



# Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno

## Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

SANTANDER BANK/O w Kępnie  
21 1090 1144 0000 0001 0644 2496

Okrzyce 7  
63-630 Rychtal

NIP: 619-194-10-23 tel. 62 78 16 701, 509 872 050 e-mail: prikepno@wp.pl

Projektowanie, kierowanie budową, nadzór inwestorski, ocena techniczna budynków i budowli.  
Konsulting w zakresie budownictwa ogólnego i inżynieryjnego

## PROJEKT WYKONAWCZY

### Remontu trzech wejść do budynków szkolnych w ZSCKR Lututów

**Inwestor:** Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie  
ul. Klonowska 3  
98-360 Lututów

**Branża:** Budowlana

**Kategoria obiektu budowlanego:** kat. XXVI

**Lokalizacja:** Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego, miejscowość Lututów, gmina  
Lututów, powiat wieruszowski, woj. łódzkie  
Działka Nr 369/4 - obręb 20 Lututów, jedn. ew. 101804\_4 Lututów

#### Zawartość

**Opracowania:** 1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu wykonawczego zgodnie  
obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej  
2. Opis Techniczny  
3. Część Rysunkowa

#### Jednostka

**projektowania:** Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno  
Zakład Usług Projektowo – Konsultingowych  
Okrzyce 7, 63-630 Rychtal

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	konstrukcyjno-budowlana WRR-I-7131-38/02	11.2023r.	
Asystent Projektanta	mgr inż. Jacek Małecki	-	11.2023r.	
Asystent Projektanta	mgr inż. Joanna Małecka	-	11.2023r.	

Okrzyce, listopad 2023r.

Egzemplarz Nr 1





# Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych K ę p n o

## Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

Okrzyce 7

63-630 Rychtal

Okrzyce, 15.11.2023r.

### ***Oświadczenie***

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawa budowlanego oświadczam, że opracowany na zlecenie:

#### **Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie**

„Dokumentacja dla Remontu trzech wejść do budynków szkolnych Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie” jest wykonana zgodnie z umową oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, wytycznymi projektowania, obowiązującymi polskimi normami, zasadami wiedzy technicznej - jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....  
*Projektant*  
*mgr inż. Sławomir Suski*  
*WRR-I-7131-38/02*



## Spis treści

OPIS TECHNICZNY .....	4
OPIS TECHNICZNY .....	5
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	5
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	5
1.2. INFORMACJE O MAPIE .....	5
1.3. INWESTOR .....	5
2. LOKALIZACJA .....	5
3. STAN ISTNIEJĄCY .....	5
.....	6
4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA .....	9
4.1. Podstawowy zakres inwestycji.....	9
4.2. Elementy odwodnienia.....	11
5. WYKONANIE ROBÓT .....	11
7. WPŁYW NA ŚRODOWISKO .....	27
8. URZĄDZENIA OBCE .....	27
9. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY .....	27
10. TECHNOLOGIA ROBÓT.....	30
CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	31



# OPIS TECHNICZNY



# OPIS TECHNICZNY

## dla remontu trzech wejść do budynków szkolnych Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu trzech wejść do budynków szkolnych Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie.

#### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie sporządzono na zlecenie Dyrektora Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie w związku z koniecznością remontu trzech wejść do budynków szkolnych.

Jako podstawę do opracowania projektu przyjęto następujące materiały:

- zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem na opracowanie projektu,
- mapę numeryczną sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500,
- normy państwowe i branżowe,
- pomiary inwentaryzacyjne wykonane przez zespół Projektanta,
- wizje lokalne w terenie.

#### 1.2. INFORMACJE O MAPIE

Mapa sytuacyjno-wysokościowa w postaci numerycznej w skali 1:500.

#### 1.3. INWESTOR

Inwestorem zadania jest Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie.

### 2. LOKALIZACJA

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na działce Nr 369/4 - obręb 20 Lututów, w województwie łódzkim, powiecie wieruszowskim, na terenie miejscowości Lututów na terenie Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie.

Na załączonej mapie w skali 1:500 pokazano usytuowanie projektowanych wejść do budynków.

### 3. STAN ISTNIEJĄCY

Teren inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Lututów, powiat wieruszowski, województwo łódzkie.

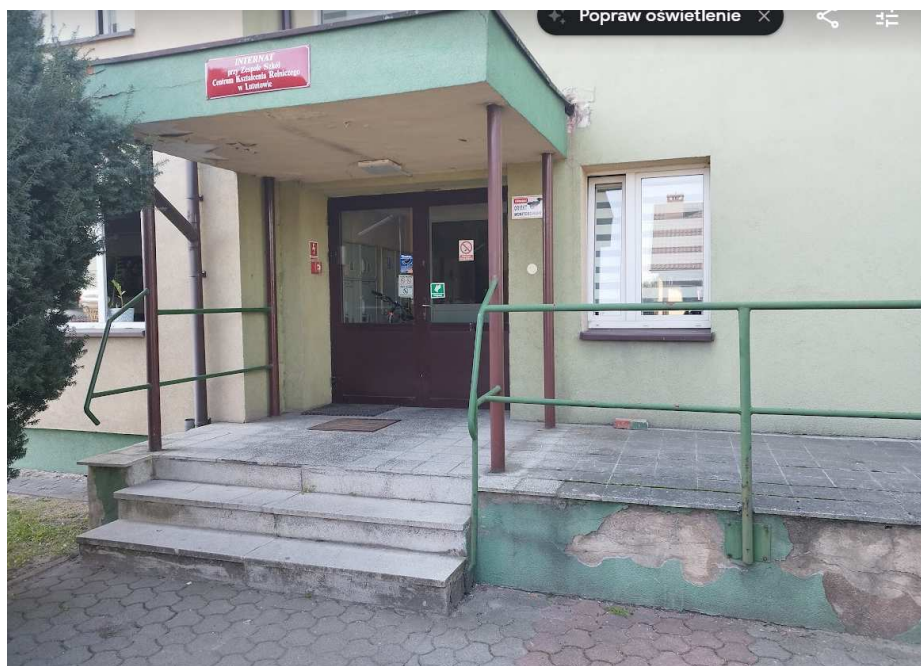
W stanie istniejącym wejścia do poszczególnych budynków szkolnych wymagają pilnego remontu. Istniejące schody i podejścia posiadają liczne uszkodzenia, odpadający tyk z odpadającą miejscami farbą. Nawierzchnie z kostki betonowej przed wejściami są nierówne. Całość nie wygląda zachęcająco wręcz nieestetycznie.



Część ścian fundamentowych budynku została ocieplona styropianem, część budynku przy schodach jest pozostawiona bez izolacji cieplnej.

Zdjęcia stanu istniejącego

### 1. Wejście główne „BUDYNEK C”



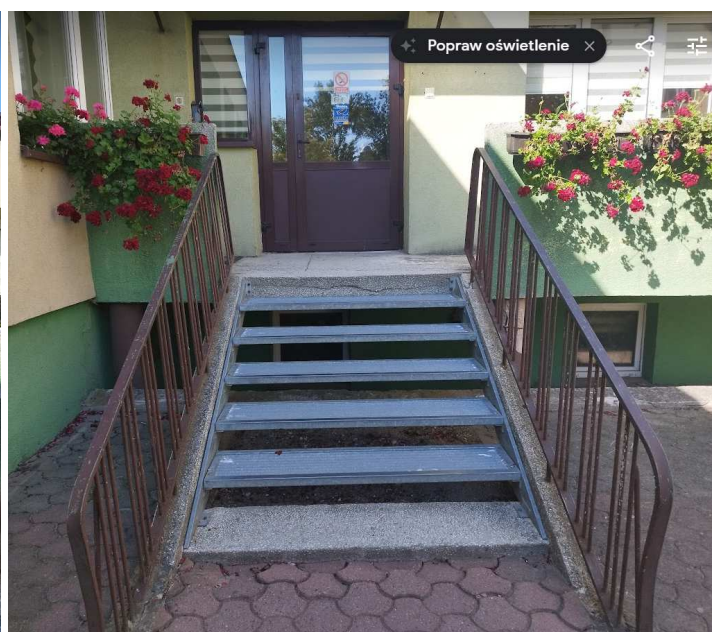


## 2. Wejście „BUDYNEK B”





### 3. Wejście boczne „BUDYNEK C”





## 4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

### 4.1. Podstawowy zakres inwestycji

W niniejszym projekcie przewiduje się wykonanie wszystkich niezbędnych elementów służących poprawnemu wykonaniu remontu wejść do budynków szkolnych.

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

Nr 1 - Wejście główne „BUDYNEK C”

Roboty rozbiórkowe:

- wykonanie rozbiórek balustrad,
- wykonanie rozbiórki konstrukcji tarasu,
- wykonanie rozbiórki konstrukcji schodów,
- wykonanie rozbiórki rynny spustowej,
- wykonanie rozbiórki konstrukcji zadaszenia nad wejściem,
- wykonanie rozbiórki konstrukcji chodników,
- wykonanie rozbiórki obrzeży betonowych.

Roboty remontowe:

- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie nowej izolacji bitumicznej ścian fundamentowych,
- ocieplenie ściany fundamentowej styropianem fundamentowym,
- odtworzenie i pomalowanie tynków,
- wykonanie podsypki piaskowej min. gr. 10cm,
- ułożenie folii kubelkowej z wywinięciem jej od fundamentów,
- wykonanie obsypki, zasypki wraz z zagęszczeniem,
- wykonanie podłoża pod nowe schody z zagęszczonego gruntu stabilizowanego cementem C<sub>0,4/0,5</sub>,
- wykonanie fundamentu i podbudowy betonowej pod stopnie i płyty z betonu C16/20 gr. min. 15cm,
- ułożenie stopni o wymiarach 15x35x100cm z betonu architektonicznego,
- ułożenie podłogi z betonu architektonicznego (płyty 80x80x3cm),
- montaż balustrady słupkowej aluminiowej,
- dwukrotne pomalowanie elewacji,
- montaż prefabrykowanego daszku o wymiarach 250x90x14,5cm z blachy aluminiowej z oświetleniem,
- wykonanie chodnika z kostki betonowej ozdobnej,
- ustawienie donic z betonu architektonicznego,
- rozścielenie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) na projektowanych terenach zieleni.

Nr 2 - Wejście „BUDYNEK B”

Roboty rozbiórkowe:

- wykonanie rozbiórki zadaszenia,
- wykonanie rozbiórki drewnianych słupów zadaszenia
- wykonanie rozbiórki konstrukcji schodów,
- wykonanie rozbiórki konstrukcji chodników,
- wykonanie rozbiórki obrzeży betonowych.



**Roboty remontowe:**

- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie fundamentów pod słupy z betonu C16/20,
- ustawienie nowych słupów drewnianych wraz z zastrzałami,
- wykonanie nowego pokrycia zadaszenia.:
  - deskowanie pełne,
  - izolacja z papy bitumicznej samoprzylepnej,
  - montaż kontrłat,
  - montaż łat,
  - ułożenie dachówek,
  - wykonanie obróbek blacharskich,
  - montaż rynny, rury spustowej i rury odwodnieniowej,
- dwukrotne pomalowanie elewacji,
- wykonanie chodnika z kostki betonowej ozdobnej,
- rozścielenie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) na projektowanych terenach zieleni.

**Nr 3 - Wejście boczne „BUDYNEK C”****Roboty rozbiórkowe:**

- wykonanie rozbiórek żelbetowych balustrad,
- wykonanie rozbiórki konstrukcji tarasu,
- wykonanie rozbiórki konstrukcji schodów,
- wykonanie rozbiórki rynny spustowej,
- wykonanie rozbiórki konstrukcji zadaszenia nad wejściem,
- wykonanie rozbiórki okien,
- wykonanie rozbiórki parapetu,
- wykonanie rozbiórki konstrukcji chodników,
- wykonanie rozbiórki obrzeży betonowych.

**Roboty remontowe:**

- wykonanie robót ziemnych,
- zamurowanie otworów okiennych,
- montaż nowego parapetu z blachy stalowej,
- wykonanie robót tynkarskich,
- wykonanie nowej izolacji bitumicznej ścian fundamentowych,
- ocieplenie ściany fundamentowej styropianem fundamentowym,
- odtworzenie i pomalowanie tynków,
- wykonanie podsypki piaskowej min. gr. 10cm,
- ułożenie foli kubelkowej z wywinięciem jej od fundamentów,
- wykonanie obsypki, zasypki wraz z zagęszczeniem,
- wykonanie podłoża pod nowe schody z zagęszczonego gruntu stabilizowanego cementem C<sub>0,4/0,5</sub>,
- wykonanie fundamentu i podbudowy betonowej pod stopnie i płyty z betonu C16/20 gr. min. 15cm,
- ułożenie stopni o wymiarach 15x35x100cm z betonu architektonicznego,
- ułożenie podłogi z betonu architektonicznego (płyty 80x80x3cm),
- montaż balustrady słupkowej aluminiowej,
- dwukrotne pomalowanie elewacji,
- montaż prefabrykowanego daszku o wymiarach 250x90x14,5cm z blachy aluminiowej z oświetleniem,



- wykonanie chodnika z kostki betonowej ozdobnej,
- wykonanie nawierzchni parkingu dla rowerów z kostki ekologicznej,
- ustawienie donic z betonu architektonicznego,
- montaż prefabrykowanych ławek z betonu architektonicznego z siedziskiem drewnianym,
- rozścielenie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) na projektowanych terenach zieleni.

Rozwiązanie sytuacyjne projektowanego terenu placu manewrowego przedstawiono na planie zagospodarowania terenu - rysunek Nr 1.1 i Nr 2.1.

## 4.2. Elementy odwodnienia

### *Odwodnienie rynien*

Całość robót odwodnieniowych polega na przejęciu wód opadowych z dachów za pomocą istniejących i projektowanych rynien spustowych.

Projektuje się wykonać odwodnienie z rur PP o średnicy 110-200mm, sztywność  $\geq$  SN8. Rury należy ułożyć ze spadkiem podanym w dokumentacji projektowej umożliwiającym swobodne odprowadzenie wód.

Rury należy ułożyć na podsypce żwirowej gr. 10cm i obsypać zasypką żwirową o granulacji 8÷16mm. Rurę Ø110 zabetonować w konstrukcji chodnika.

Nr 2 - Wejście „BUDYNEK B”

Rura PP SN 8 o średnicy 110mm; L=4,0m;

Nr 3 - Wejście boczne „BUDYNEK C”

Rura PP SN 8 o średnicy 200mm; L=5,8+8,0m;

Studnie PP min. SN 4 o średnicy 425mm - 2szt.

### *Izolacja i ocieplenie ścian fundamentowych*

W miejscach porozbiórkowego odsłonięcia ścian w ramach niniejszej inwestycji należy wykonać usunięcie starej zniszczonej izolacji ścian; wykonanie nowej izolacji bitumicznej i ocieplenie ściany styropianem hydrofobizowanym fundamentowym gr. 12cm oraz wykonać nowe tynki ochronne na wykonanej izolacji.

W celu zabezpieczenia fundamentów budynku należy ułożyć folię kubelkową wywinętą od fundamentów.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty remontowe należy rozpocząć od zabezpieczenia wejść do budynków. Na czas wykonywania wszelkich robót remontowych wejścia do budynków należy zamknąć oznakowując drogę do wejść alternatywnych.

Następnie należy wykonać kompleksową rozbiórkę wszystkich wymaganych elementów zagospodarowania wejść do budynków jednocześnie zabezpieczając elementy nie podlegające rozbiórce przed zniszczeniem lub uszkodzeniem.

Po uprzątnięciu terenu robót z rozbieranych elementów należy przystąpić do wykonania podłoży i fundamentów, po uzyskaniu wymaganej wytrzymałości elementów betonowych można przystąpić do montażu stopni, słupów itp.



**Nr 1 - Wejście główne „BUDYNEK C”****Roboty rozbiórkowe:**

- wykonanie rozbiórek balustrad, konstrukcji tarasu, konstrukcji schodów, rynny spustowej, konstrukcji zadaszenia nad wejściem, konstrukcji chodników, betonowych obrzeży.

**Ocieplenie ścian:**

- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie nowej izolacji bitumicznej ścian fundamentowych,
- ocieplenie ściany fundamentowej styropianem fundamentowym,
- odtworzenie i pomalowanie tynków,
- ułożenie folii kubelkowej o gramaturze 400g/m<sup>2</sup> z wywinięciem jej od fundamentów min. 50cm,
- wykonanie obsypki, zasypki z gruntów piaszczystych z dowozu (piasek gruby) wraz z zagęszczeniem.

**Schody:**

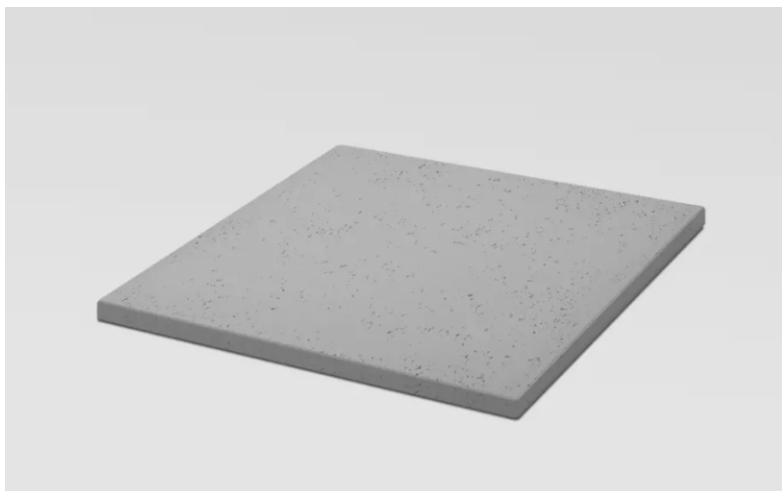
- wykonanie podłoża pod nowe schody z zagęszczonego gruntu stabilizowanego cementem C<sub>0,4/0,5</sub>,
- wykonanie fundamentu 0,4x3,0x0,8m i podbudowy betonowej pod stopnie i płyty z betonu C16/20 gr. min. 15cm,
- ułożenie stopni o wymiarach 15x35x100cm z betonu architektonicznego, kolor ciemnoszary, porowatość średnia.

Powierzchnię boczną schodów po zabetonowaniu betonem C16/20 gr. 20cm ostatecznie należy obłożyć płytami z betonu architektonicznego gr. 5mm. Kolor i porowatość płyt identyczna ze stopniami schodów.

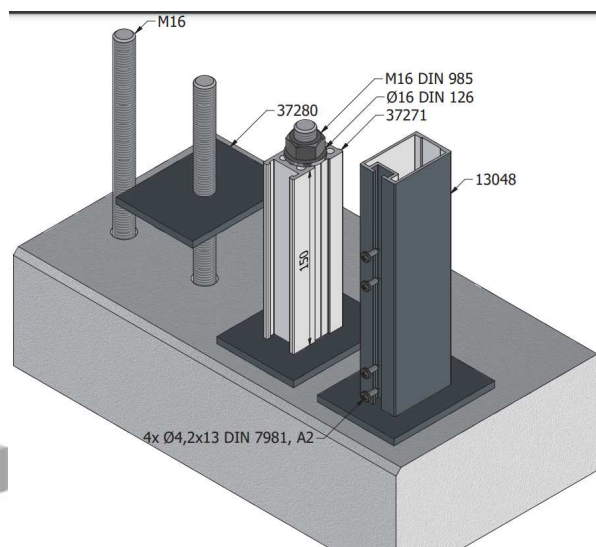




- ułożenie podłogi z płyt z betonu architektonicznego (płyty o wymiarach 80x80x3cm), beton architektoniczny porowatość średnia; kolor ciemno szary



- montaż balustrady słupkowej aluminiowej, balustrada typu Morad AB-R-SLIM – kolor grafit, malowana proszkowo



- uzupełnienie izolacji termicznej (zadaszenie wejścia), wykonanie napraw uszkodzonych tynków, dwukrotne pomalowanie elewacji.

Ostateczny kolor elewacji do uzgodnienia z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji. Preferowany kolor wejścia – biały.



- montaż prefabrykowanego daszku o wymiarach 250x90x14,5cm z blachy aluminiowej z oświetleniem. Kolor grafit.



Odprowadzenie odwodnienia daszku podłączyć do wymiennej rury spustowej Ø110 PVC kolor brązowy.

Oświetlenie daszku podłączyć do istniejącego oświetlenia zlokalizowanego przed wejściami do budynków szkolnych.

- wykonanie chodnika z kostki betonowej ozdobnej – poniżej przedstawiono technologie wykonania warstw konstrukcyjnych chodników,

- ustawienie donic z betonu architektonicznego, kolor donic grafitowy,

Wymiary donic:

Donice o wymiarach: 45x45x90cm – 6szt.

Donice o wymiarach: 45x90x45cm – 1szt.

Donice o wymiarach: 70x110x60cm – 1szt.

Donice o wymiarach: 70x110x30cm – 1szt.



- rozścielenie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) na projektowanych terenach zieleni.

**Uwaga:**

**Docelowe nasadzenia w pasach zieleni i donicach zostaną wykonane przez Inwestora.**

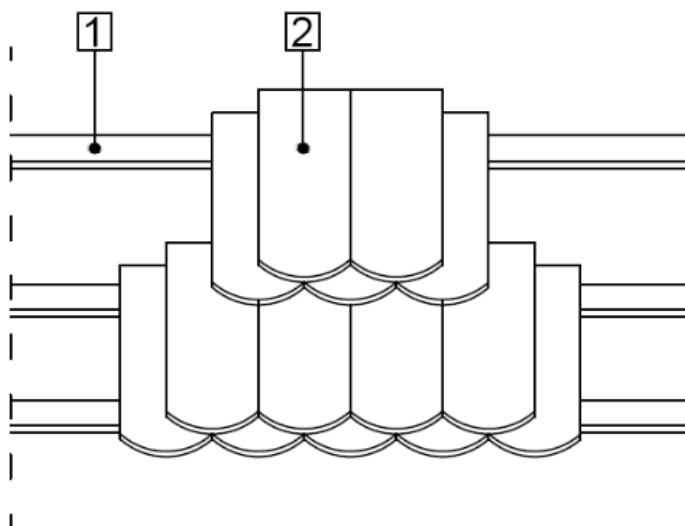


**Nr 2 - Wejście „BUDYNEK B”****Roboty rozbiórkowe:**

- wykonanie rozbiórki zadaszenia, drewnianych słupów zadaszenia, konstrukcji schodów, konstrukcji chodników, obrzeży betonowych.

**Zadaszenie:**

- wykonanie fundamentów o wymiarach 0,4x0,4x1,0m pod słupy z betonu C16/20,
- ustawienie nowych słupów drewnianych o wymiarach 14x14cm wraz z zastrzałami 6x15cm,
- wykonanie nowego pokrycia zadaszenia.:
  - deskowanie pełne, deski o grubości 2,0cm,
  - izolacja z papy bitumicznej samoprzylepnej o grubości 0,4mm,
  - montaż kontrłat 30x50mm w rozstawie max. 80cm,
  - montaż łat drewnianych o wymiarze 50x40mm,
  - ułożenie dachówek ceramicznych, dachówka karpiówka żłobkowana długa miedziana, wraz z montażem dachówek skrajnych 3szt./m



Krycie karpiówką podwójnie w koronkę: 1 – łaty, 2 – dachówka karpiówka.

Zasady krycia dachu dachówką karpiówką w koronkę.

Na każdej łacie montuje się dwie warstwy dachówek (rozstaw łat wynosi od 25 do 28 cm). Dolną warstwę dachówek układa się zaczepiając o łaty systemowymi zaczepami. Dachówki górnej warstwy układa się opierając zaczepy o górne krawędzie dachówek dolnej warstwy. Dachówki należy układać pamiętając o przesunięciu każdej warstwy o połowę szerokości dachówki. Ułożone podwójnie równoległe do okapu rzędy dachówek powinny zachodzić na dachówki niższego rzędu na długość wynoszącą od 12 do 15cm. Dachówki można układać na sucho i na zaprawę. Zarówno w pierwszym, jak i drugim przypadku styki dachówek równoległych do okapu należy podklejać zaprawą wapienną.



- wykonanie obróbek blacharskich,
- montaż rynny dachowej z blachy ocynkowanej 100mm, rury spustowej z blachy ocynkowanej Ø80mm i rury odwodnieniowej PP Ø110 zabetonowanej w konstrukcji chodnika.

- uzupełnienie izolacji termicznej, wykonanie napraw uszkodzonych tynków, dwukrotne pomalowanie elewacji.

Ostateczny kolor elewacji do uzgodnienia z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji.

- zabezpieczenie elementów drewnianych powłokami ochronnymi.

Istniejące elementy konstrukcji zadaszenia nie podlegające rozbiórce należy dokładnie oczyścić, tak aby usunąć starą powłokę malarską.

Powierzchnie drewniane powinny być dokładnie wyszlifowane. Można to zrobić ręcznie przy pomocy gruboziarnistego papieru ściernego lub szlifierką, zmieniając papier lub tarczę na tę o mniejszych ziarnach. Na końcu polerujemy podłoże papierem drobnoziarnistym. Dzięki temu oczyścimy drewno z pozostałości starej farby, zmatowimy go i wygładzimy, co sprawi, że nowa warstwa farby będzie lepiej przylegać. Podczas szlifowania ważne jest, by wykonywać ruchy wzdłuż rysunku słojów. Nie należy też używać drucianych szczotek, co mogłoby spowodować uszkodzenie struktury drewna.

Następnie całość (stare i nowe drewno) należy zabezpieczyć poprzez zagruntowanie środkiem impregnującym i 2x malowanie impregnatem powłokotwórczym. Należy zastosować impregnat do drewna zabezpieczający jego powierzchnię przed wilgocią, promieniowaniem UV, grzybami i pleśnią.

Sugerowany kolor powłoki malarskiej Orzech Ciemny.

- wykonanie chodnika z kostki betonowej ozdobnej – poniżej przedstawiono technologie wykonania warstw konstrukcyjnych chodników.

- rozścielenie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) na projektowanych terenach zieleni.

#### **Uwaga:**

**Docelowy zakup ławek i ich ustawienie zostanie wykonane przez Inwestora.**

### **Nr 3 - Wejście boczne „BUDYNEK C”**

#### **Roboty rozbiórkowe:**

- wykonanie rozbiórek żelbetowych balustrad, konstrukcji tarasu, konstrukcji schodów, rynny spustowej, betonowych murków i żelbetowych słupów, zadaszenia nad wejściem, rozbiórki okien, konstrukcji chodników i betonowych obrzeży.

#### **Ocieplenie ścian:**

- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie nowej izolacji bitumicznej ścian fundamentowych,
- ocieplenie ściany fundamentowej styropianem fundamentowym,
- odtworzenie i pomalowanie tynków,
- ułożenie foli kubelkowej o gramaturze 400g/m<sup>2</sup> z wywinięciem jej od fundamentów min. 50cm,
- istniejące otwory okienne należy zamurować przy użyciu cegły pełnej ułożonej na zaprawie cementowej 1:3,
- wykonanie obsypek, zasypek z gruntów piaszczystych z dowozu (piasek gruby) wraz z zagęszczeniem.



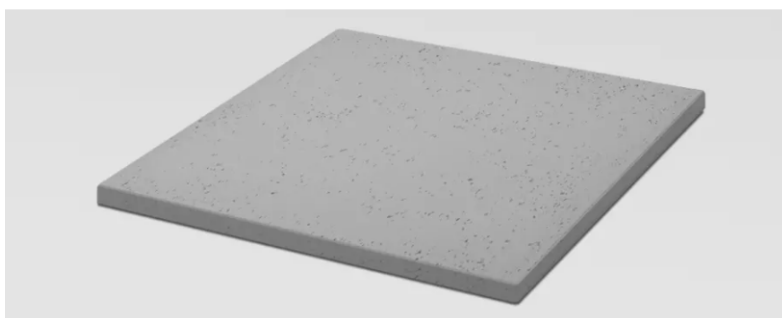
**Schody:**

- wykonanie podłoża pod nowe schody z zagęszczonego gruntu stabilizowanego cementem C<sub>0,4/0,5</sub>,
- wykonanie fundamentu 0,4x3,0x0,8m i podbudowy betonowej pod stopnie i płyty z betonu C16/20 gr. min. 15cm,
- ułożenie stopni o wymiarach 15x35x100cm z betonu architektonicznego, kolor ciemnoszary, porowatość średnia.

Powierzchnię boczną schodów po zabetonowaniu betonem C16/20 gr. 20cm ostatecznie należy obłożyć płytami z betonu architektonicznego gr. 5mm. Kolor i porowatość płyt identyczna ze stopniami schodów.

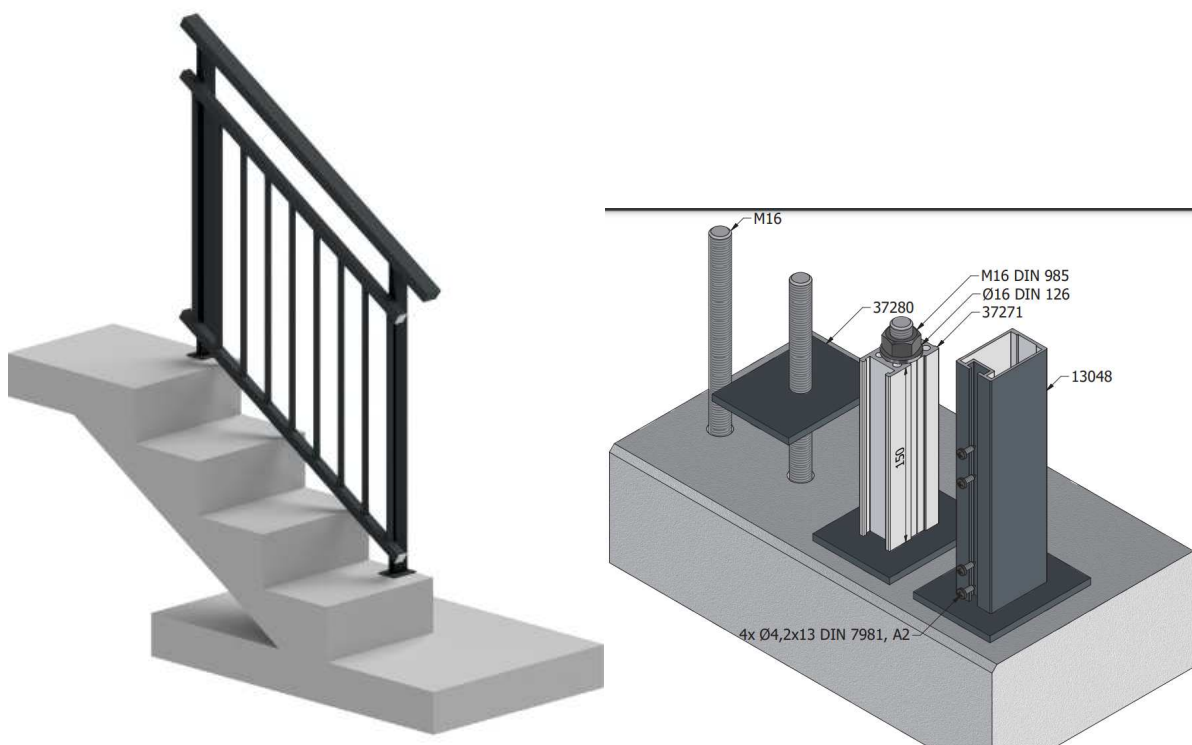


- ułożenie podłogi z płyt z betonu architektonicznego (płyty o wymiarach 80x80x3cm), beton architektoniczny porowatość średnia; kolor ciemno szary





- montaż balustrady słupkowej aluminiowej, balustrada typu Morad AB-R-SLIM – kolor grafit, malowana proszkowo



- uzupełnienie izolacji termicznej (zadaszenie wejścia), wykonanie napraw uszkodzonych tynków, dwukrotne pomalowanie elewacji.  
Ostateczny kolor elewacji do uzgodnienia z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji.  
Preferowany kolor wejścia – biały.

- montaż prefabrykowanego daszku o wymiarach 250x90x14,5cm z blachy aluminiowej z oświetleniem. Kolor grafit.



- wykonanie chodnika z kostki betonowej ozdobnej – poniżej przedstawiono technologie wykonania warstw konstrukcyjnych chodników,



- wykonanie nawierzchni parkingu dla rowerów z kostki ekologicznej o wymiarach 18,5x18,5cmx8cm, fuga wypełniona kruszywem bazaltowym



Kostka ekologiczna kolor szary

- ustawienie donic z betonu architektonicznego, kolor donic grafitowy.

Wymiary donic:

Donice o wymiarach: 45x90x25cm – 1 szt.

Donice o wymiarach: 45x90x45cm – 1 szt.

Donice o wymiarach: 45x45x90cm – 5 szt.



- rozścielenie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) na projektowanych terenach zieleni.

**Uwaga:**

**Docelowe nasadzenia w pasach zieleni i donicach zostaną wykonane przez Inwestora.**



- montaż prefabrykowanych ławek z betonu architektonicznego z siedziskiem drewnianym,



Wymiary ławek:

Ławka o wymiarach: 45x45x200cm – 6szt.

- montaż nowego parapetu z blachy stalowej:

Długość 2,35m, szerokość 38cm,

Parapet z blachy o grubości 0,7mm,

Kolor parapetu zgodny z kolorem istniejącym,

- rozścielenie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) na projektowanych terenach zieleni.

## 6. WYKONANIE ROBÓT - PRACE TERMOMODERNIZACYJNE

### Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych, należy usunąć wszystkie przyczyny zawilgocenia lub zasolenia podłoża i należy wyeliminować ich szkodliwy wpływ na podłoże, zamurować otwory okienne zgodnie z dokumentacją projektową, naprawić spękaną tynki.

### Wymagania ogólne

Przy wykonywaniu prac należy przestrzegać reżimu technologicznego, stosować wyłącznie elementy wybranego systemu. Podczas prowadzenia prac oraz schnięcia tynków temperatura zewnętrzna powietrza, podłoża i wbudowanego materiału nie może być niższa niż +5° i nie wyższa niż 25°C, a wilgotność względna powietrza nie powinna przekraczać 80%.

W czasie robót i w fazie wiązania materiały chronić przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych (wiatr, deszcz, nasłonecznienie, wysoka lub niska temperatura), np. stosując ochronne siatki na rusztowania, – duża wilgotność powietrza i niskie temperatury mogą znacznie wydłużyć proces wiązania materiału oraz spowodować różnice w kolorystyce; jednolitość barwy gwarantowana jest jedynie w ramach tej samej partii produkcyjnej. Ostateczny kolor elewacji uzależniony jest od warunków podłoża, temperatury i wilgotności powietrza. W przypadku stosowania produktów o różnych numerach seryjnych należy je przez rozpoczęciem prac dokładnie ze sobą wymieszać.

### Przygotowanie podłoża.

Podłoże powinno być stabilne, nośne, suche, czyste, pozbawione elementów zmniejszających przyczepność.



Próba przyczepności podłoża: do oczyszczonego podłoża przykleić za pomocą kleju systemowego próbki materiału izolacyjnego o wymiarach 100x100 mm (8÷10 próbek). Po 3 dniach przeprowadzić próbę odrywania przyklejonych próbek.

Jeśli materiał izolacyjny zostanie rozerwany w swej strukturze, oznacza to, że podłoże charakteryzuje się wystarczającą wytrzymałością. Natomiast w przypadku oderwania próbki z klejem i warstwą fakturową konieczne jest dodatkowe przygotowanie podłoża. Jeżeli ponowna próba da wynik negatywny, należy rozważyć inne mocowanie (mechaniczne). Nierówności, defekty i ubytki skuć lub ewentualnie wyrównać zaprawą tynkarską (podłoże powinno być równe w zakresie odchyłach powierzchni i krawędzi). Jeśli nierówność przekroczy 20mm, należy zastosować materiał termoizolacyjny o odpowiedniej (zmiennej) grubości.

### **Mocowanie płyt styropianowych.**

Układać wyłącznie całe płyty, w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Układ mijankowy stosować również na narożnikach ścian, aby płyty się zazębiały. Krawędzie płyt nie mogą znajdować się na przedłużeniu krawędzi otworów okiennych lub drzwiowych. Układać płyty zaczynając od dołu do góry, a następnie mocno dociskając jedną do drugiej, bez szczelin, z przesunięciem o połowę długości, w co drugim rzędzie. Dopuszczalne jest stosowanie fragmentów płyt (minimalna szerokość 15 cm) - mogą one jednak być tylko pojedynczo rozmieszczone na płaszczyźnie ściany. W trakcie układania należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby ułożona powierzchnia płyt była równa i bez szczelin. W miejscach stykania się płyt nie powinno być kleju. Nakładanie kleju: klej należy nanosić zarówno punktowo na powierzchni płyty jak również pasmem, wzdłuż obrzeża. Grubość kleju należy tak dobrać, aby uwzględniając tolerancję podłoża oraz grubość warstwy kleju (1÷2cm) uzyskać min. 40 % powierzchnię stykającą się z podłożem. Pasma na brzegu płyty powinno mieć ok. 5cm szerokości, natomiast punkty po środku płyty mniej więcej wielkość dłoni. Nierówności podłoża do 10mm można wyrównywać zaprawą klejowo-szpachlową. Przestrzegać zaleceń zawartych w aktualnych wytycznych wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków producenta systemu. Duża wilgotność powietrza i niskie temperatury (np. w okresie późnej jesieni) mogą znacznie wydłużyć proces wiązania materiału. Nie szpachlować płyt termoizolacyjnych narażonych dłużej niż 2 tygodnie na działanie promieni słonecznych. Przed szpachlowaniem należy je przeszlifować i odkurzyć. Przed naniesieniem kolejnych powłok należy zawsze zachować przerwę technologiczną, wynoszącą co najmniej 2÷3 dni, przy czym ważne jest, aby warstwa podkładowa była równomiernie wyschnięta, bez wilgotnych miejsc (ciemne plamy na elewacji). W przypadku równych gładkich podłoży, zaprawę można nakładać na płyty za pomocą pacy zębatej o rozmiarach 10÷12mm. Ilość kleju systemowego i grubość jej warstwy zależą od stanu podłoża, musi być jednak zapewniony dobry styk ze ścianą, co gwarantuje uzyskanie wymaganej przyczepności. Po nałożeniu środka klejącego na płytę należy ją bezzwłocznie przyłożyć do ściany i dokładnie przycisnąć. Nie wcześniej niż po 24 godzinach od przyklejenia płyt izolacyjnych: szczeliny między płytami szersze niż 2mm wypełnić odpowiednio dopasowanymi paskami materiału izolacyjnego, oraz wykonać mocowanie mechaniczne poprzez zastosowanie kołków rozporowych.

Należy zastosować łączniki w ilości 6 szt./m<sup>2</sup>, a ich długość powinna być tak dobrana, aby zakotwienie w ścianie nośnej (warstwie konstrukcyjnej) wynosiło minimum 6cm.

Zastosować styropian samogasnący EPS 70-031 o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,031 \text{ W/m}\cdot\text{K}$  gr. 12cm.



### **Wykonanie warstwy zbrojonej siatką.**

Do wykonania warstwy zbrojonej na zamocowanych płytach można przystąpić nie później niż po 14 dniach od ich przyklejenia. W przygotowaną warstwę zaprawy, przy użyciu pacy wygładzającej wciskać natychmiast tkaninę zbrojącą i równo zaszpachlować. Tkanina powinna być równomiernie napięta, nie wykazywać pofałdowań a kolor i wzór siatki zatopionej w masie szpachlowej nie mogą być widoczne. Warstwa zbrojona pojedynczą tkaniną powinna mieć grubość 3÷5mm. Sąsiednie pasy tkaniny należy układać na zakład co najmniej 10cm. Przy narożach otworów drzwiowych i okiennych na płytach izolacyjnych przed wykonaniem właściwej warstwy zbrojonej należy nakleić pod kątem 45° dodatkowe kawałki tkaniny zbrojącej o wymiarach 35x20cm. Zapobiega to powstawaniu rys i pęknięć na elewacji budynku. Naroża przy zbiegu ścian budynku na parterze budynku, a także przy otworach drzwiowych należy wzmocnić przez zastosowanie profili narożnych z siatką zbrojącą osadzonych na kleju. O ile nie stosowane są kątowniki narożne, to na narożnikach zewnętrznych siatka powinna zachodzić z obu stron na odległość co najmniej 10cm. W części parterowej, a także na ocieplanych cokółkach zaleca się zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej do wysokości 2 m powyżej poziomu terenu lub tzw. siatkę pancerną. Siatkę pancerną układa się w zaprawie szpachlowej bez zakładki a następnie wykonuje się standardową warstwę zbrojoną. Na narożnikach zastosować kątowniki z siatką.

### **Wykonanie wyprawy z tynku cienkowarstwowego silikonowego gr. 1,5mm.**

W normalnych warunkach pogodowych po minimum 3 dniach nanieść szczotką lub wałkiem na wykonane suche podłoże jedną warstwę podkładu gruntującego pod tynk cienkowarstwowo. Po wyschnięciu podkładu tynkarskiego tj. po ok. 24h można przystąpić do nakładania tynku. Przygotowany tynk należy nakładać warstwą o grubości wynikającej z uziarnienia, przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Nadmiar tynku należy dokładnie zebrać na grubość kruszywa fakturującego zwracając szczególną uwagę na płynnym połączeniu tynku na poszczególnych obszarach roboczych. Do fakturowania należy używać pacy z tworzywa sztucznego. Tynk należy nakładać na powierzchni elewacji w jednym cyklu roboczym, równomiernie i bez przerw. W celu uniknięcia widocznych płaszczyzn styku między wyschniętym a świeżo nakładanym tynkiem, należy zapewnić wystarczającą liczbę robotników, co pozwoli na płynne wykonanie wyprawy. Proces schnięcia wyprawy, niezależnie od jej rodzaju, polega na odparowaniu wody oraz ewentualnym wiązaniu i hydratacji spoiwa mineralnego. Przy niskiej temperaturze otoczenia oraz przy dużej wilgotności względnej powietrza, schnięcie jest dłuższe. Należy pamiętać o zachowaniu reżimu temperaturowo - wilgotnościowego podczas aplikacji wypraw tynkarskich. Kolorystykę budynku, należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową. Wszelkie zmiany należy uzgodnić z Inwestorem.

### **Technologia ocieplenia ścian kondygnacji podziemnych.**

Ocieplenie ścian należy wykonać do głębokości posadowienia budynku. Prace wykonać w metodzie lekkiej – mokrej. Zastosować styropian XPS 300-034 o współczynniku  $\lambda=0,034 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$  gr. 12cm. Przy cokole należy zastosować listwę z okapnikiem. Ściany odsłonić wykonując wykopy wąsko-przestrzenne. Ściany podziemne oczyścić z pozostałej ziemi, uzupełnić wszelkie ubytki. Szerokie rysy należy naprawić (rozkuć i wypełnić zaprawą). Podłoża silnie nasiąkliwe należy zagruntować odpowiednimi środkami. Połączenie ławy fundamentowej ze ścianą fundamentową należy wyokrąglić, wykonując fasetę z zaprawy renowacyjno – szpachlowej. Wyokrąglenie musi mieć promień co najmniej 4cm. W miejscach, gdzie wykonanie fasety nie jest możliwe, należy przykleić taśmę uszczelniającą.



W miejscach szczególnych, takich jak np. narożniki, należy zastosować odpowiedni profil uszczelniający: kołnierz, mankiet, narożnik zewnętrzny lub wewnętrzny itp. Przyklejenie takiego profilu należy wykonać przy użyciu odpowiedniej zaprawy uszczelniającej lub dyspersyjnej masy bitumicznej. W miejscu przewidzianego zastosowania taśmy, kołnierza lub narożnika należy nanieść jednokrotnie zaprawę lub masę uszczelniającą, następnie przyłożyć profil i docisnąć. Jako izolację pionową zastosować dyspersyjną hydroizolacyjną masę asfaltowo – kauczukową. Prace należy wykonywać wyłącznie przy bezdeszczowej pogodzie, w temperaturze min. +10°C. Masę nanosić jest pasami o szerokości 1,0 - 2,0m, w warstwach o maksymalnej grubości ok. 1mm (kolejne warstwy można nanosić po całkowitym wyschnięciu poprzednich) - należy stosować co najmniej dwie warstwy środka.

### Technologia wykonania chodników:

Nr 1 - Wejście główne „BUDYNEK C”

Konstrukcja chodnika układanego na wprost schodów		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z kostki betonowej ozdobnej kolor platynium i antracyt	6cm
2.	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5cm
3.	Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm	15cm
<b>Razem konstrukcja nawierzchni</b>		<b>26cm</b>



Kostka dekoracyjna kolor platynium i antracyt  
Wym. 20x40x6cm; 40x40x6cm; 80x40x6cm



Konstrukcja pozostałych chodników		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z kostki betonowej ozdobnej kolor szary	6cm
2.	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5cm
3.	Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm	20cm
<b>Razem konstrukcja nawierzchni</b>		<b>31cm</b>



Kostka dekoracyjna kolor szary  
Wym. 20x10x6cm; 10x10x6cm

## Nr 2 - Wejście „BUDYNEK B”

Konstrukcja chodnika		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z kostki betonowej ozdobnej kolor szary // grafit	6cm
2.	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5cm
3.	Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm	20cm
<b>Razem konstrukcja nawierzchni</b>		<b>31cm</b>





Kostka dekoracyjna kolor szary // grafit  
Wym. 20x10x6cm; 10x10x6cm

Nr 3 - Wejście boczne „BUDYNEK C”

Konstrukcja chodnika		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z kostki betonowej ozdobnej kolor szary // grafit	6cm
2.	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5cm
3.	Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm	20cm
<b>Razem konstrukcja nawierzchni</b>		<b>31cm</b>



Kostka dekoracyjna kolor szary  
Wym. 20x10x6cm; 10x10x6cm



Konstrukcja parkingu dla rowerów		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z kostki betonowej ekologicznej 18,5x18,5cm	8cm
2.	Podsypka piaskowa	3cm
3.	Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm	20cm
<b>Razem konstrukcja nawierzchni</b>		<b>31cm</b>



Kostka ekologiczna kolor szary

W zakresie wymienionych elementów małej architektury oraz kostki betonowej Wykonawca przed ich, zamówieniem/wykonaniem i montażem zobowiązany jest do uzyskania akceptacji Zamawiającego.

Wykonawca przed zakupem w/w elementów małej architektury przedstawi Inwestorowi proponowane modele powyższych elementów zagospodarowania terenu z uwzględnieniem wymagań zawartych SIWZ w co najmniej trzech wariantach – Inwestor dokona wyboru i dokona zatwierdzenia konkretnego modelu, koloru oraz materiału.

Ponadto Wykonawca przedłoży specyfikacje techniczne wraz z opisem cech i parametrów oraz rysunki, zdjęcia ww. elementów. Rysunki muszą przedstawiać obiekt wraz ze sposobem mocowania, montażu elementów składowych mebla, opisem zastosowanych materiałów, kolorystyką i wszystkimi niezbędnymi cechami i parametrami. Nie dopuszcza się obiektów i ich części wykonanych z zastosowaniem tworzyw sztucznych. Produkty powinny być wykonane, z co najmniej 10-letnim okresem gwarancji bez konieczności stosowania w tym okresie zabiegów konserwacyjnych.



## 7. WPLYW NA ŚRODOWISKO

Nie stwierdzono aby realizacja inwestycji stanowiła zagrożenie dla naturalnych siedlisk i/lub gatunków o znaczeniu wspólnotowym, w tym priorytetowych, zgodnie z Dyrektywami Rady:92/43/EWG o ochronie naturalnych siedlisk oraz dziko żyjącej fauny i flory („Dyrektywa Siedliskowa”), 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków („Dyrektywa Ptasia”) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Min. Środowiska z dn.16 maja 2005, w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94, poz. 795). W związku z powyższym, realizację inwestycji uznaje się za dopuszczalną, bez potrzeby podejmowania działań kompensacyjnych lub zamiennych, poza tymi wymaganymi przedmiotowymi przepisami prawa na etapie realizacji i eksploatacji dla tej kategorii przedsięwzięć.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na Terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów.
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru.
  - możliwością zalania terenów,
  - uszkodzeniami drzew w sąsiedztwie prowadzonych robót,
  - uszkodzeniami budynków i budowli w sąsiedztwie prowadzonych robót.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować zagrożenia środowiska przyrodniczo – krajobrazowego, kulturowego i nie będzie powodować zagrożenia zdrowia ludzi. Projektowane przedsięwzięcie nie jest źródłem konfliktów społecznych.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

## 8. URZĄDZENIA OBCE

Na terenie objętym inwestycją zlokalizowana jest:

- sieć kanalizacji ogólnospławnej.

Istniejące uzbrojenie nie koliduje z inwestycją.

## 9. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

W związku z tym, że inwestycja realizowana będzie na terenie Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie należy zwrócić uwagę na to, aby:



- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy.

Dla prowadzonych robót Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje:

#### Zabezpieczenie terenu budowy

##### **Teren budowy lub robót powinien być zabezpieczony ogrodzeniem.**

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu.

#### Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót wykonawca będzie:

a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,  
 b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.
- 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru.

Lokalizację baz i warsztatów Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru.

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia i technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego trwałego przekroczenia norm ochrony środowiska akustycznej w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z przepisów Ustawy. Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 oraz Ustawy – O odpadach z dnia 27.04.2001.

#### Ochrona przeciwpożarowa:

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.



Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały aprobaty techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. Dz. U. Nr 120, poz 1126.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia,
- sprzęt budowlany powinien posiadać aktualne badania techniczne,
- należy opracować projekt organizacji robót,
- teren budowy, w miarę możliwości, powinien być zabezpieczony ogrodzeniem,
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego,
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane,
- wykopy o wysokości powyżej 1m winny być zabezpieczone,



- pracownicy na budowie winni być wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne,
- na terenie budowy winna być przenośna apteczka.

## 10. TECHNOLOGIA ROBÓT

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru lub upoważnionemu przedstawicielowi Inwestora na siedem dni przed wbudowaniem materiału szczegółowe informacje dotyczące zamawiania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych do zatwierdzenia.

Wszystkie materiały i wyroby stosowane do wykonania robót powinny spełniać wymagania polskich norm (PN), w tym norm europejskich wprowadzonych do zbioru Krajowych aktów prawnych (PN-EN), a w przypadku materiałów i urządzeń, dla których nie ustanowiono normy – aprobat technicznych oraz ustawy z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych.

Wyrób budowlany może być wprowadzony, jeżeli nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, to znaczy ma właściwości użytkowe umożliwiające prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym, w których ma być zastosowany w sposób trwały, spełnienie wymagań podstawowych.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością pod nadzorem właścicieli sieci. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy na czas trwania robót utrzymanie terenu budowy w stanie dostatecznym.

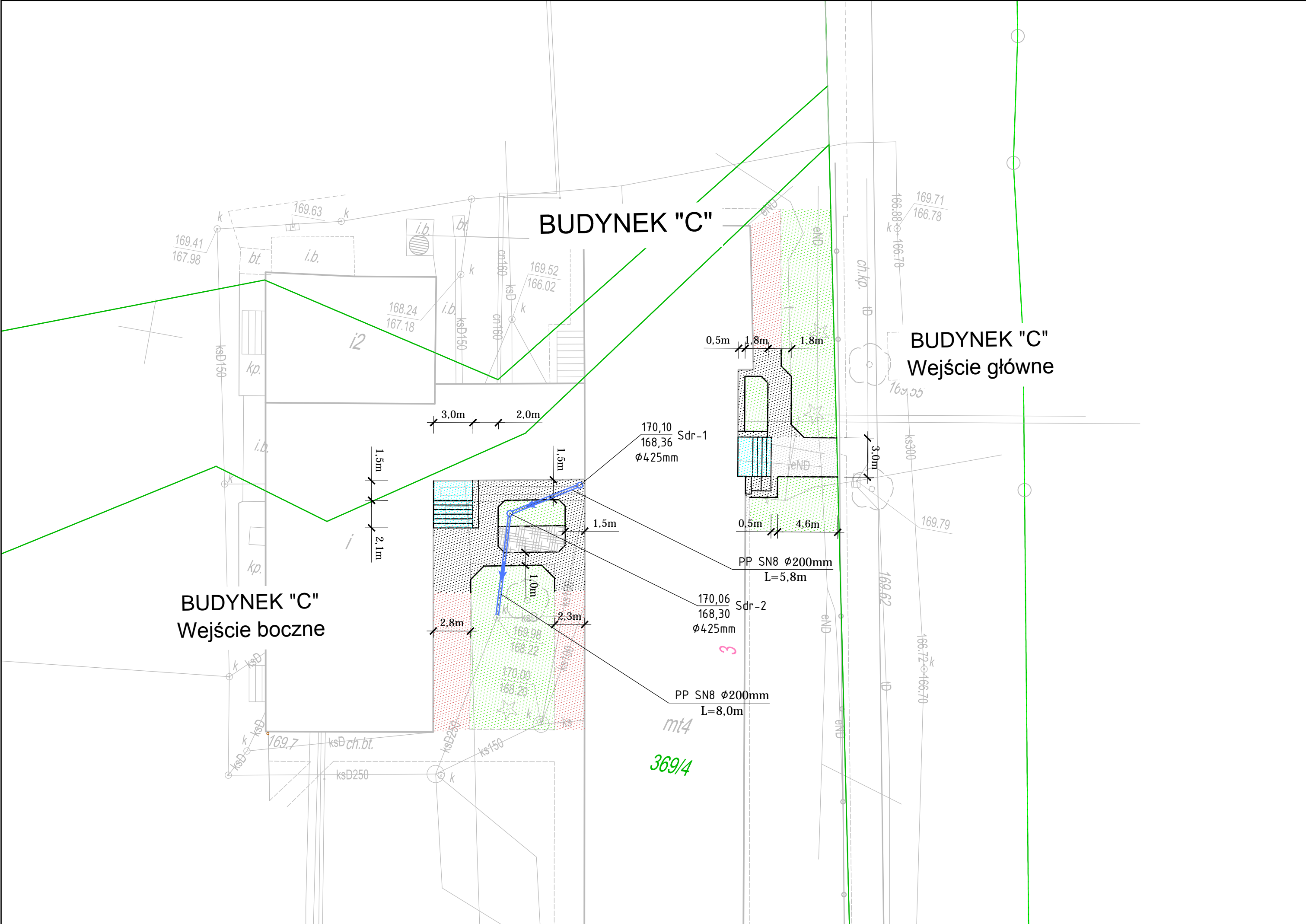
Ponadto Wykonawca robót powinien bezwarunkowo prawidłowo zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób trzecich.

Teren nie znajduje się na terenie wpływów eksploatacji górniczej.





# CZĘŚĆ RYSUNKOWA





LEGENDA

- istniejąca nawierzchnia chodnika do lokalnego przełożenia
- istniejąca i projektowana zieleń niska
- projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej dekoracyjnej - kolor platynium i antracyt
- projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej - kolor szary i grafit
- projektowany remont schodów
- projektowany parking dla rowerów (kostka ekologiczna - fuga wypełniona kruszywem bazaltowym)
- projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
- projektowany kolektor odwodnieniowy PP SN 8
- istniejące granice ewidencyjne

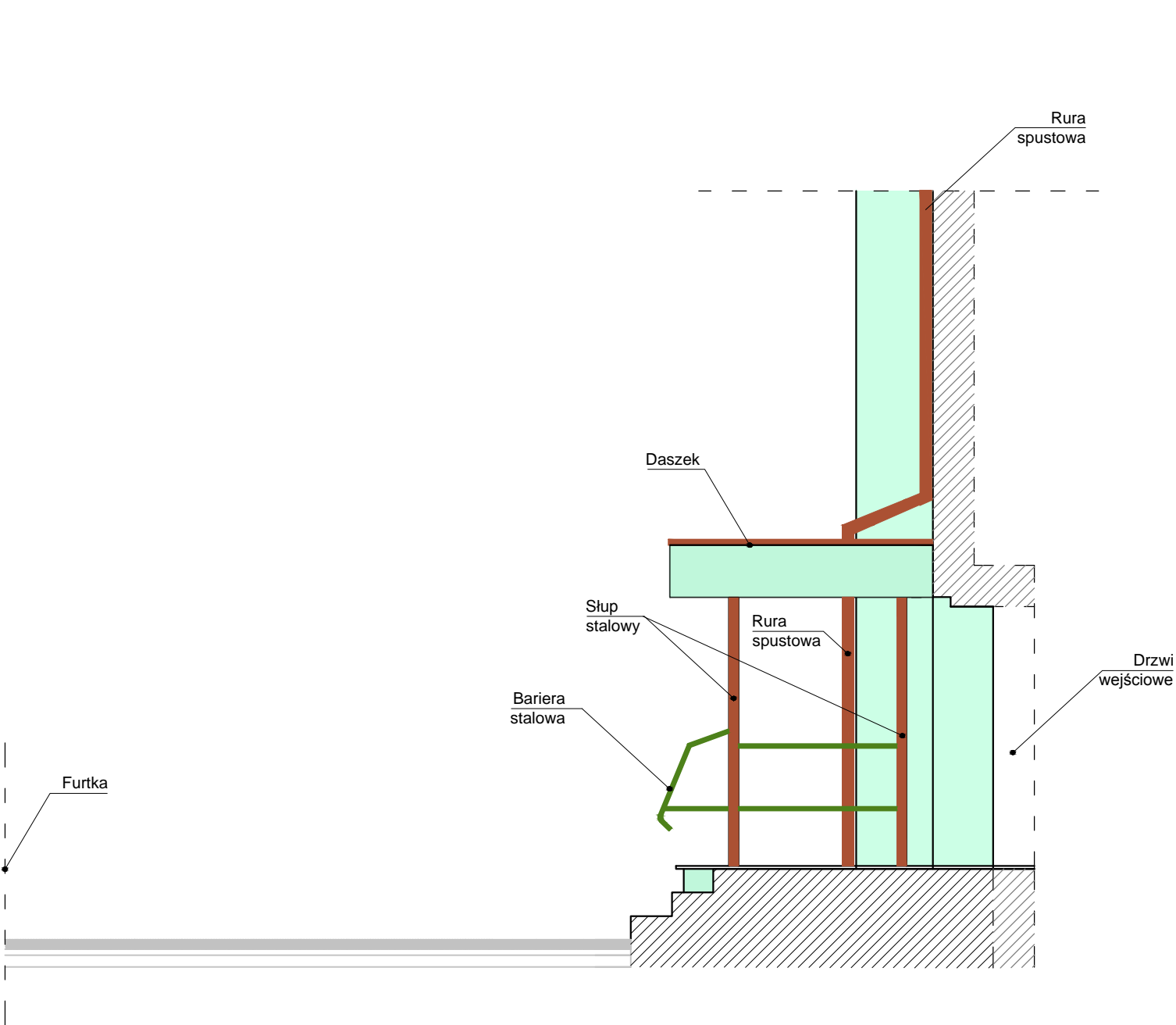
		<div>Inwestor / Zamawiający</div> <div><b>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie</b> ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów</div>			
<div> <small>Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych</small></div>		<div>Jednostka projektowa</div> <div><b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych</b> <b>Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych</b> <b>Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal</b> tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01</div>			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSKR Lututów			
Tytuł rysunku		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:250	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 12.2023r.	
Asystent Projektanta	mgr inż. Jacek Małecki	-			
Asystent Projektanta	mgr inż. Joanna Małecka	-		Nr rys. 1.1	Nr egz.



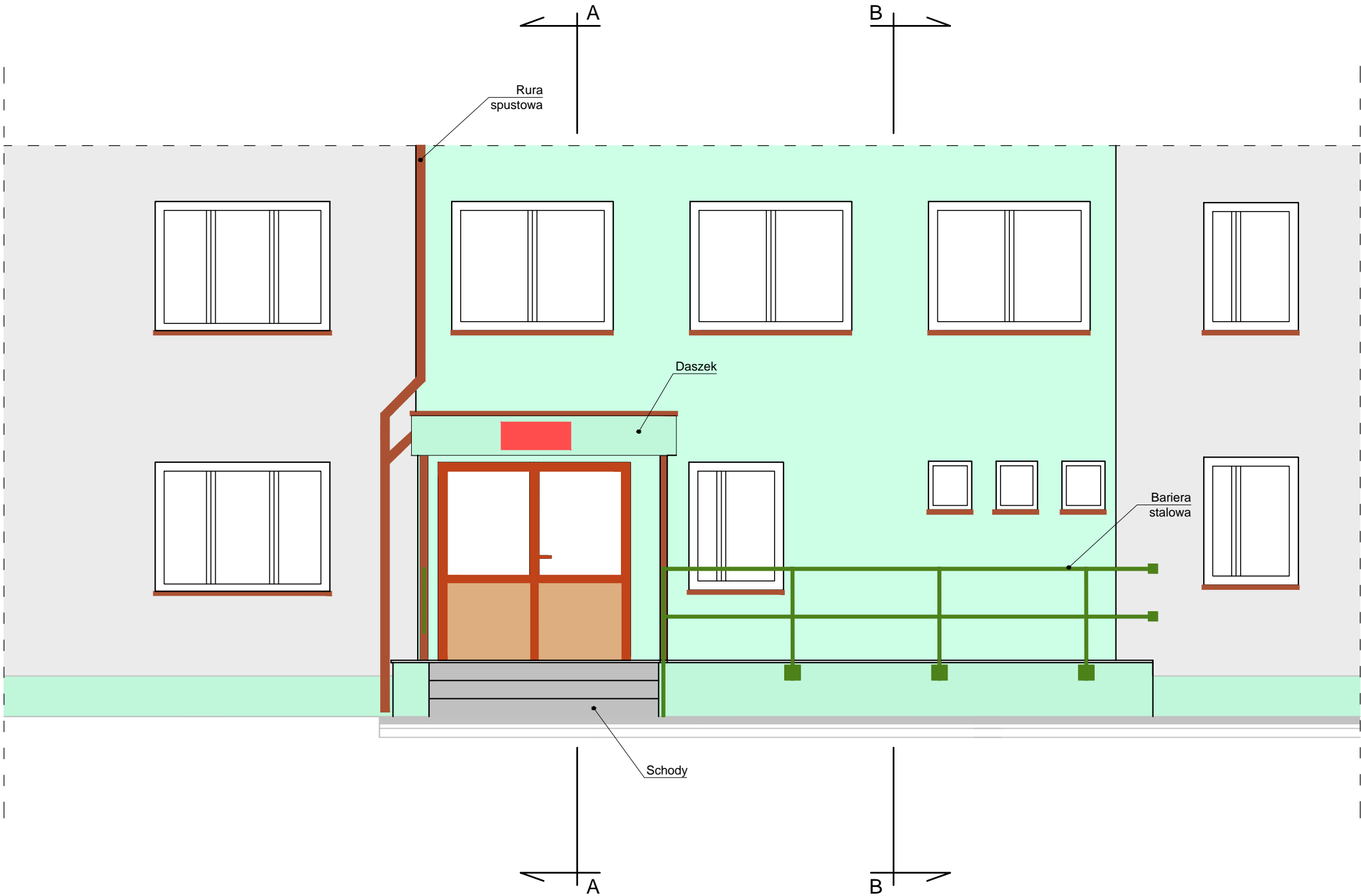




WEJŚCIE GŁÓWNE  
BUDYNEK C (SCHODY)  
(Przekrój A-A)



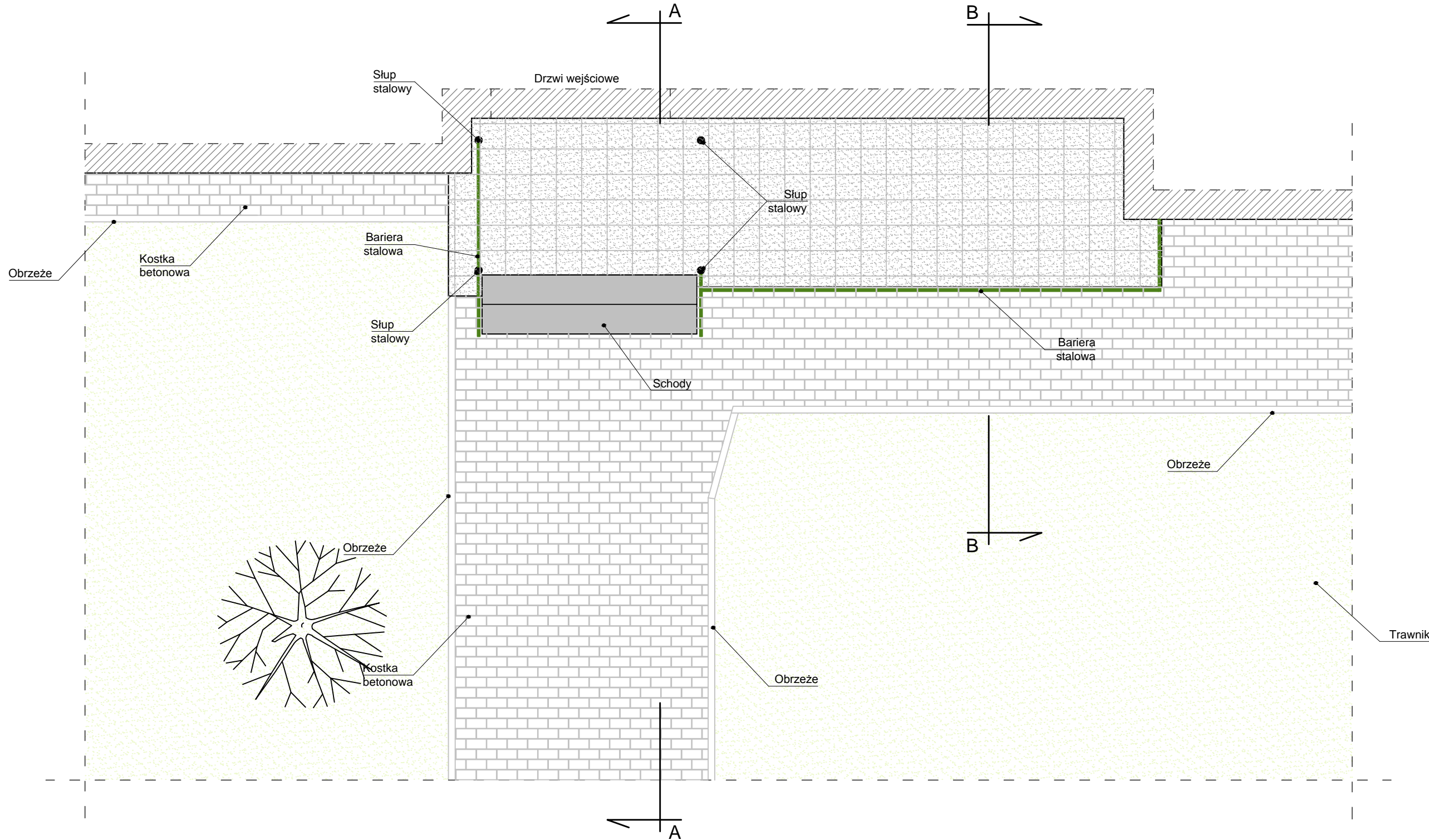
Zespół Szkół Centrum  
Kształcenia Rolniczego w Lututowie  
BUDYNEK C (WEJŚCIE GŁÓWNE)  
WIDOK OD STRONY WSCHODNIEJ



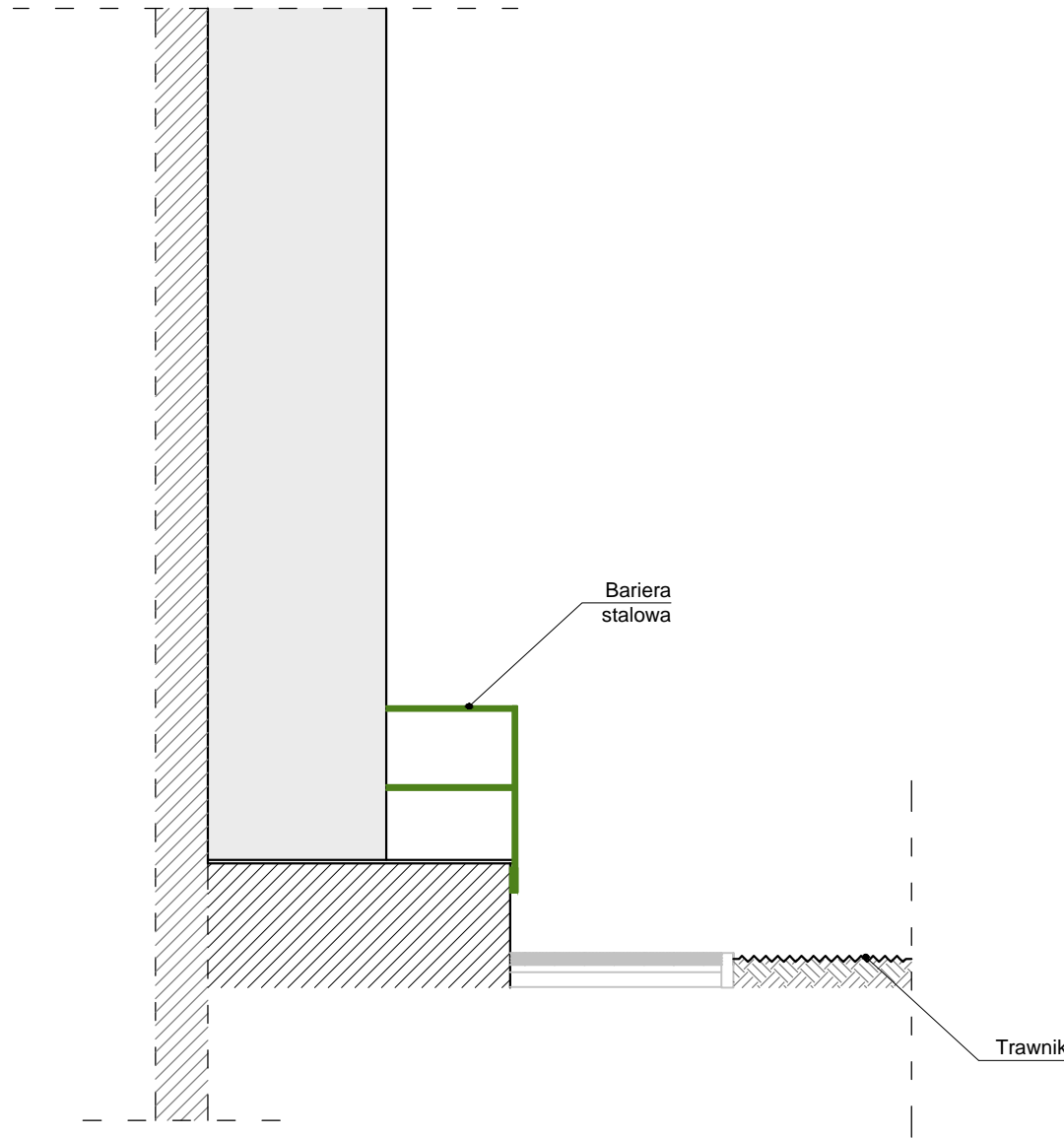
		Inwestor / Zamawiający			
		<div>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów</div>			
		Jednostka projektowa			
Załącznik Usług Projektowo-Konsultingowych		<div>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01</div>			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSKKR Lututów			
Tytuł rysunku		INWENTARYZACJA - WEJŚCIE GŁÓWNE "BUDYNEK C"			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys.	Nr egz.
				2.1	



WEJŚCIE GŁÓWNE "BUDYNEK C"  
RZUT Z GÓRY



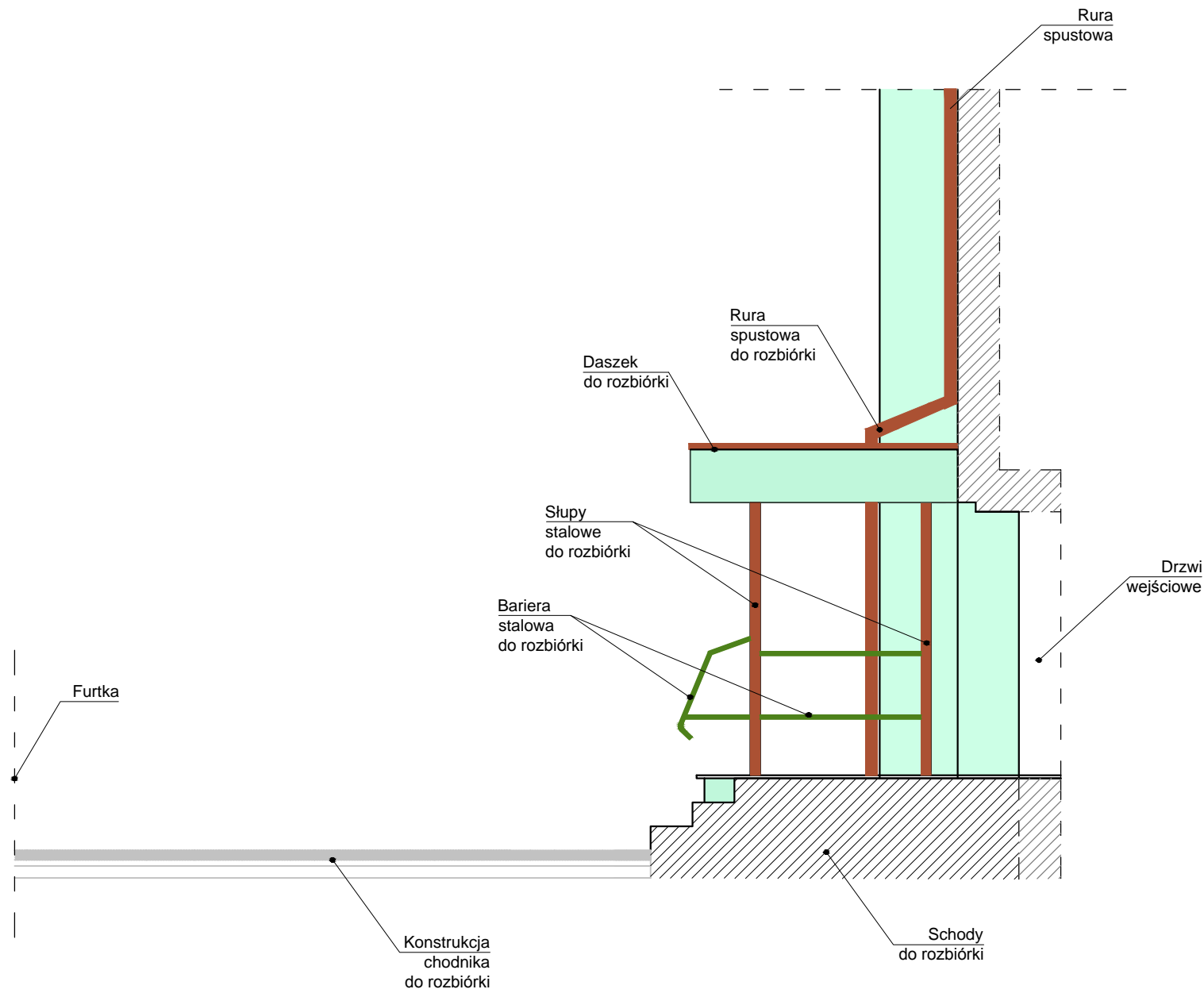
WEJŚCIE GŁÓWNE  
BUDYNEK C (TARAS)  
(Przekrój B-B)



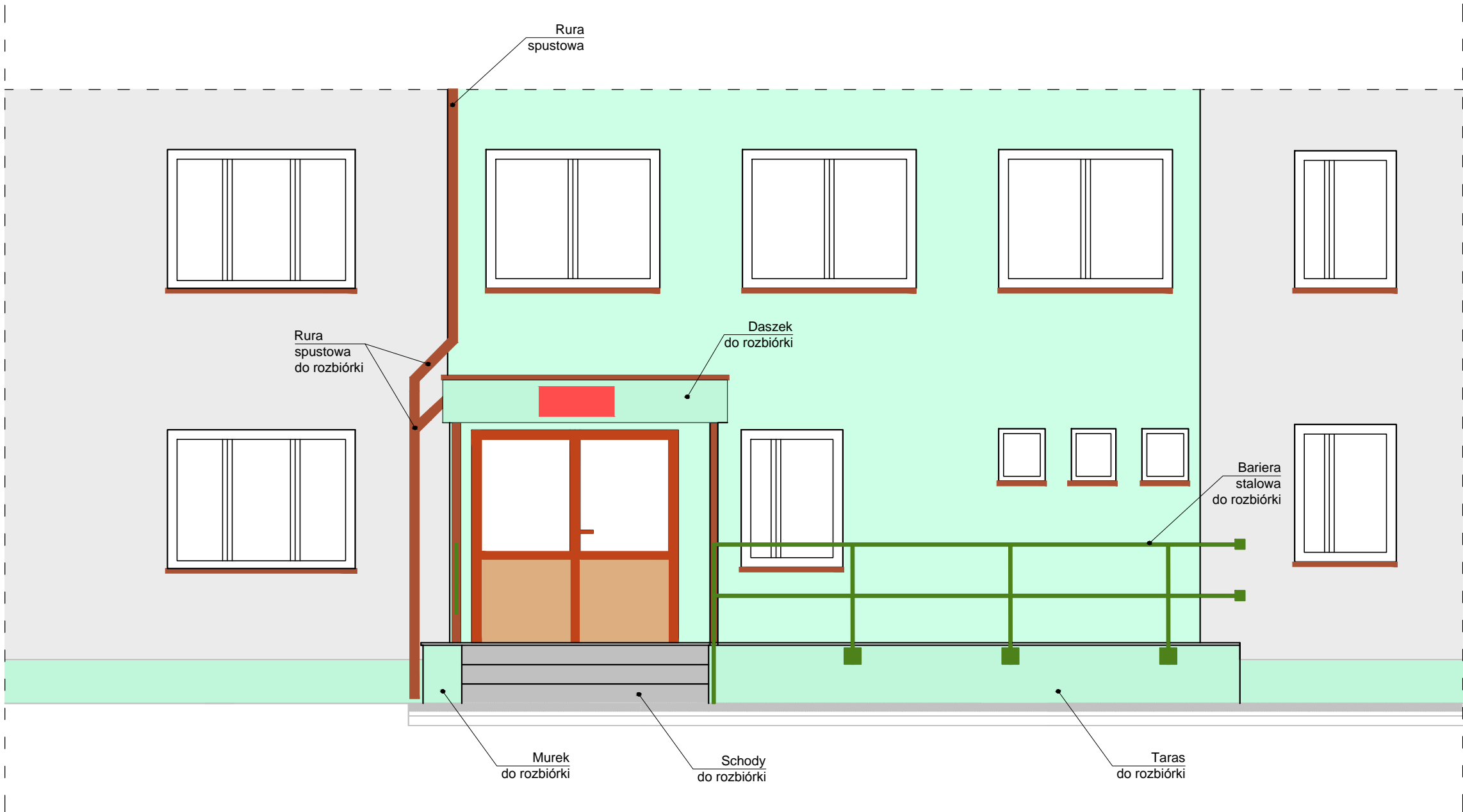
Inwestor / Zamawiający					
 <div><b>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie</b> ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów</div>					
Jednostka projektowa					
 <div><b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyżce 7 63 - 630 Rychtal tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01</div>					
Zadanie					
Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSCKR Lututów					
Tytuł rysunku					
INWENTARYZACJA - WEJŚCIE GŁÓWNE "BUDYNEK C"					
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala	1:20
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys.	Nr egz.
				2.2	



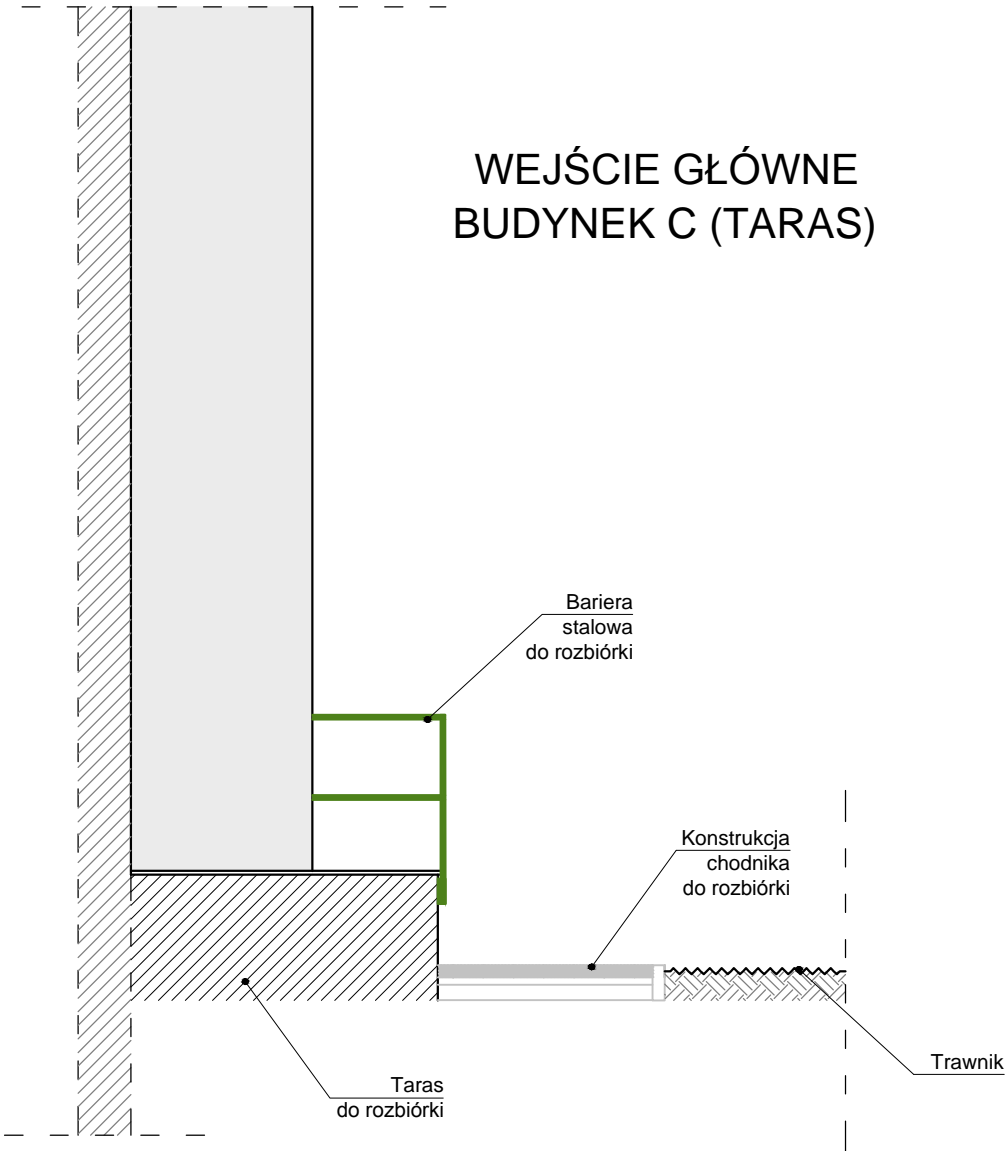
WEJŚCIE GŁÓWNE  
BUDYNEK C (SCHODY)




Zespół Szkół Centrum  
Kształcenia Rolniczego w Lututowie  
BUDYNEK C (WEJŚCIE GŁÓWNE)  
WIDOK OD STRONY WSCHODNIEJ

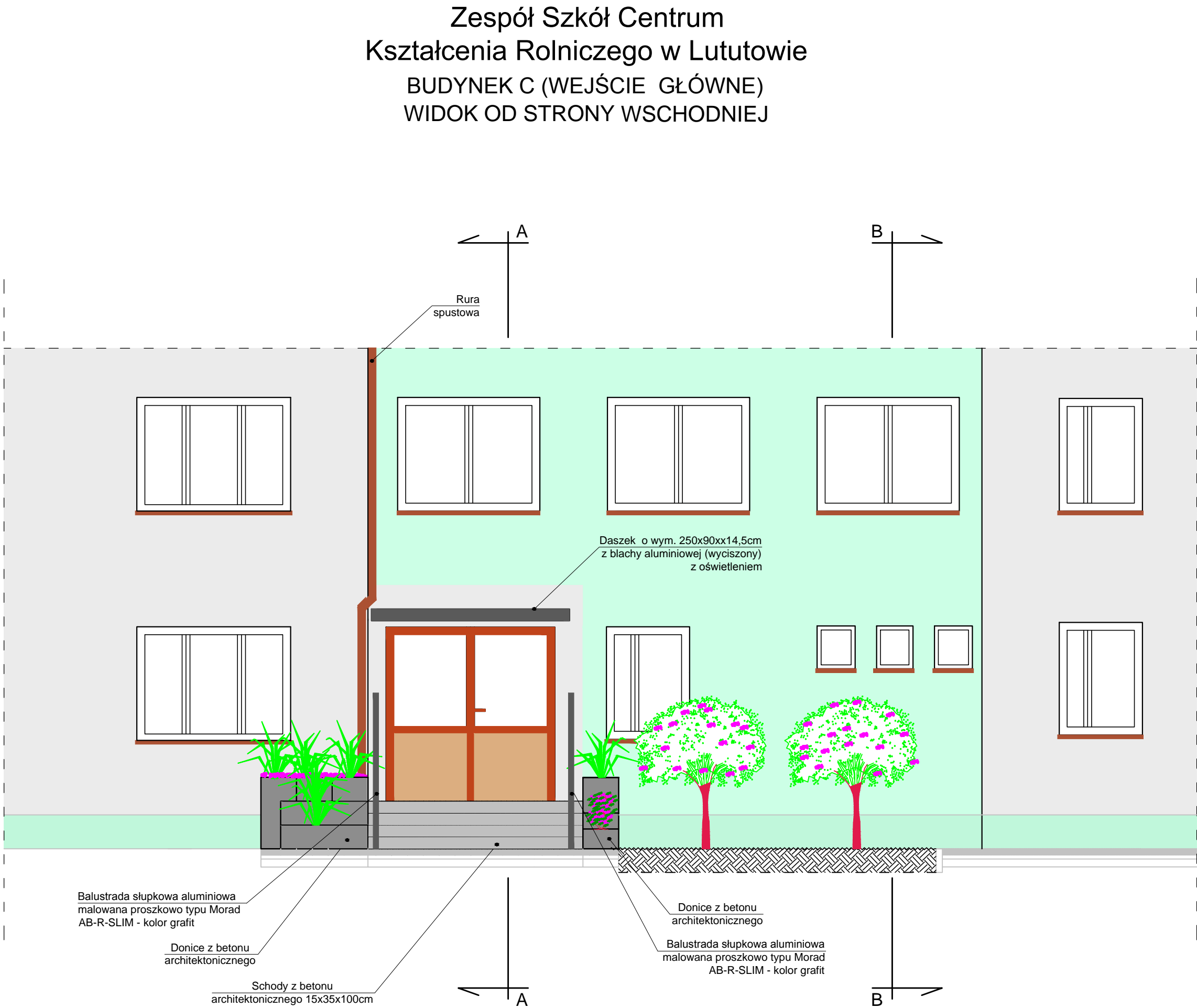
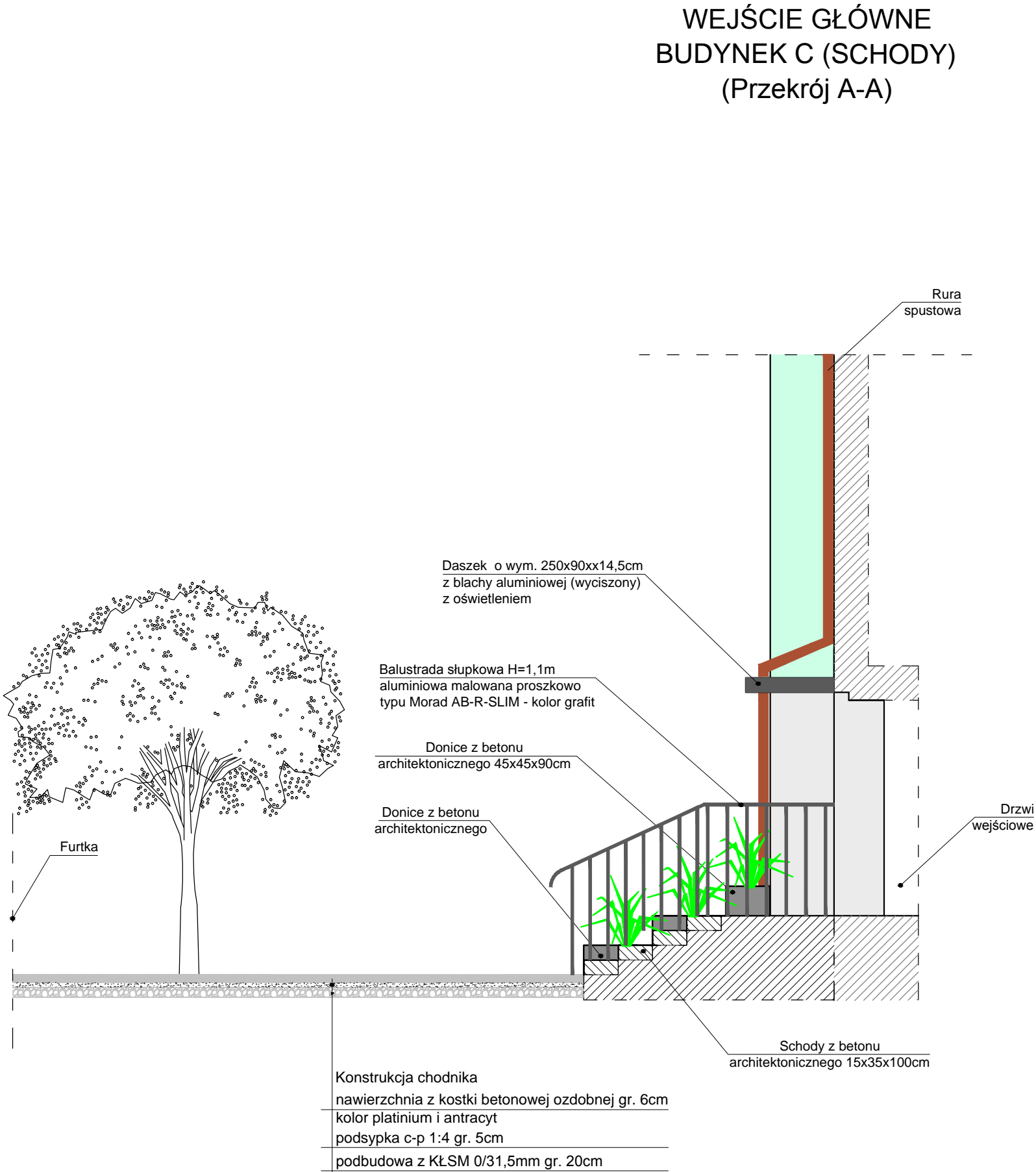




WEJŚCIE GŁÓWNE  
BUDYNEK C (TARAS)



		Inwestor / Zamawiający			
		<div>Zespół Szkół Centrum</div> <div>Kształcenia Rolniczego w Lututowie</div> <div>ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów</div>			
		Jednostka projektowa			
		<div>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych</div> <div>Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych</div> <div>Okrzyże 7 63 - 630 Rychtal</div> <div>tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01</div>			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSCKR Lututów			
Tytuł rysunku		ROZBIÓRKI - WEJŚCIE GŁÓWNE "BUDYNEK C"			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-1-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys. 2.3	Nr egz.



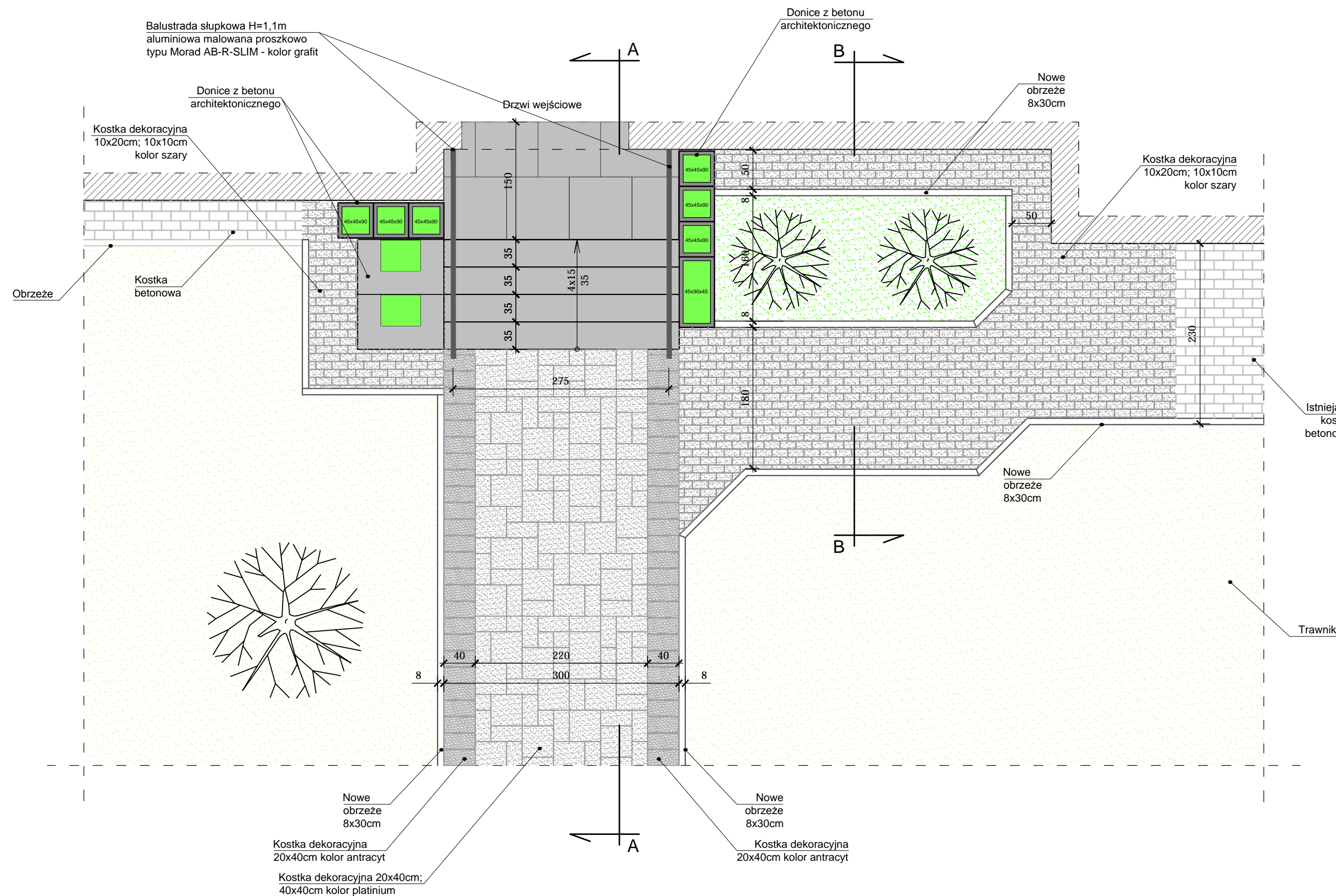


		Inwestor / Zamawiający			
		<b>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie</b> ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów			
		Jednostka projektowa			
Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych		<b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich</b> <b>Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych</b> <b>Okrzyże 7 63 - 630 Rychtal</b> tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSKKR Lututów			
Tytuł rysunku		WEJŚCIE GŁÓWNE "BUDYNEK C"			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys. 2.4	Nr egz.

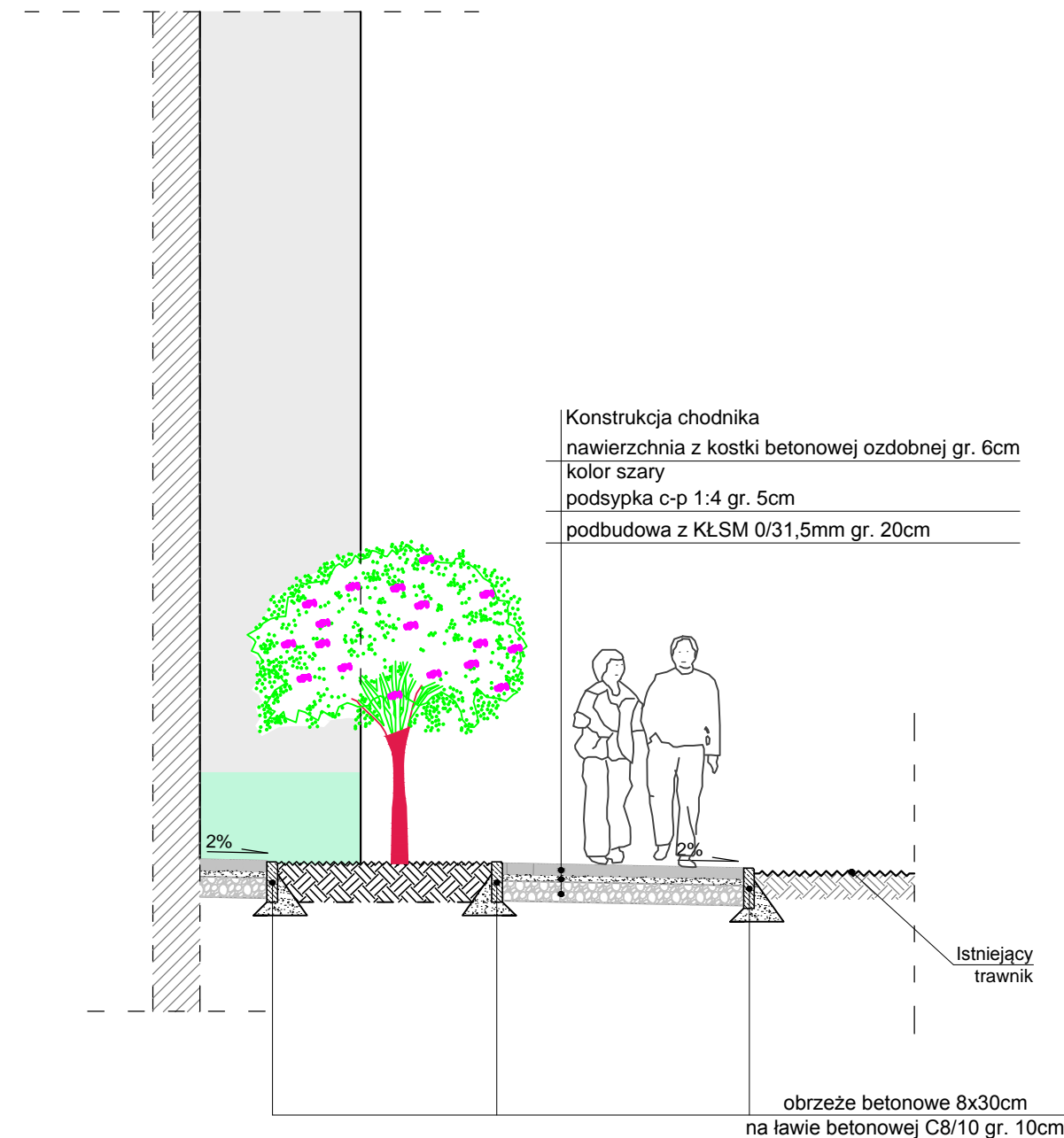


# WEJŚCIE GŁÓWNE "BUDYNEK C"

## RZUT Z GÓRY



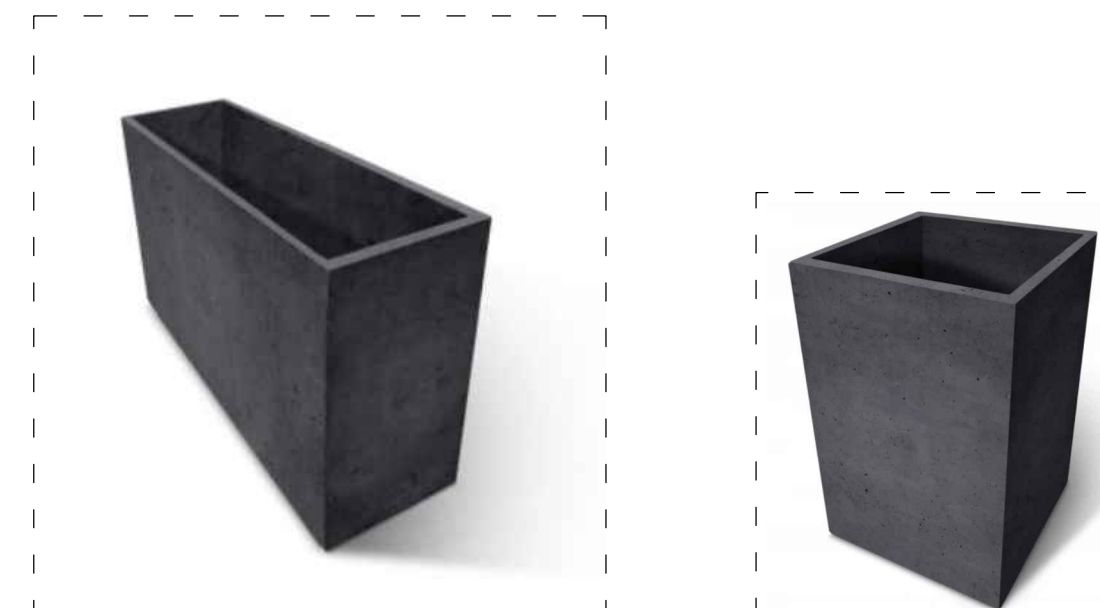
WEJŚCIE GŁÓWNE  
BUDYNEK C  
(Przekrój B-B)



# Daszek z blachy aluminiowej

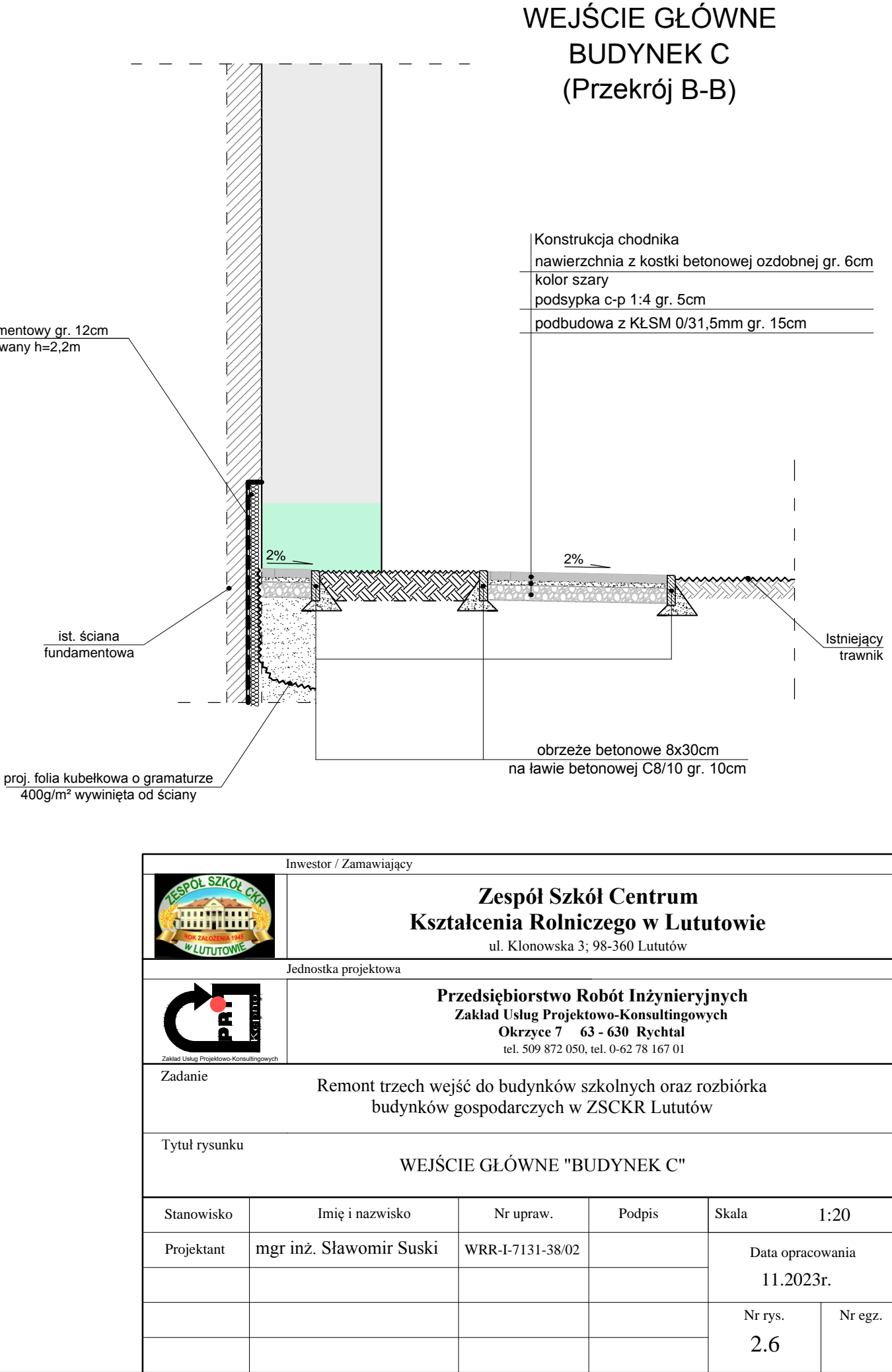
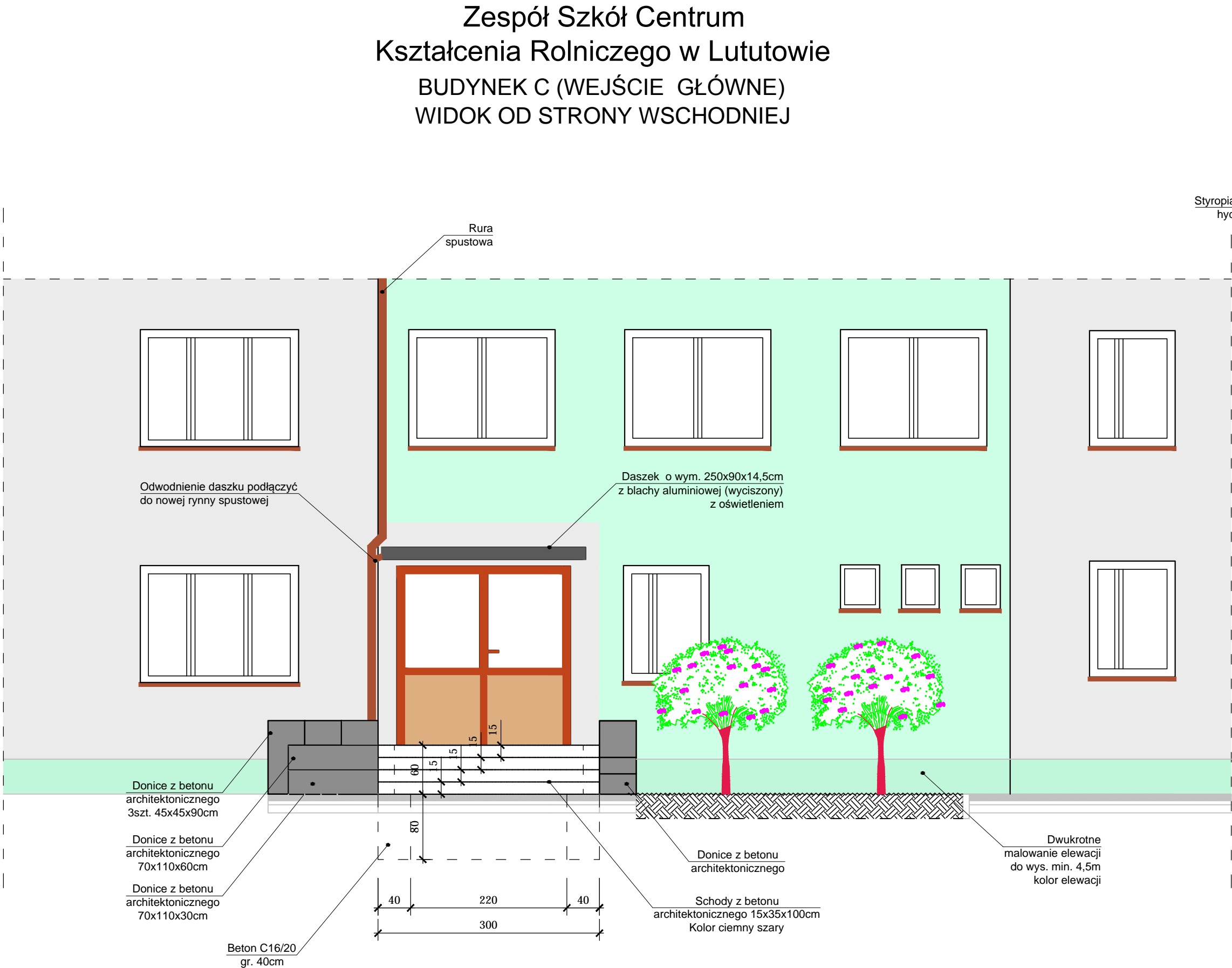
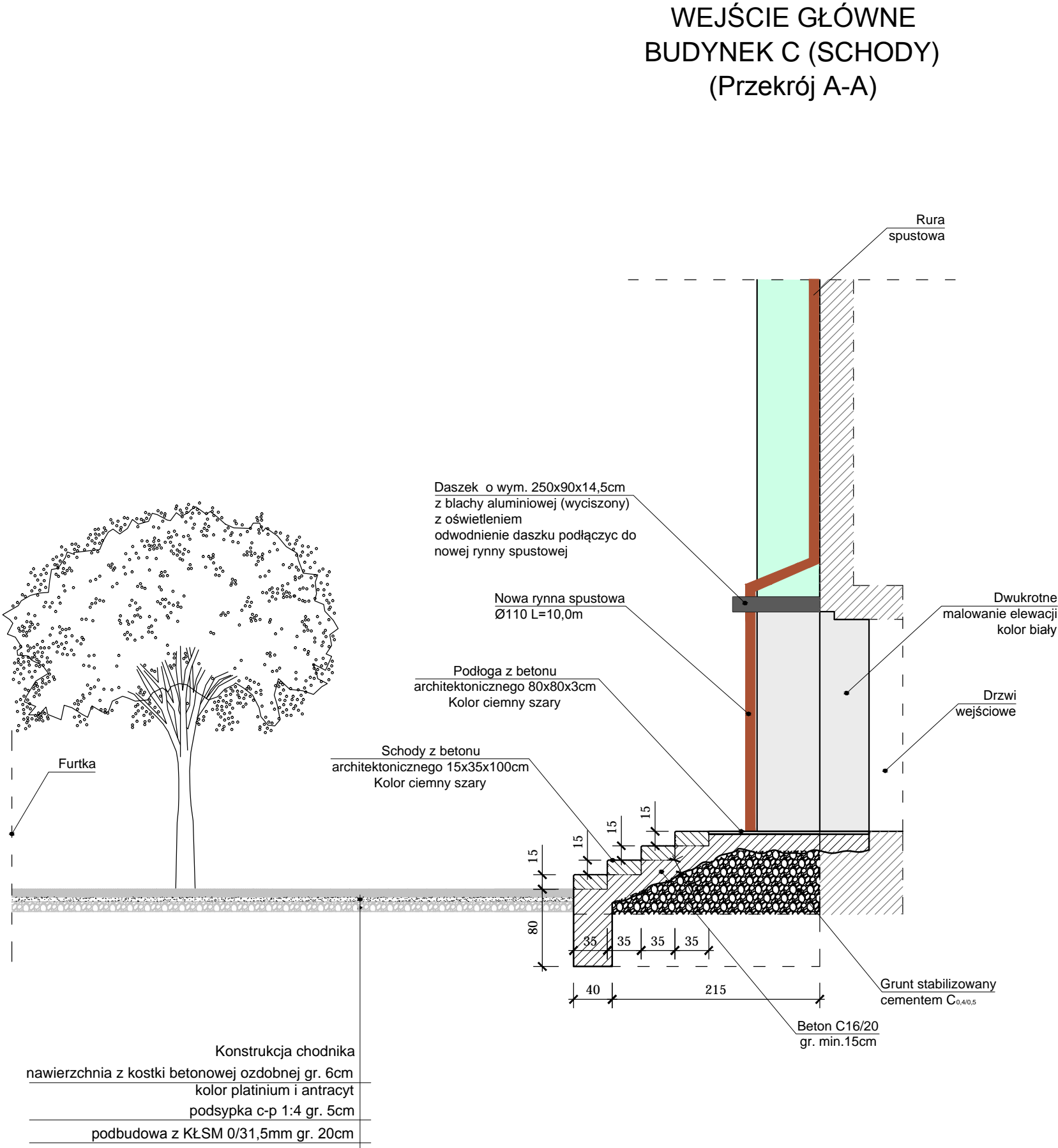


## Donice z betonu architektonicznego kolor grafit



		Inwestor / Zamawiający  <b>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie</b> ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów			
		Jednostka projektowa  <b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychnal tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01			
Zadanie  Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSKCR Lututów					
Tytuł rysunku  WEJŚCIE GŁÓWNE "BUDYNEK C"					
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys. 2.5	Nr egz.

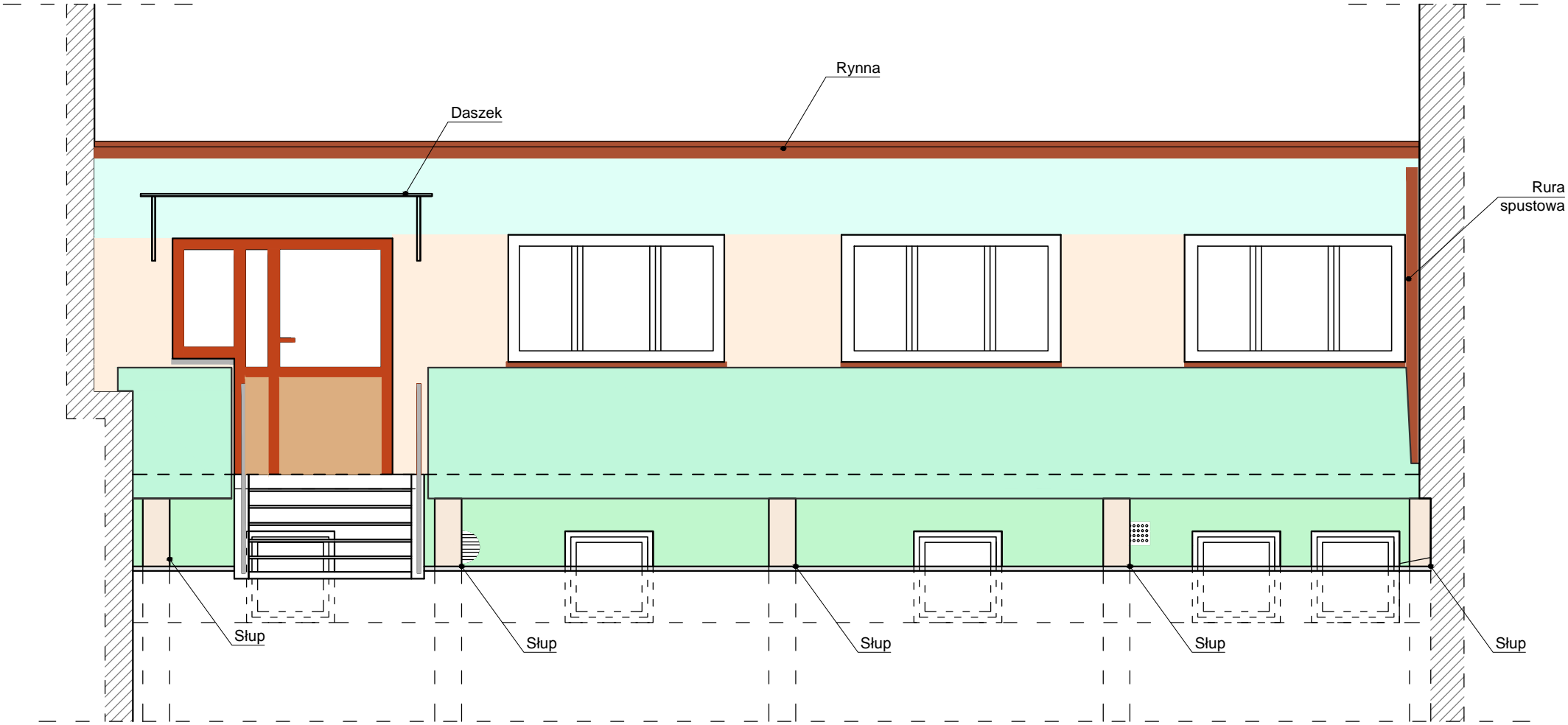
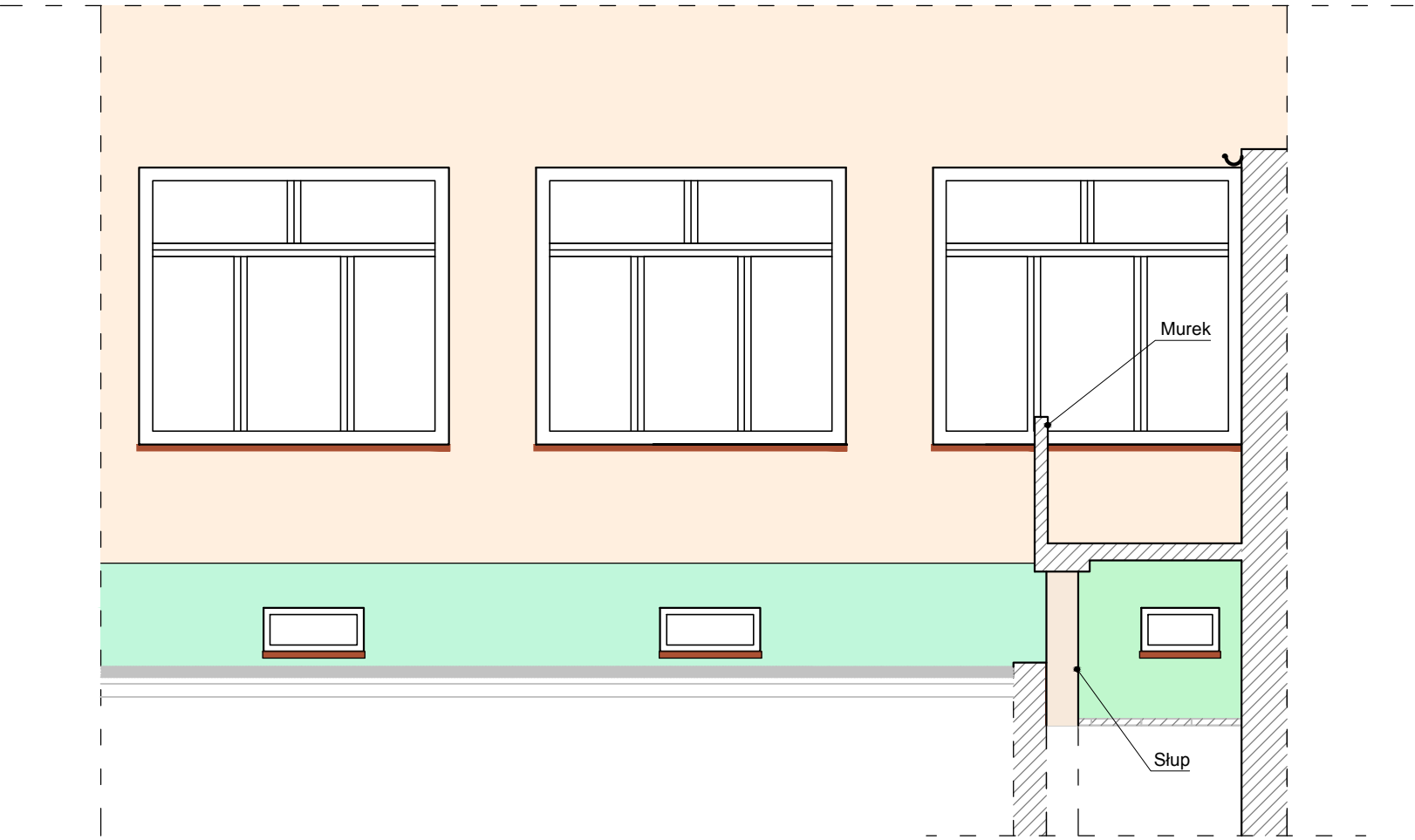






Zespół Szkół Centrum  
Kształcenia Rolniczego w Lututowie  
WEJŚCIE "C" Nr 2  
WIDOK OD STRONY POŁUDNIOWEJ

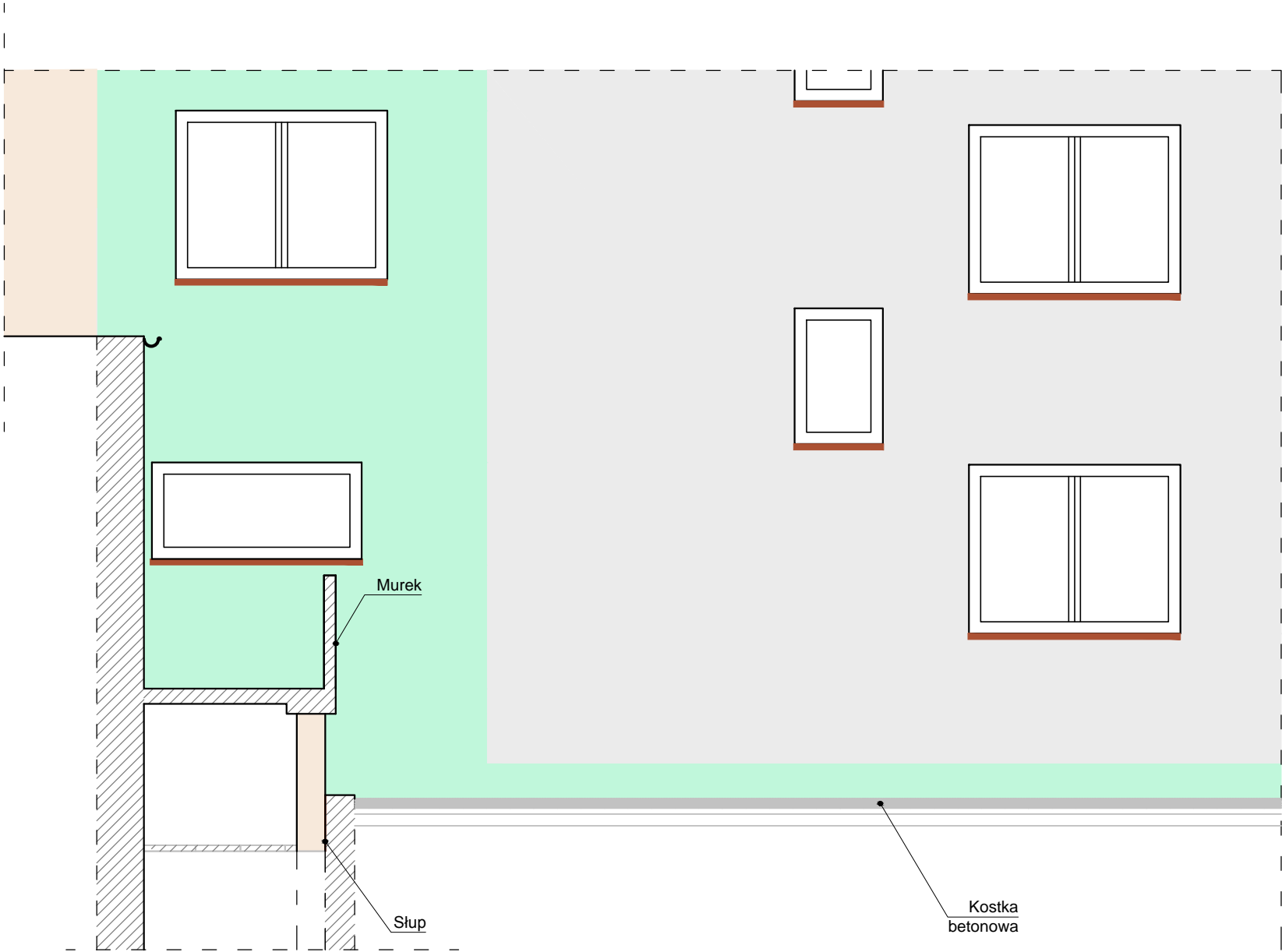
WEJŚCIE "C" Nr 2  
WIDOK OD STRONY WSCHODNIEJ



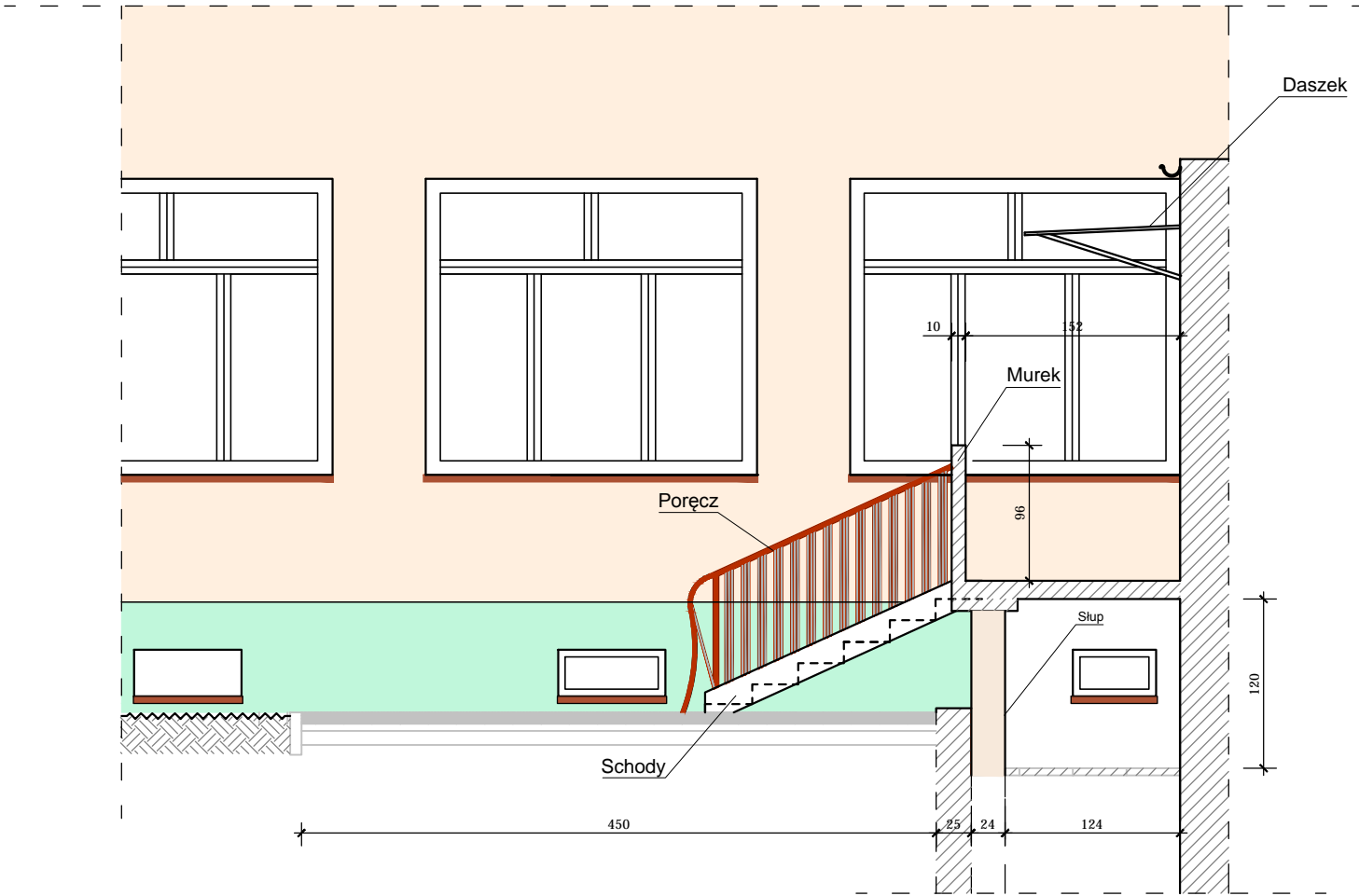
		Inwestor / Zamawiający			
<div><div><h1>Zespół Szkół Centrum</h1><h2>Kształcenia Rolniczego w Lututowie</h2><p>ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów</p></div></div>					
Jednostka projektowa					
		<div><div><h3>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych</h3><h4>Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych</h4><p><b>Okrzyże 7 63 - 630 Rychtal</b> tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01</p></div></div>			
Zadanie					
Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSCKR Lututów					
Tytuł rysunku					
INWENTARYZACJA - WEJŚCIE "C"					
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala	1:20
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys.	Nr egz.
				3.1	




WEJŚCIE "C" Nr 2  
WIDOK OD STRONY ZACHODNIEJ



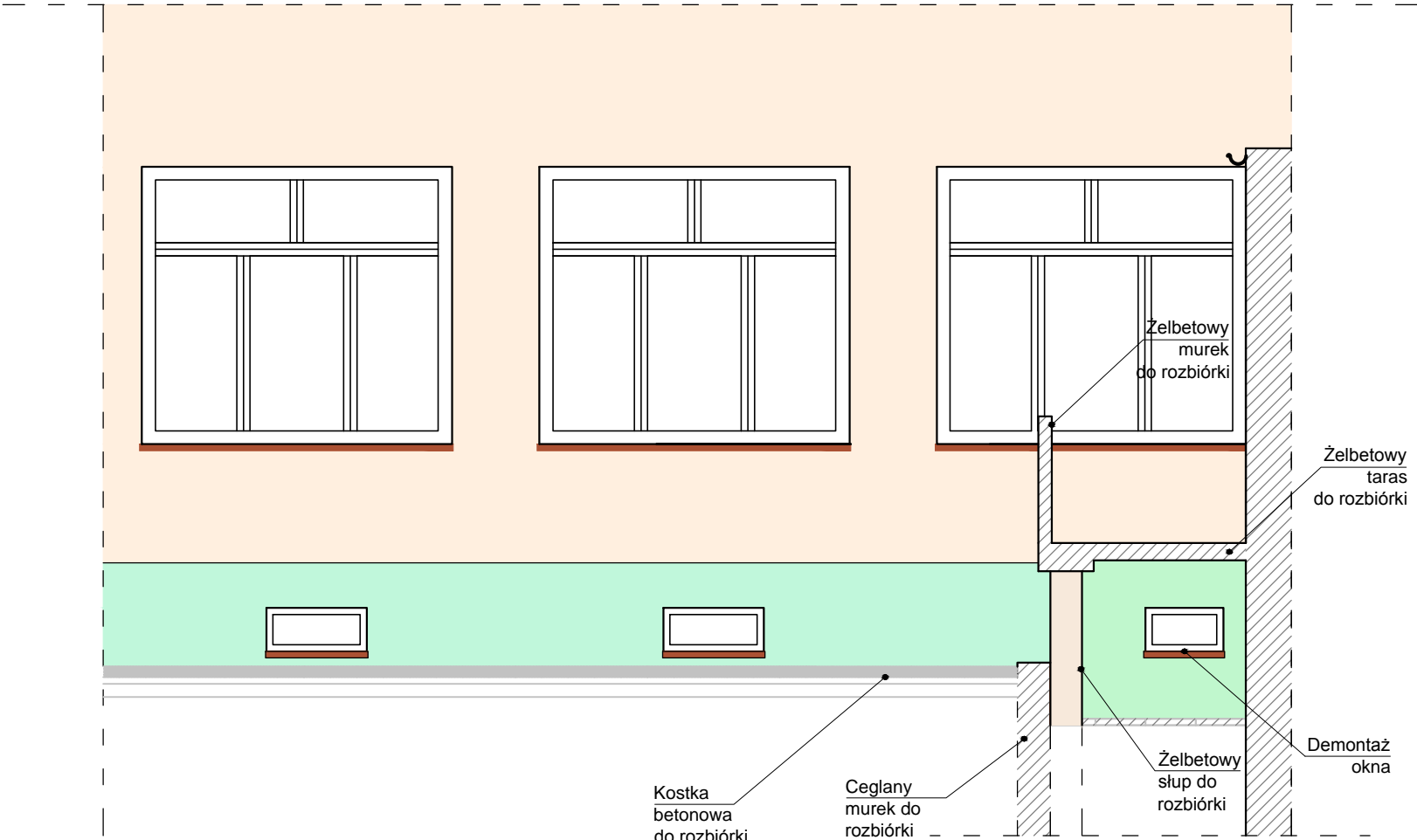
WEJŚCIE "C" Nr 2  
WIDOK OD STRONY WSCHODNIEJ  
(SCHODY)



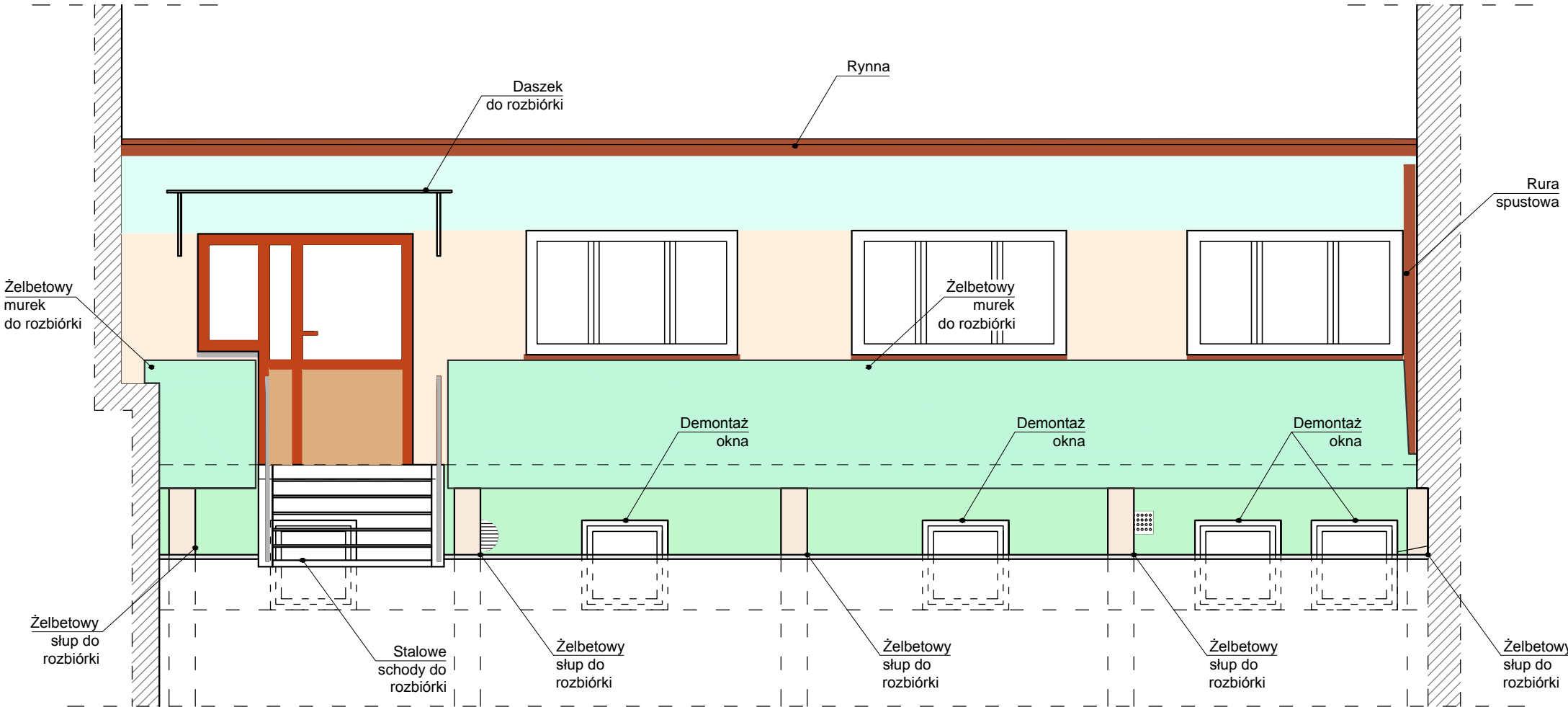
		Inwestor / Zamawiający			
		<div>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie</div> <div>ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów</div>			
		Jednostka projektowa			
Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych		<div>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych</div> <div>Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych</div> <div>Okrzyże 7 63 - 630 Rychtal</div> <div>tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01</div>			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSCKR Lututów			
Tytuł rysunku		INWENTARYZACJA - WEJŚCIE "C"			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys.	Nr egz.
				3.2	



WEJŚCIE "C" Nr 2  
WIDOK OD STRONY WSCHODNIEJ



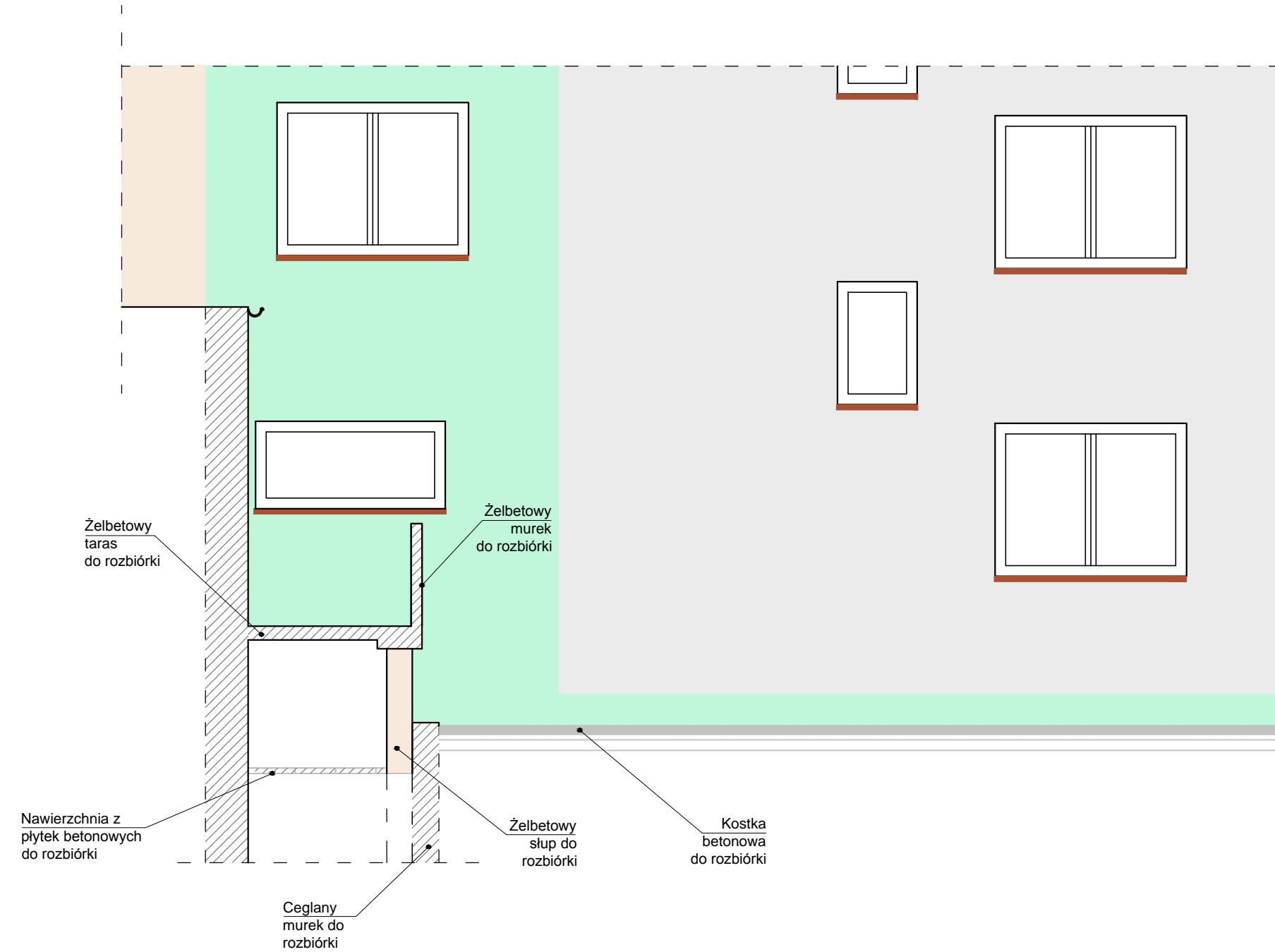
Zespół Szkół Centrum  
Kształcenia Rolniczego w Lututowie  
WEJŚCIE "C" Nr 2  
WIDOK OD STRONY POŁUDNIOWEJ



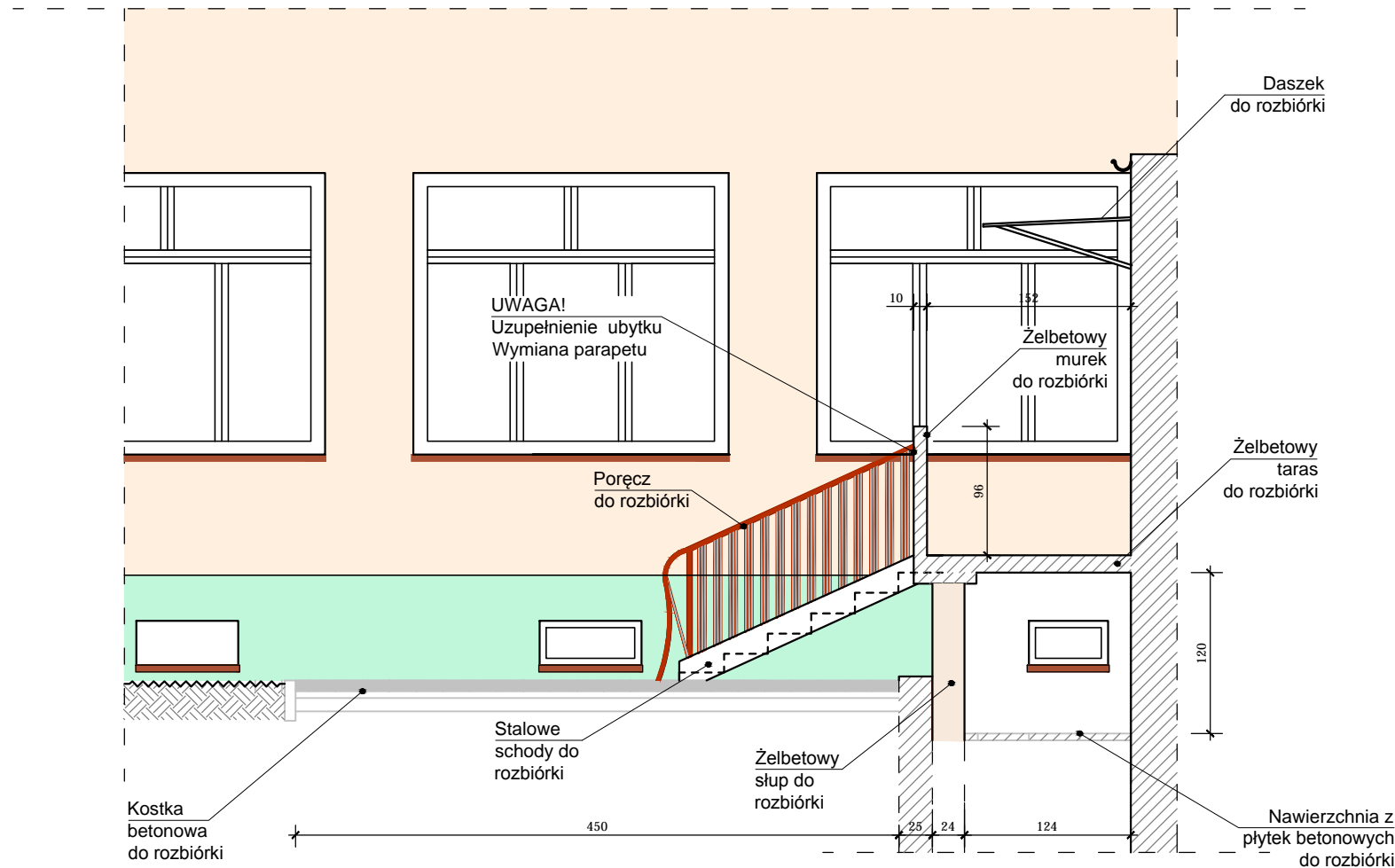
	Inwestor / Zamawiający					
<div>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów</div>						
Jednostka projektowa						
	<div>Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyżce 7 63 - 630 Rychtal tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01</div>					
Zadanie						
Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSKR Lututów						
Tytuł rysunku						
ROZBIÓRKI - WEJŚCIE "C"						
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala	1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.		
				Nr rys.		Nr egz.
				3.3		



WEJŚCIE "C" Nr 2  
WIDOK OD STRONY ZACHODNIEJ



WEJŚCIE "C" Nr 2  
WIDOK OD STRONY WSCHODNIEJ  
(SCHODY)

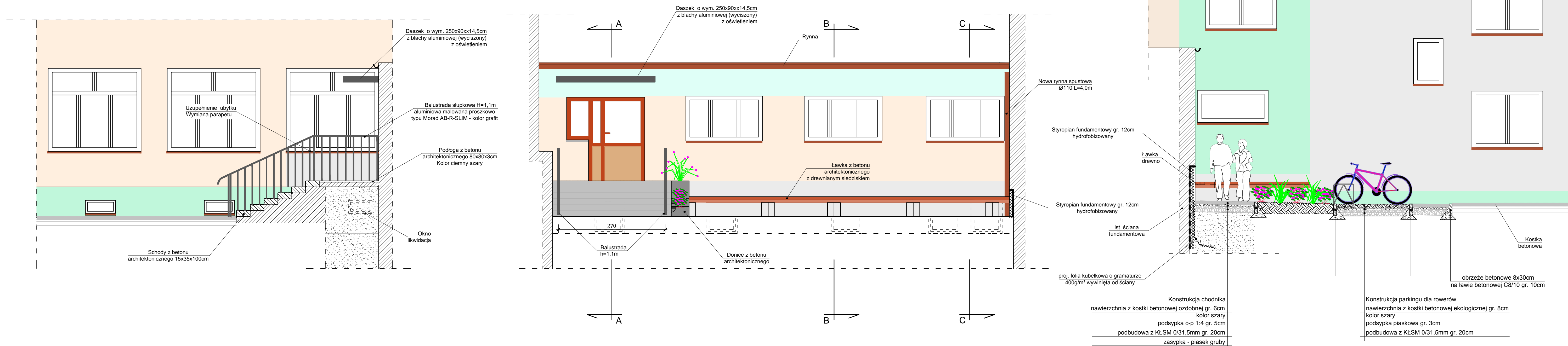
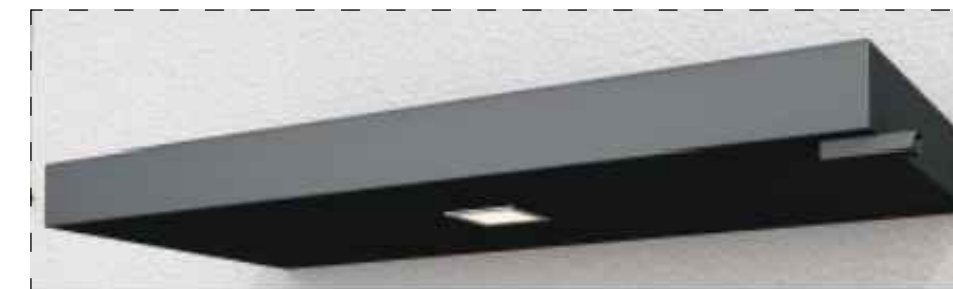


		Inwestor / Zamawiający			
		<div>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów</div>			
Jednostka projektowa					
		<div>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01</div>			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSKKR Lututów			
Tytuł rysunku		ROZBIÓRKI - WEJŚCIE "C"			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys.	Nr egz.
				3.4	



Zespół Szkół Centrum  
Kształcenia Rolniczego w Lututowie  
WEJŚCIE "C" Nr 2  
WIDOK OD STRONY POŁUDNIOWEJ

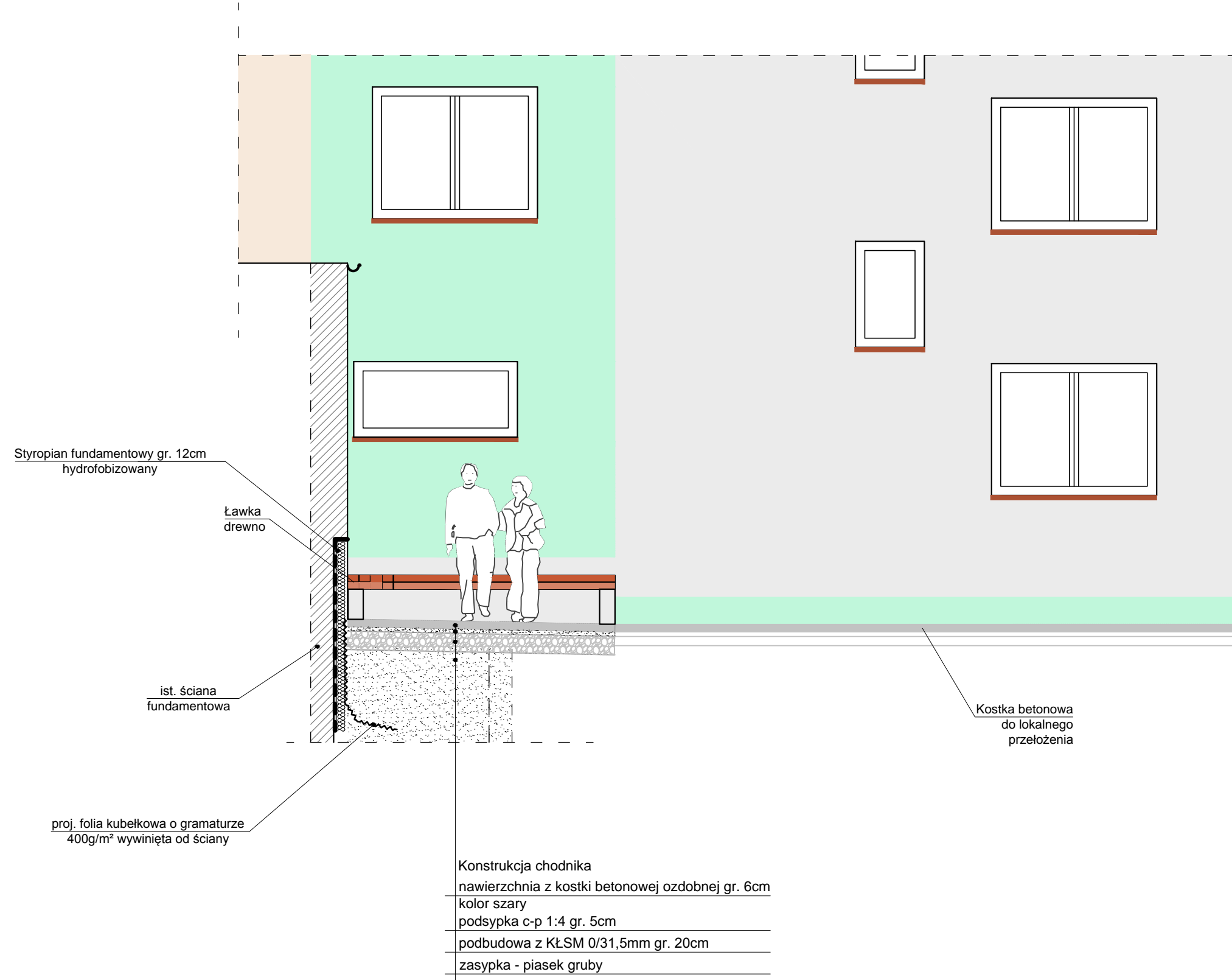
Daszek z blachy aluminiowej



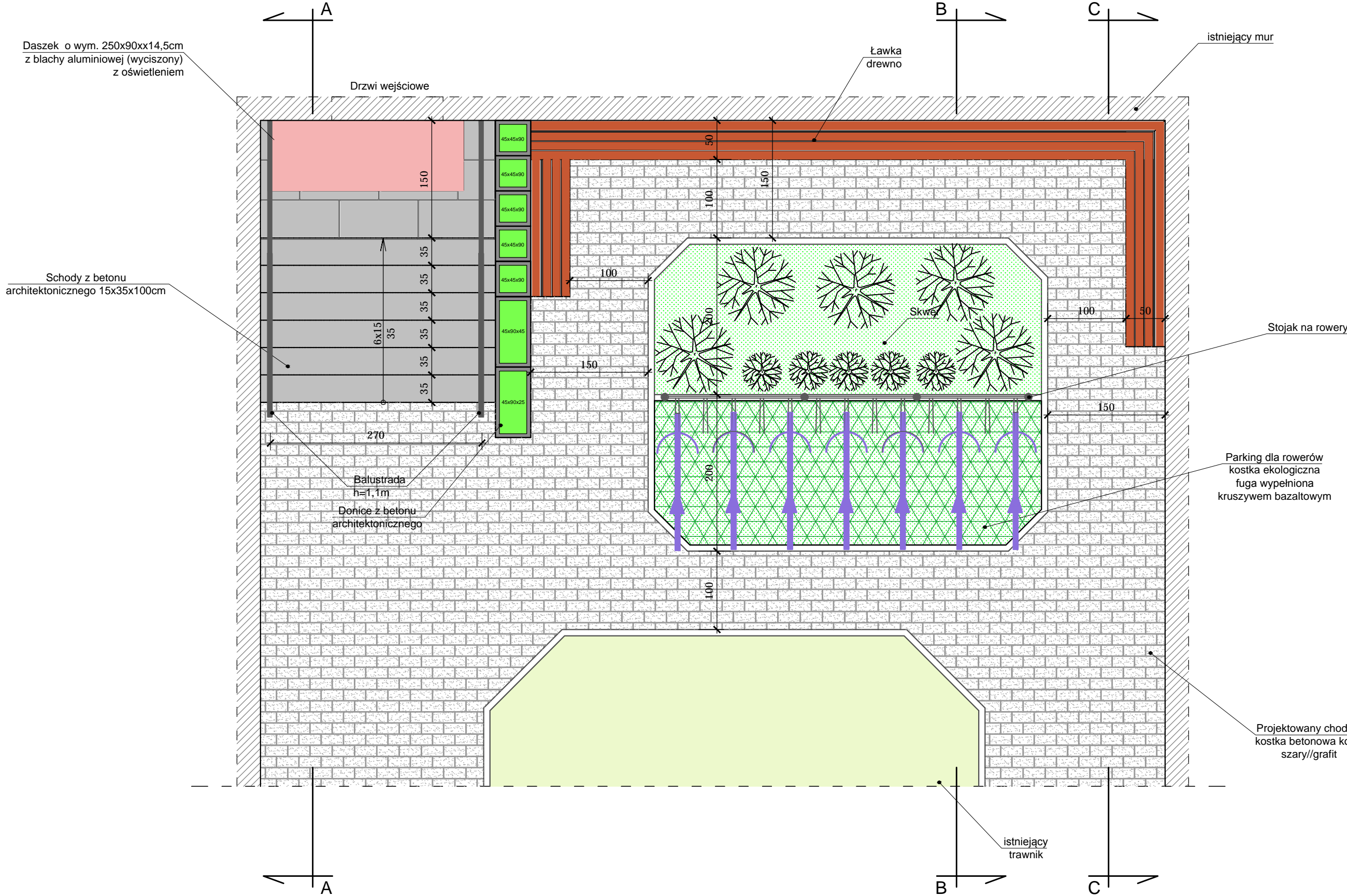
		Inwestor / Zamawiający			
		Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSCKR Lututowie			
Tytuł rysunku		WEJŚCIE "C" Nr 2			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys. 3.5	Nr eg.



WEJŚCIE "C" Nr 2  
WIDOK OD STRONY ZACHODNIEJ  
(Przekrój C-C)



WEJŚCIE "C" Nr 2  
RZUT Z GÓRY



Donice z betonu architektonicznego kolor grafit



Schody



Inwestor / Zamawiający		Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów			
Jednostka projektowa		Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyżce 7 63 - 630 Rychtal tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSKCR Lututów			
Tytuł rysunku		WEJŚCIE "C" Nr 2			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys. 3.6	Nr egz.



WEJŚCIE "C" Nr 2  
WIDOK OD STRONY WSCHODNIEJ  
(Przekrój A-A)

Architectural cross-section drawing of a building facade and ground level. The drawing shows a building with a flat roof, a concrete floor, and a concrete foundation. The facade features a large window and a door. The ground level includes a concrete sidewalk, a concrete foundation, and a concrete parking area for bicycles. The drawing is labeled with various dimensions and materials.

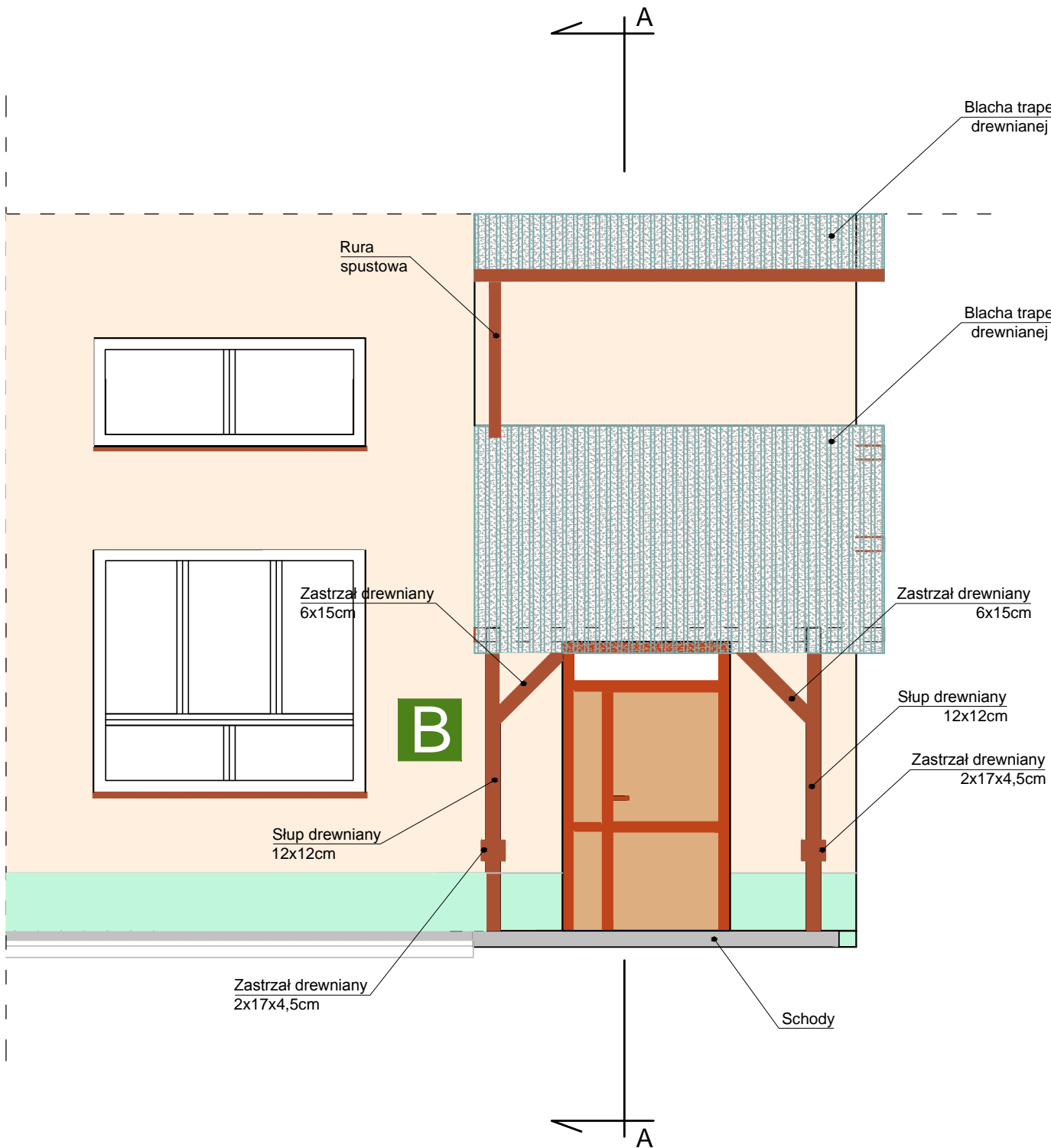
**Labels and Dimensions:**

- Daszek o wym. 250x90x14,5cm z blachy aluminiowej (wyciszony) z oświetleniem
- Rynna
- Styropian fundamentowy gr. 12cm hydrofobizowany
- Dwukrotne malowanie elewacji kolor elewacji
- Ławka drewno
- Styropian fundamentowy gr. 12cm hydrofobizowany
- ist. ściana fundamentowa
- proj. folia kubelkowa o gramaturze 400g/m<sup>2</sup> wywinięta od ściany
- Konstrukcja chodnika nawierzchnia z kostki betonowej ozdobnej gr. 6cm kolor szary podsypka c-p 1:4 gr. 5cm podbudowa z KŁSM 0/31,5mm gr. 20cm
- Podłoga z betonu architektonicznego 80x80x3cm Kolor ciemny szary
- Okno likwidacja
- Balustrada słupkowa aluminiowa malowana proszkowo typu Morad AB-R-SLIM - kolor grafit; L=4,4m
- Grunt stabilizowany cementem C<sub>40/50</sub>
- Beton C16/20 gr. min. 15cm
- Beton C16/20 gr. 40cm
- Donice z betonu architektonicznego
- Balustrada słupkowa aluminiowa malowana proszkowo typu Morad AB-R-SLIM - kolor grafit; L=4,4m
- Ławka z betonu architektonicznego z drewnianym siedziskiem
- Konstrukcja chodnika nawierzchnia z kostki betonowej ozdobnej gr. 6cm kolor szary podsypka c-p 1:4 gr. 5cm podbudowa z KŁSM 0/31,5mm gr. 20cm zasypka - piasek gruby
- Konstrukcja parkingu dla rowerów nawierzchnia z kostki betonowej ekologicznej gr. 8cm kolor szary podsypka piaskowa gr. 3cm podbudowa z KŁSM 0/31,5mm gr. 20cm
- obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej C8/10 gr. 10cm
- Kostka betonowa

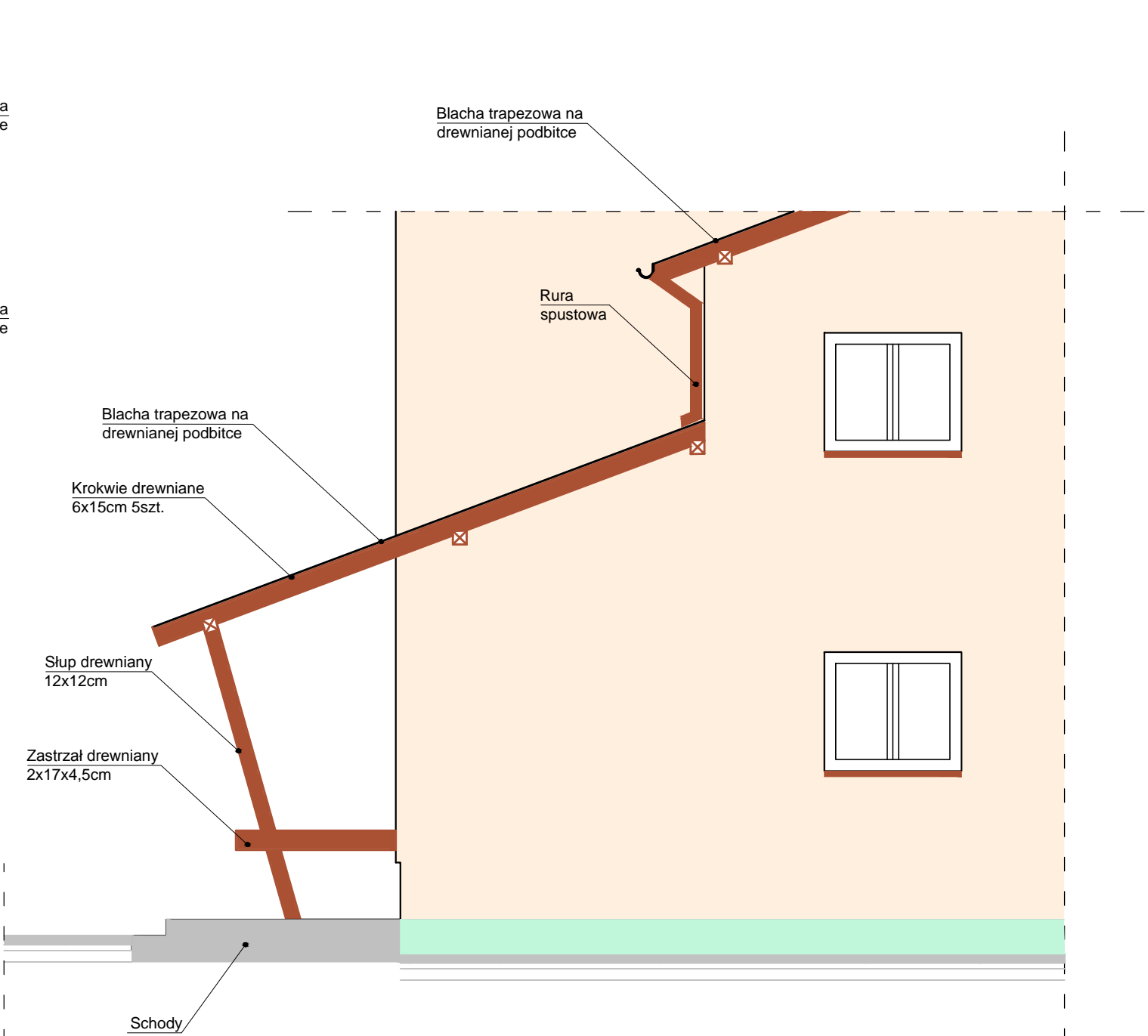
		Inwestor / Zamawiający			
		Jednostka projektowa			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSKCR Lututów			
Tytuł rysunku		WEJŚCIE "C" Nr 2			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys.	Nr egz.
				3.7	



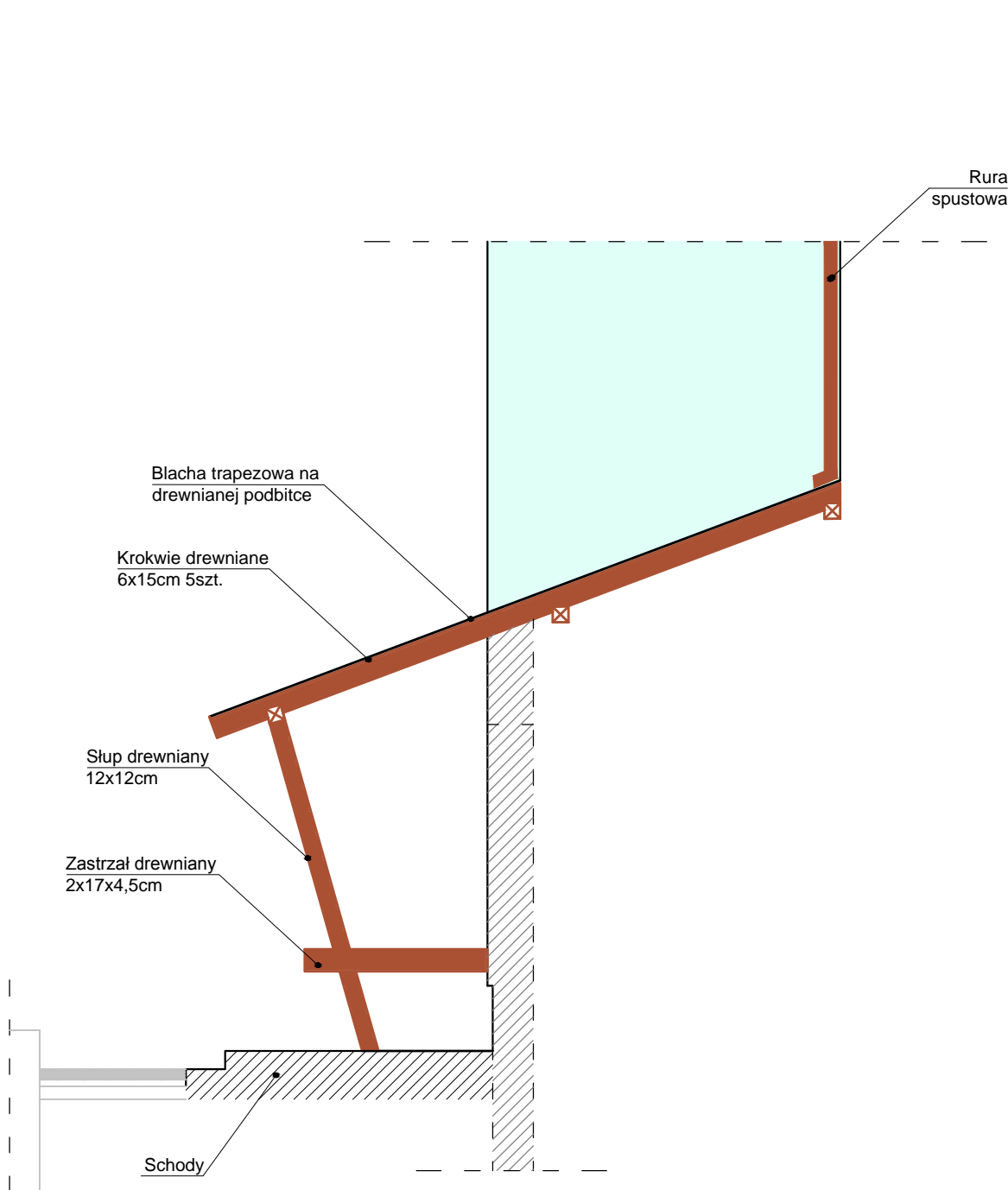
Zespół Szkół Centrum  
Kształcenia Rolniczego w Lututowie  
BUDYNEK B  
WIDOK OD STRONY PÓŁNOCNEJ





BUDYNEK B  
WIDOK OD STRONY POŁUDNIOWEJ



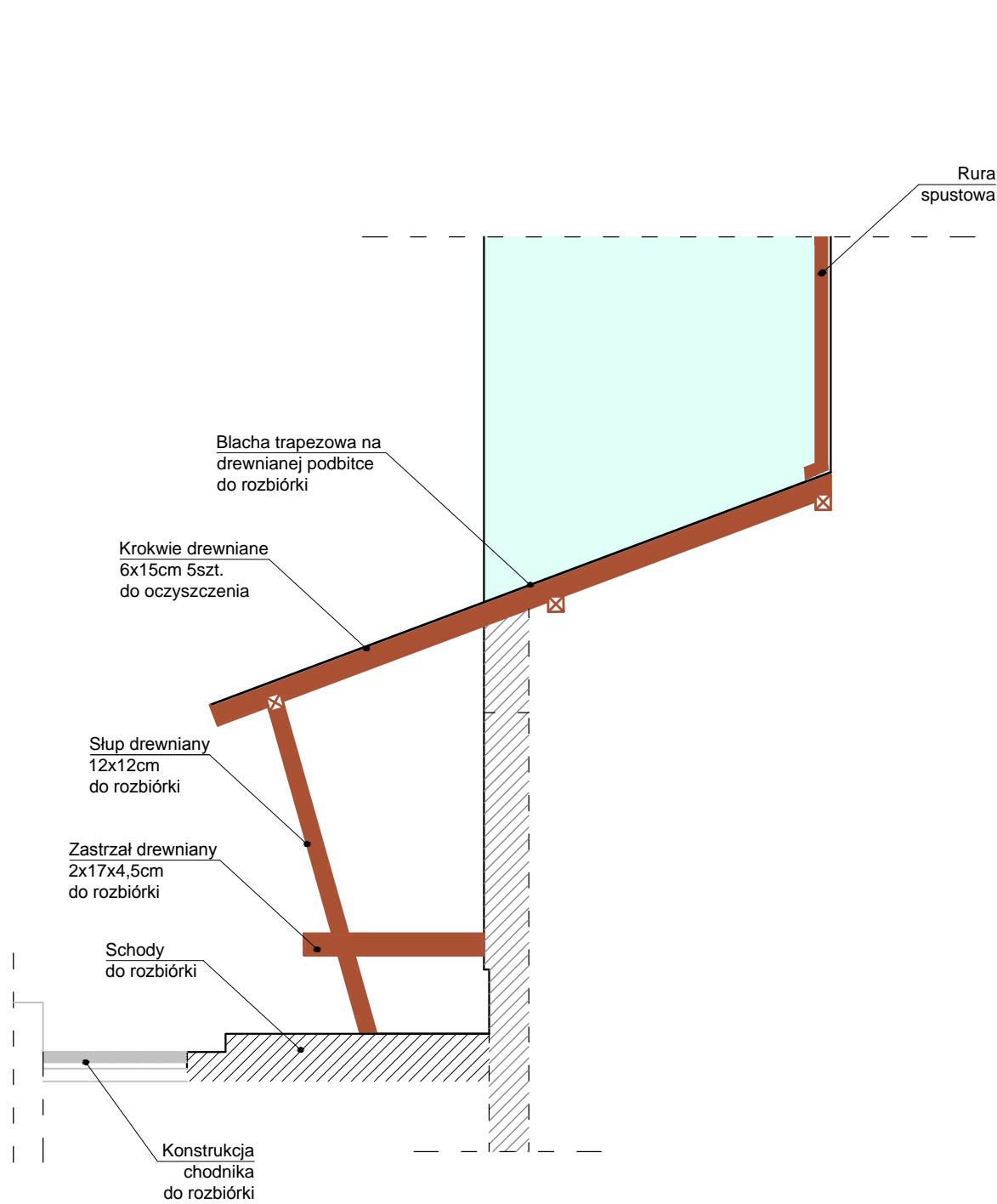
WEJŚCIE GŁÓWNE  
BUDYNEK B  
(Przekrój A-A)



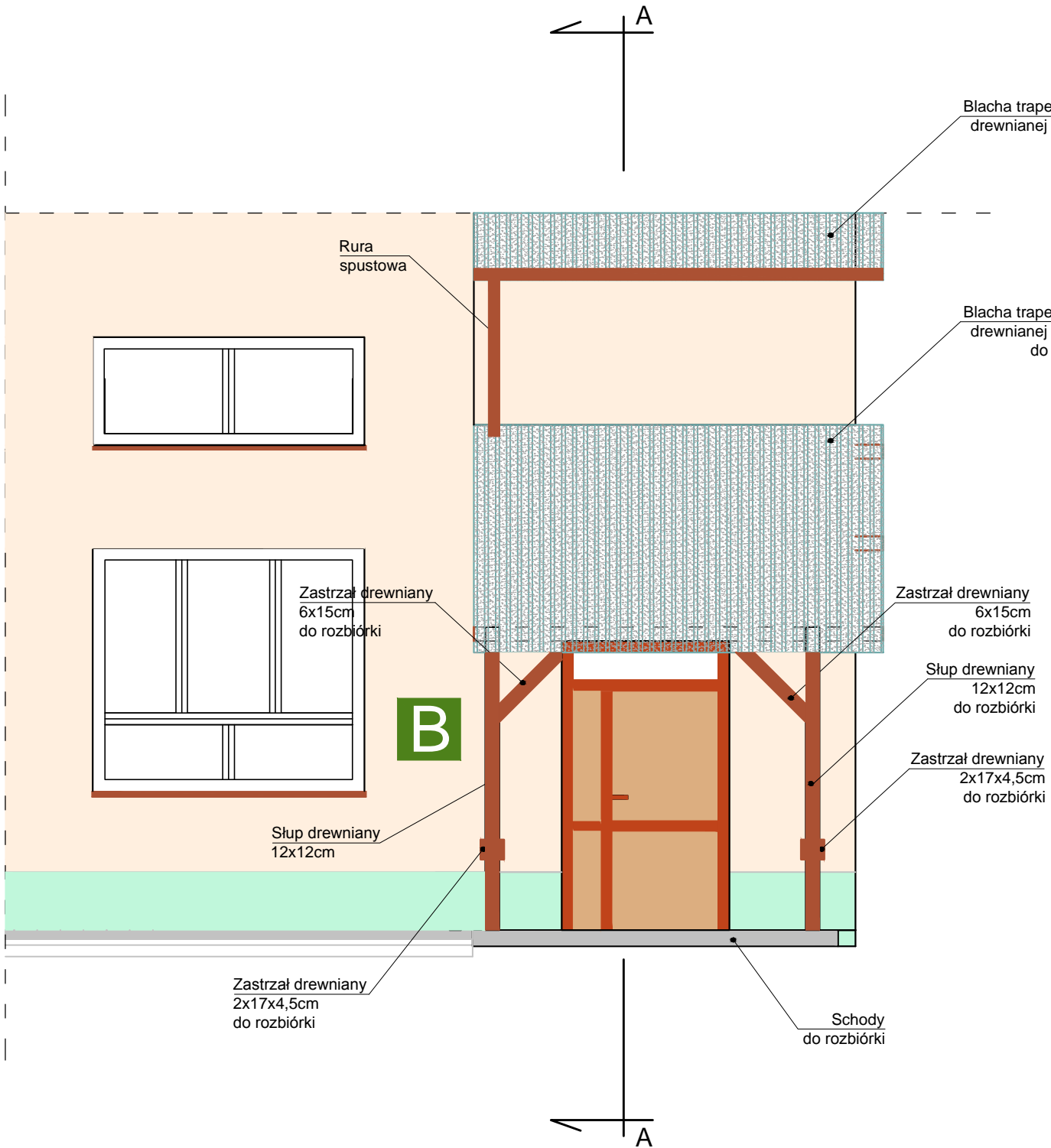
		Inwestor / Zamawiający			
		<div>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie</div> <div>ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów</div>			
		Jednostka projektowa			
		<div>Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich</div> <div>Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych</div> <div>Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal</div> <div>tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01</div>			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSKKR Lututów			
Tytuł rysunku		INWENTARYZACJA - BUDYNEK "B"			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys. 4.1	Nr egz.



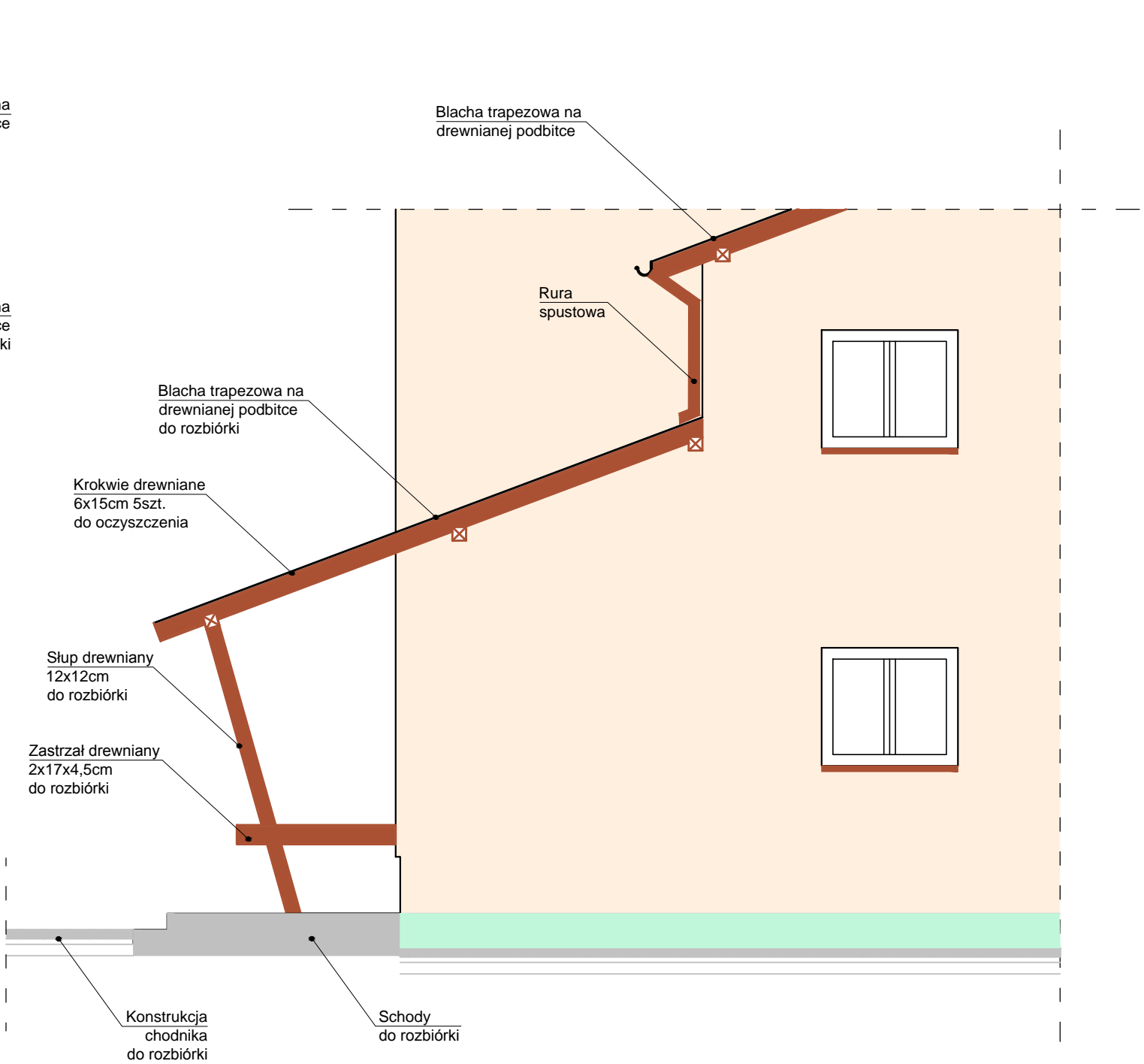
WEJŚCIE GŁÓWNE  
BUDYNEK B (SCHODY)  
(Przekrój A-A)



Zespół Szkół Centrum  
Kształcenia Rolniczego w Lututowie  
BUDYNEK B  
WIDOK OD STRONY PÓŁNOCNEJ



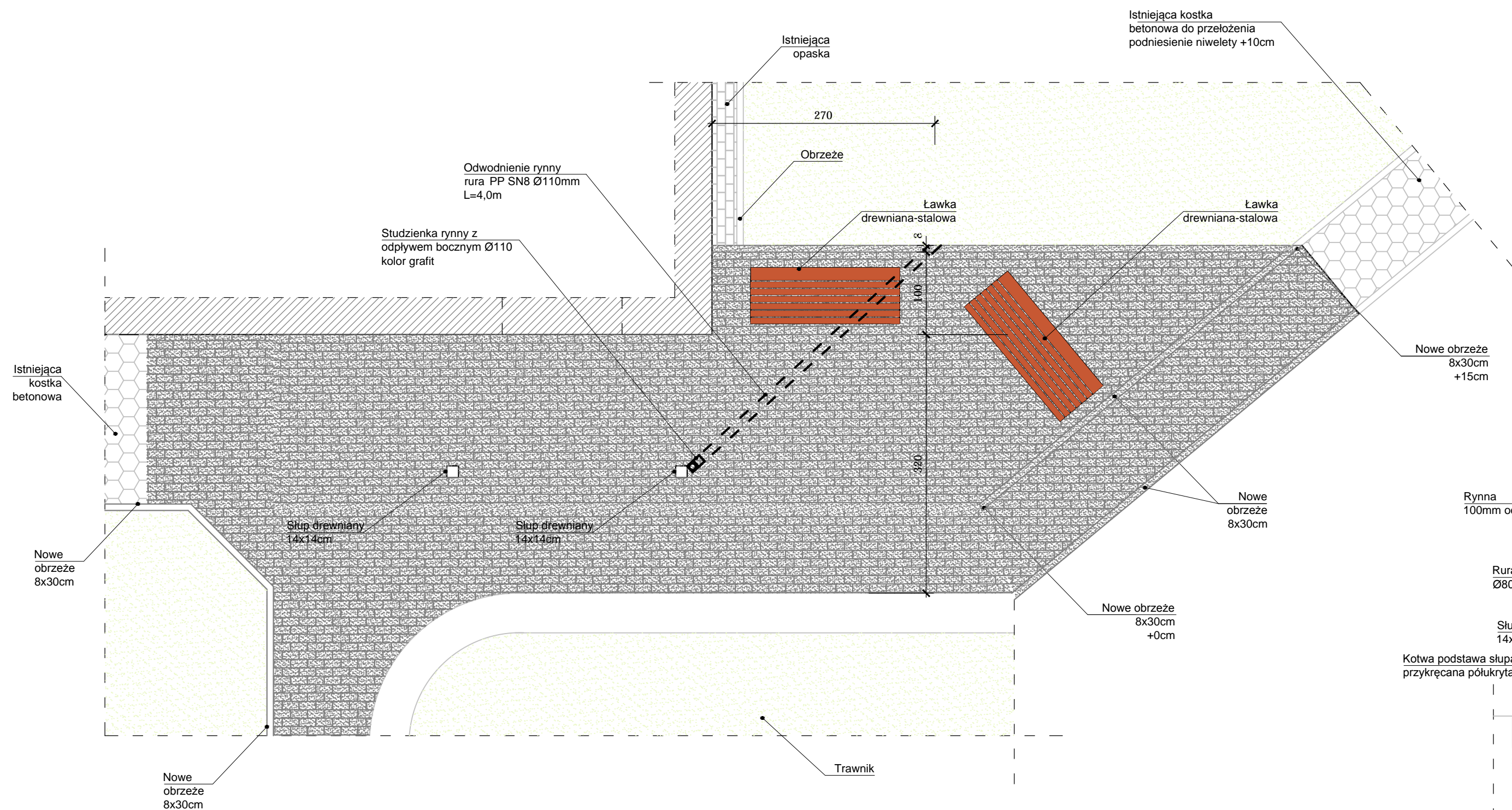
BUDYNEK B  
WIDOK OD STRONY POŁUDNIOWEJ



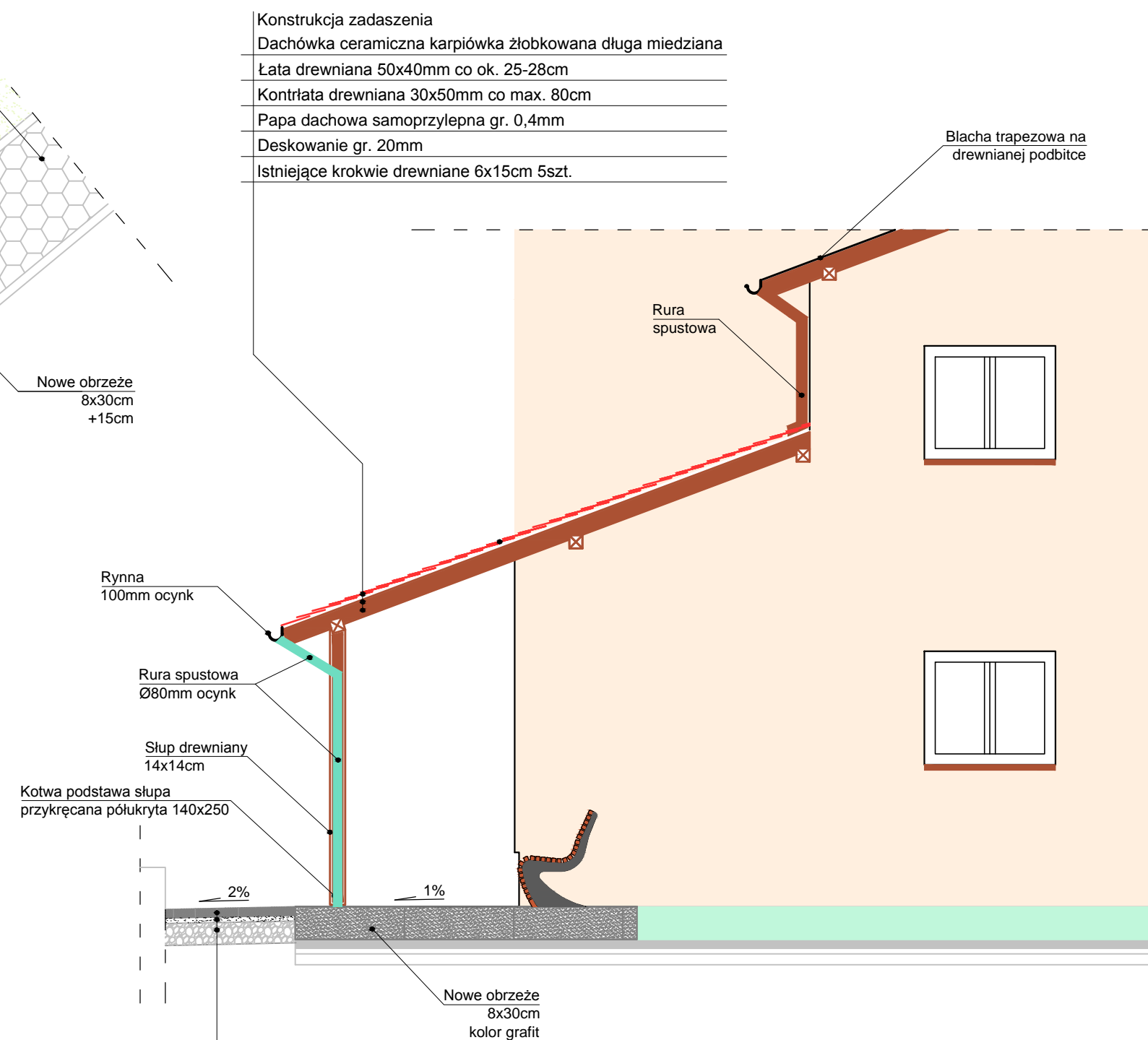
Inwestor / Zamawiający					
 <b>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie</b> ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów					
Jednostka projektowa					
 <b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyżce 7 63 - 630 Rychtal tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01					
Zadanie					
Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSCKR Lututów					
Tytuł rysunku					
ROZBIÓRKI - BUDYNEK "B"					
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-1-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys. 4.2	Nr egz.



WEJŚCIE GŁÓWNE "BUDYNEK B"  
RZUT Z GÓRY



BUDYNEK B  
WIDOK OD STRONY POŁUDNIOWEJ



## Ławka



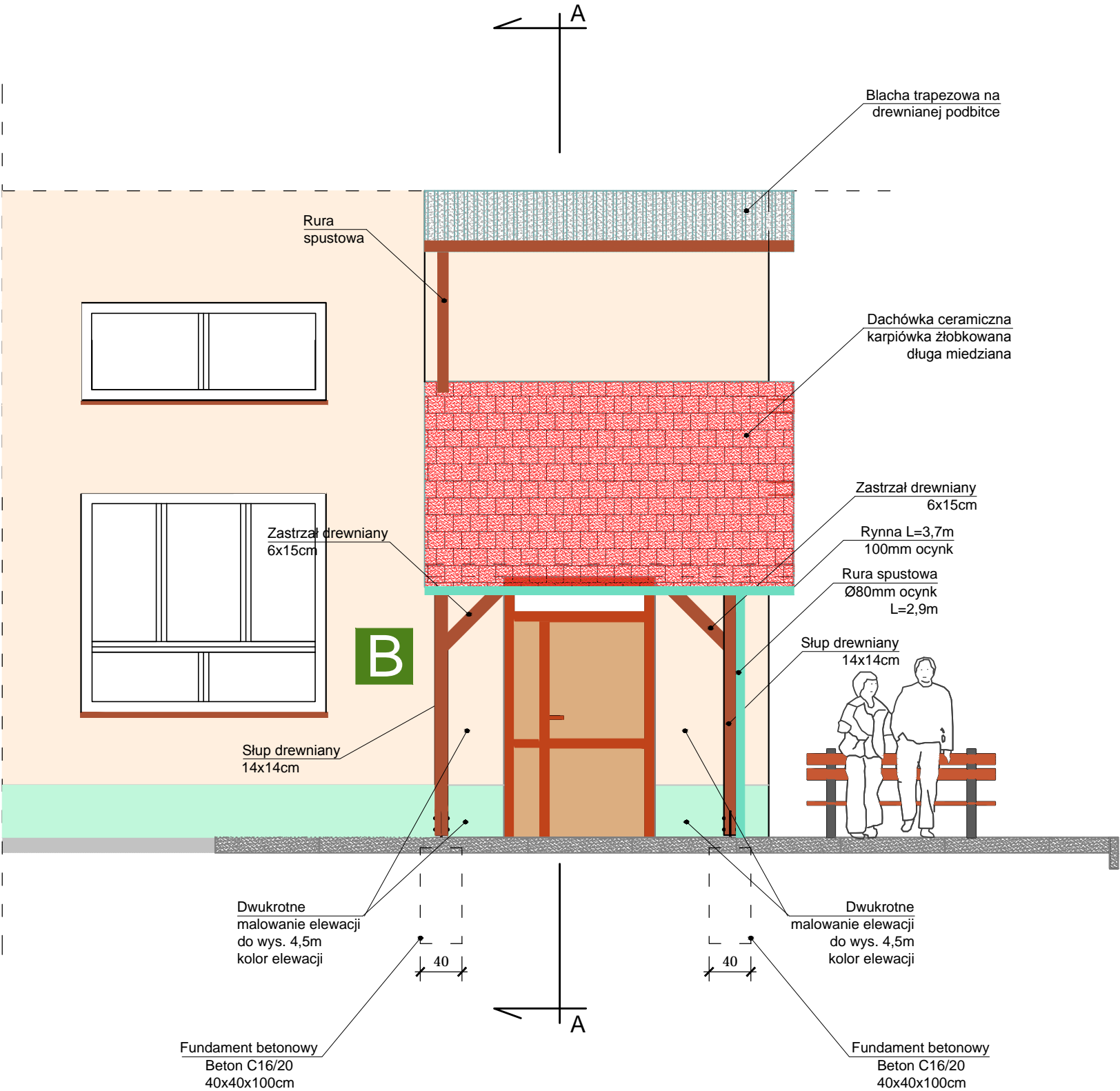
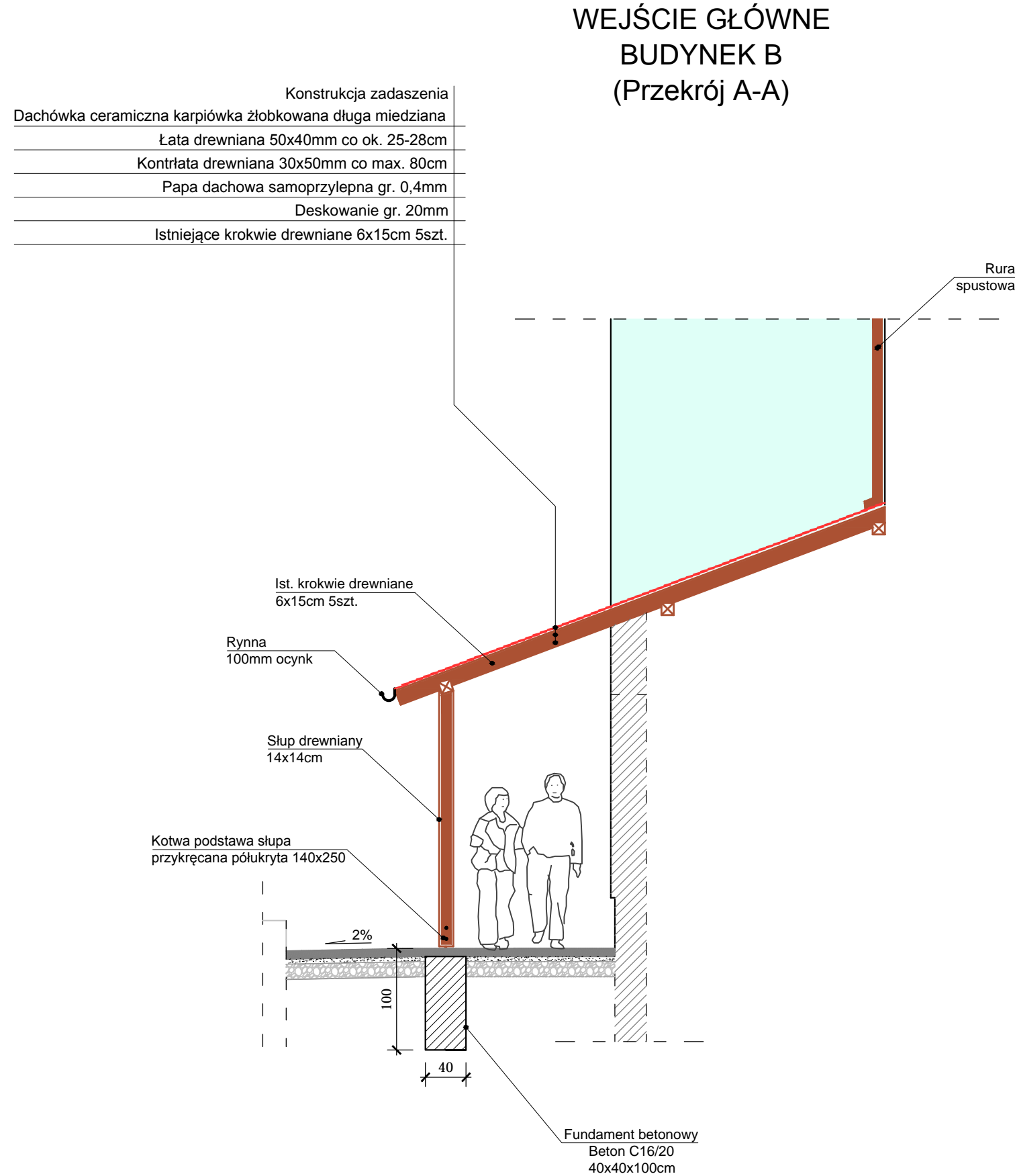
# Kotwa



		Inwestor / Zamawiający <b>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie</b> ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów			
		Jednostka projektowa <b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSKKR Lututów			
Tytuł rysunku		BUDYNEK "B"			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys. 4.3	Nr egz.





Zespół Szkół Centrum  
Kształcenia Rolniczego w Lututowie  
BUDYNEK B  
WIDOK OD STRONY PÓŁNOCNEJ



Dachówka



Inwestor / Zamawiający					
		<b>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lututowie</b> ul. Klonowska 3; 98-360 Lututów			
		<b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych</b> Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 509 872 050, tel. 0-62 78 167 01			
Zadanie		Remont trzech wejść do budynków szkolnych oraz rozbiórka budynków gospodarczych w ZSCKR Lututów			
Tytuł rysunku		BUDYNEK "B"			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:20	
Projektant	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02		Data opracowania 11.2023r.	
				Nr rys. 4.4	Nr egz.