjnych o wydajnościach od 50 do 100m³/h.

Wentylatory w pomieszczeniach bez okien powinny być sterowane wyłącznikiem oświetlenia, natomiast w pomieszczeniach z oknami powinny pracować okresowo ciągle w okresach użytkowania budynku.

4.32. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe

- obróbki blacharskie, - blacha stalowa, powlekana w kolorze szarym,
- rynny i rury spustowe PCV - systemowe w kolorze szarym,

Opracował: mgr.inż arch. Andrzej Szymon



istniejąca klatka stalowa do likwidacji

Projekty instalacji wewnętrznych kanalizacji sanitarnej i deszczowej, prowadzonych w gruncie, według oddzielnego postępowania

--- ks --- proponowany przebieg wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej prowadzona w gruncie
 --- kd --- proponowany przebieg wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej prowadzona w gruncie
 182/2

istniejąca kanalizacja sanitarna i deszczowa do likwidacji

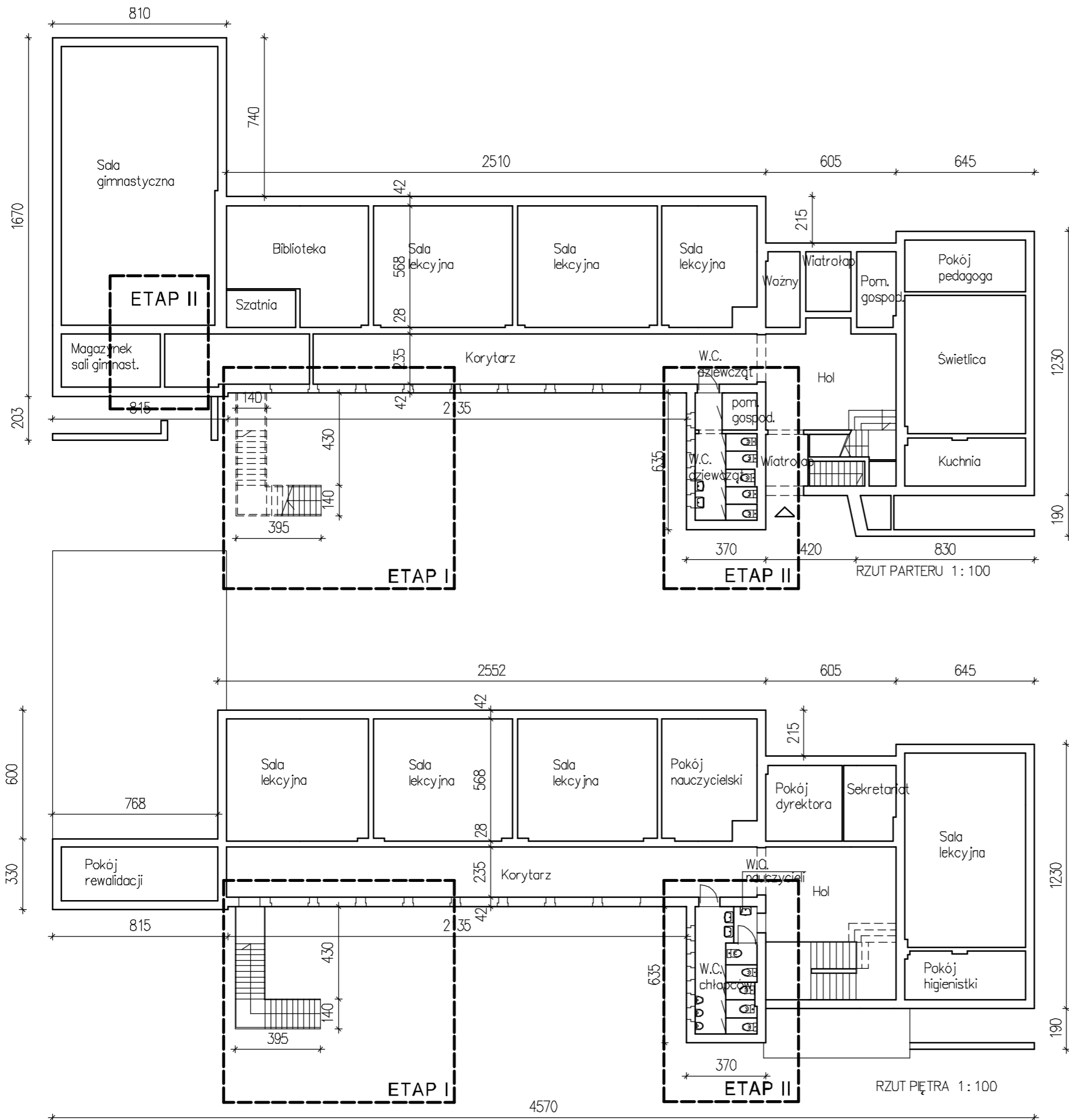
LEGENDA:

1. Projektowana rozbudowa
2. Istniejący budynek szkoły
3. Istniejący budynek mieszkalny
4. Projektowane chodniki do wjazdu wózkiem inwalidzkim
5. Projektowane chodniki
6. Projektowane powierzchnie zielone
7. Istniejące chodniki
8. Proj. pochylnia dla niepełnosprawnych
9. Istniejące parkingi
10. Nowa lokalizacja bramy

SYTUACJA

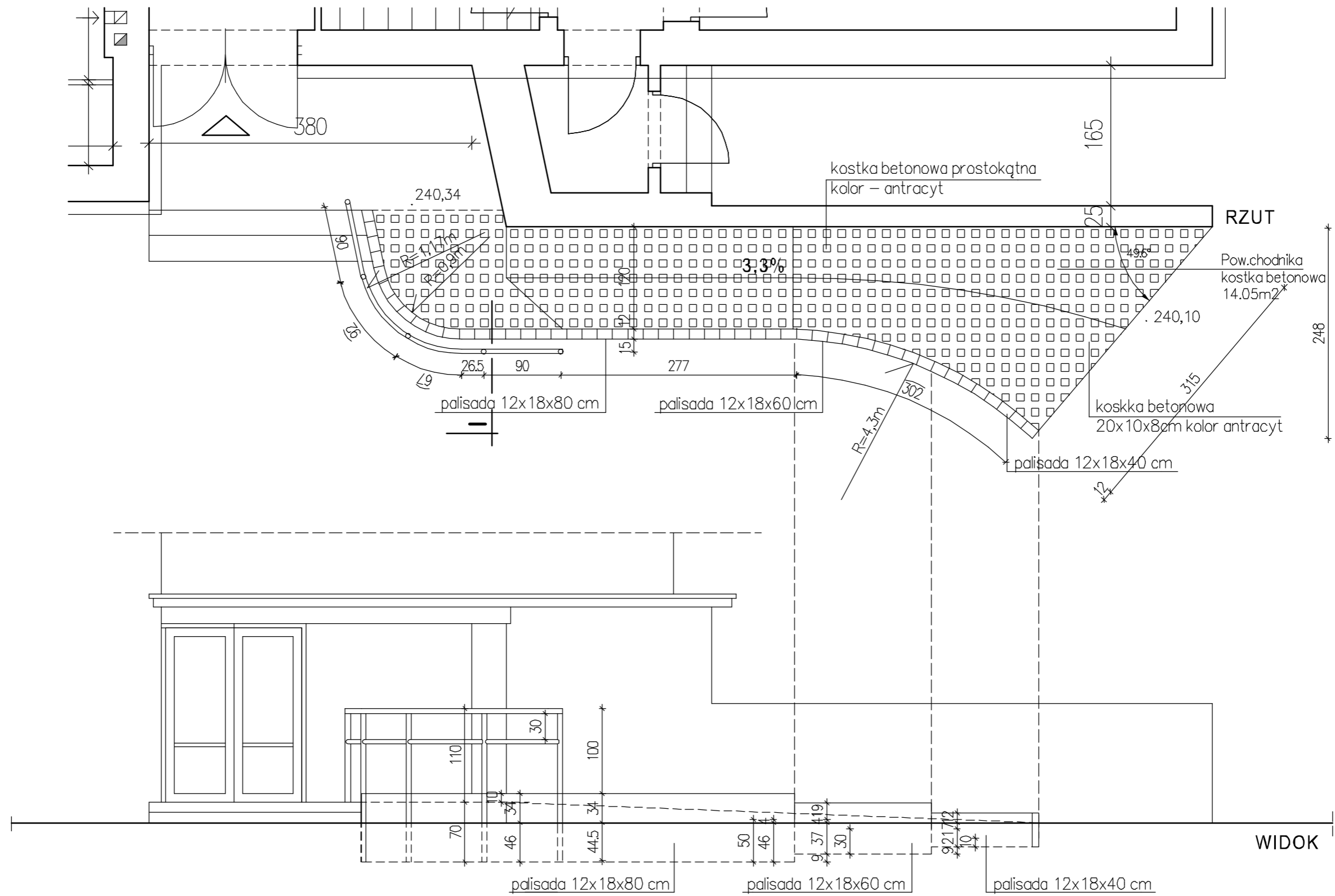
1:200

Arcus 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: SYTUACJA	skala: 1:200
autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 1



STAN ISTNIEJĄCY - SCHEMATY 1:200

ā r c u s 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: STAN ISTNIEJĄCY - SCHEMATY	skala: 1:200
autor/nr upravn. mgr inż. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 2

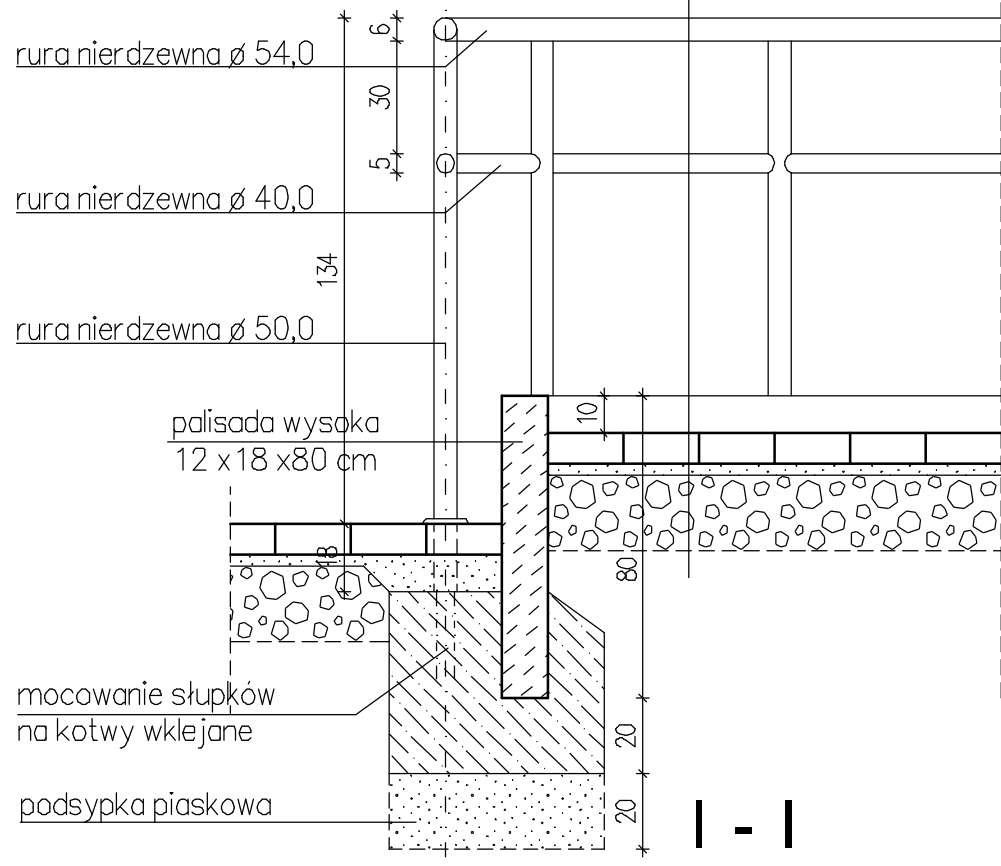


WJAZD 1 - ETAP I

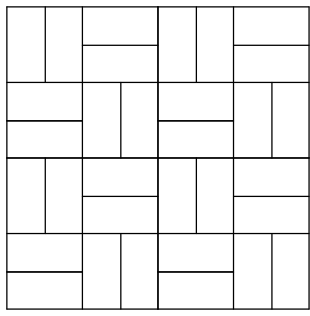
1:50

ARCUS 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARLOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: RZUT PARTERU	skala: 1:50
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 3

- kostka betonowa – 8,0 cm
- podsyпка cementowo – piaskowa 1:4 – 3,0 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie – 20,0 cm



sposób ułożenia kostki

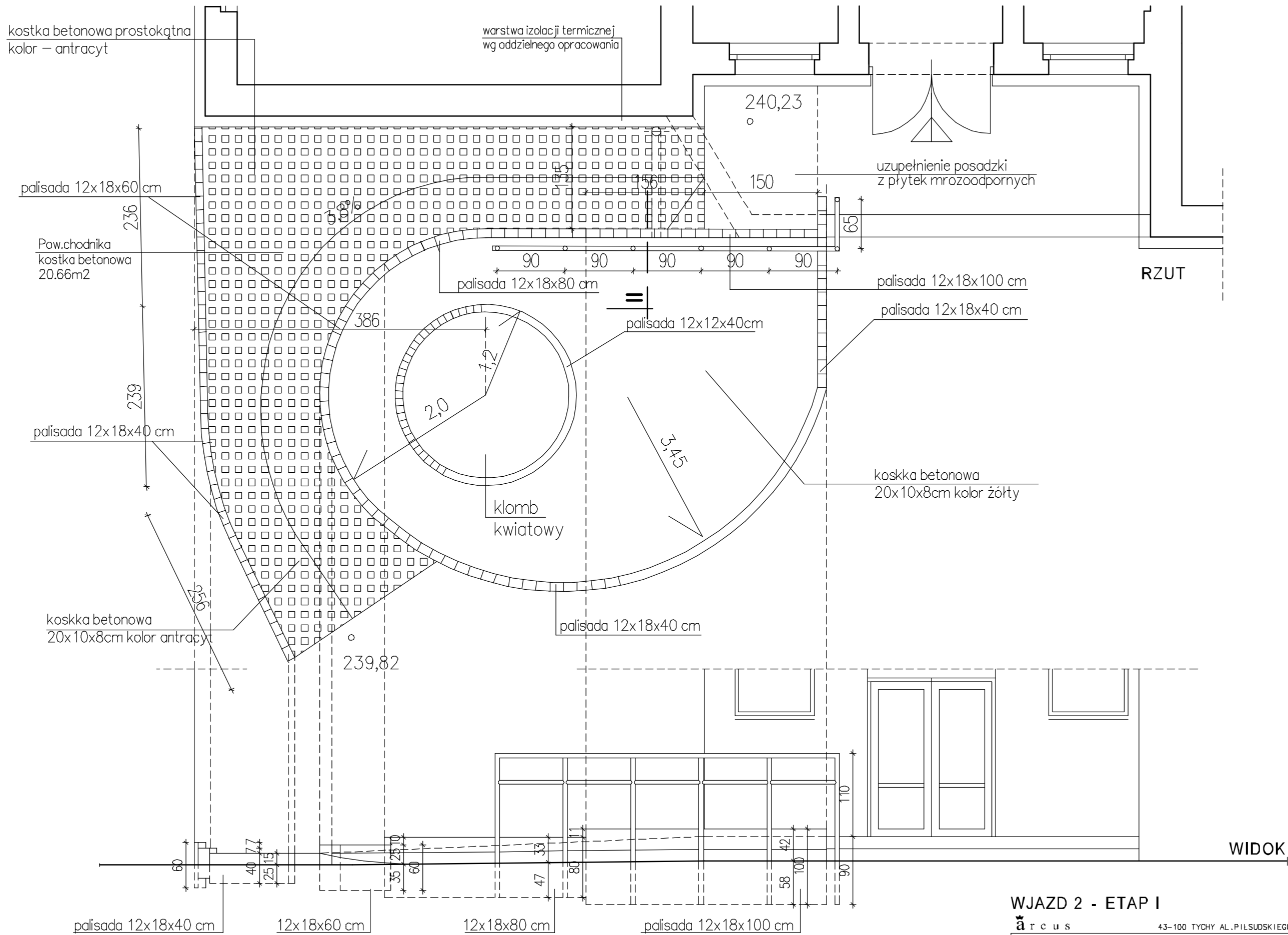


kostka betonowa, prostokątna 20 x 10 x 8cm – kolor antracyt

ETAP I
WJAZD 1 - detal

1:20

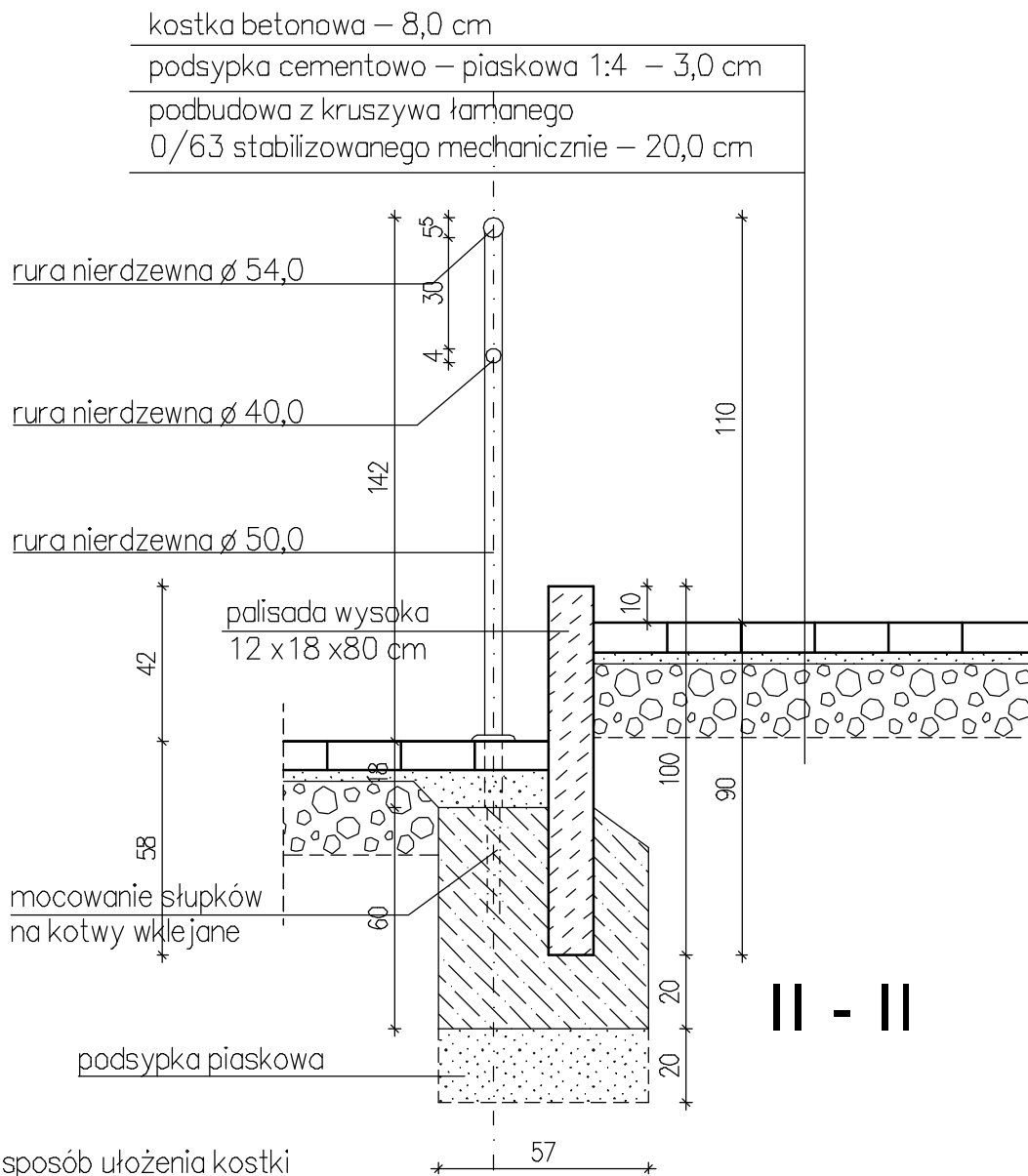
ā r c u s 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARLOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: WJAZD 1 - detal	skala: 1:20
autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 4



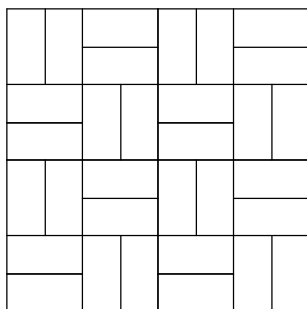
WJAZD 2 - ETAP I

1:50

ARCUS 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARLOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: WJAZD 2	skala: 1:50
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 5



sposób ułożenia kostki



kostka betonowa, prostokątna
 20 x 10 x 8 cm – kolor antracyt

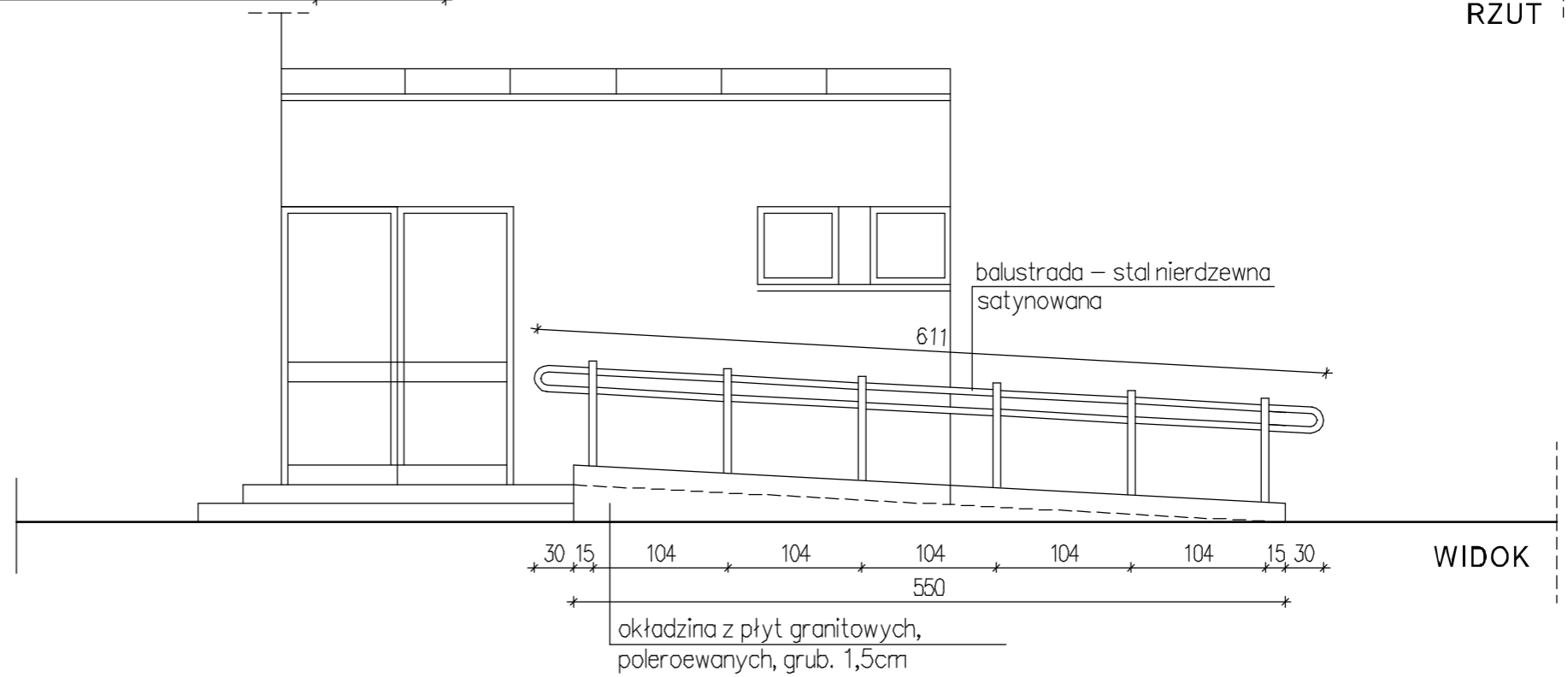
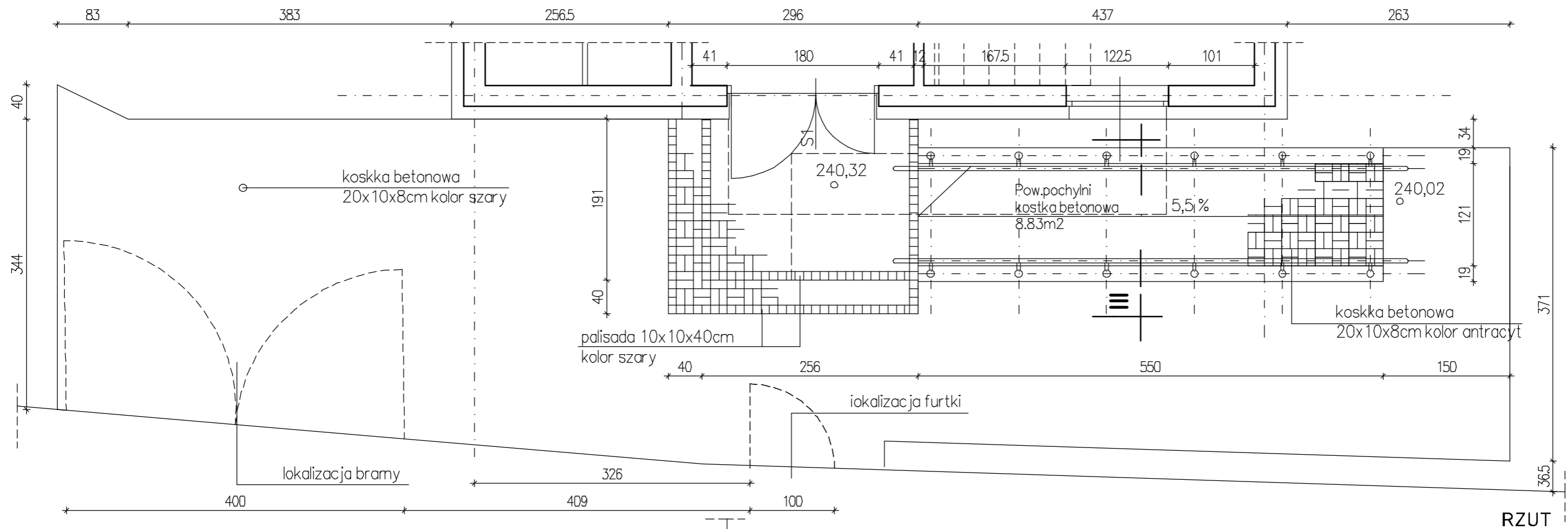
ETAP I
WJAZD 2 - detal

1:20

ARCHITECTURA

43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08

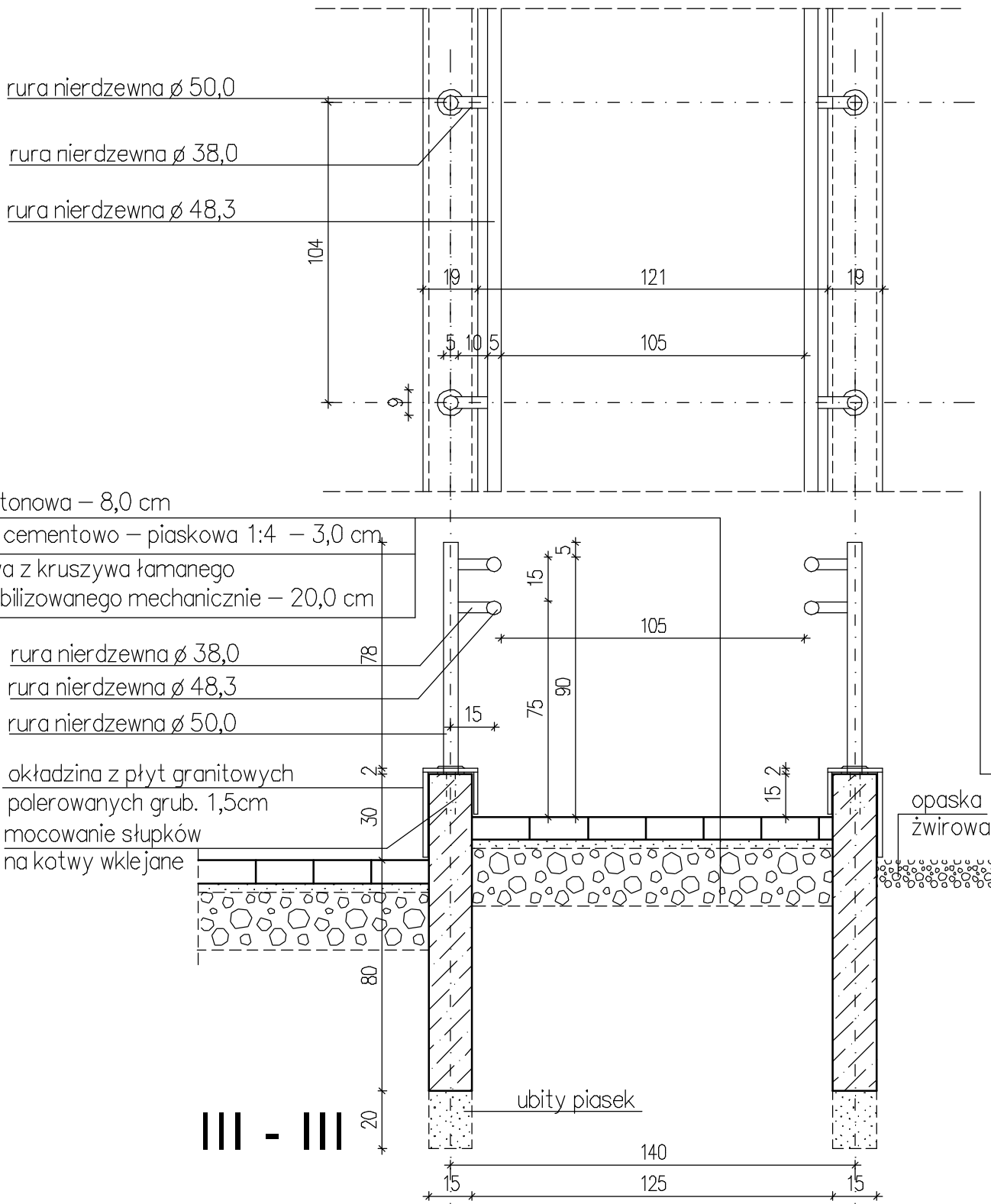
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARLOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)		data: 03.2018.	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU		skala: 1:20	
treść: WJAZD 2 - detal		nr rys: 6	
autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91			



POCHYLNIA - ETAP I

1:50

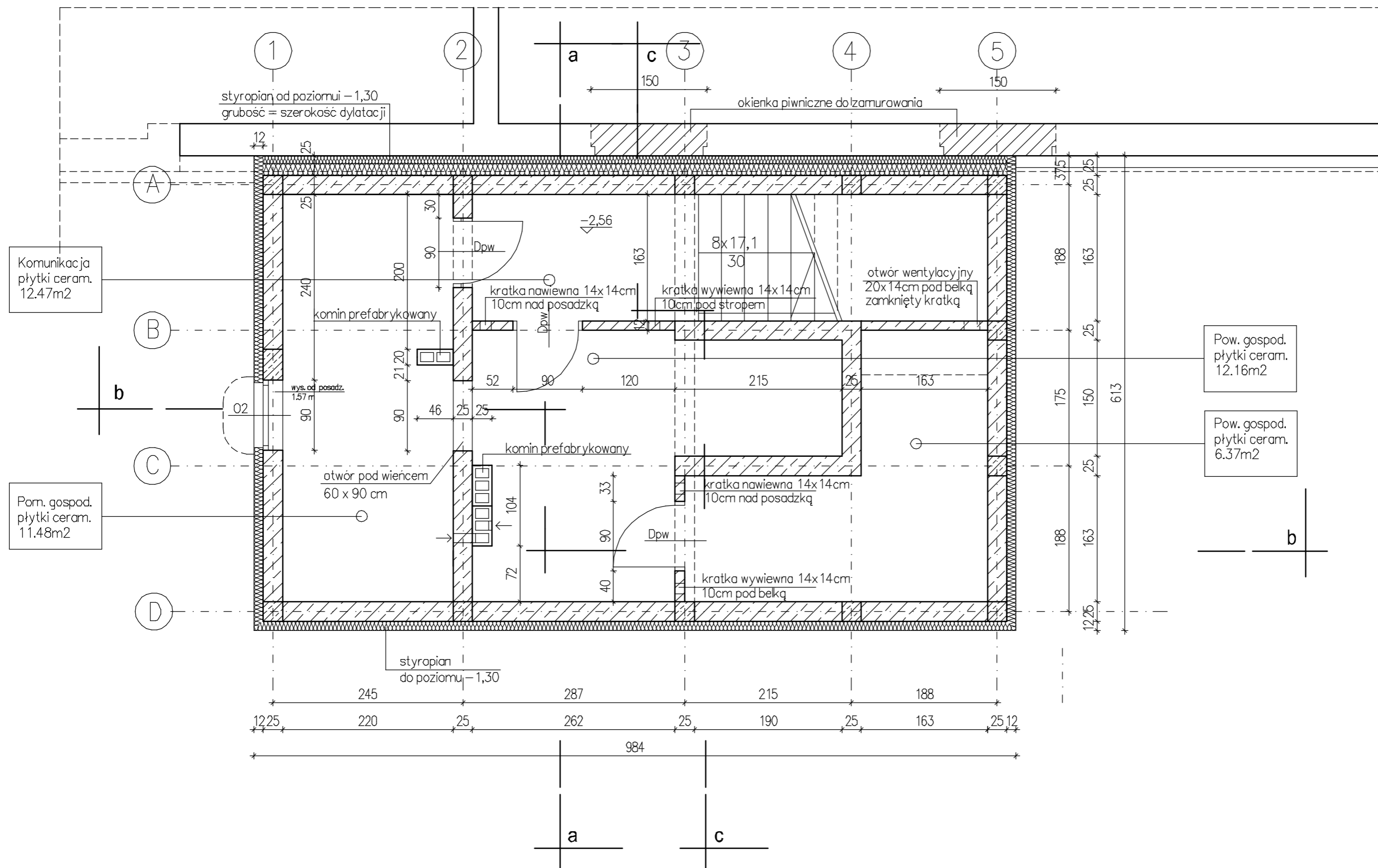
ARCUS 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: POCHYLNIA	skala: 1:50
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 7



POCHYLNIA - detal ETAP I

1:20

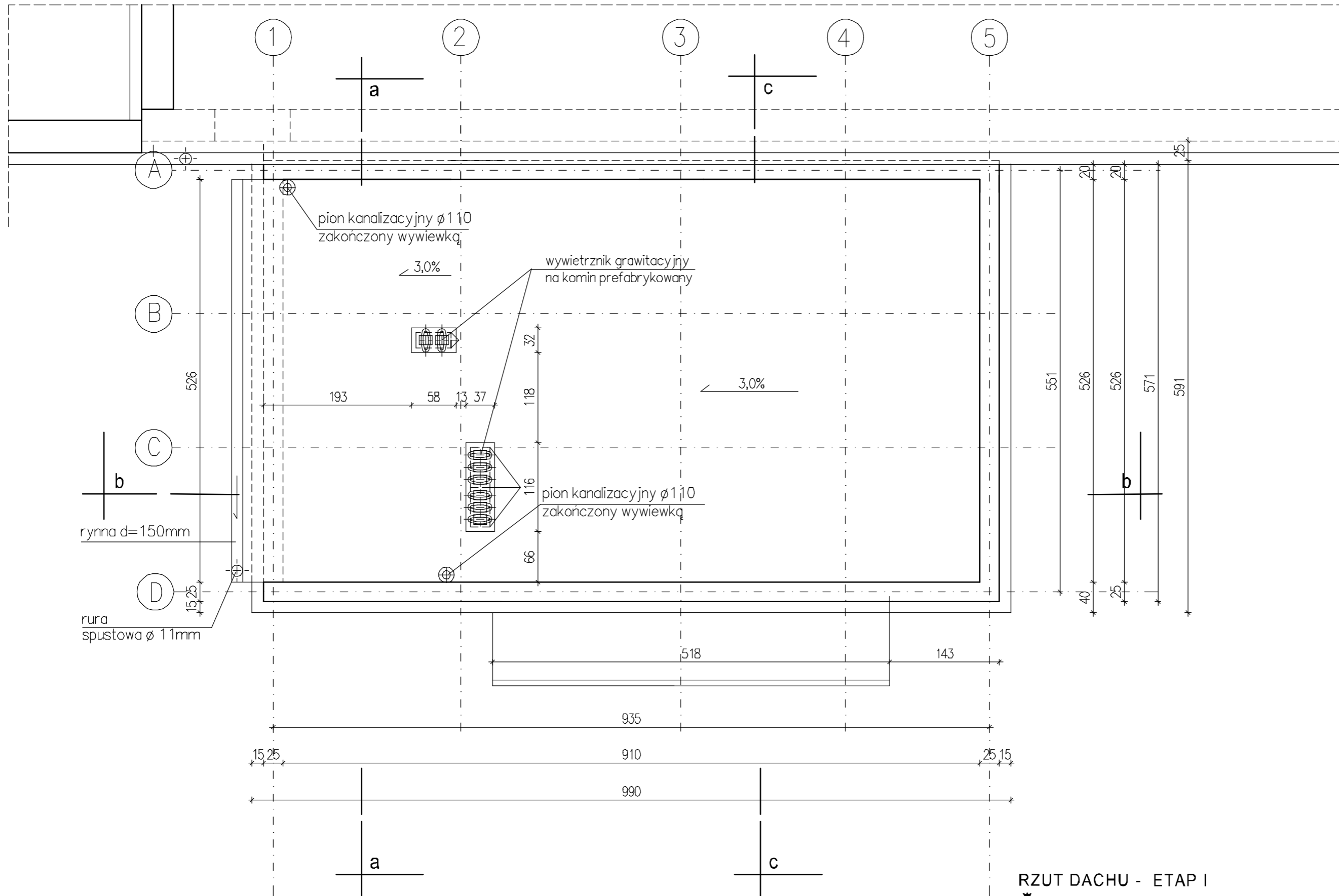
ā t c u s 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 2 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: POCHYLNIA - detal	skala: 1:20
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 8



RZUT PIWNICY - ETAP I

1:50

<p>ARCUS 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08</p>	
<p>obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)</p>	
temat:	PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU
data:	03.2018.
treść:	RZUT PIWNICY
skala:	1:50
autor/nr uprawn.:	arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91
nr rys.:	9



RZUT DACHU - ETAP I

1:50

ARCUS 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: RZUT DACHU	skala: 1:50
autor/nr upravn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 12

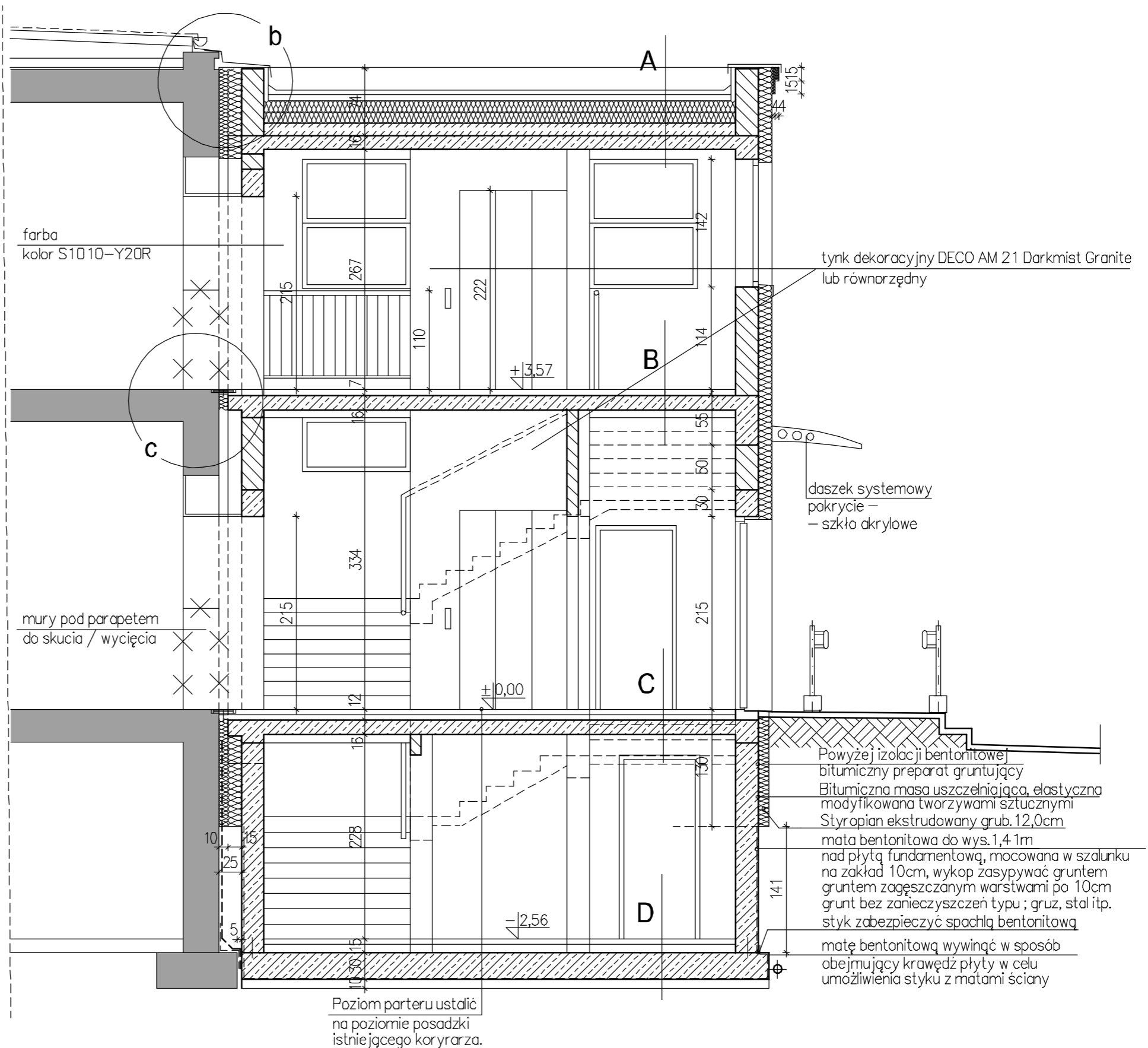
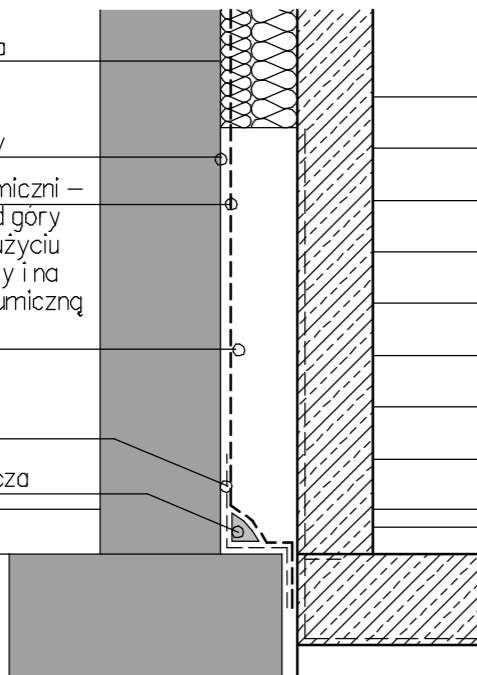
Istniejąca ściana fundamentowa
po oczyszczeniu

Bitumiczny preparat gruntujący

Hydroizylacyjna membrana bitumiczna –
kautuczowa, samoprzylepna, od góry
mocowana mechanicznie przy użyciu
listwy, brzegi membrany od góry i na
dole zabezpieczyć szpachlą bitumiczną
Warstwa ochronna izolacji –
trójwarstwowa folia drenażowa

Mineralną powłokę ze szkamu
uszczelniającą
Wodoszczelną zaprawę naprawczą
w formie wyoblenia

1:25



farba
kolor S1010-Y20R

tynk dekoracyjny DECO AM 21 Darkmist Granite
lub równorzędny

daszek systemowy
pokrycie –
– szkło akrylowe

mury pod parapetem
do skucia / wycięcia

Powyżej izolacji bentonitowej
bitumiczny preparat gruntujący
Bitumiczna masa uszczelniająca, elastyczna
modyfikowana tworzywami sztucznymi
Styropian ekstrudowany grub. 12,0cm
mata bentonitowa do wys. 1,41m
nad płytą fundamentową, mocowana w szalunku
na zakład 10cm, wykop zasypywać gruntem
gruntem zagęszczanym warstwami po 10cm
grunt bez zanieczyszczeń typu; gruz, stal itp.
styk zabezpieczyć szpachlą bentonitową
matę bentonitową wywinąć w sposób
obejmujący krawędź płyty w celu
umożliwienia styku z matami ściany

Poziom parteru ustalić
na poziomie posadzki
istniejącego korytarza.

A

papa termozgrzewalna wierzchniego krycia
papa termozgrzewalna podkładowa
styropian gr. 25,0cm kryty papą
styrobeton w spadku 5 – 33cm
folia paroizolacyjna
strap żelbetowy 16,0cm
tynk z gładzi gipsowej

B

plytki ceramiczne na kleju grub. 2,0cm
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
strap żelbetowy 16,0cm
tynk z gładzi gipsowej

C

plytki ceramiczne na kleju grub. 2,0cm
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
styropian grub. 5,0cm
strap żelbetowy 16,0cm
styropian grub. 6,0cm
tynk z gładzi gipsowej

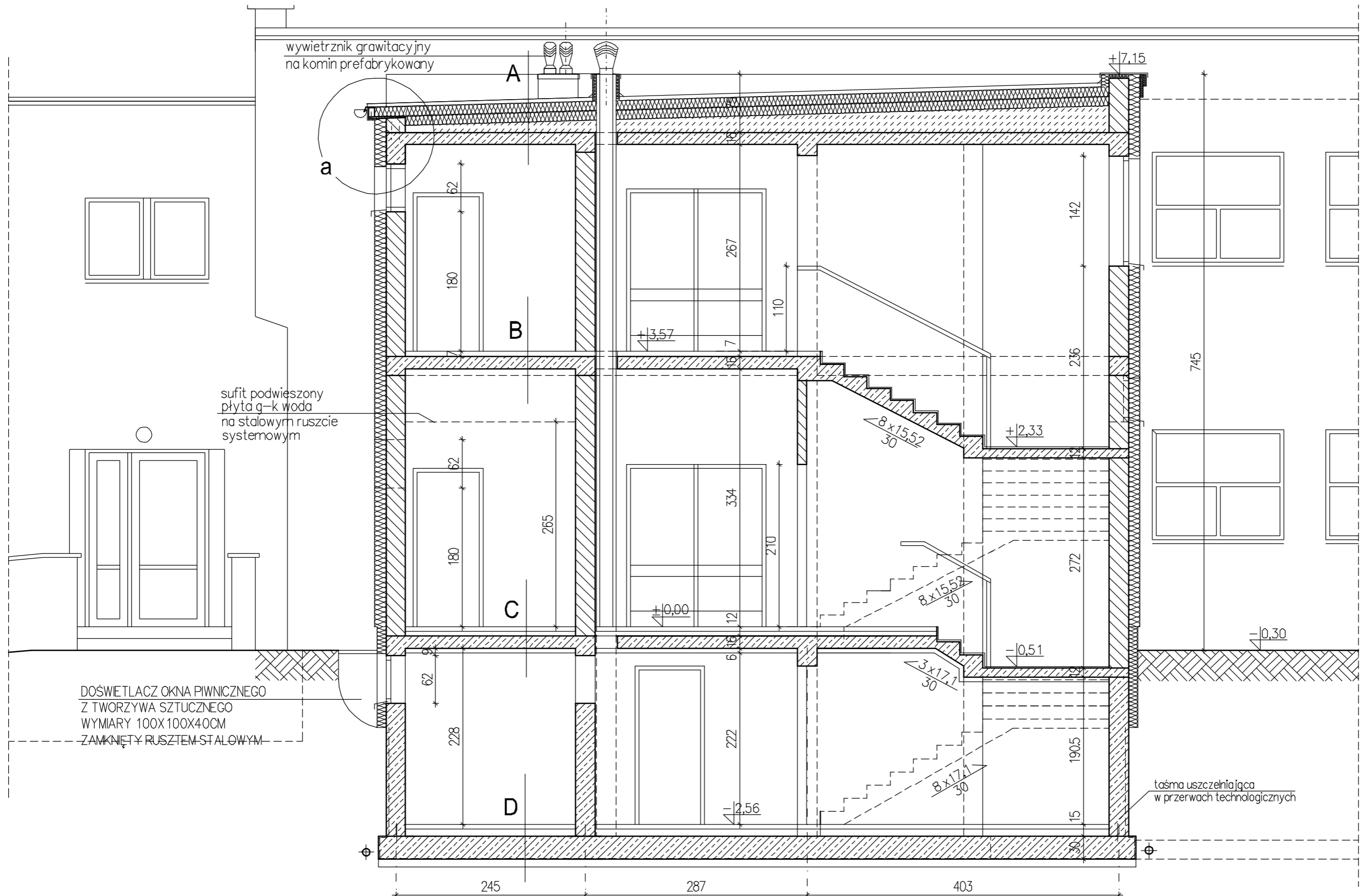
D

plytki ceramiczne na kleju
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
styropian grub. 8,0cm
folia polietylenowa
plyta fundamentowa grub. 30,0cm
mata bentonitowa
chudy beton grub. 10,0cm

**ETAP I
PRZEKRÓJ a - a**

1:25, 1:50

ā r c u s 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: PRZEKRÓJ a - a	skala: 1:25, 1:50
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 13



wywietrznik grawitacyjny
na komin prefabrykowany

sufit podwieszony
płyta g-k woda
na stalowym ruszcie
systemowym

DOŚWIE TLACZ OKNA PIWNICZNEGO
Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
WYMIARY 100X100X40CM
ZAMKNIĘTY RUSZCZEM STALOWYM

taśma uszczelniająca
w przerwach technologicznych

A

papa termozgrzewalna wierzchniego krycia
papa termozgrzewalna podkładowa
styropian gr. 25,0cm
kryty papą
styrobeton w spadku 5 – 33cm
folia paroizolacyjna
strop żelbetowy 16,0cm
tynek z gładzią gipsową

B

płytki ceramiczne na kleju grub. 2,0cm
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
strop żelbetowy 16,0cm
sufit podwieszony – płyta g-k na ruszcie systemowym

C

płytki ceramiczne na kleju grub. 2,0cm
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
styropian grub. 5,0cm
strop żelbetowy 16,0cm
styropian grub. 6,0cm
tynek z gładzią gipsową

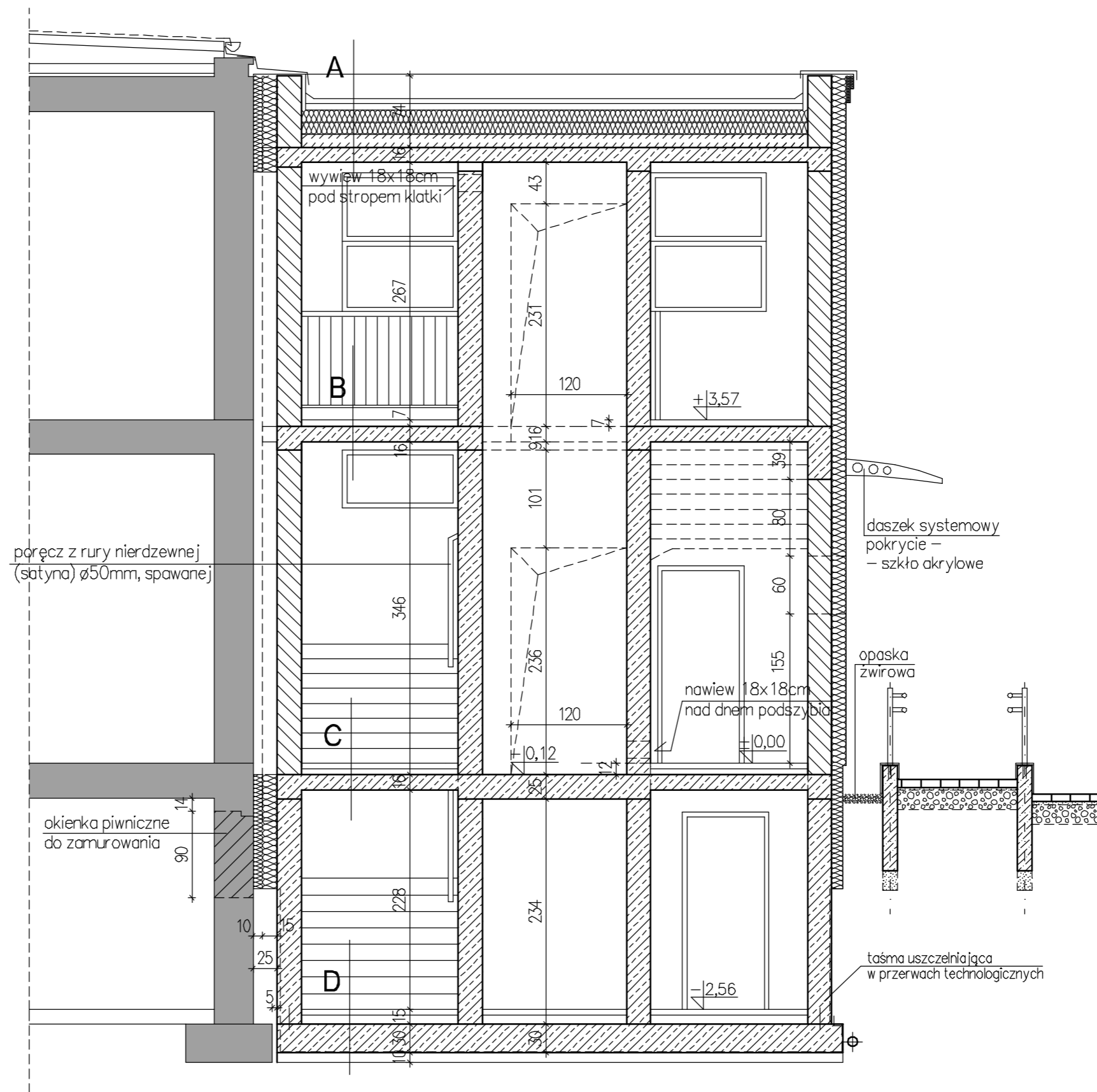
D

płytki ceramiczne na kleju
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
styropian grub. 8,0cm
fala polietylenowa
płyta fundamentowa grub. 30,0cm
mata bentonitowa
chudy beton grub. 10,0cm

**ETAP I
PRZEKRÓJ b - b**

1:50

Arkus 43-100 TYCHY AL.PILSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	data: 03.2018.
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	skala: 1:50
treść: PRZEKRÓJ b - b	nr rys: 14
autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	



A

papa termozgrzewalna wierzchniego krycia
papa termozgrzewalna podkładowa
styropian gr. 25,0cm kryty papą
styrobeton w spadku 5 – 33cm
folia paroizolacyjna
strop żelbetowy 16,0cm
tynek z gładzią gipsową

B

plytki ceramiczne na kleju grub. 2,0cm
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
strop żelbetowy 16,0cm
tynek z gładzią gipsową

C

plytki ceramiczne na kleju grub. 2,0cm
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
styropian grub. 5,0cm
strop żelbetowy 16,0cm
styropian grub. 6,0cm
tynek z gładzią gipsową

D

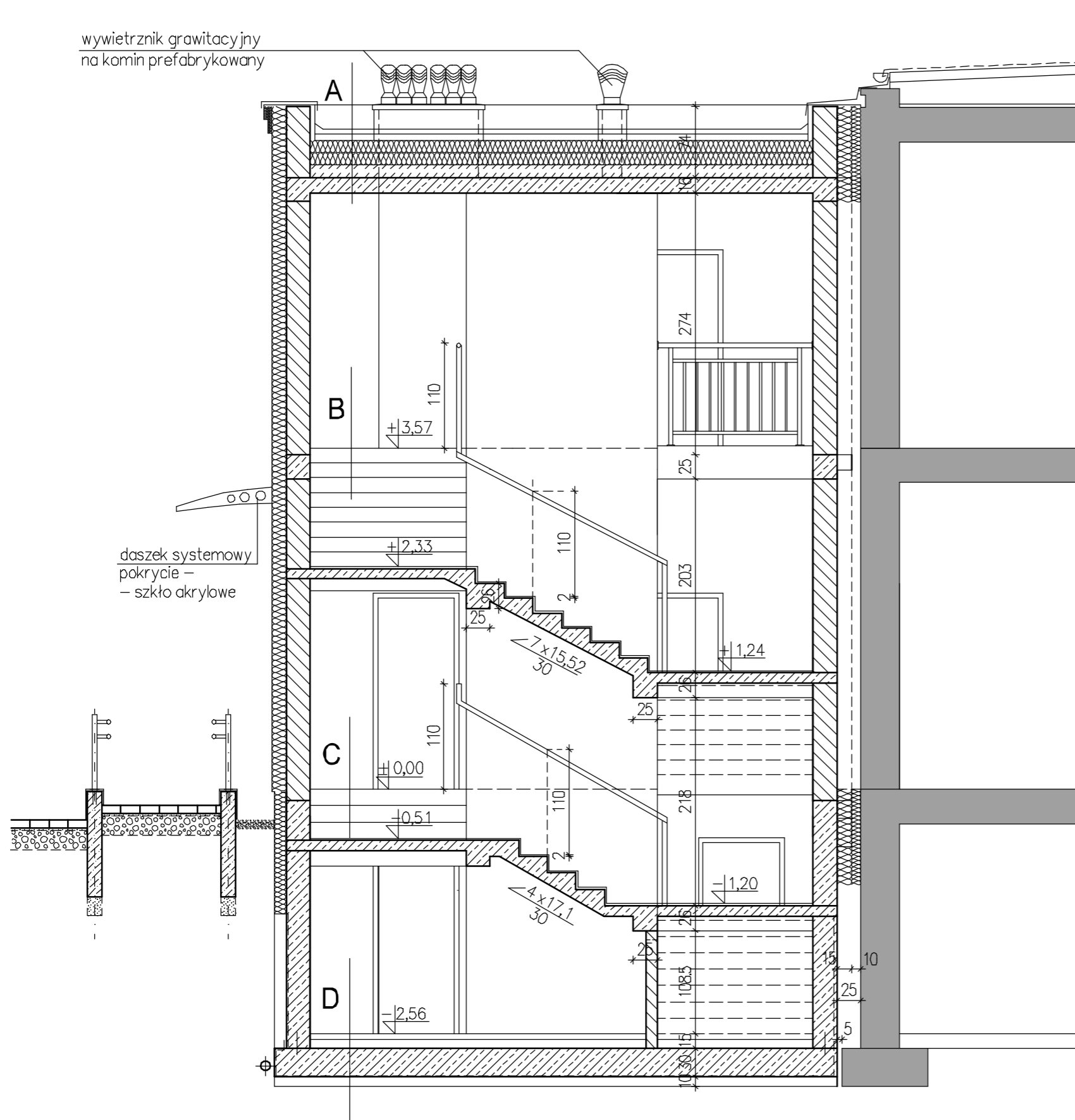
plytki ceramiczne na kleju
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
styropian grub. 8,0cm
folia polietylenowa
plyta fundamentowa grub. 30,0cm
mata bentonitowa
chudy beton grub. 10,0cm

**ETAP I
PRZEKRÓJ c - c**

1:50

Archus 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: PRZEKRÓJ c - c	skala: 1:50
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 15

wywietrznik grawitacyjny
na komin prefabrykowany



daszek systemowy
pokrycie –
– szkło akrylowe

A

papa termozgrzewalna wierzchniego krycia
papa termozgrzewalna podkładowa
styropian gr. 25,0cm kryty papą
styrobeton w spadku 5 – 33cm
folia paroizolacyjna
strap żelbetowy 16,0cm
tynek z gładzią gipsową

B

płytki ceramiczne na kleju grub. 2,0cm
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
strap żelbetowy 16,0cm
tynek z gładzią gipsową

C

płytki ceramiczne na kleju grub. 2,0cm
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
styropian grub. 5,0cm
strap żelbetowy 16,0cm
styropian grub. 6,0cm
tynek z gładzią gipsową

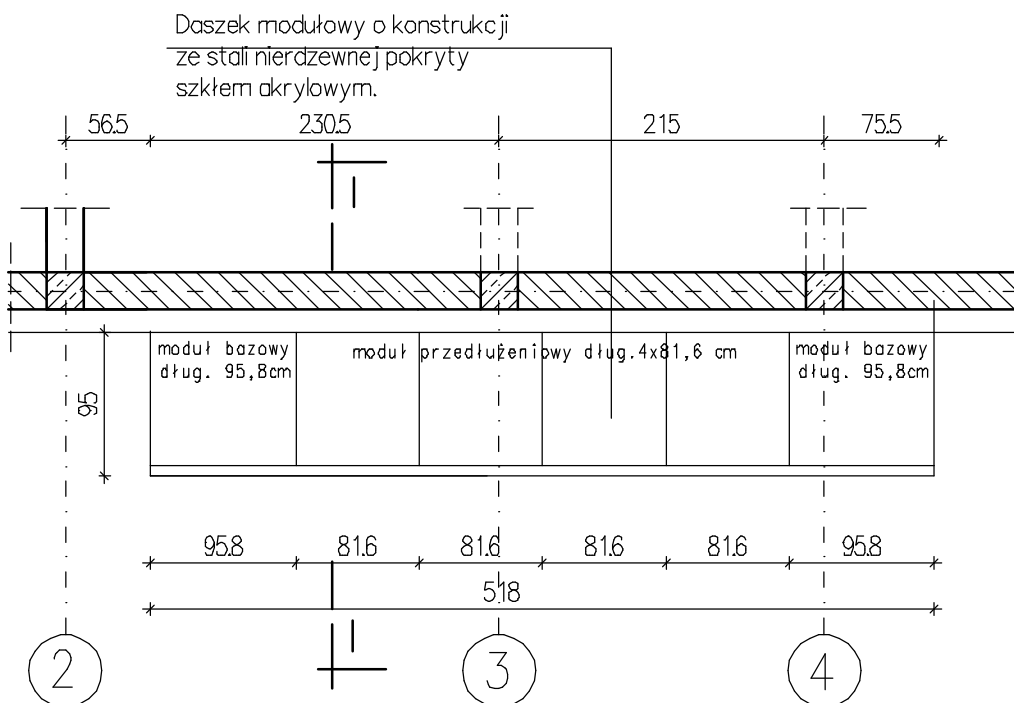
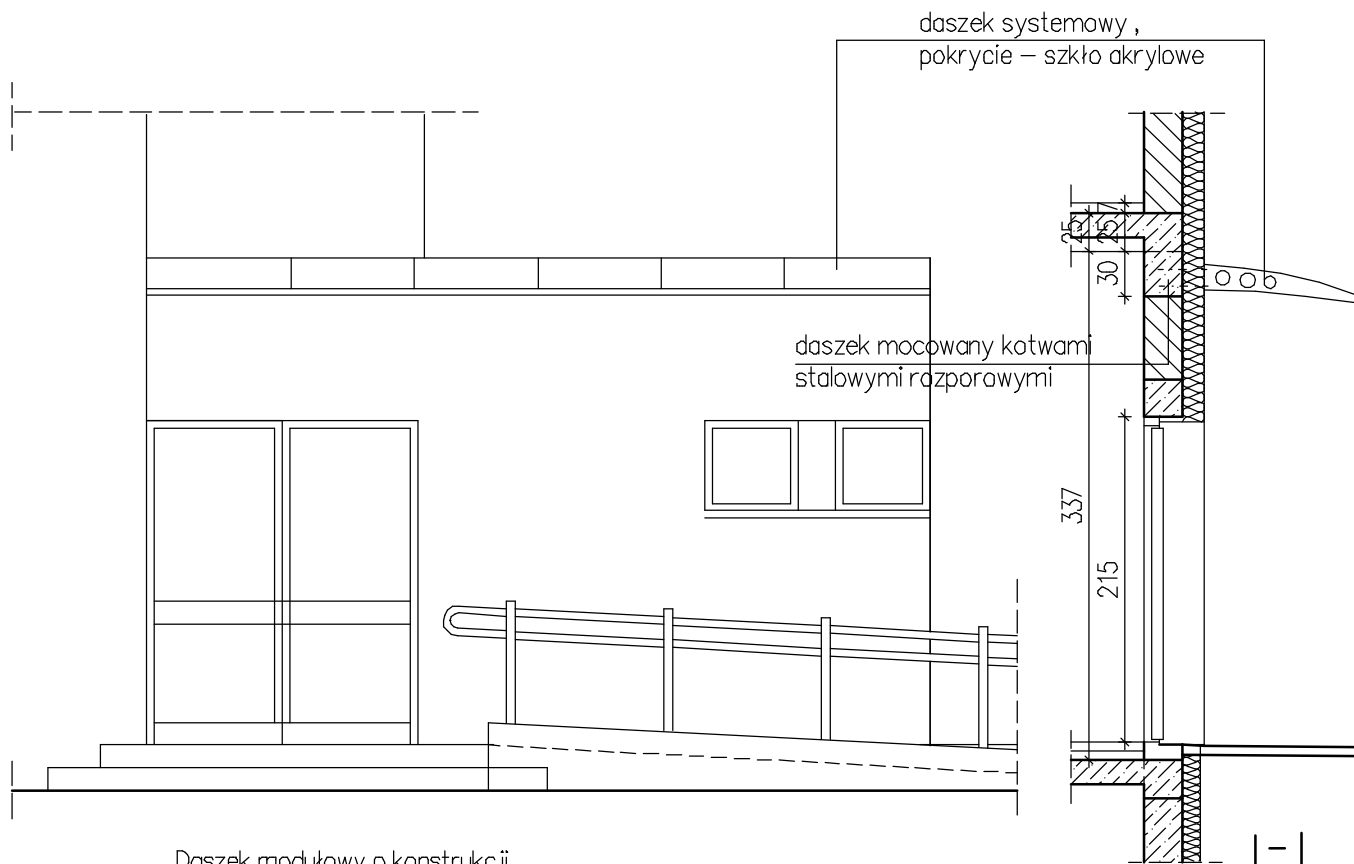
D

płytki ceramiczne na kleju
szlichta cementowa grub. 5,0cm zbrojona siatką
styropian grub. 8,0cm
folia polietylenowa
plyta fundamentowa grub. 30,0cm
mata bentonitowa
chudy beton grub. 10,0cm

**ETAP I
PRZEKÓJ d - d**

1:50

Arkus 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: PRZEKÓJ d - d	skala: 1:50
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 16

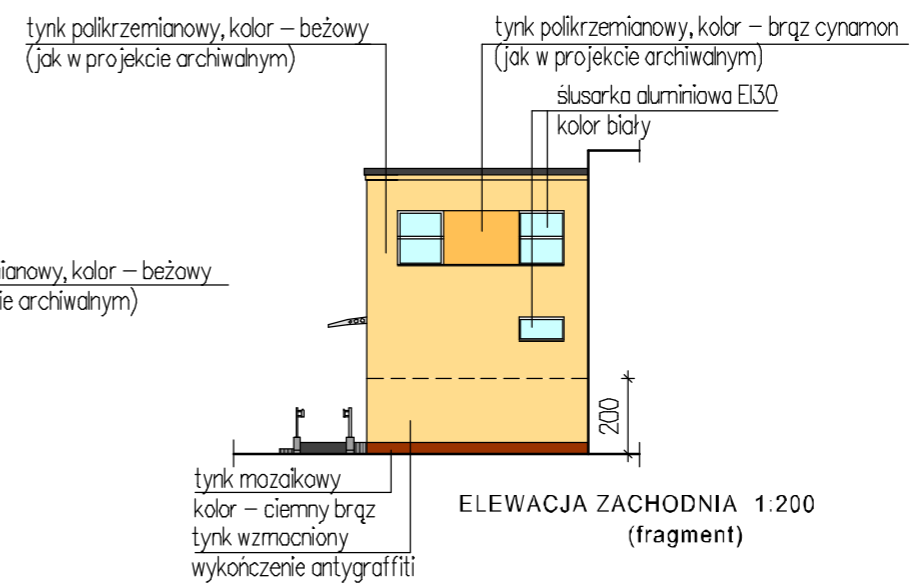
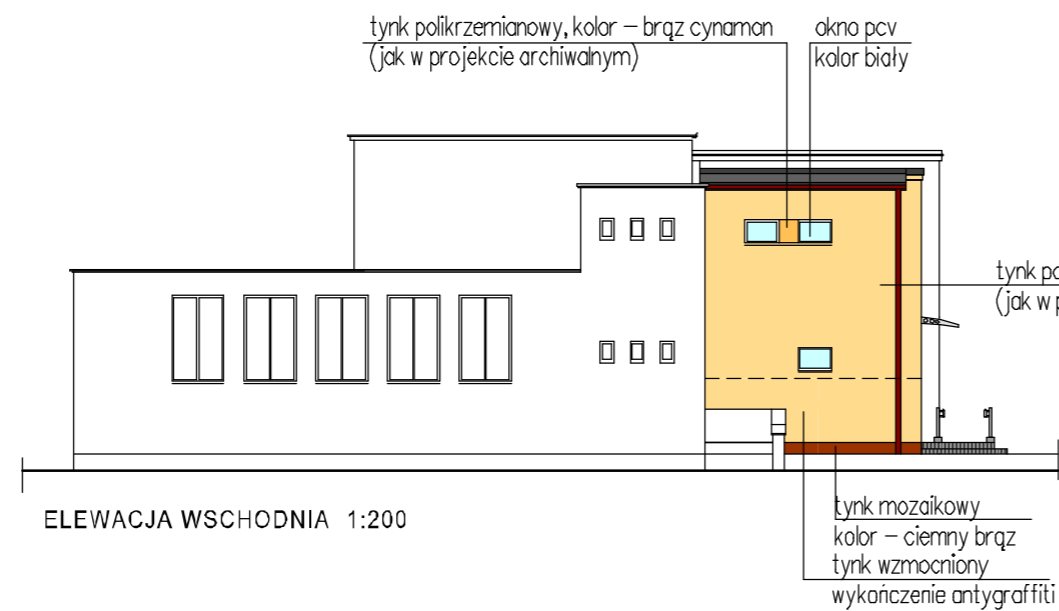
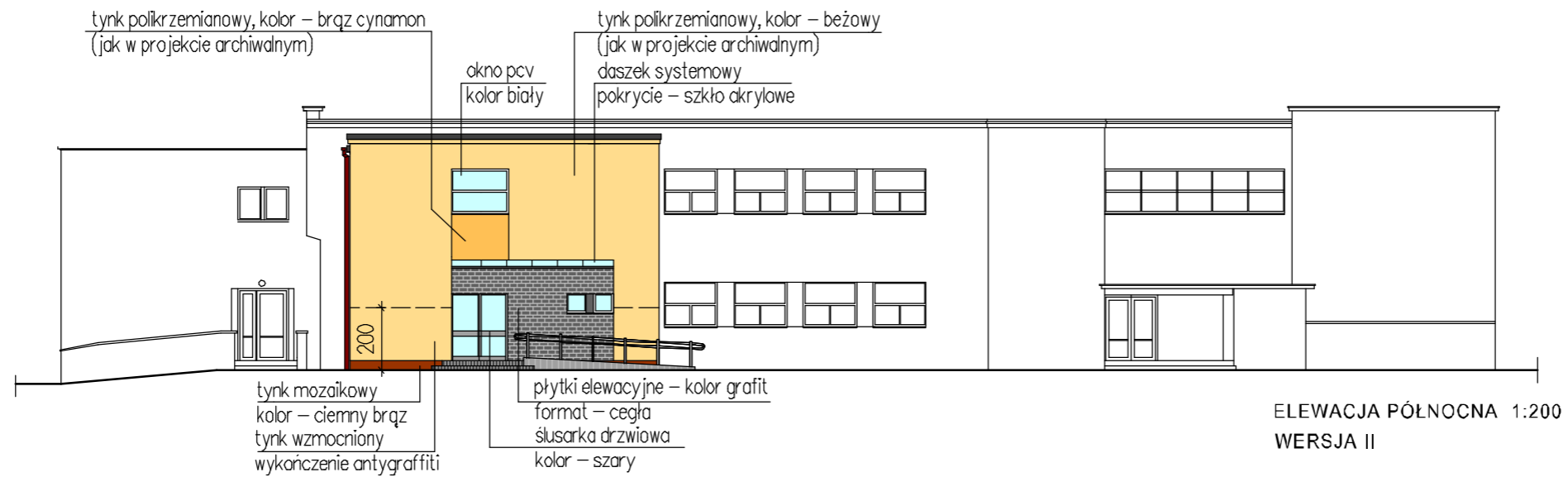


DASZEK NAD WEJŚCIEM - ETAP I

arcus

43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08

obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: DASZEK NAD WEJŚCIEM	skala: 1:50
autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 17



Kolorystyka według projektu termomodernizacji
budynku szkoły z września 2016 roku.

ELEWACJE

1:200

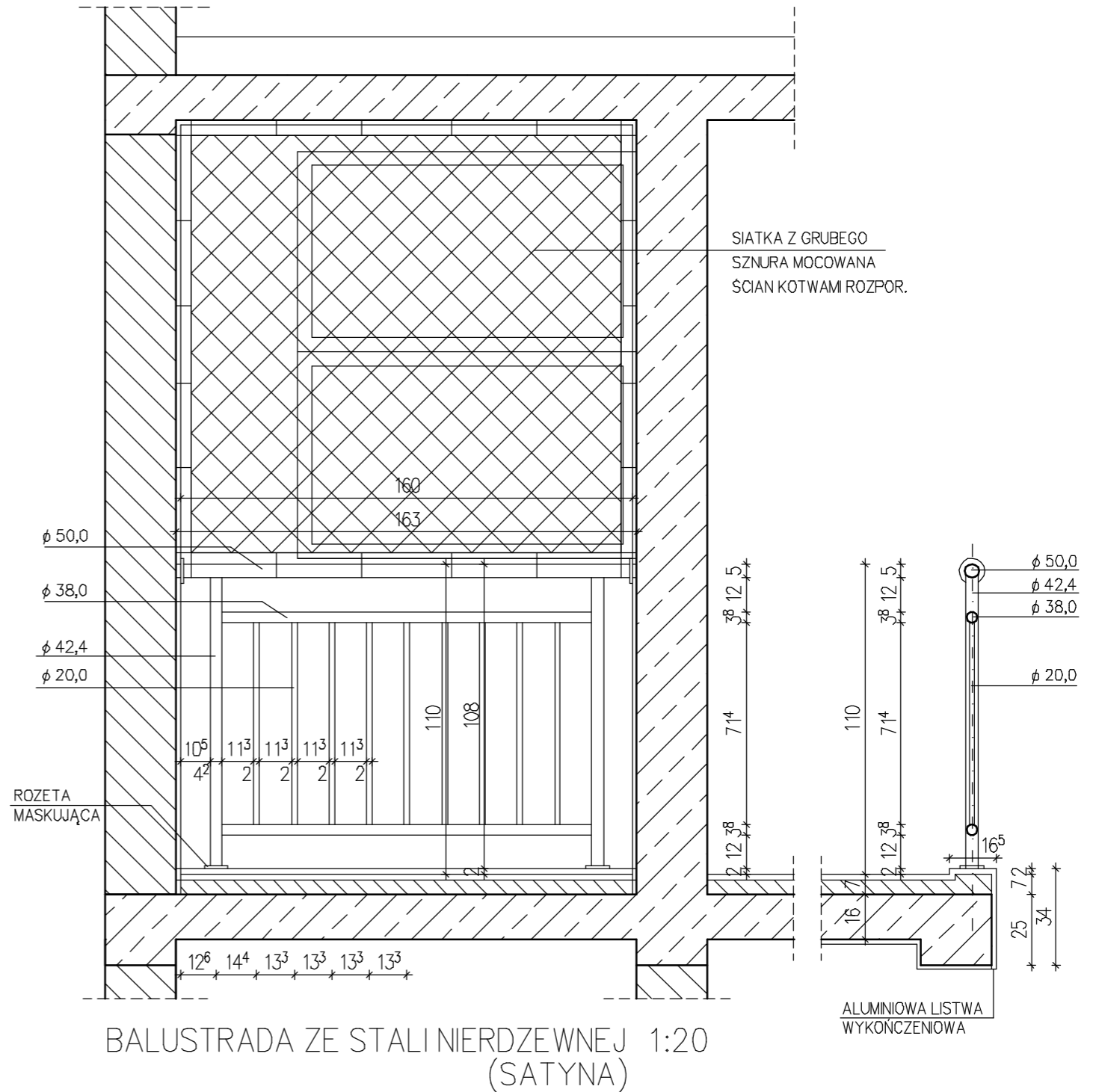
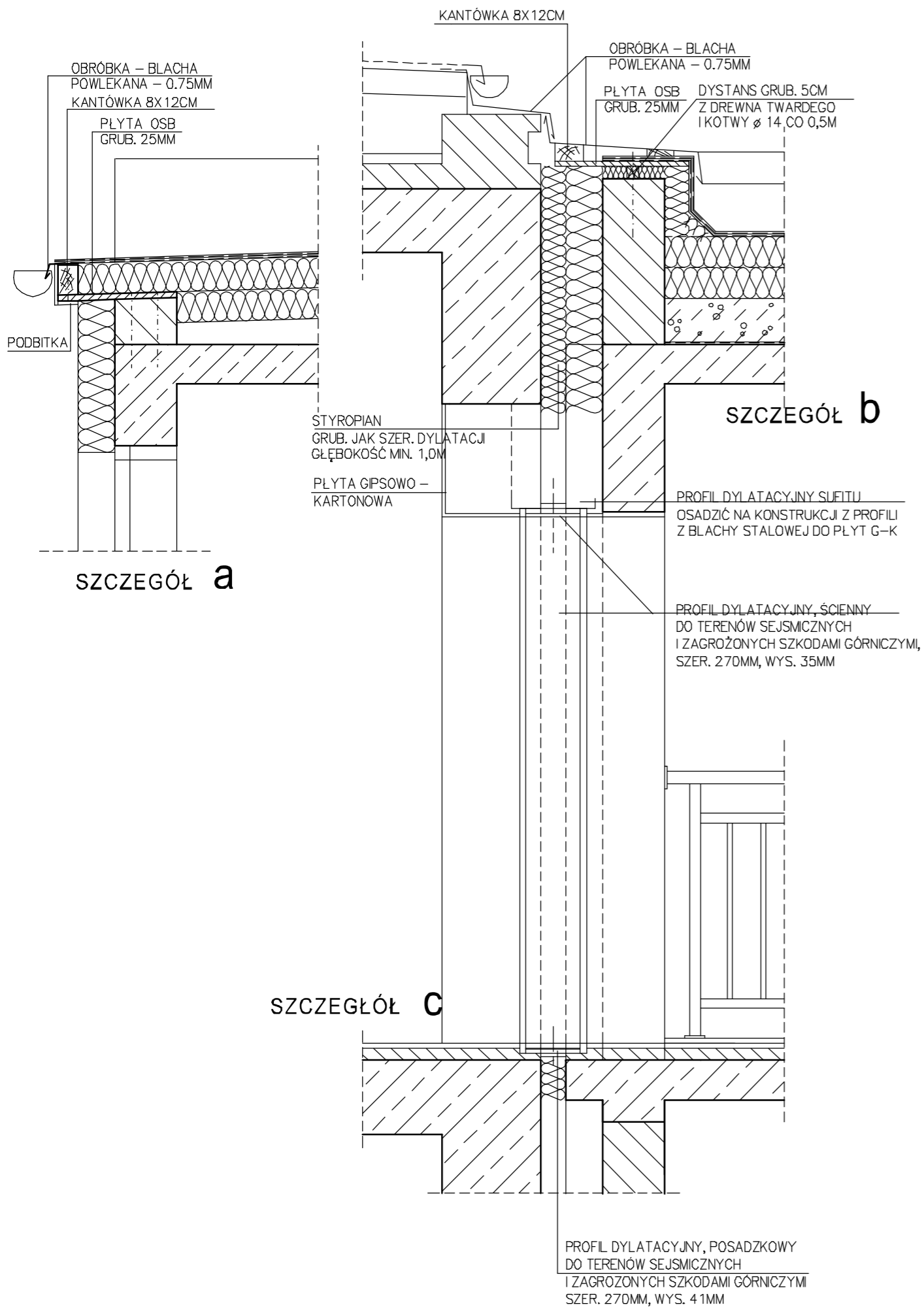
ārcus 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY POSDTAWOWEJ NR 1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: ELEWACJE	skala: 1:200
autor/nr upraw.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 18

STOLARKA I ŚLUSARKA DRZWIOWA	SYMBOL	D1w	D1w	D2	D2f	S1	S2	T1	
	SCHEMAT wymiar otworu w ścianie, przygotowanego do osadzenia ościeżnicy (cm)								
	WYMIAR SKRZYDŁA DRZWIOWEGO (mm)	Ss	800	800	900	900	1000 + 700	1000 + 700	800 + 660
		Hs	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1850 + 150
	ILOŚĆ	1L 2P	– 2P	4L –	– 1P	1L –	3L –	– 1P	
UWAGI	wykończenie – farba akrylowa zewnętrzna kolor szary – zbliżony RAL 7040	skrzydło wyposażone w kratkę nawiewną okleina CPL kolor dąb gray	okleina CPL kolor dąb gray	drzwi o odporności EI 30 okleina CPL kolor dąb gray	drzwi aluminiowe zewnętrzne kolor RAL 7005 $U_{max} = 1,5 [W/(m^2 \times K)]$	drzwi aluminiowe wewnętrzne kolor RAL 7005	system z laminowanych płyt wiórowych 18mm w ramach z profili aluminiowych – ERIDANI lub równorzędny kolor zbliżony do RAL 7035		

STOLARKA OKIENNA	SYMBOL	O1	O2	O3	O4	O5	
	SCHEMAT						
	WYMIAR OTWORU W ŚWIETLE (mm)	Sz	600	900	1200	1200	1800
		Hz	600	600	600	1420	1420
	ILOŚĆ (szt.)	2	4	1	2	1	
UWAGI	– stolarka pcv, kolor biały – $U_{max} = 1,1 [W/(m^2 \times K)]$ – widok od zewnątrz – wymiary sprawdzić na budowie		– stolarka pcv, kolor biały – $U_{max} = 1,1 [W/(m^2 \times K)]$ – ślusarka – kolor biały		– stolarka pcv, biała – $U_{max} = 1,1 [W/(m^2 \times K)]$		

ETAP I
ZESTAWIENIE STOLARKI - ROZBUDOWA 1:100
OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

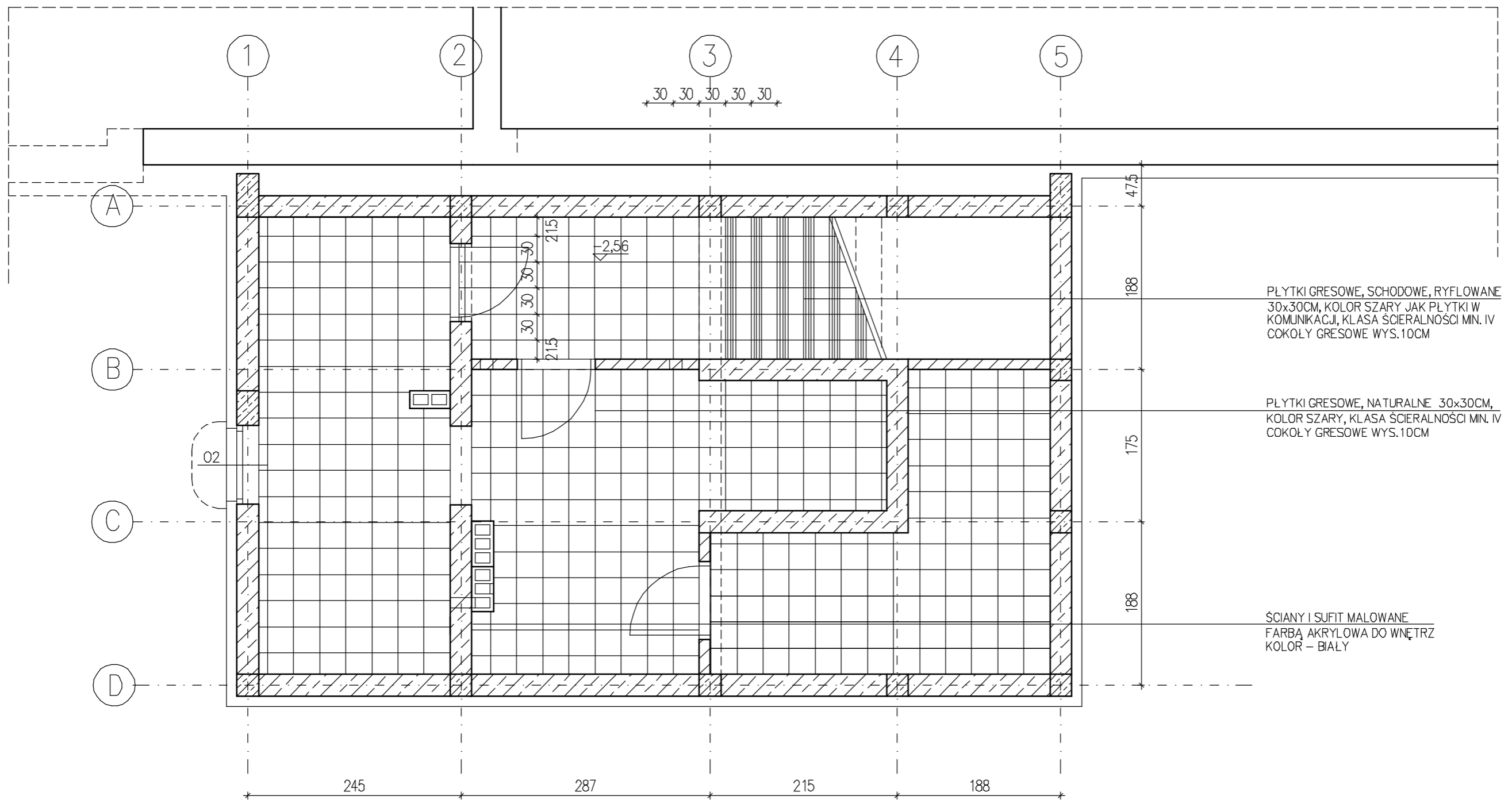
ā r c u s 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARLOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	data: 03.2018.
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	skala: 1:100
treść: ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOW.	nr rys: 19
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	



**BALUSTRADA PIĘTRA - ETAP I
SZCZEGÓŁY a, b, c**

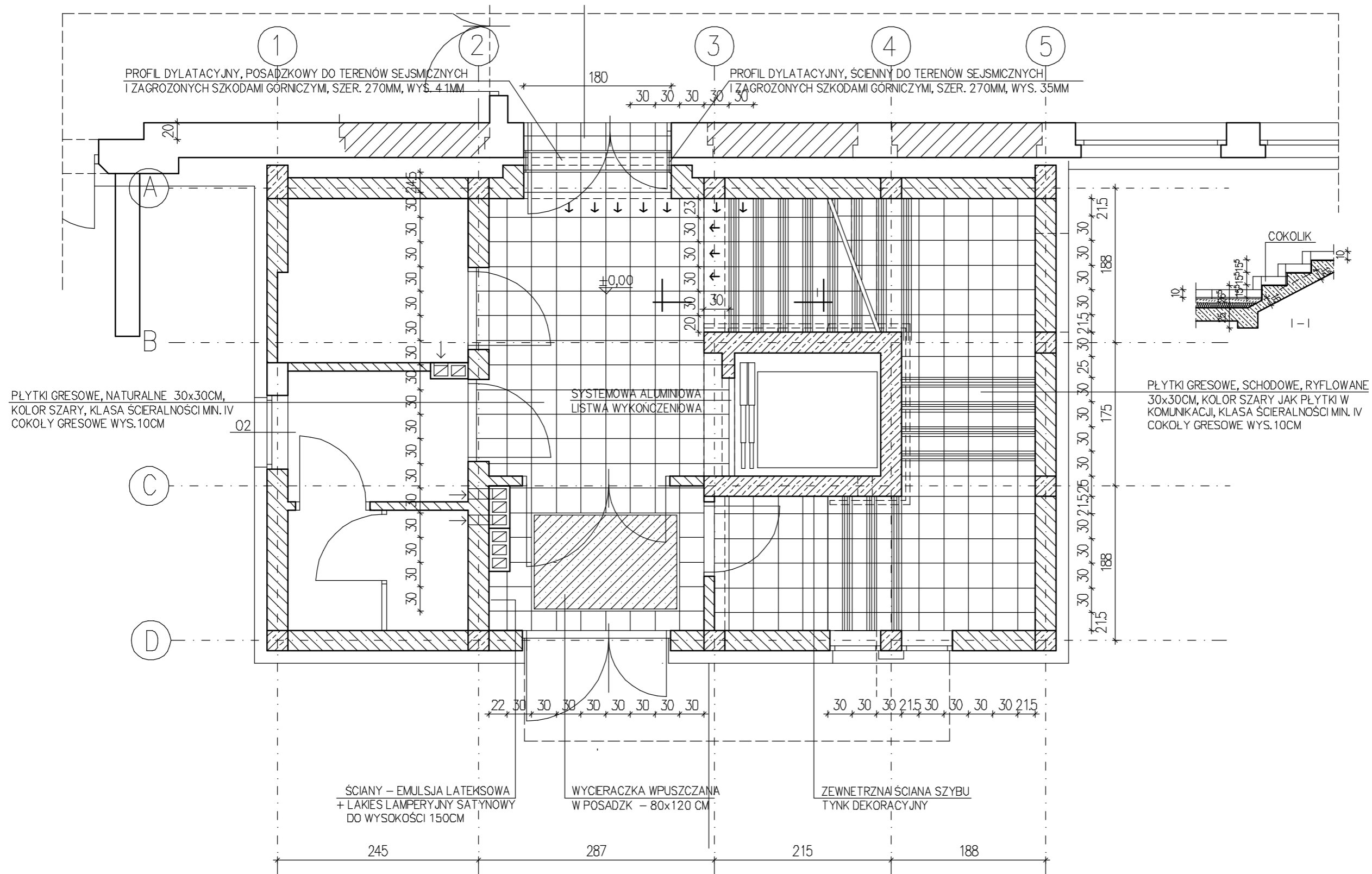
1:20

ARCUS 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	data: 03.2018.
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	skala: 1:20
treść: BALUSTRADA PIĘTRA, SZCZEGÓŁY a, b, c	nr rys: 20
autor/nr upraw. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	



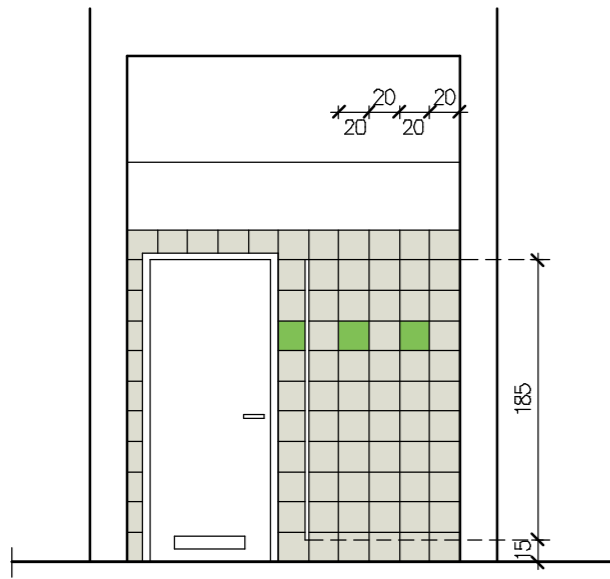
ETAP I
RZUT PIWNICY - posadzka 1:50

ar c u s 43-100 TYCHY AL.PILSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: RZUT PIWNICY - posadzka	skala: 1:50
autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 21

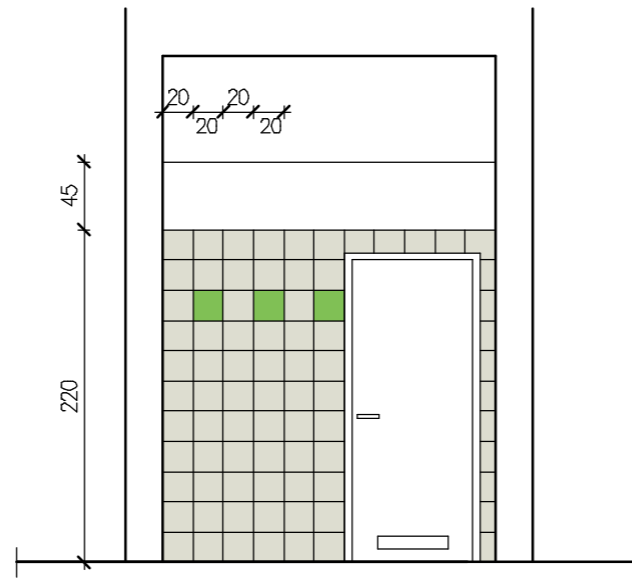


ETAP I
RZUT PARTERU - POSADZKA 1:50

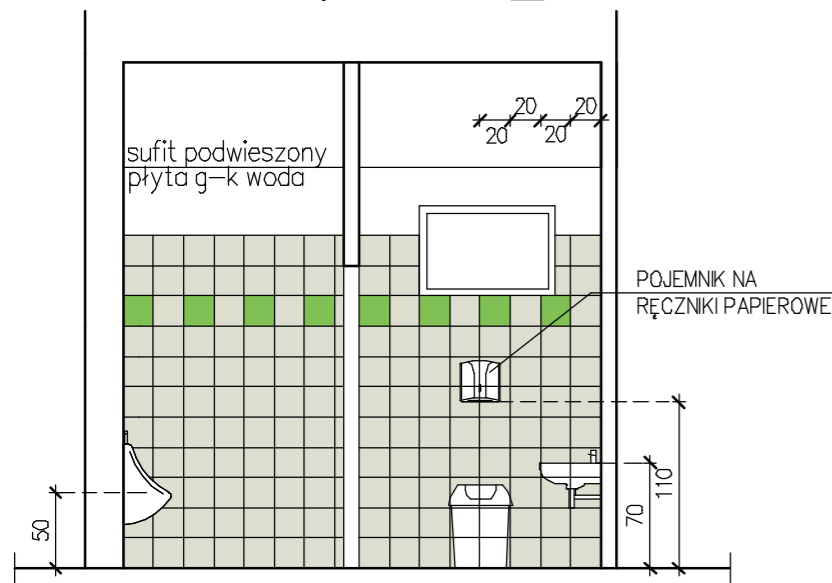
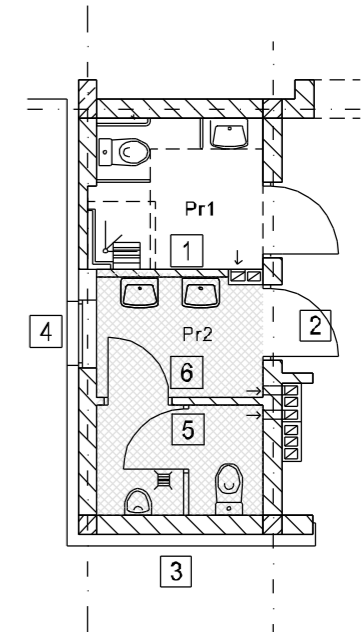
ar c u s 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: RZUT PARTERU - POSADZKA	skala: 1:50
autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 22



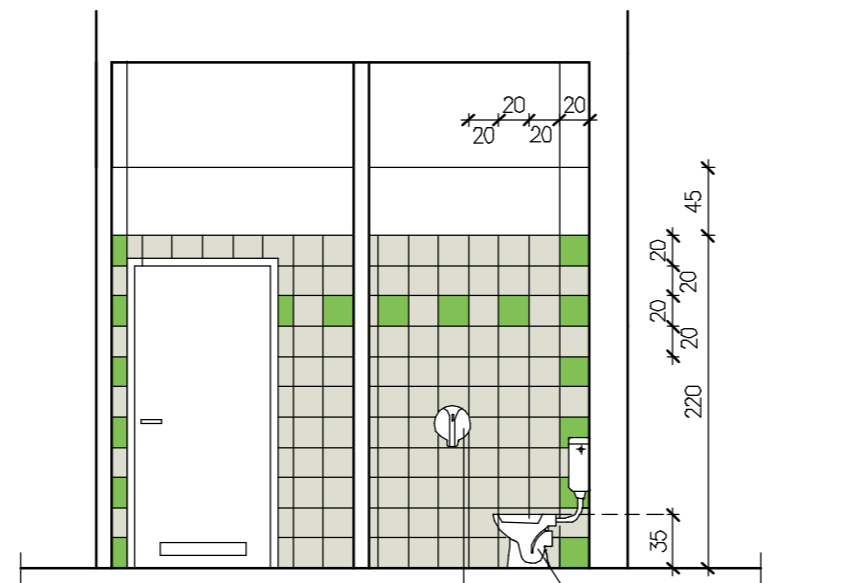
ROZWIĘCIE ŚCIANY 5






ROZWIĘCIE ŚCIANY 6

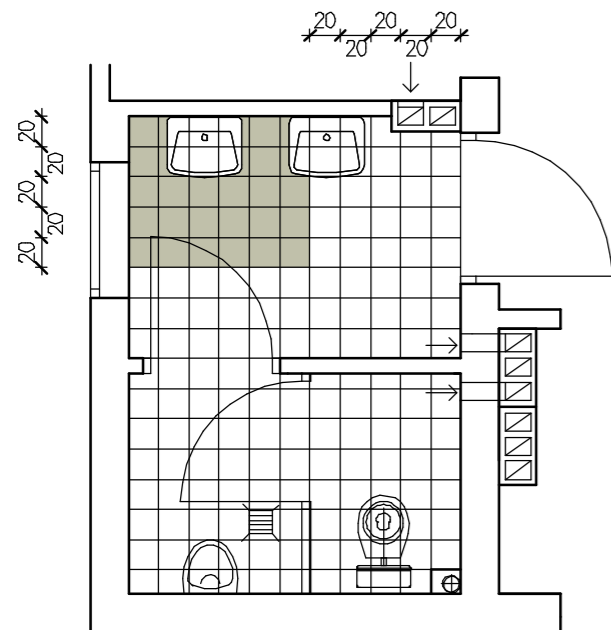


ROZWIĘCIE ŚCIANY 4



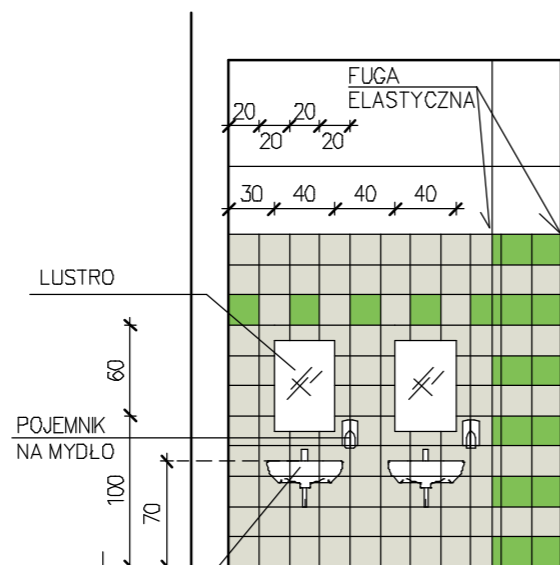
ROZWIĘCIE ŚCIANY 2

-  PŁYTKI CERAMICZNE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE KOLOR PASTEL ZIELONY MAT RAL D2/140 60 30
-  PŁYTKI CERAMICZNE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE KOLOR PASTEL SZARY JASNY MAT RAL E3/870-1
-  PŁYTKI CERAMICZNE PODŁOGOWE GRESOWE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE KOLOR PASTEL SZARY RAL K7/7042, ANTYPOŚLIZG. R12 ABC

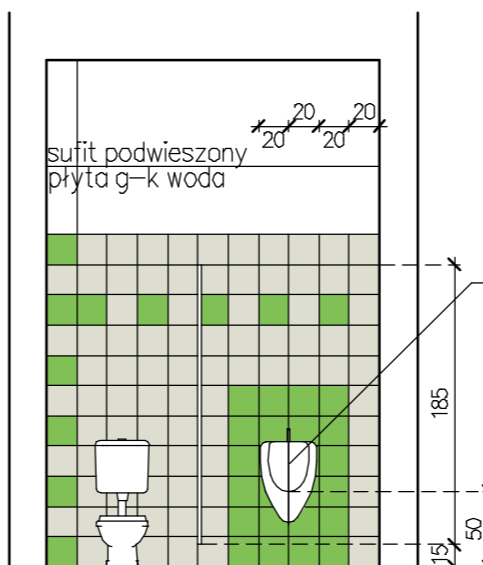


RZUT POSADZKI Pr2

UMYWALKA 50 CM
Z OTWOREM, Z PRZELEWEM,
Z SYFONEM CHROMOWANYM



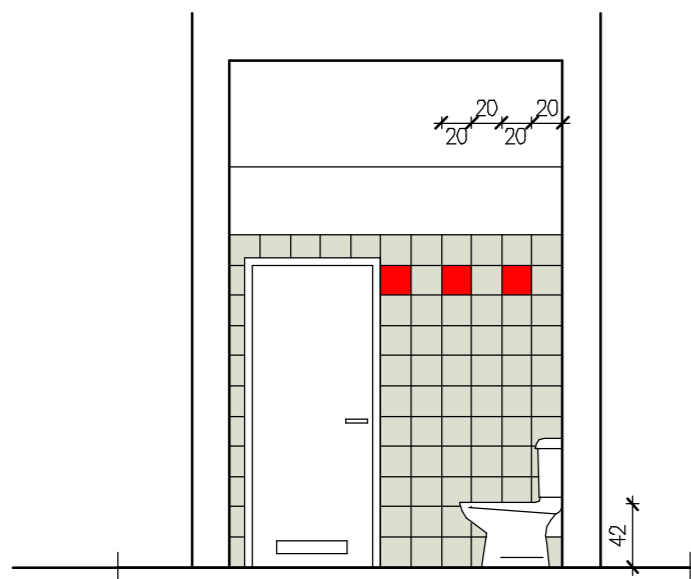
ROZWIĘCIE ŚCIANY 1



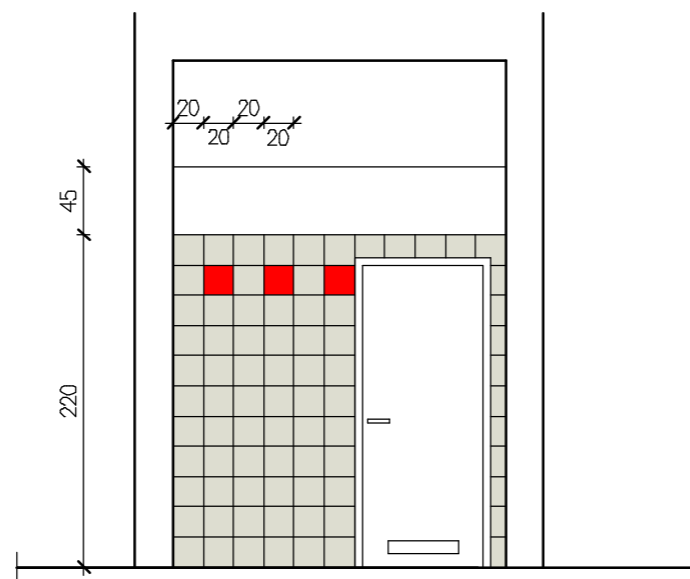
ROZWIĘCIE ŚCIANY 3

ETAP I
ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Pr2 - parter 1:50

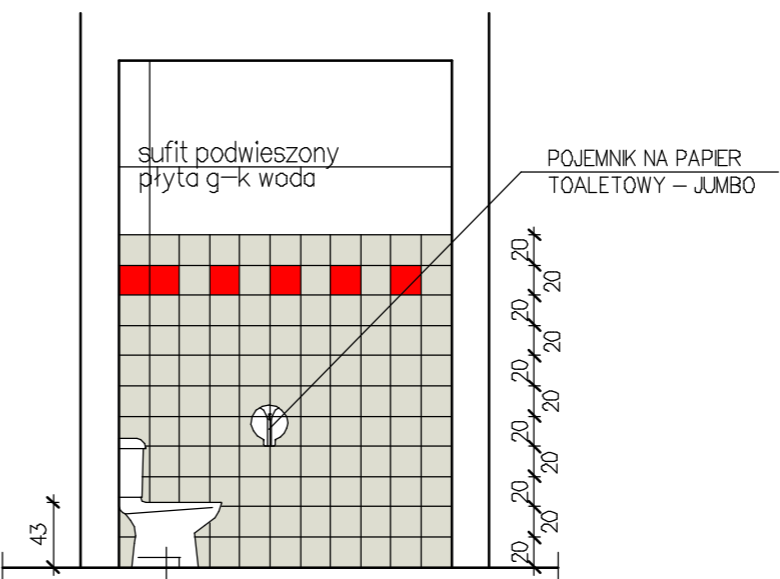
<p>ar c u s 43-100 TYCHY AL.PILSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08</p>	
<p>obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)</p>	<p>data: 03.2018.</p>
<p>temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU</p>	<p>skala: 1:50</p>
<p>treść: ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Pr2 - parter</p>	<p>nr rys: 25</p>
<p>autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91</p>	



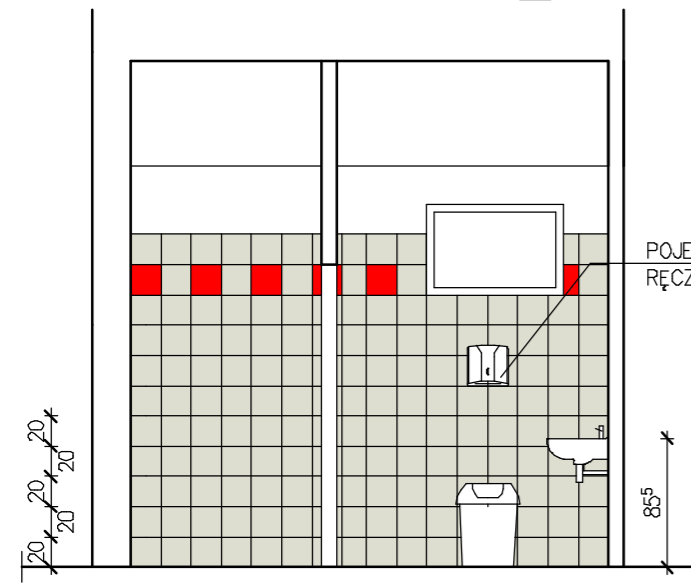
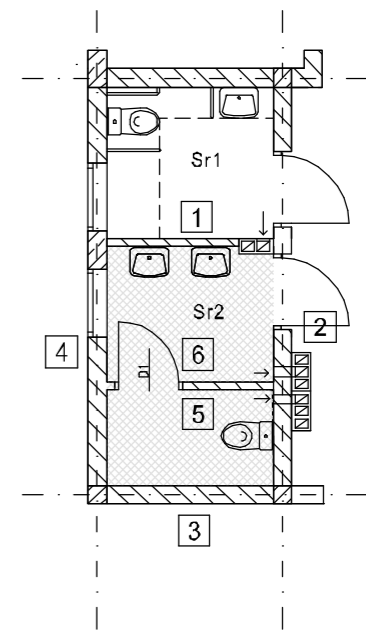
ROZWIĘCIE ŚCIANY 5



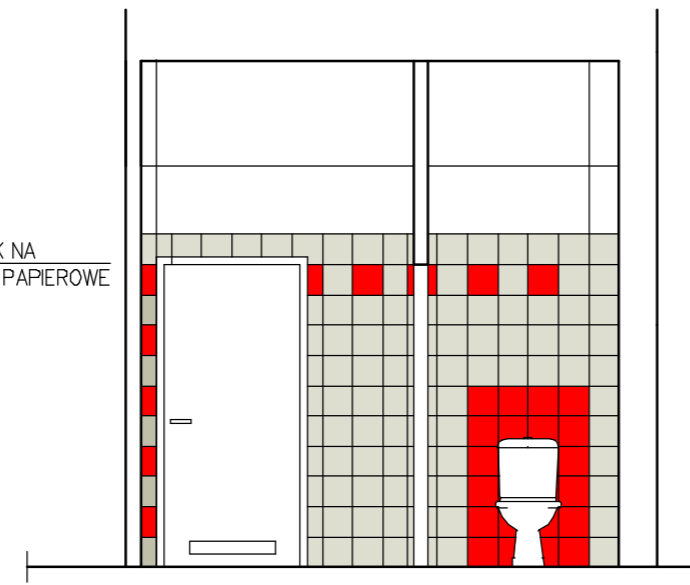
ROZWIĘCIE ŚCIANY 6



ROZWIĘCIE ŚCIANY 3

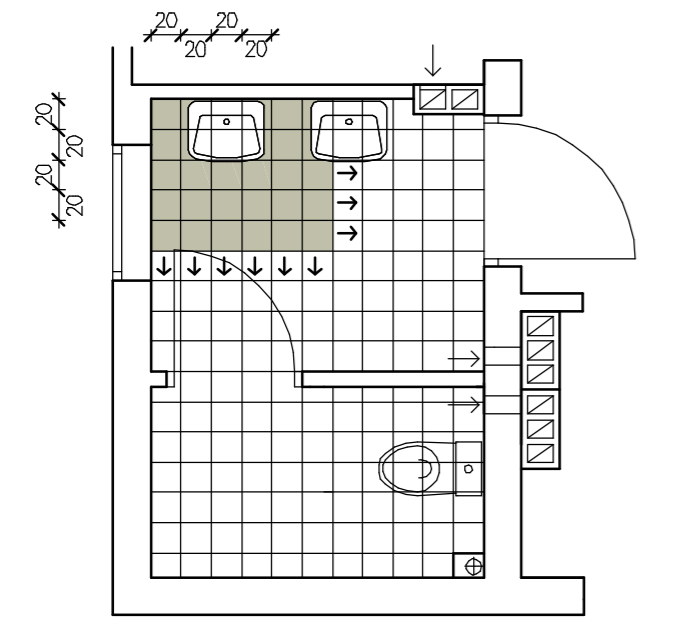


ROZWIĘCIE ŚCIANY 4

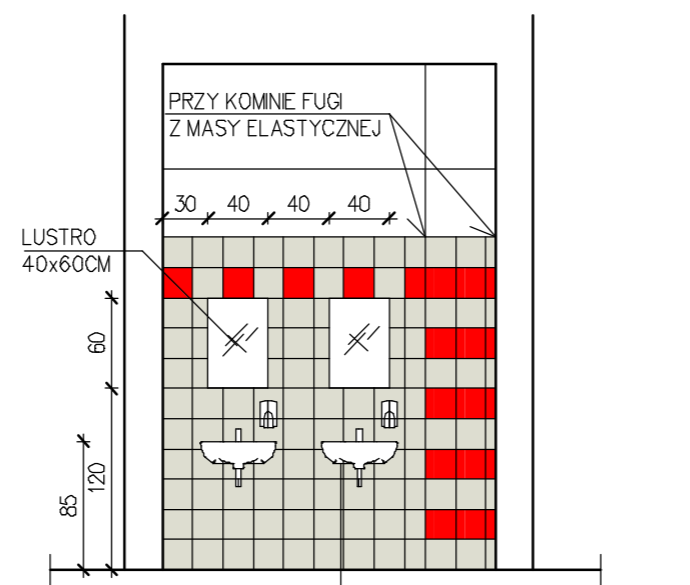


ROZWIĘCIE ŚCIANY 2

- PŁYTKI CERAMICZNE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE KOLOR PASTEL CZERWONY MAT RAL K7/3020
- PŁYTKI CERAMICZNE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE KOLOR PASTEL SZARY JASNY MAT RAL E3/870-1
- PŁYTKI CERAMICZNE PODŁOGOWE GRESOWE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE KOLOR PASTEL SZARY RAL K7/7042, ANTYPOŚLIZG. R12 ABC



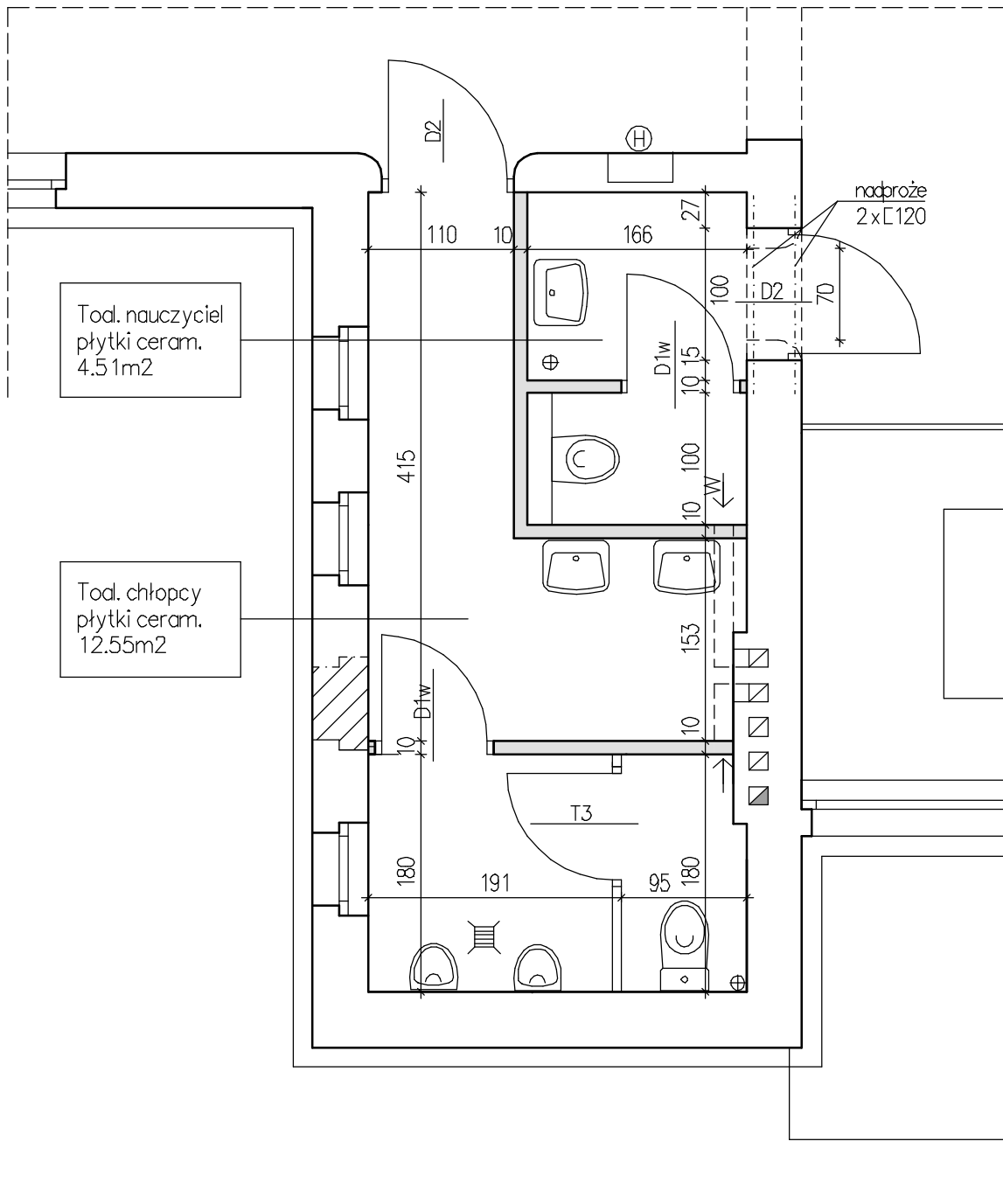
RZUT POSADZKI Sr2



ROZWIĘCIE ŚCIANY 1

ETAP I
ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Sr2 - piętro 1:50

<p>ar c u s 43-100 TYCHY AL.PILSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08</p>	
<p>obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)</p>	
<p>temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU</p>	<p>data: 03.2018.</p>
<p>treść: ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Sr2 - piętro</p>	
<p>skala: 1:50</p>	
<p>autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91</p>	<p>nr rys: 27</p>



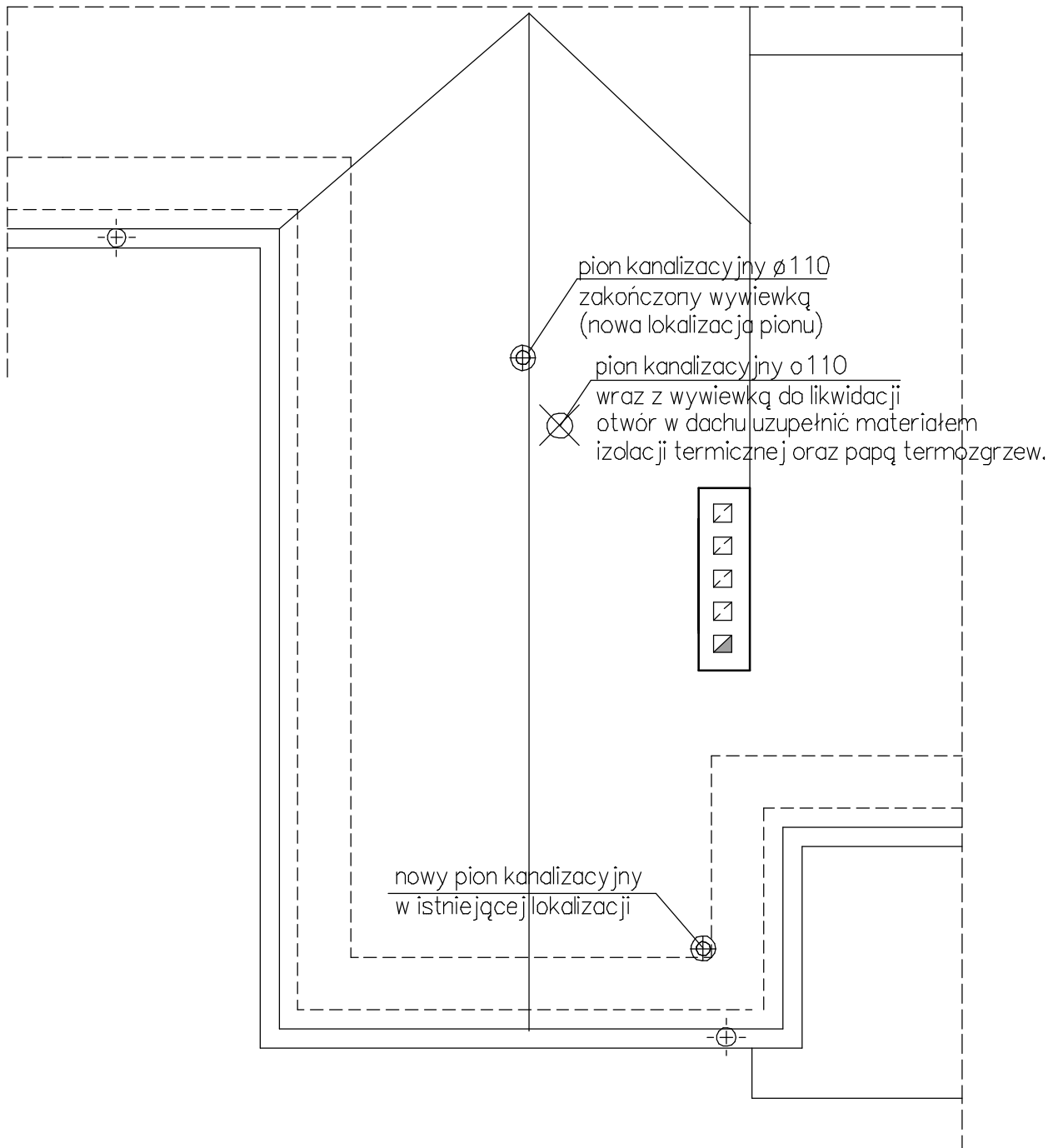
ETAP II
RZUT PIĘTRA - sanitariaty

1:50

arcus

43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08

obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: RZUT PIĘTRA - sanitariaty	skala: 1:50
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 29



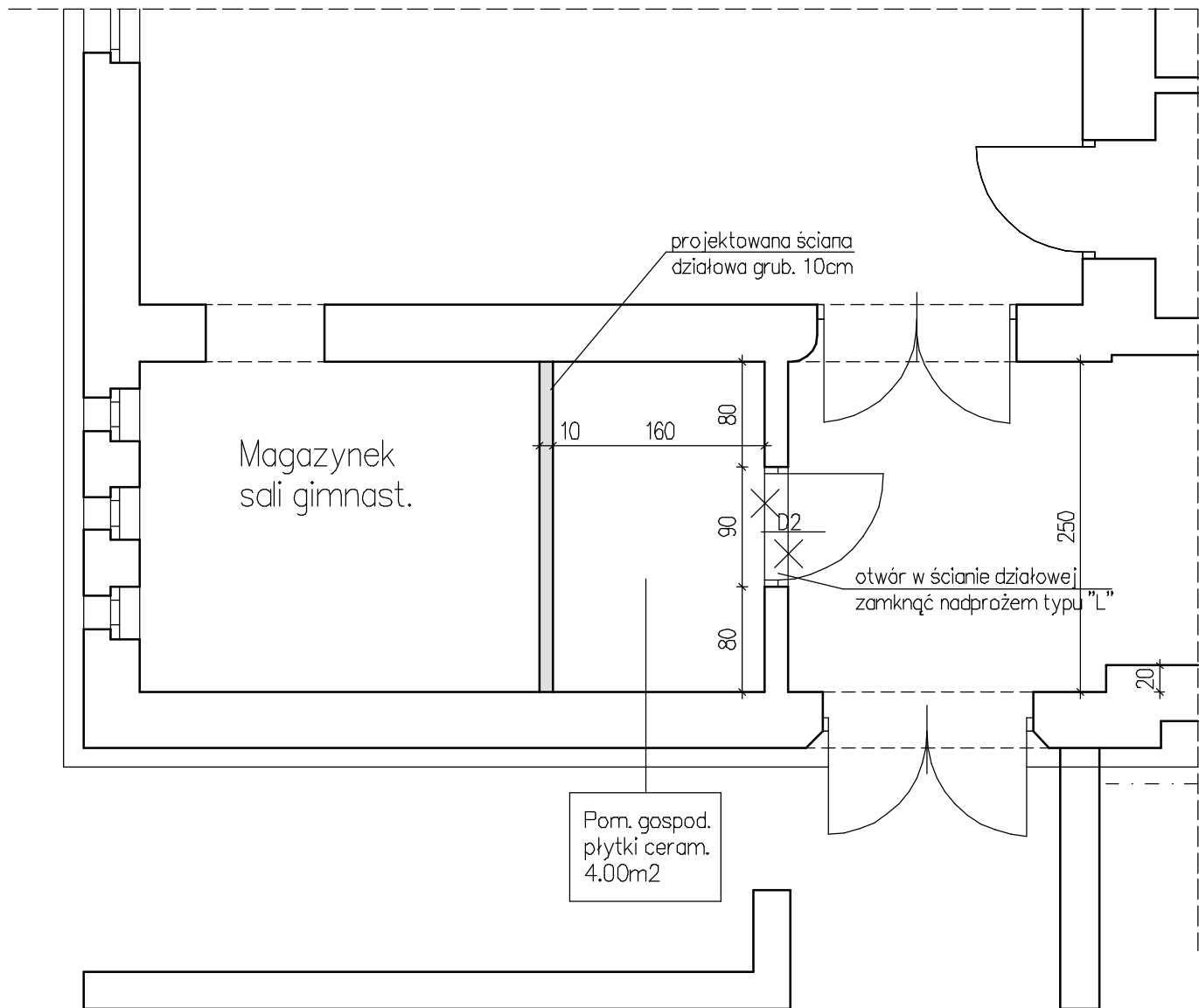
ETAP II RZUT DACHU

1:50

arcus

43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08

obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	data: 03.2018.
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	skala: 1:50
treść: RZUT DACHU	nr rys: 30
autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	

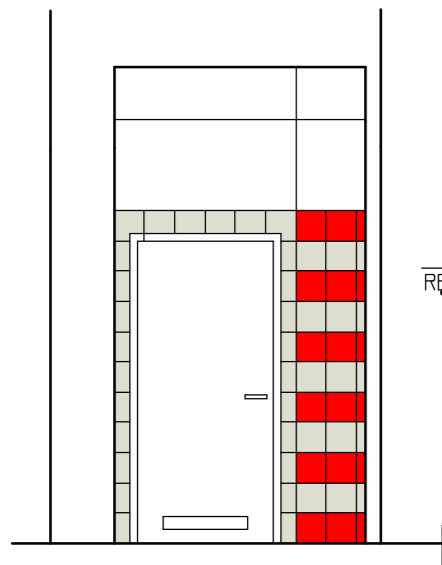


ETAP II
RZUT PARTERU - fragment przy sali gimn. 1:50

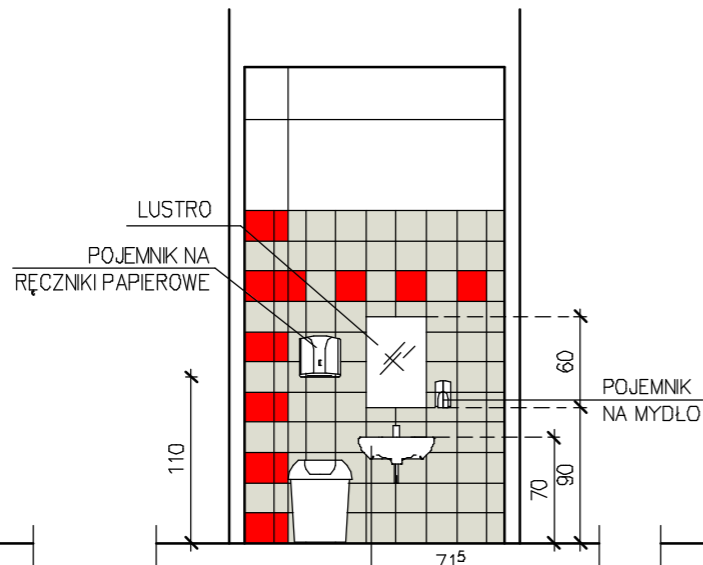
ārcus

43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08

obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	data: 03.2018.
treść: RZUT PARTERU - fragment	skala: 1:50
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 31

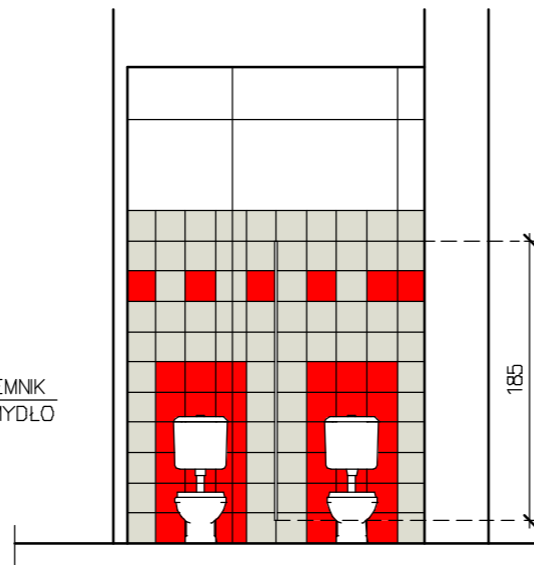


ROZWIĘCIE ŚCIANY 1

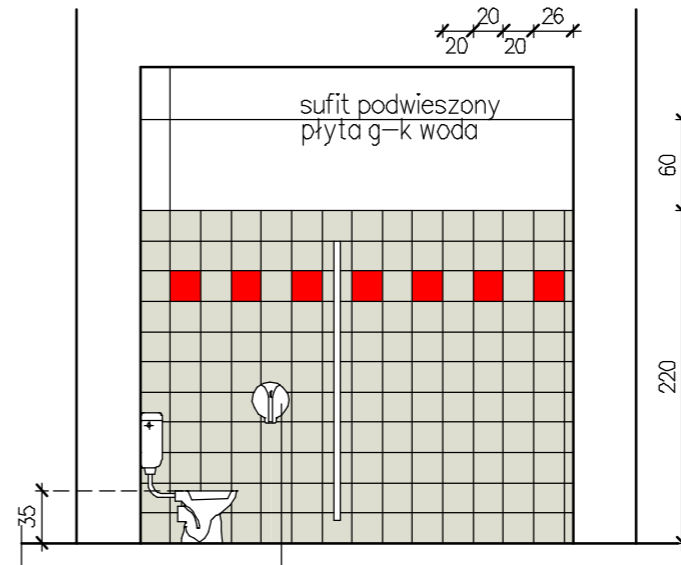


ROZWIĘCIE ŚCIANY 2

UMYWALKA 50 CM
Z OTWOREM, Z PRZELEWEM,
Z SYFONEM CHROMOWANYM

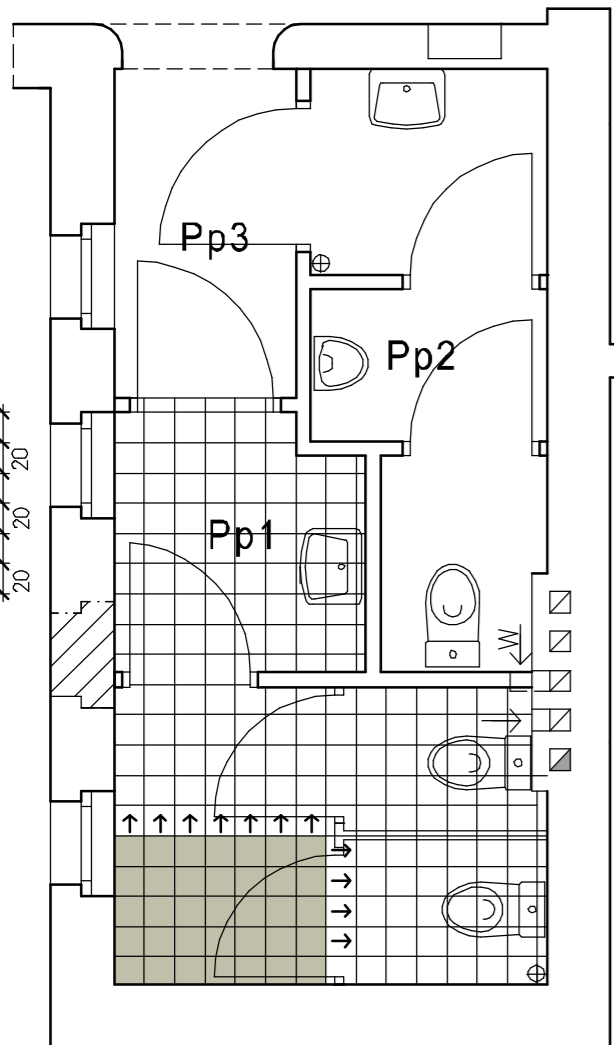
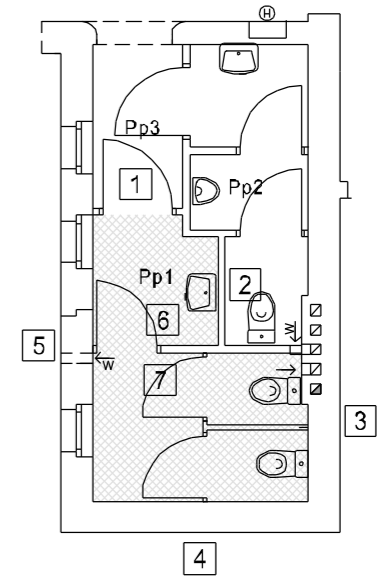


ROZWIĘCIE ŚCIANY 3

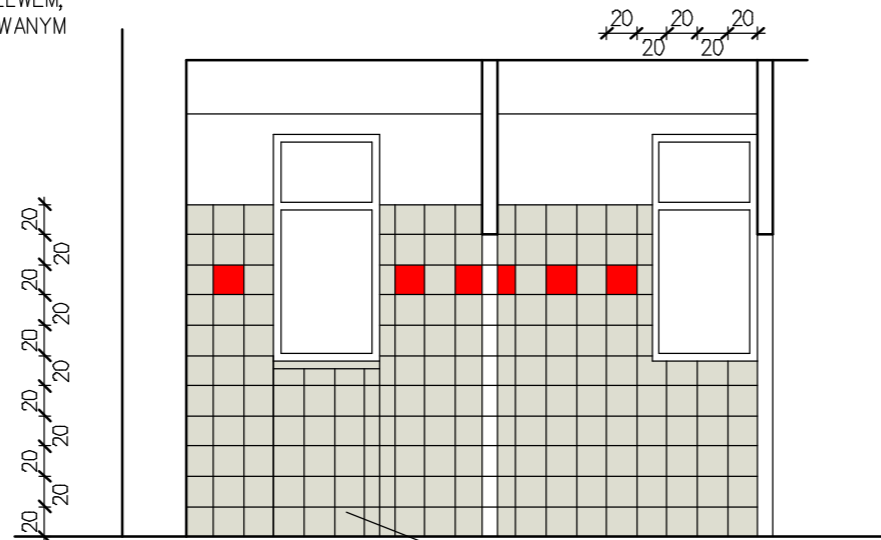


ROZWIĘCIE ŚCIANY 4

POJEMNIK NA PAPIER
TOALETOWY - JUMBO

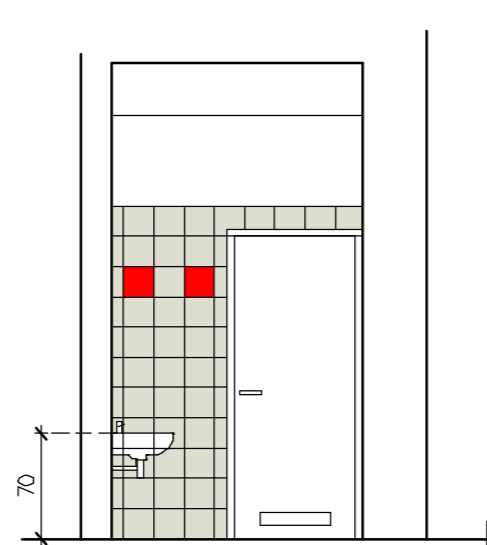


RZUT POSADZKI Pp1

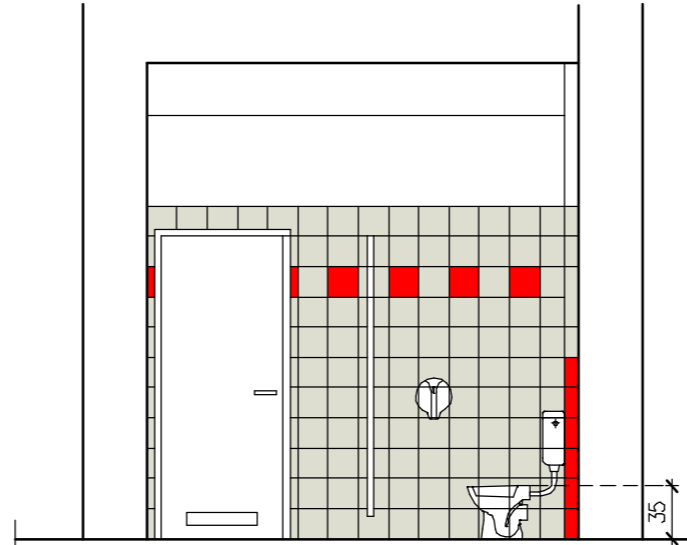


ROZWIĘCIE ŚCIANY 5

WNĘKA GRZEJNIKOWA



ROZWIĘCIE ŚCIANY 6



ROZWIĘCIE ŚCIANY 7



PŁYTKI CERAMICZNE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE
KOLOR PASTEL CZERWONY MAT RAL K7/3020



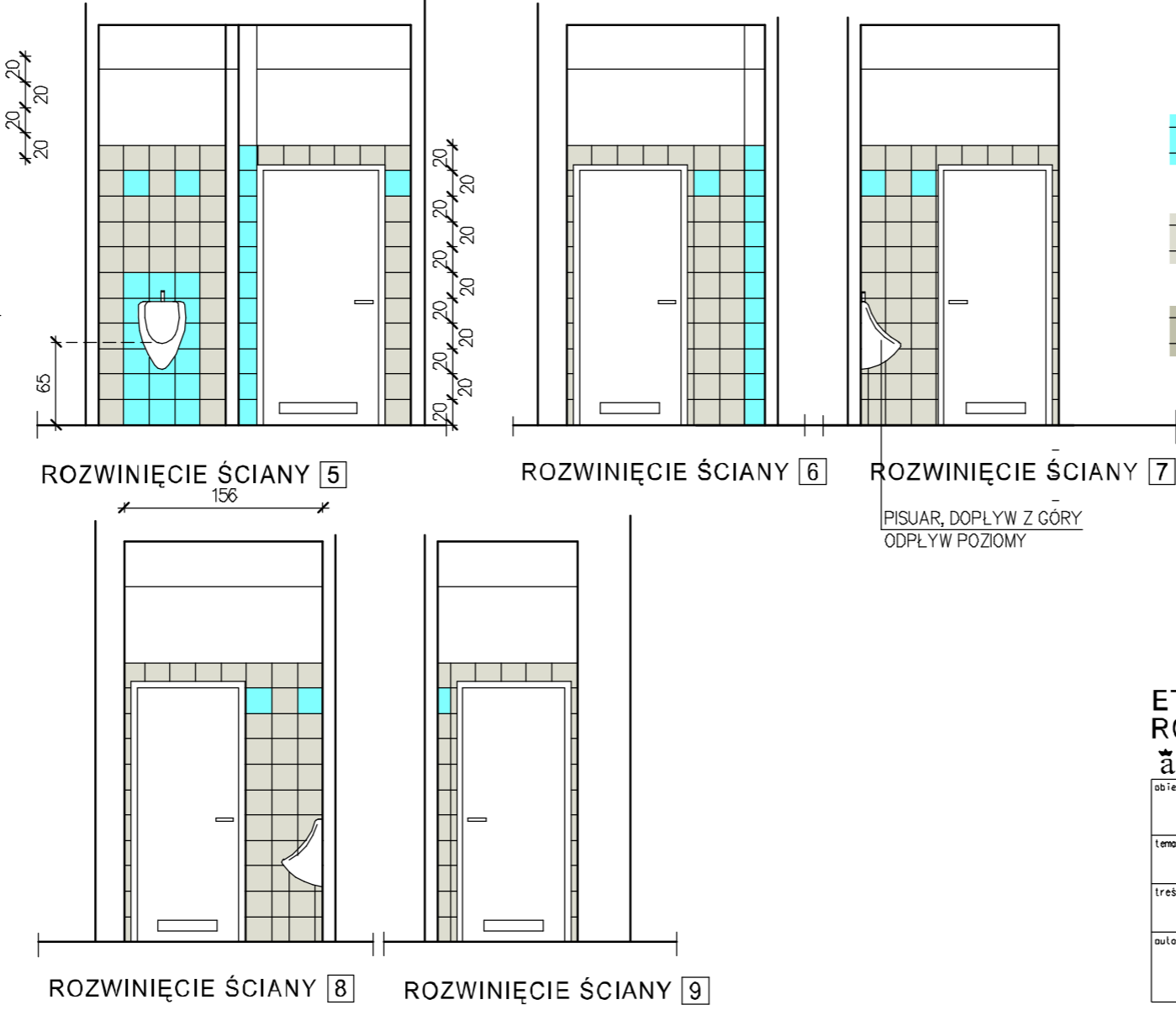
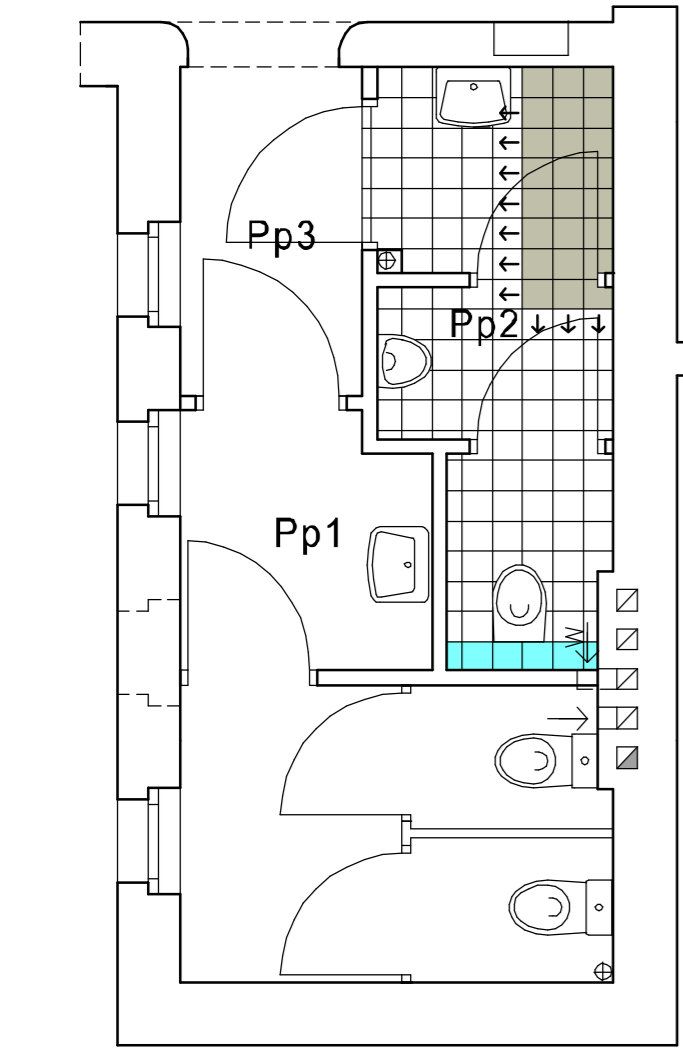
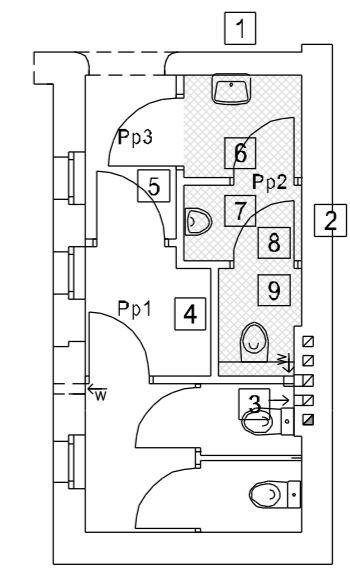
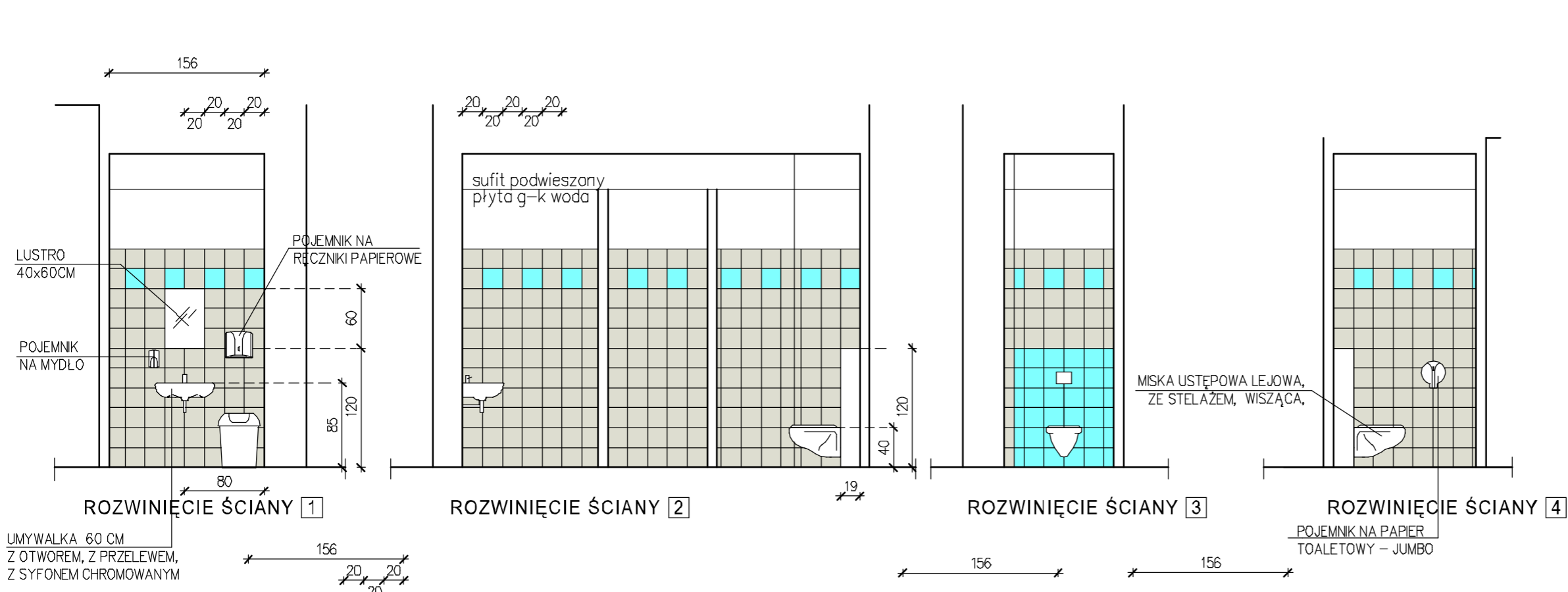
PŁYTKI CERAMICZNE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE
KOLOR PASTEL SZARY JASNY MAT RAL E3/870-1



PŁYTKI CERAMICZNE PODŁOGOWE GRESOWE 20 x 20 cm
MONOCHROMATYCZNE KOLOR PASTEL SZARY
RAL K7/7042, ANTYPOŚLIZG. R12 ABC

ETAP II
ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Pp1 - parter 1:50

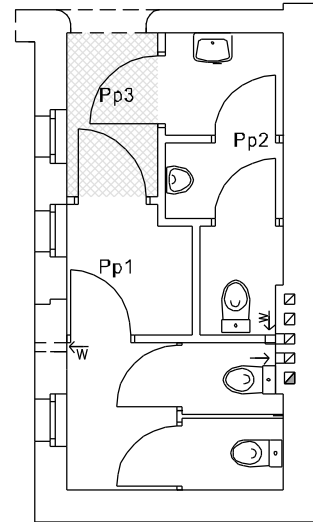
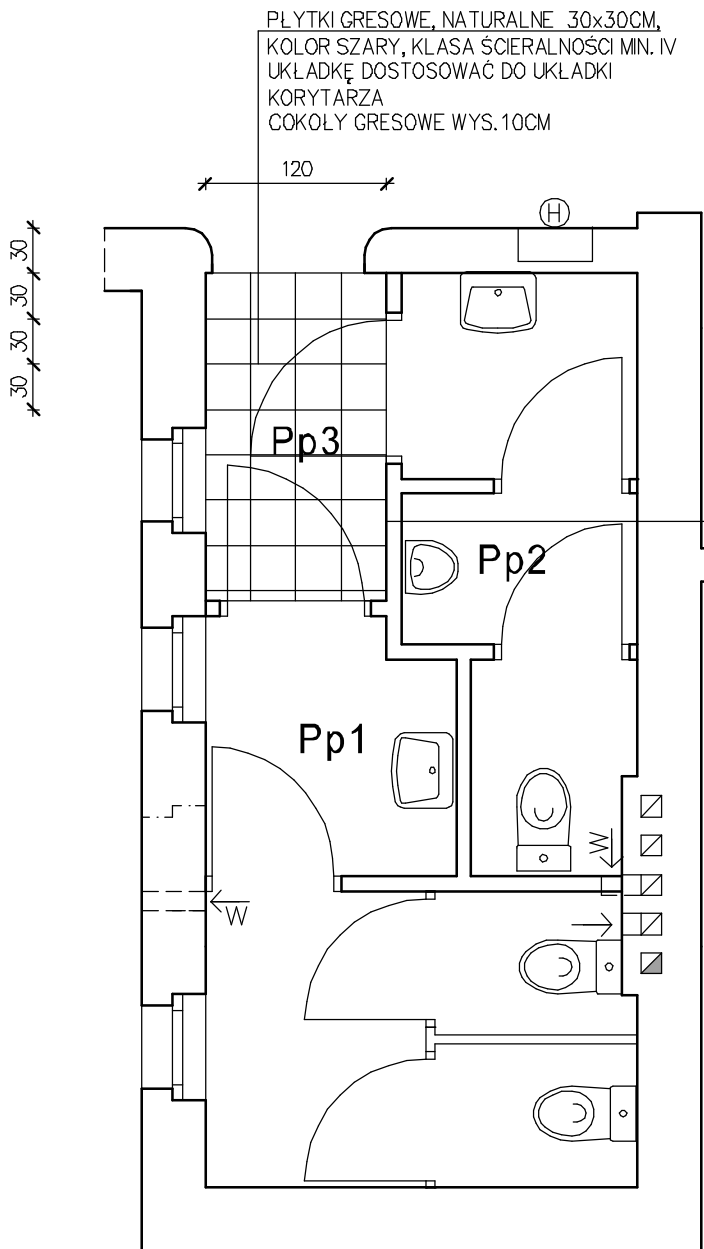
<p>ar c u s 43-100 TYCHY AL. PILSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08</p>	
<p>obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)</p>	<p>data: 03.2018.</p>
<p>temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU</p>	<p>skala: 1:50</p>
<p>treść: ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Pp1 - parter</p>	<p>nr rys: 32</p>
<p>autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91</p>	



- PŁYTKI CERAMICZNE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE
KOLOR PASTEL BŁĘKITNY MAT RAL D2/2408010
- PŁYTKI CERAMICZNE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE
KOLOR PASTEL SZARY JASNY MAT RAL E3/870-1
- PŁYTKI CERAMICZNE PODŁOGOWE GRESOWE 20 x 20 cm
MONOCHROMATYCZNE KOLOR PASTEL SZARY
RAL K7/7042, ANTYPOŚLIZG. R12 ABC

**ETAP II
ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Pp2 - parter 1:50**

ā r c u s 43-100 TYCHY AL. PILSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	data: 03.2018.
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU	skala: 1:50
treść: ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Pp2 - parter	nr rys: 33
autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	



ŚCIANY PO SKUCIU PŁYTWK
 WYKOŃCZYĆ TYNKIEM MAŁOWANYM
 JAK KORYTARZ PARTERU

ETAP II ROZWIĄZANIE ŚCIAN Pp3 - parter

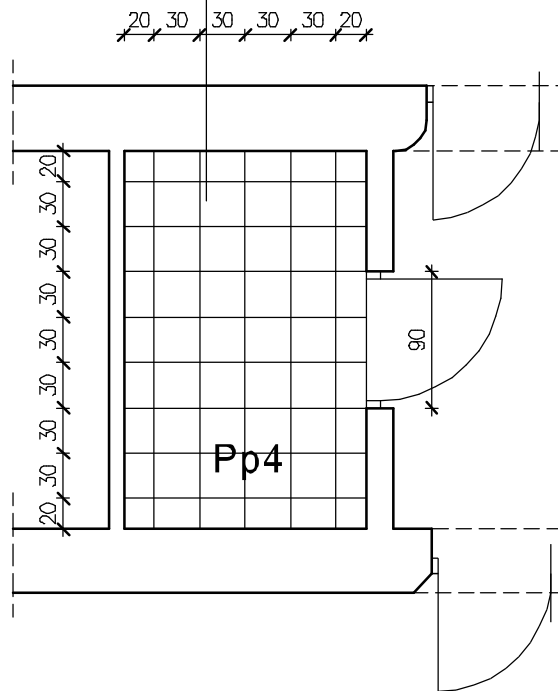
1:50

ā r c u s

43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08

obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY	data: 03.2018.
treść: ROZWIĄZANIE ŚCIAN Pp3 - parter	skala: 1:50
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 34

PLYTKI GRESOWE, NATURALNE 30x30CM,
 KOLOR SZARY, KLASA ŚCIERALNOŚCI MIN. IV
 COKOŁY GRESOWE WYS.10CM

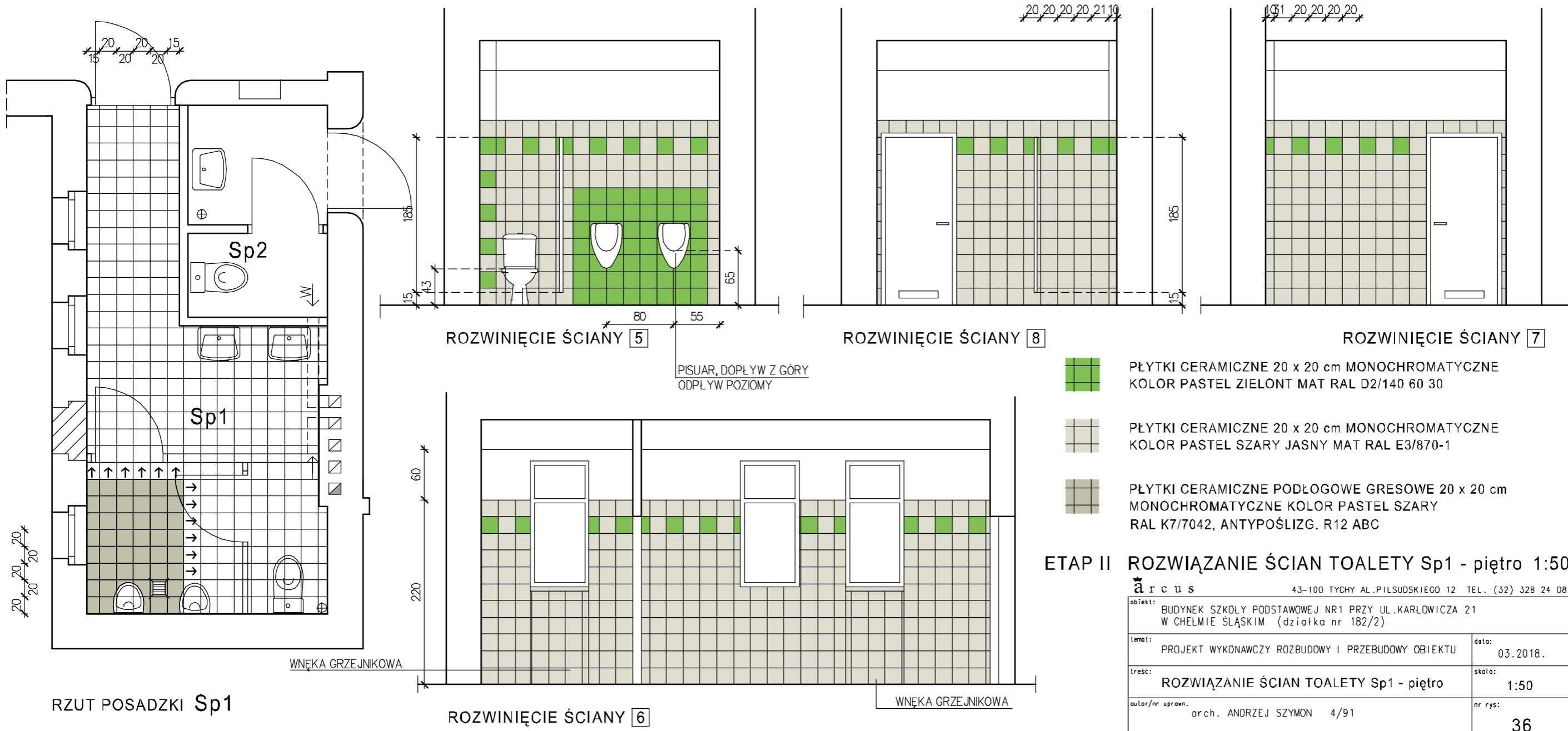
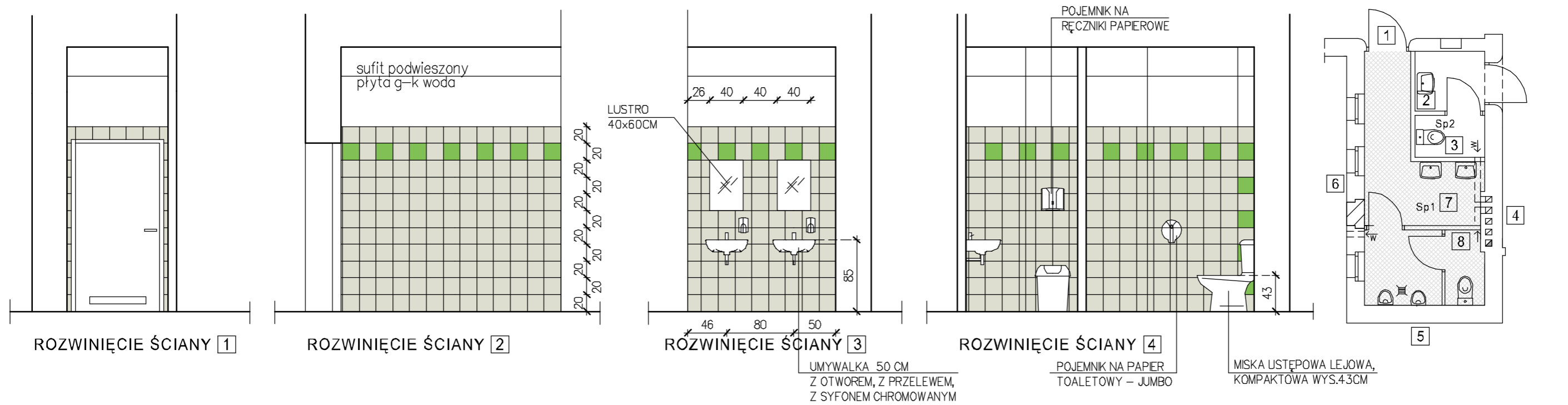





ETAP II
ROZWIĄZANIE POSADZKI Pp4 - parter 1:50

ã r c u s

43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08

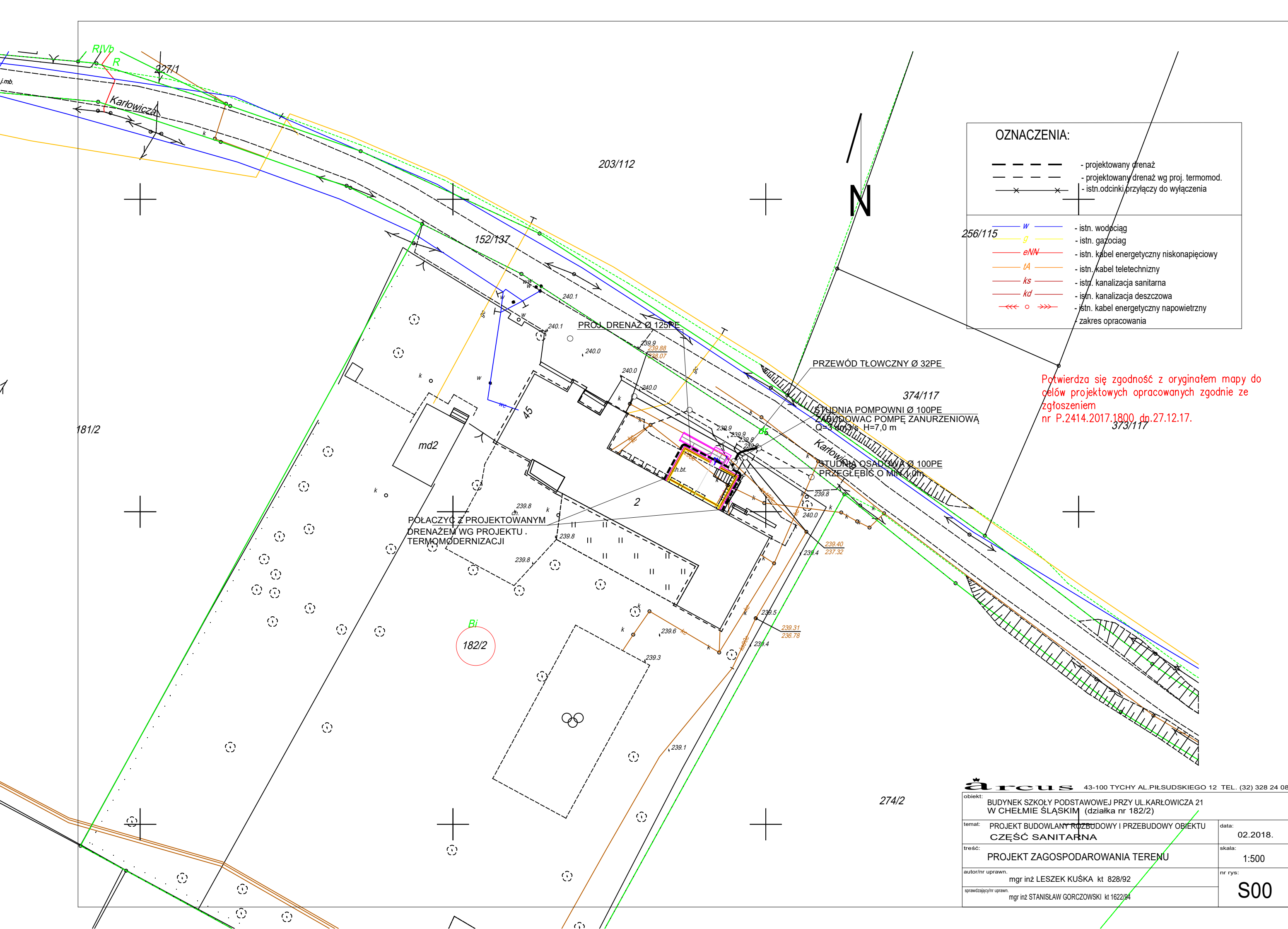
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY	data: 03.2018.
treść: ROZWIĄZANIE POSADZKI Pp4 - parter	skala: 1:50
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 35



-  PŁYTKI CERAMICZNE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE KOLOR PASTEL ZIELONY MAT RAL D2/140 60 30
-  PŁYTKI CERAMICZNE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE KOLOR PASTEL SZARY JASNY MAT RAL E3/870-1
-  PŁYTKI CERAMICZNE PODŁOGOWE GRESOWE 20 x 20 cm MONOCHROMATYCZNE KOLOR PASTEL SZARY RAL K7/7042, ANTYPOŚLIZG. R12 ABC

ETAP II ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Sp1 - piętro 1:50

<p>ā r c u s 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08</p>	
<p>obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)</p>	<p>data: 03.2018.</p>
<p>temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU</p>	<p>skala: 1:50</p>
<p>treść: ROZWIĄZANIE ŚCIAN TOALETY Sp1 - piętro</p>	<p>nr rys: 36</p>
<p>autor/nr uprawn. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91</p>	



OZNACZENIA:

---	- projektowany drenaż
- - -	- projektowany drenaż wg proj. termomod.
-x-x-	- istn. odcinki przyłączy do wyłączenia
W	- istn. wodociąg
g	- istn. gazociąg
e/NV	- istn. kabel energetyczny niskonapięciowy
TA	- istn. kabel teletechniczny
ks	- istn. kanalizacja sanitarna
kd	- istn. kanalizacja deszczowa
o	- istn. kabel energetyczny napowietrzny
o	- zakres opracowania

Potwierdza się zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych opracowanych zgodnie ze zgłoszeniem nr P.2414.2017.1800 dn.27.12.17.

POŁĄCZYĆ Z PROJEKTOWANYM DRENAŻEM W G PROJEKTU . TERMOMODERNIZACJI

PROJ. DRENAŻ Ø 125 PE

PRZEWÓD TŁOWCZNY Ø 32 PE

STUDNIA POMPOWNI Ø 100 PE
ZABUDOWAC POMPE ZANURZENIOWĄ
Q=1400 l/s H=7,0 m

STUDNIA OSADOWA Ø 100 PE
PRZĘGLEBIĆ O MIN. 1,0 m

43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08	
obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ PRZY UL. KARŁOWICZA 21 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	data: 02.2018.
temat: PROJEKT BUDOWLANO-ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY OBIEKTU CZĘŚĆ SANITARNA	skala: 1:500
treść: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	nr rys: S00
autor/nr uprawn. mgr inż LESZEK KUŚKA kt 828/92	
sprawdzający/nr uprawn. mgr inż STANISŁAW GORCZOWSKI kt 1622/94	

**ETAP I
DRENAŻ OPASKOWY**

1:500

ārcus 43-100 TYCHY AL. PIŁSUDSKIEGO 12 TEL. (32) 328 24 08

obiekt: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHELMIE ŚLĄSKIM (działka nr 182/2)	
temat: PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY DBIEKTU	data: 03.2018.
treść: DRENAŻ OPASKOWY	skala: 1:500
autor/nr uprawn.: arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91	nr rys: 39