

Jednostka projektowa:

JR - Justyna Rybak

Wielka Wieś 8a

27-215 Wąchock

Tel: 880-149-474; 880-815-418

Egz. 1

## PROJEKT WYKONAWCZY

Pt:

"Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska  
km 0+000 - km 0+174

Inwestor:



Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe  
Nadleśnictwo Stąporków  
ul. Niekłańska 15  
26-220 Stąporków

Adres: 260508\_5.0025.74/2386 260508\_5.0025.60/2415 260508\_5.0025.2475

Id działki:

Jednostka ewid: 260508\_5 Stąporków obszar wiejski  
Obręb 0025 Niekłań Wielki  
Branża: drogowa  
Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe

Spis zawartości:

1. Opis do projektu technicznego
2. Rysunki

Autorzy opracowania: specjalność drogowa		
Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
<b>Projektant :</b>		
mgr inż. Andrzej Rybak	SWK/0094/PWB/15	
<b>Sprawdzający:</b>		
mgr inż. Justyna Rybak	SWK/0093/PWB/15	

Rataje, sierpień 2022r

# OPIS TECHNICZNY

## do Projektu wykonawczego

### 1. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania "Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska o długości ~174 m

Projekt swoim zakresem obejmuje:

- Przebudowę drogi leśnej o długości ~174m szerokości 4m o nawierzchni bitumicznej
- Budowę 2 miejsc postojowych dla autobusów o wymiarach 4m x10m oraz budowę 6 miejsc postojowych dla samochodów osobowych o wymiarach 5x2,7m wraz z placem manewrowym przy miejscach postojowych
- Budowę 23 miejsc postojowych przy przebudowywanej drodze leśnej dla samochodów osobowych w tym,
  - 2 miejsc o wymiarach 5\*3,6m miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych,
  - 7 miejsc postojowych o wymiarach 5\*2,7m
  - 14 miejsc postojowych o wymiarach 5\*2,5mmiejsca postojowe usytuowane prostopadle do jezdni.
- Przebudowę jednego zjazdu o szerokości 5m w tym jezdni o nawierzchni bitumicznej szerokości 3,5m i pobocza gruntowe ulepszone szerokości 0,75m każde
- Budowę miejsca postojowego do czerpania wody usytuowanego równolegle do jezdni o nawierzchni bitumicznej i wymiarach 30\*4m wraz ze skosami długości 4m i 8m i utwardzonym podejściem pod miejsce poboru wody
- Usytuowanie infrastruktury towarzyszącej ( ławostoly, kosze na śmieci tablice informujące, ogrodzenie drewniane )
- Renowację źródła wody pitnej wraz z najbliższym otoczeniem oraz punktu czerpania wody pożarowej,
- Przebudowę rowu leśnego zbierającego wody z pobliskiego terenu od cieku zasilającego zbiornik przeciwpożarowy
- przebudowę rowu prawostronnego od zbiornika przeciwpożarowego do km 0+174
- wymianę rury przepustu pod koroną drogi średnicy 800mm usytuowanego w km 0+120 wraz z wykonaniem nowego zabezpieczenia wlotu i wylotu przepustu

### 2. Projektowane zagospodarowanie terenu:

#### 2.1.Przebieg osi w planie:

Nr	Typ	Długość	Kierunek	Pikieta początkowa	Pikieta końcowa	Promień	Długość cięciwy
1	Linia	0.76m	S23° 00' 11"E	0+000.00m	0+000.76m		
2	Łuk	11.34m		0+000.76m	0+012.10m	20.00m	11.19m
3	Linia	44.65m	S55° 28' 50"E	0+012.10m	0+056.75m		
4	Łuk	10.94m		0+056.75m	0+067.69m	90.00m	10.93m
5	Linia	1.90m	S62° 26' 39"E	0+067.69m	0+069.59m		
6	Łuk	12.25m		0+069.59m	0+081.84m	90.00m	12.24m
7	Linia	28.35m	S54° 38' 43"E	0+081.84m	0+110.19m		
8	Linia	8.28m	S53° 18' 59"E	0+110.19m	0+118.47m		
9	Łuk	6.34m		0+118.47m	0+124.80m	90.00m	6.34m
10	Linia	4.16m	S49° 16' 51"E	0+124.80m	0+128.97m		

11 Łuk	9.84m		0+128.97m	0+138.80m	90.00m	9.83m
12 Linia	35.20m	S55° 32' 34"E	0+138.80m	0+174.00m		

## 2.2.ZJAZDY Z DRÓG PUBLICZNYCH

Omówiony w projekcie zjazdu

## 2.3.ZJAZDY NA DROGI LEŚNE I SZLAKI ZRYWKOWE

Projektuje się budowę jednego zjazdu do szkółki, szerokość zjazdu 5m w tym szerokość jezdni o nawierzchni asfaltowej 3,5m, szerokość obustronnych poboczy 0,75m każde. Początek osi zjazdu usytuowano na osi drogi pożarowej nr 21

Przebieg osi zjazdu z planie:

Nr	Typ	Długość	Kierunek	Promień	Długość cięciwy
1	Linia	2.73m	S34° 15' 03"W		
2	Linia	3.58m	S34° 15' 03"W		
3	Łuk	6.79m		12.00m	6.70m
4	Linia	0.93m	S66° 39' 44"W		

## 2.4.Miejsca postojowe

2 miejsca postojowe dla autobusów (usytuowane pod kątem 90° do zewnętrznej krawędzi placu manewrowego) o wymiarach 10x4m – miejsca usytuowane przy krawędzi placu manewrowego

6 miejsc postojowych dla samochodów osobowych (usytuowanych pod kątem 90° w stosunku do zewnętrznej krawędzi placu manewrowego) o wymiarach 5m x 2,7m -usytuowanie przy krawędzi placu manewrowego

7 miejsc postojowych (pod kątem 90° do krawędzi jezdni) o wymiarach 5x2,7m usytuowanych przy lewej krawędzi drogi Szerokość nawierzchni asfaltowej miejsc postojowych 6m

6 miejsc postojowych o wymiarach 5\*2,5m i jedno dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 5\*3,6m (pod kątem 90° do krawędzi jezdni) usytuowane przy lewej krawędzi jezdni. Nawierzchnia asfaltowa miejsc postojowych o szerokości 6m.

8 miejsc postojowych o wymiarach 5\*2,5m oraz jedno dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 5\*3,6m (pod kątem 90° do krawędzi jezdni) usytuowanych przy prawej krawędzi jezdni

## 2.5.Stanowisko poboru wody

O wymiarach 30\*4m oraz skos najazdowy długości 4m i zjazdowy długości 8m usytuowane przy prawej krawędzi jezdni.

Dodatkowo projektuje się utwardzenie podejścia pod zawór czerpalny. Szerokość końcowa podejścia 4m.

## 2.6.NIWELETA DROGI

Nr	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych	Rzędna punktu przecięcia	Nachylenie stycznej wejściowej	A (zmiana nachylenia)	Promień łuku
1	0+000.00m	319.37m			
2	0+011.72m	318.79m	-5.00%	2.60%	600.00m
3	0+094.36m	316.84m	-2.40%	4.50%	2000.00m
4	0+174.00m	318.57m	2.20%		

## 2.7.ODWODNIENIE

Projektuje się powierzchniowe odwodnienie drogi. Z nawierzchni woda odprowadzana będzie poprzez ukształtowanie spadków poprzecznych i podłużnych bezpośrednio na teren lub do rowu przydrożnego usytuowanego wzdłuż drogi.

**Przepusty:**

Likwidacja przepustu pod zjazdem na szkółkę.

Woda z terenu drogi powiatowej odprowadzana zgodnie rowem przydrożnym drogi powiatowej

Woda z terenu leśnego i drogi pożarowej nr 21 odprowadzana istniejącym rowem przydrożnym drogi leśnej nr 21

Wymiana przepustu betonowego pod koroną drogi średnicy 80cm w km ~0+120

Istniejący przepust betonowy wraz ze ściankami czołowymi należy usunąć zastępując go przepustem wykonanym z rur PEHD średnicy 80cm długości 9m. Nachylenie podłużne przepustu 1%, rzędna wlotu 316,10 m n.p.m. rzędna wylotu 316,01 n.p.m.

Likwidacja przepustu betonowego pod koroną drogi usytuowanego w km 0+150

## **2.8.ORGANIZACJA RUCHU**

Zgodnie z opracowanym projektem organizacji ruchu.

## **2.9.INSTALACJE OBCE**

Na terenie inwestycji nie stwierdzono występowania żadnych instalacji. W przypadku ich stwierdzenia należy niezwłocznie zawiadomić Inspektora Nadzoru i Projektanta.

Przy wykonywaniu robót w zblizeniu do urządzeń obcych należy zachować szczególną ostrożność, o robotach należy powiadomić właścicieli i administratorów sieci. Wszelkie prace w okolicy urządzeń obcych wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności i należy stosować się do zaleceń ich zarządców.

## **3. Przekroje konstrukcyjne**

### **3.1.Szerokość drogi**

Projektowana szerokość drogi 5,5m

W tym:

Szerokość jezdni o nawierzchni asfaltowej – 4m

Szerokość obustronnych poboczy po 0,75m każde

### **3.2.Przekrój drogi**

Projektuje się przekrój drogi o jednostronnym pochyleniu drogi w prawo równym 2%

Pochylenie podłużne miejsc postojowych w prawo równe 2% przy jezdni i 2,5% przy placu manewrowym

Pochylenie placu manewrowego dostosowane do krawędzi jezdni i krawędzi miejsc postojowych

### **3.3.Przepusty**

Wszystkie przepusty o sztywności obwodowej SN8 posadowiony na fundamencie z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5mm grubości 30cm. Nad kruszywem, a pod rurą należy ułożyć warstwę 10cm luźnego piasku wraz z wykonaniem pachwiny wokół rury celem zabezpieczenia rury przed przesuwaniem i pełnego jej podparcia na zewnętrznych krawędziach.

Zabezpieczenie wlotu i wylotu przepustu żelbetową ścianką oporową wykonywaną na miejscu zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

Dno oraz skarpy cieku na wlocie do przepustu przed ścianką czołową zabezpieczone przez obrukowanie kamieniem łupanym tzw. dzikówką na zaprawie betonowej gr. 15cm na długości 6m przed przepustem.

Na brukowanie należy użyć dużych kamieni.

### **3.4.Przekroje normalne**

Zaprojektowano przekrój drogi o szerokości jezdni 4,0m

obustronnymi poboczami o szerokości 0,75m i obramowaniu ich opaską ziemną o szerokości 0,25m.



pochylenie poprzeczne jezdni 2% w prawo  
pobocza obustronne o szerokości 0,75m i pochyleniu -6%  
opaskę ziemną oporującą pobocza o szerokości 0,25m i pochyleniu poprzecznym -6%  
skarpy nasypów i rowów nieumocnione o pochyleniu 1:1,5  
skarpy nasypów i skarpy rowów zabezpieczone przed rozmywaniem przez obłożenie  
warstwą ziemi urodzajnej gr. 10cm i hydroobsiew.  
rów trapezowy o podstawie szerokości 0,4m  
skarpy nasypów o pochyleniu 1:1,5

### **3.5.Konstrukcja**

#### **Konstrukcja 1**

#### **Jezdnia i wszystkie miejsca postojowe dla samochodów osobowych km 0+039 - km 0+174**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C<sub>50/30</sub> 0-63mm gr 22cm
- ulepszone podłoże z gruntu rodzimego stabilizowanego cementem o R<sub>m</sub>=2,5 MPa gr. warstwy 20cm

#### **Konstrukcja zjazdu z drogi powiatowej, placu manewrowego przy parkingu, miejsca postoju autobusów i miejsca poboru wody dla celów ppoż.**

#### **km 0+000 – km 0+039**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P gr 7cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C<sub>50/30</sub> 0-63mm gr 22cm
- ulepszone podłoże z gruntu rodzimego stabilizowanego cementem o R<sub>m</sub>=2,5 MPa gr. warstwy 20cm

#### **Konstrukcja poboczy**

- kruszywo niesortowane 0-31,5 mm gr. 9cm

#### **Konstrukcja miejsc postojowych**

Tak jak konstrukcja jezdni

#### **Konstrukcja terenu zagospodarowanego przy miejscach odpoczynku**

- nawierzchnia warstwa górna z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0-31,5mm gr. 9cm
- nawierzchnia warstwa dolna z kruszywa łamanego stabilizowanego mech C<sub>50/30</sub> 0-63mm gr 22cm
- Geotkanina polipropylenowa o wytrzymałości na rozciąganie min. 20/20 kN/m

#### **Konstrukcja nasypów**

wykonana z gruntu G1 zagęszczonego do wskaźnika zagęszczenia min. 0,97

## **4. Wyposażenie**

### ***4.1.Ogrodzenie miejsc postojowych***

Elementy pionowe – słupki wykonane z belek o przekroju 12x12cm, w części stykającej się z gruntem zabezpieczone izolacją przeciwwilgociową (smoła lub lepik) wystającą na 20cm powyżej poziomu terenu. Słupki o wysokości 123cm powyżej poziomu terenu.

Dwie belki poziome - poprzeczki o przekroju prostokątnym o wymiarach 8x6cm wpuszczone w słupy. Belki tworzące krzyżak przeszła o przekroju prostokątnym 8x6cm wpuszczone w belki poziome – poprzeczki przeszła.

Mocowanie słupków do podłoża nastąpi przez ich zaostrenie o dołu i wkopanie w ziemię na głębokość 70cm poniżej poziomu terenu. wykończenie ogrodzenia - obłożenie kamieniami łamanymi tzw. dzikówką o gr. kamieni 7-10cm na podsypce piaskowej gr. 5cm. Kamienie należy ułożyć wokół każdego słupka w formie koła o promieniu 20cm. Zaprawa - suchy beton

Elementy drewniane należy poddać dwustopniowej impregnacji tj. pierwszy stopień zabezpieczenia przez wykonanie impregnacji ciśnieniowo próżniowej wykonanej preparatami zabezpieczającymi drewno przed grzybami, owadami oraz czynnikami atmosferycznymi w kasach zagrożenia II, III, IV.

Drugi stopień zabezpieczenia należy wykonać przez nałożenie powierzchniowego impregnatu do drewna mającego na celu wzmocnienie powierzchniowej struktury drewna, nadaniu mu odpowiedniego koloru. Preparat powinien dodatkowo zabezpieczać drewno przed wchłanianiem wilgoci z otoczenia, oddychania i oddawania wilgoci na zewnątrz oraz zabezpieczać przez szarzeniem spowodowanym rozpadaniem celulozy pod wpływem promieni słonecznych.

### ***4.2.Ławostół***

Wykonany z drewna dębowego impregnowanego ciśnieniowo

Projektuje się wykonanie 2 ławostółów.

Drewno malowane na kolor brązowy, elementy stykające się z ziemią do wysokości 15cm ponad ziemię zabezpieczone odpowiednikami impregnatami. Szerokość stołu i ławek 250cm.

Nogi ławek i stołu wykonane z nieobrzynanych bali dębowych średnicy około 40cm. Błat stołu i siedzisko ławki wykonany z bali dębowych grubości 14 cm . Szerokość elementów składowych blatu powinna oscylować w granicy 35-40cm. Szerokość elementów siedziska około 35 cm. Oparcie wykonane z desek dębowych grubości 6cm. Dopuszcza się stosowanie na oparcie elementów nieobrzynanych. Kora z krawędzi nieobrzynanych usunięta ręcznie.

Powierzchnie elementów obrobione przez szlifowanie ręczne.

Wspornik oparcia wykonany z elementów toczonych średnicy 8cm.

Dopuszcza się wykorzystanie elementów o zbliżonym wyglądzie przy akceptacji zamawiającego.

### ***4.3.Stojak na rowery***

Wykonany w postaci belki drewnianej o średnicy 40-45cm długości około 215cm podciosanej od dołu z trzema wyciętymi otworami na koła. Stojak ustawiony na nawierzchni tłuczniowej.

Na belce drewnianej zamontowane łączniki zakończone oczkiem umożliwiające przypięcie roweru do stojaka.

### ***4.4.Tablice informacyjne o tematyce leśnej – 2szt.***

Wykonane z drewna dębowego impregnowanego dwustopniowo.

Konstrukcja – słupy pionowe wykonane z belek o przekroju prostokątnym 12x12cm wypuszczonych 270 cm powyżej poziomu terenu. Krawędzie słupów sfrezowane na głębokość 2cm. Drewno impregnowane preparatem odpornym na grzyby, owady i pleśń, zabezpieczone w

części podziemnej izolacją przeciwwilgociową (smołą lub lepikiem) wykonaną na wysokość 20cm powyżej poziomu terenu.

Dach tablicy czterospadowy o konstrukcji krokwiowo- belkowej, pokryty gontem o grubości 3cm. Krokwie o przekroju prostokątnym 8x6cm opierające się na belkach pułapowych o przekroju prostokątnym 10x10cm, a krokwie narożne o przekroju 12x8cm. Krokwie opierają się na ozdobnej belce pułapowej o przekroju prostokątnym o wymiarach 18x14cm stanowiącej zwieńczenie taflí tablicy. Napis na belce grawerowany. Mocowanie taflí tablicy do dwóch belek o przekroju prostokątnym 10x10cm zaoblonych na końcach za pomocą wkrętów. Pomiędzy słupami a belką pułapową miecz o przekroju prostokątnym 8x6cm mocowany do słupa i belki za pomocą złącza ciesielskiego z ozdobnym wycięciem.

#### ***4.5. Kosze na śmieci na odpady segregowane -3 szt.***

Kosze na śmieci trzypojemnikowe wykonane z drewna dębowego impregnowanego ciśnieniowo. Konstrukcja koszy zgodna z rysunkami konstrukcyjnymi. Na koszach należy oznaczyć frakcje segregowane wg uzgodnienia z Inspektorem Nadzoru i Inwestorem.

#### ***4.6. Rewitalizacja terenu wokół źródelka***

W ramach rewitalizacji terenu wokół źródelka należy:

Rozebrać istniejące ścianki niecki wokół źródelka.

Wykonać żelbetową ściankę oporową od strony jezdni zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

Obmurować wewnętrzną płaszczyznę ściany oporowej kamieniem rzędownym tzw. murakiem gr. ~20cm kształtem zbliżonego do bloków prostopadłościennych na zaprawie betonowej C16/20. Posadowienie ścianki kamiennej na płycie fundamentowej ściany oporowej. Część podziemną ścianki kamiennej można wykonać z bloczków betonowych (3 warstwy na zaprawie betonowej C16/20). Pomiędzy murem oporowym a ścianką kamienną zastosować folię budowlaną grubą. Ściankę oporową zasypać materiałem niespoistym różnoziarnistym i zagęścić do stopnia zagęszczenia min 0,97 wg skali Proctora. Kamienie należy układać w taki sposób aby spoina pomiędzy nimi tworzyła linię poziomą, a wzajemne warstwy posiadały przesunięcie tworzące przewiązania.

Na szczycie należy murku należy wykonać czapkę kamienną wykonaną z kamienia rzędownego układanego prostopadłe tak aby szczelina pomiędzy ścianką oporową a murem kamiennym była przykryta.

Szczyt murku wokół źródelka należy wykonać na jednym poziomie

Na pozostałych ścianach niecki źródelka należy wykonać skarpę ziemną nachyloną do płaszczyzny terenu w stosunku 1:L1,5 obłożoną (obmurowaną) kamieniem łamanym tzw. murakiem grubości 15-17cm układanym na zaprawie betonowej.

Zasypaną część niecki wyłożyć kamieniem murakiem gr. 15-17cm.

Teren wewnątrz (wokół muru oporowego) należy wyłożyć płytami kamiennymi (piaskowca) gr. ~10cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:2 gr. 3cm i podłożu z kruszywa związanego spoiwem hydrotechnicznym o wytrzymałości C5/6 gr. 25cm. . Spoiny pomiędzy kamieniami powinny być minimalne i wypełnione zaprawą.

Płytę wierzchnią źródelka oczyścić przez piaskowanie.

Z kręgu betonowego źródelka usunąć istniejącą wykładzinę i wykonać ją od nowa wykonaną z łupków piaskowca układanych na sobie.



Schody do terenu źródelka przestawić w miejsce zaznaczone na rysunku PZT i wykonać z pełnych bloków kamiennych (piaskowca), układać na podstawie betonowej wykonanej z

betonu C10/12 gr. 10cm i podbudowie z kruszywa łamanego 0-31,5 gr. 25cm. Schody wykonać zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

#### **4.7. Ściana oporowa i ścianki czołowe przepustu**

Wykonane zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

Beton C30/37 o wodoprzepuszczalności W8

Stal B500 żebrowana na zbrojenie główne, gładka S235 na strzemiona.

Płaszczyzny żelbetowe od strony gruntu zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową poprzez dwukrotne naniesienie powłoki ochronnej (płynnej).

Ściana oporowa posadowiona na fundamencie z piasku stabilizowanego cementem o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 5MPa gr. 50cm, cement portlandzki kl. 32,5.

### **5. Technologia robót**

W pierwszej kolejności robót należy oczyścić drogę z części roślinnych, gałęzi, patyków i innych zanieczyszczeń

Przed wykonaniem koryta pod drogę bezwzględnie należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej (humusu) i warstw zakwalifikowanych do usunięcia z całej powierzchni koryta. W projekcie założono 30 cm warstwę ziemi urodzajnej i 20cm warstw niekonstrukcyjnych. (łącznie założono do usunięcia warstwy grubości 50cm) W przypadku głębszych pokładów należy usunąć całą warstwę ziemi. Po wykonaniu tych prac można dopiero przystąpić do wykonania koryta.

Po zdjęciu humusu, a przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zweryfikować stan i rodzaj gruntu zalegającego w podłożu w stosunku do warunków założonych w projekcie.

W przypadku występowania rozbieżności znacznie odbiegających od stanu założonego w projekcie (warunków gruntowych określonych w badaniach geologicznych) należy zawiadomić Inspektora Nadzoru, Projektanta i Inwestora.

Istniejące elementy zagospodarowania terenu podlegające rozbiórce należy wywieźć poza teren Nadleśnictwa i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

Bruk istniejący na drodze leśnej należy rozebrać, oddzielić od ziemi i przekazać inwestorowi we wskazane przez niego miejsce.

### **6. Uwagi końcowe**

Roboty budowlane wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej.

Wszelkie wątpliwości wyjaśnić z autorem projektu.

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać atesty techniczne oraz odpowiadać ustaleniom odnośnych norm.

Roboty budowlane - montażowe i rzemieślnicze powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Przy wykonywaniu prac należy szczególną uwagę zwrócić na ochronę przyrody i zagrożenia dla środowiska wynikające z realizacji niniejszej inwestycji.

*mgr inż. Andrzej Rybak*

Rataje; dnia, .....

**OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane

OŚWIADCZAM  
 że projekt budowlany pt:

*„Przebudowa drogi pożarowej nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska”*

Adres inwestycji:

**Adres:****ID działki:** 260508\_5.0025.74/2386 , 260508\_5.0025.60/2415 , 260508\_5.0025.2475**Obręb:** 0025 Nieklań Wielki

**Jednostka  
 ewidencyjna** 260508\_5 Stąporków obszar wiejski

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz normami.

Autorzy opracowania: specjalność drogowa		
Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
<b>Projektant :</b>		
mgr inż. <i>Andrzej Rybak</i>	SWK/0094/PWBD/15	
<b>Sprawdzający:</b>		
mgr inż. <i>Justyna Rybak</i>	SWK/0093/PWBD/15	

Zestawienie powierzchni zjazdów i składnictabela 2-1

				1	2	3	10
Lp.				Nawierzchnia górna warstwa	Nawierzchnia dolna warstwa	geotkanina polipropylenowa o wytrzymałości 20kN/m	korytowanie
	nazwa	km	strona				
1	miejsce odpoczynku 1		lewa	103.20	108.60	116.70	116.70
2	miejsce odpocvzynku 2		prawa	65.40	68.88	74.10	74.10
				RAZEM [m² ]	168.60	177.48	190.80

Zestawienie powierzchni zjazdów i składnictabela 2-1

				1		2		3		4		10	
Lp.					warstwa ścieralna beton asfaltowy AC11s ge. 4cm	warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16w gr 5cm	podbudowa kruszywo łamane C50/30 stabilizowane mech gr. 22cm	ulepszone podłoże grunt rodzimy stabilizowany cementem Rm=2,5MPa gr. 20cm	korytowanie				
	nazwa	km	strona										
1	parking 1				123.00	124.16	130.23	140.34	140.34				
2	parking 2				85.00	86.14	92.13	102.10	102.10				
3	parking 3				158.00	159.15	165.18	175.22	175.22				
4	parking 4				120.60	122.05	129.65	142.32	142.32				
5	DROGA				538.32	543.44	570.30	591.06	615.06				
				RAZEM [m <sup>2</sup> ]		1 024.92	1 034.93	1 087.47	1 151.04	1 175.04			

Zestawienie powierzchni zjazdów i składnictabela 2-1

				1	2	3	4	5	10	
Lp.				warstwa ścieralna beton asfaltowy AC11s ge. 4cm	warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16w gr 5cm	podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P gr. 7cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0-63mm br. 22cm	ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa	korytowanie	
	nazwa	km	strona							
1	zjazd DP			111.00	112.00	113.24	114.98	125.94	125.94	
2	zjazd do szkoły			60.00	60.48	61.08	61.92	67.20	67.20	
3	plac manewrowy			212.00	212.44	212.99	213.76	218.60	218.60	
4	miejsce postojowe dla autobusów			80.00	80.92	82.07	83.68	93.80	93.80	
5	droga			175.00	176.50	178.38	181.00	197.50	197.50	
6	miejsce poboru wody			182.00	184.21	186.97	190.83	215.12	215.12	
				RAZEM [m <sup>2</sup> ]	820.00	826.54	834.72	846.18	918.16	918.16

Budowa drogi leśnej nr 21 na terenie leśnictwa Mościska

Zestawienie powierzchni zjazdów i składnic

tabela 2-1

Lp.							korytowanie
	nazwa	km	strona	Nawierzchnia górną warstwa	Nawierzchnia dolną warstwa	geotkanina polipropylenowa o wytrzymałości 20kN/m	
1	miejsce odpoczynku 1		lewa	103.20	108.60	116.70	116.70
2	miejsce odpoczynku 2		prawa	65.40	68.88	74.10	74.10
<b>RAZEM</b> [m <sup>2</sup> ]							<b>190.80</b>

Lp.									korytowanie
	nazwa	km	strona		warstwa ścieralna beton asfaltowy AC11s ge. 4cm	warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16w gr 5cm	podbudowa kruszywo łamane C50/30 stabilizowane mech gr. 22cm	ulepszone podłoże grunt rodzimy stabilizowany cementem Rm=2,5MPa gr. 20cm	
1	parking 1				123.00	124.16	130.23	140.34	140.34
2	parking 2				85.00	86.14	92.13	102.10	102.10
3	parking 3				158.00	159.15	165.18	175.22	175.22
4	parking 4				120.60	122.05	129.65	142.32	142.32
5	DROGA				538.32	543.44	570.30	591.06	615.06
<b>RAZEM</b> [m <sup>2</sup> ]					<b>1 024.92</b>	<b>1 034.93</b>	<b>1 087.47</b>	<b>1 151.04</b>	<b>1 175.04</b>

Zestawienie powierzchni zjazdów i składnic

tabela 2-1

Lp.				1	2	3	4	5	10
				warstwa ścieralna beton asfaltowy AC11s ge. 4cm	warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16w gr 5cm	podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P gr. 7cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0-63mm br. 22cm	ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa	korytowanie
	nazwa	km	strona						
1	zjazd DP			111.00	112.00	113.24	114.98	125.94	125.94
2	zjazd do szkółki			60.00	60.48	61.08	61.92	67.20	67.20
3	plac manewrowy			212.00	212.44	212.99	213.76	218.60	218.60
4	miejsce postojowe dla autobusów			80.00	80.92	82.07	83.68	93.80	93.80
5	droga			175.00	176.50	178.38	181.00	197.50	197.50
6	miejsce poboru wody			182.00	184.21	186.97	190.83	215.12	215.12
				<b>RAZEM</b> [m <sup>2</sup> ]	<b>820.00</b>	<b>826.54</b>	<b>834.72</b>	<b>846.18</b>	<b>918.16</b>



Budowa drogi leśnej nr 21 na terenie leśnictwa Mościska

Tabela 3-1

		długość pob. Lewostronnego	szerokość pob. Lewego	Powierzchnia lewego pobocza			długość pobocza prawostronnego	Szerokość pobocza prawego	Powierzchni pob. Prawego	Uwagi
		13.30	0.75	9.98			26.00	0.75	19.50	
		21.80	0.75	16.35			79.00	0.75	59.25	
		8.00	0.75	6.00			14.50	1.00	14.50	
		120.40	1	120.40			77.00	0.75	57.75	
		45.00	0.75	33.75			12.50	0.75	9.38	
		0.00	0.75	0.00			21.50	1.00	21.50	
		208.50		186.48			230.50		181.88	

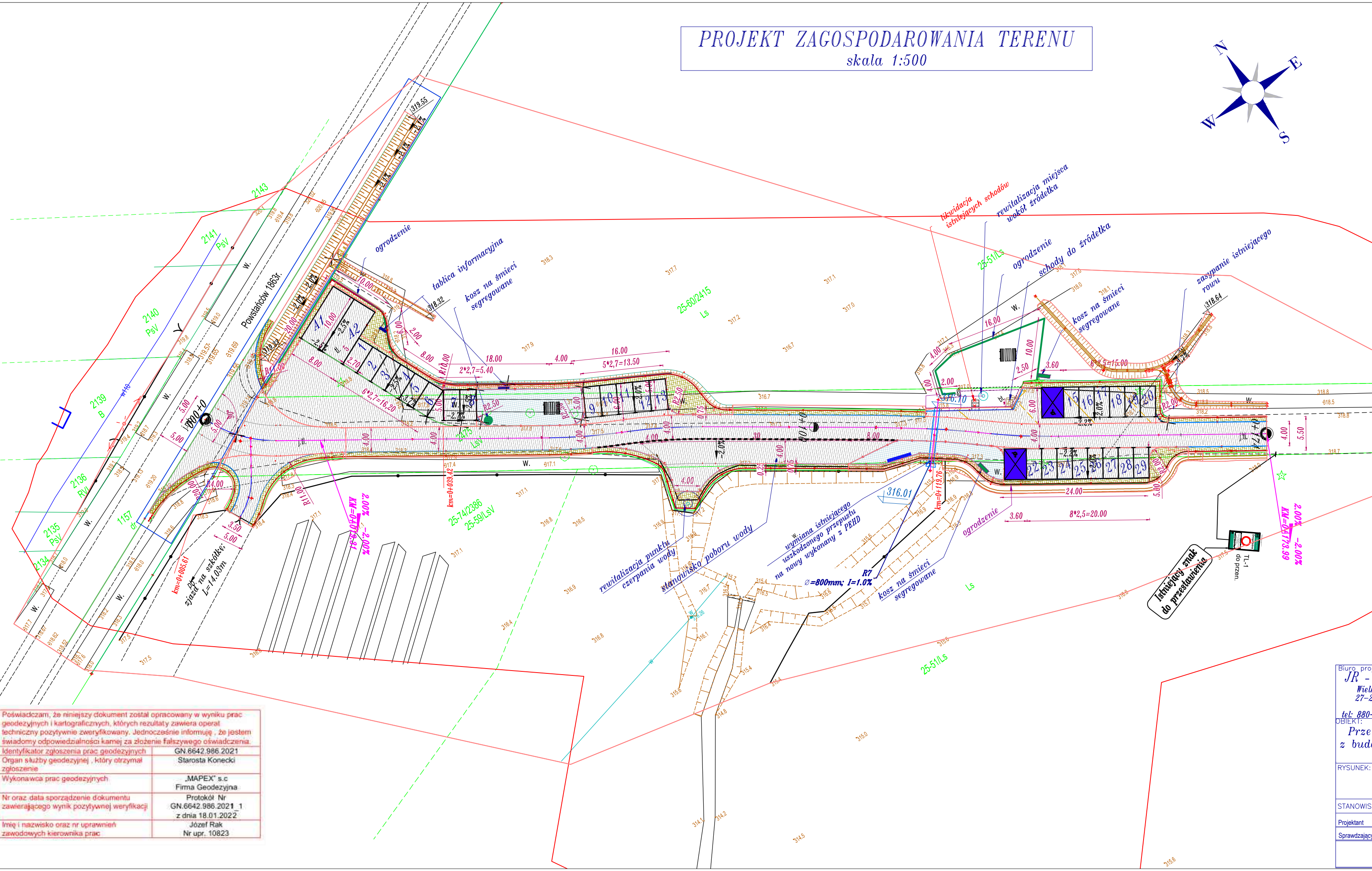
*Przebudowa drogi leśnej nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska*


Tabela 4

Zestawienie robót ziemnych elementów konstrukcji drogi

Nazwa	km	km	Powierzchnia	Wykop	Nasyp	Wartość netto
			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
1 plac manewrowy (1)					428.57	0.23
2 zjazd			111.28	0.00	29.12	-29.12
3 zjazd dp			121.35	0.18	19.17	-18.99
4 zjazd na szkółkę			96.00	0.00	28.28	-28.28
5 pobocze dp			15.64	0.00	4.81	-4.81
pobocze 1						
6 parking			14.47	0.00	5.30	-5.30
pobocze 2						
7 parking			119.69	0.00	83.23	-83.23
8 wypocz 1			110.09	0.04	16.88	-16.84
9 droga			740.30	0.00	125.12	-125.12
10 parking 2			80.85	0.00	20.90	-20.90
11 punkt czerpania			181.57	0.00	35.75	-35.75
12 wypoczynek 2			76.17	0.00	31.40	-31.40
13 parking 3			163.75	0.00	56.17	-56.17
14 parking 3 (1)			120.65	0.30	35.54	-35.24
15 pobocze 3			70.80	0.00	31.70	-31.70
16			0.00	0.00	0.00	0.00
<b>SUMA</b>			<b>2 451.18</b>	<b>0.75</b>	<b>621.18</b>	<b>-620.43</b>
Suma wykopy						
Wykopy do wykorzystania na miejscu				0.75		
Wykopy do wywieżenia				0.00		
Nasyp z wykopu					0.75	
Nasyp do dowiezienia					620.43	





Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GN.6642.986.2021
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	260508_5
	nazwa	Staporków
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0025
	nazwa	Niekiłań Wielki
Działka nr		2475
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000
	wysokości	Kronsztad 86
Sekcja nr		
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		






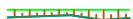












**WYKONAWCA:**

**MAPEX** S.C.  
FIRMA GEODEZYJNA

ul. Włocławska 39  
29-100 Włoszczowa  
wpj\_sus@poczta.onet.pl  
tel./fax (041) 39-42-605  
gsm: (0) 504-131-831  
www.mapex.net.pl  
e-mail: biuro@mapex.net.pl

Włoszczowa dnia 18.01.2022r.

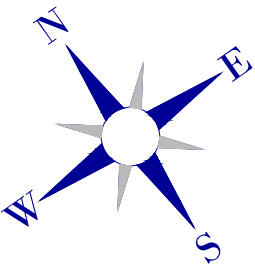
Podpiszcie, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karniej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN 6642 986 2021
Organ służy geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Konecki
Wykonawcą prac geodezyjnych	"MAPEX" s.c Firma Geodezyjna
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Nr GN.6642.986.2021_1 z dnia 18.01.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Józef Rak Nr upr. 10823

- # Legenda
- |   |   |
|---|---|
|  | Os drogi na prostej                         |
|  | Krawędź drogi                               |
|  | Krawędzie wyłukowania zjazdów               |
|  | Krawędź pobocza                             |
|  | Krawędź opaski gruntowej                    |
|  | Skarpa drogi                                |
|  | Rowy przydrożne                             |
|  | Przeplot średnica wg rysunku                |
|   | Obszar inwestycji = zakres robót            |
|  | Obszar opracowania geodezyjnego             |
|  | stojak dla rowerów                          |
|  | ogrodzenie drewniane miejsc postojowych     |
|  | kosz na śmieci segregowane                  |
|  | miejsce odpoczynku- stół z ławkami          |
|  | źródło                                      |
|  | nawierzchnia bitumiczna                     |
|  | pobocze                                     |
|  | nawierzchnia z kruszywa łamanego słab. mech |
|  | miejsce postojowe dla samochodów            |

Biuro projektowe: <i>JR - Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wies 8a</i> <i>27-215 Wachek</i>  tel: <i>880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</i> <i>Nadleśnictwo Stąporków</i> <i>ul. Mickańska 15</i> <i>26-220 Stąporków</i>		
OBIĘCIE: <i>Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska</i>				
RYSUNEK:  <i>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</i>			RYS. NR  <i>2-1</i>	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Andrzej Rybak</i>	<i>SWK/0094/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
Sprawdzający:	<i>mgr inż.</i> <i>Justyna Rybak</i>	<i>SWK/0093/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
	data opracow.			SKALA
	<i>2021</i>			<i>1:500</i>

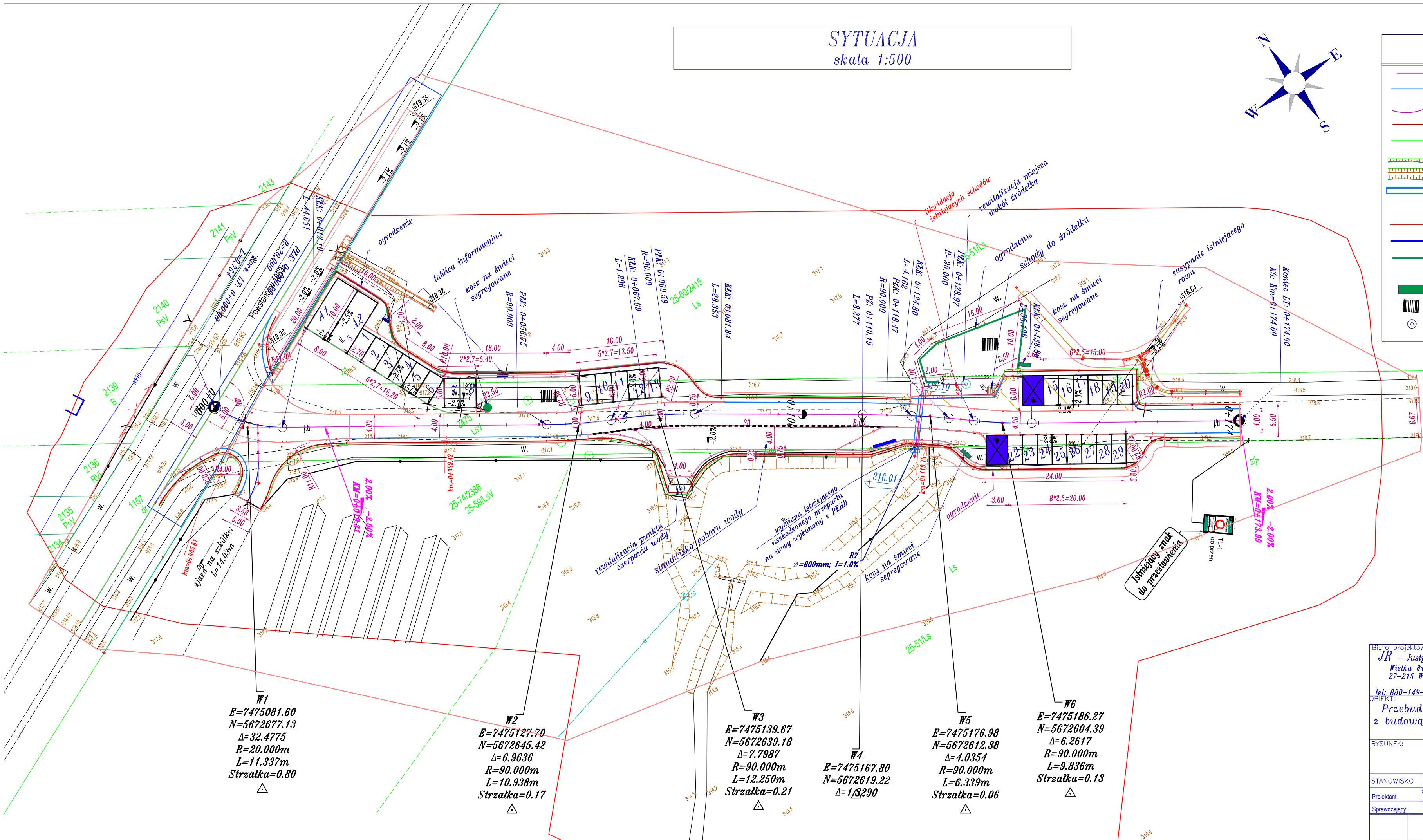


SYTUACJA  
skala 1:500



Legenda

- Oś drogi na prostej
- Krawędź drogi
- Krawędzie wyłukowania zjazdów
- Krawędź pobocza
- Krawędź opaski gruntowej
- Skarpa drogi
- Rowy przydrożne
- Przepust średnica wg rysunku
- Obszar opracowania geodezyjnego
- stojak dla rowerów
- ogrodzenie drewniane miejsc postojowych
- kosz na śmieci segregowane
- miejsce odpoczynku- stół z ławkami
- źródłko



W1  
E=7475081.60  
N=5672677.13  
Δ=32.4775  
R=20.000m  
L=11.337m  
Strzałka=0.80  
△

W2  
E=7475127.70  
N=5672645.42  
Δ=6.9636  
R=90.000m  
L=10.938m  
Strzałka=0.17  
△

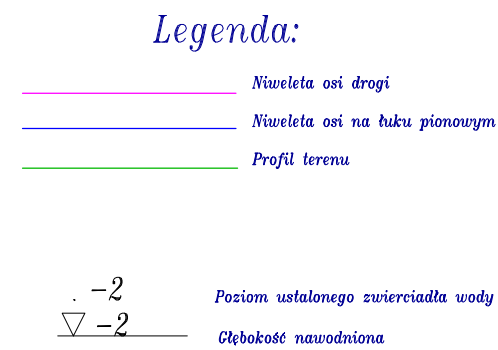
W3  
E=7475139.67  
N=5672639.18  
Δ=7.7987  
R=90.000m  
L=12.250m  
Strzałka=0.21  
△

W4  
E=7475167.80  
N=5672619.22  
Δ=13.290  
△

W5  
E=7475176.98  
N=5672612.38  
Δ=4.0354  
R=90.000m  
L=6.339m  
Strzałka=0.06  
△

W6  
E=7475186.27  
N=5672604.39  
Δ=6.2617  
R=90.000m  
L=9.836m  
Strzałka=0.13  
△

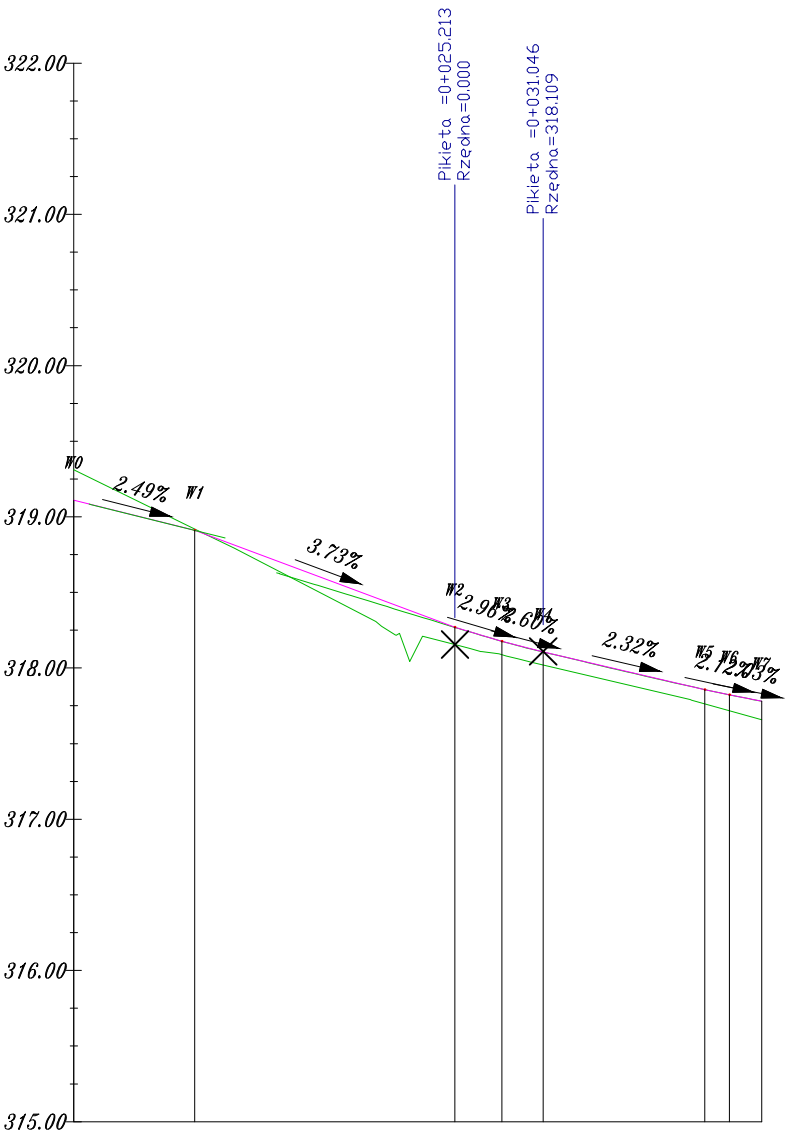
Biuro projektowe: <i>JR - Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś Ba</i> <i>27-215 Wąchek</i>  <i>tel. 880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</i> <i>Nadleśnictwo Stąporków</i> <i>ul. Niekańska 15</i> <i>26-220 Stąporków</i>		
OBIEKT: <i>Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska</i>				
RYSUNEK:  <i>SYTUACJA</i>			RYS. NR  <i>2-2</i>	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż. Andrzej Rybak</i>	<i>SWK/0094/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
Sprawdzający:	<i>mgr inż. Justyna Rybak</i>	<i>SWK/0093/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
		Data opracow. <i>2021</i>	SKALA <i>1:500</i>	



Rzędne niwelety	Rzędne istniejące	Różnice rzędnych	Elementy niwelety	Elementy trasy	Odległości	Kilometraż
						0+000
						0+100
						0+174

<

krawędź parkingu wew  
km 0+000.00 – km0+045.50  
skala 1:50/500



POZIOM ODNIESIENIA

Rzędne niwelety	319.11	318.91	318.84	318.46	318.27	318.18	318.13	318.11	317.90	317.86	317.82	317.78
Rzędne istniejące	319.31	318.92	318.82	318.31	318.16	318.09	318.04	318.02	317.81	317.76	317.72	317.66
Różnice rzędnych	0.20	-0.01	0.01	0.16	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.12
Elementy niwelety	<div><div><div>L=8.00m i=-2.49%</div><div>L=17.21m i=-3.73%</div><div>L=5.57m i=-2.98%</div><div>L=5.67m i=-2.60%</div><div>L=2.74m i=-2.32%</div><div>L=10.70m i=-2.32%</div><div>L=2.74m i=-2.12%</div><div>L=2.30m i=-2.30%</div></div></div>											
Elementy trasy	<div><div>PROSTA L=25.37m</div><div>ŁUK POZIOMY R=10.00m L=5.67m</div><div>PROSTA L=14.45m</div></div>											
Odległości	00.00	08.00	10.00	20.00	25.21	28.31	30.00	31.05	40.00	41.74	43.87	45.50
Kilometraż	<div><div>0+000</div><div>0+045</div></div>											

Legenda:

- Niweleta osi drogi
- Niweleta osi na łuku pionowym
- Profil terenu
- -2 — — Poziom ustalonego zwierciadła wody
- ▽ -2 — — Głębokość nawodniona

Biuro projektowe: <i>JR - Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wachek</i>  <i>tel: 880-149-474; 880-815-418</i>			INWESTOR: <i>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</i> <i>Nadleśnictwo Stąporków</i> <i>ul. Niekańska 15</i> <i>26-220 Stąporków</i>		
OBIEKT: <i>Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska</i>					
RYSUNEK: <i>NIWELETA</i>					RYS. NR <i>3-2</i>
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż. Andrzej Rybak</i>		<i>SWK/0094/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
Sprawdzający:	<i>mgr inż. Justyna Rybak</i>		<i>SWK/0093/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
		Data opracow. <i>2021</i>			SKALA <i>1:50/500</i>



Przekroje Konstrukcyjne

”Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska”

4cm	Warstwa scieralna beton asfaltowy AC11S
5 cm	Warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16W
22 cm	kruszywo łamane C50/30 stabilizowane mech 0-63mm
20 cm	ulepszone podłoże grunt rodzimy stabilizowany cementem Rm=2,5MPa

1

4cm	Warstwa scieralna beton asfaltowy AC11S
5 cm	Warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16W
7 cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P
22 cm	kruszywo łamane C50/30 stabilizowane mech 0-63mm
20 cm	ulepszone podłoże grunt rodzimy stabilizowany cementem Rm=2,5MPa

2

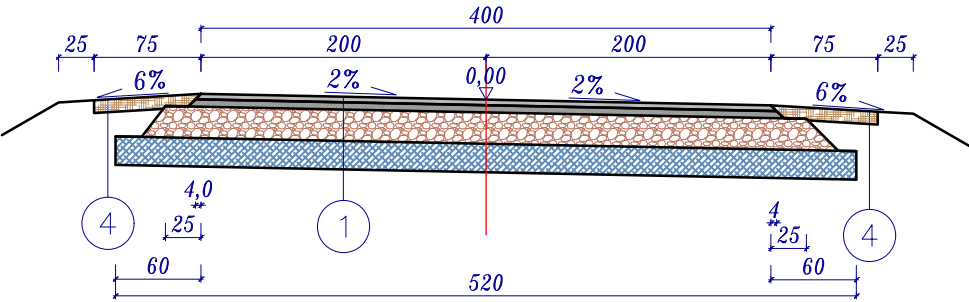
9 cm	kruszywo łamane stabilizowane mech 0-31,5mm
22 cm	kruszywo łamane C50/30 stabilizowane mech 0-63mm
	geotkanina polipropylenowa o wytrzymałości na rozciąganie min 20/20 kN/m

3

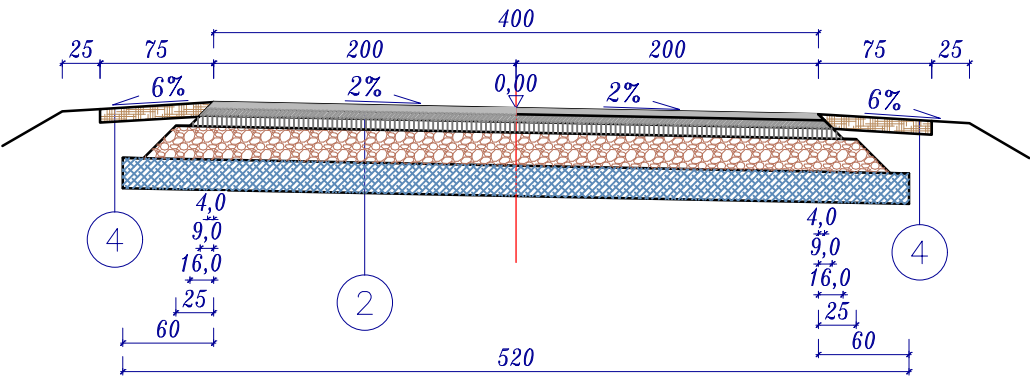
9 cm	kruszywo łamane niesortowane 0-31,5mm
------	---------------------------------------

4

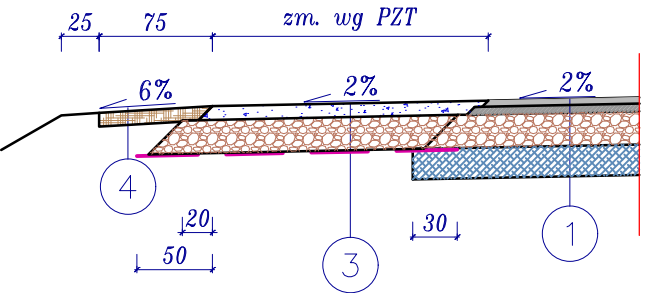
Przekrój I  
km 0+039 – km 0+174  
jezdnia i wszystkie miejsca postojowe  
dla samochodów osobowych  
skala 1:50



Przekrój II  
km 0+006 – km 0+039  
plac manewrowy, miejsca postojowe dla autobusów i  
miejsce poboru wody, zjazd na szkółkę  
skala 1:50



Przekrój III  
Nawierzchnia miejsca odpoczynku  
skala 1:50



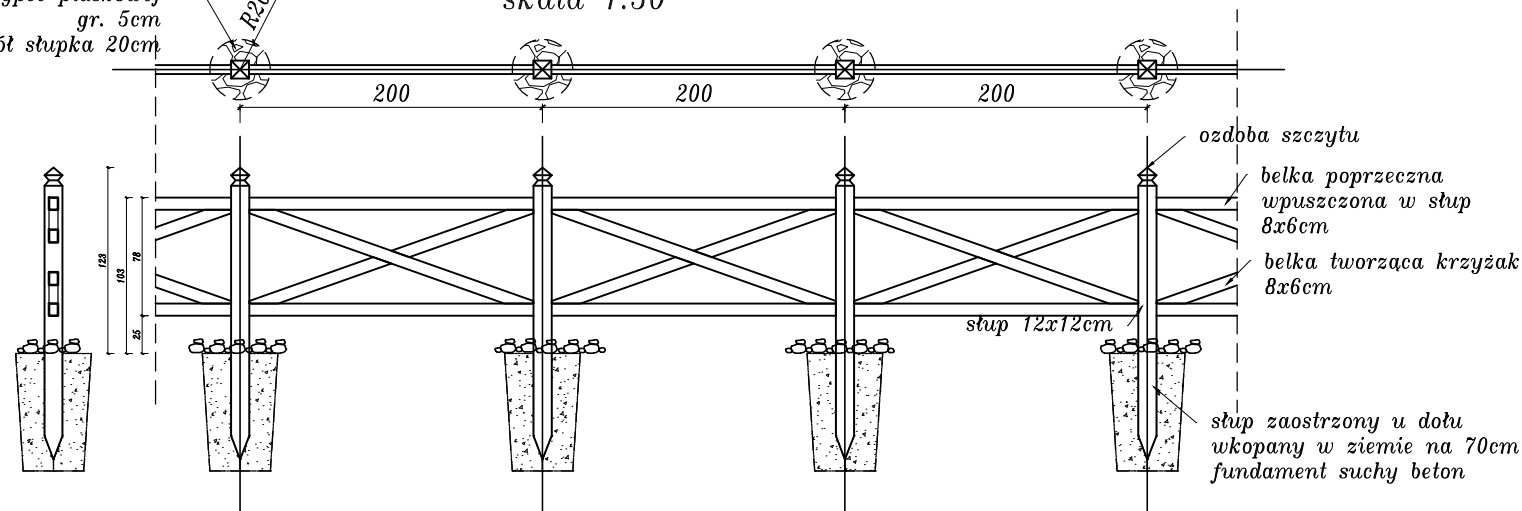
Biuro projektowe: <i>JR</i> - Justyna Rybak Wielka Wieś 8a 27-215 Wąchek tel: 880-149-474; 880-815-418		INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Stąporków ul. Niekańska 15 26-220 Stąporków		
OBIEKT: Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska				
RYSUNEK: przekroje konstrukcyjne			RYS. NR 4-1	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Andrzej Rybak	SWK/0094/PWBD/15	XI-2021	
Sprawdzający:	mgr inż. Justyna Rybak	SWK/0093/PWBD/15	XI-2021	
	Data opracow. 2021	SKALA		1:50

# Przekroje Konstrukcyjne

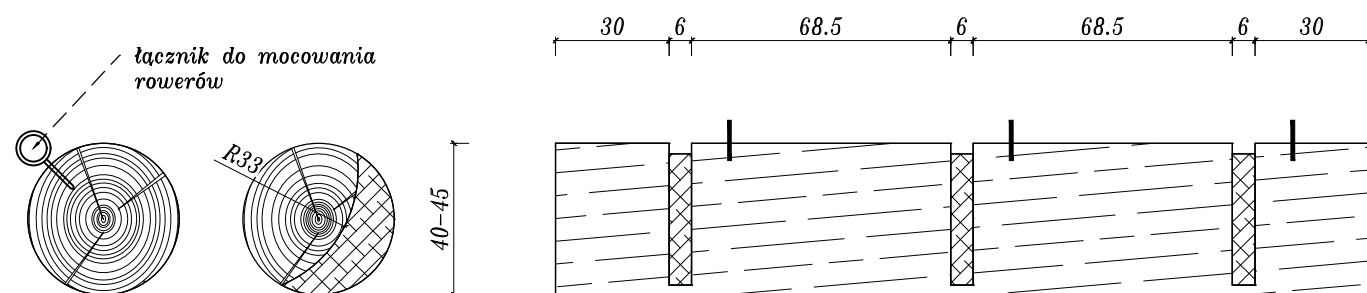
"Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska"

obłożenie terenu wokół słupka  
kamieniem łupanym tzw. dzikówką  
grubości 7-10cm na podsypce piaskowej  
gr. 5cm  
promień obłożenia wokół słupka 20cm

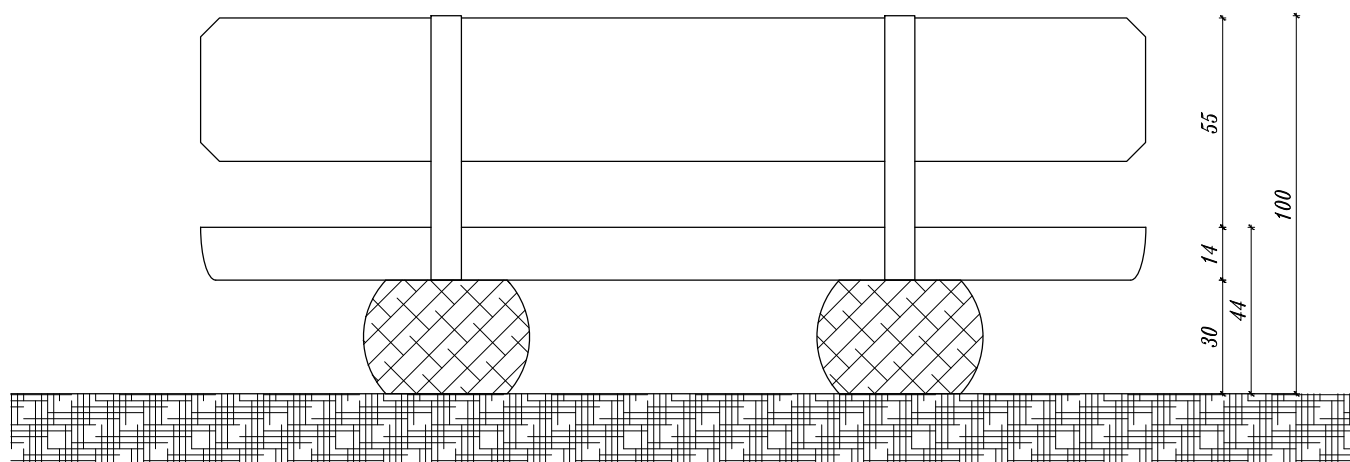
OGRODZENIE  
skala 1:50



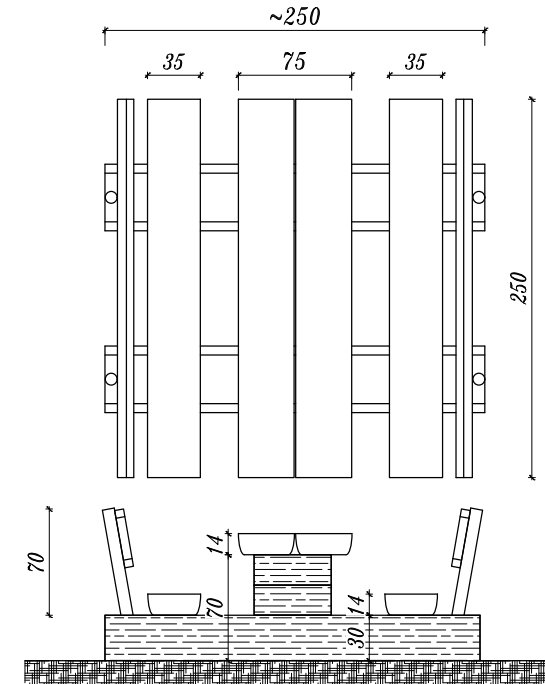
STOJAK NA ROWERY  
skala 1:20



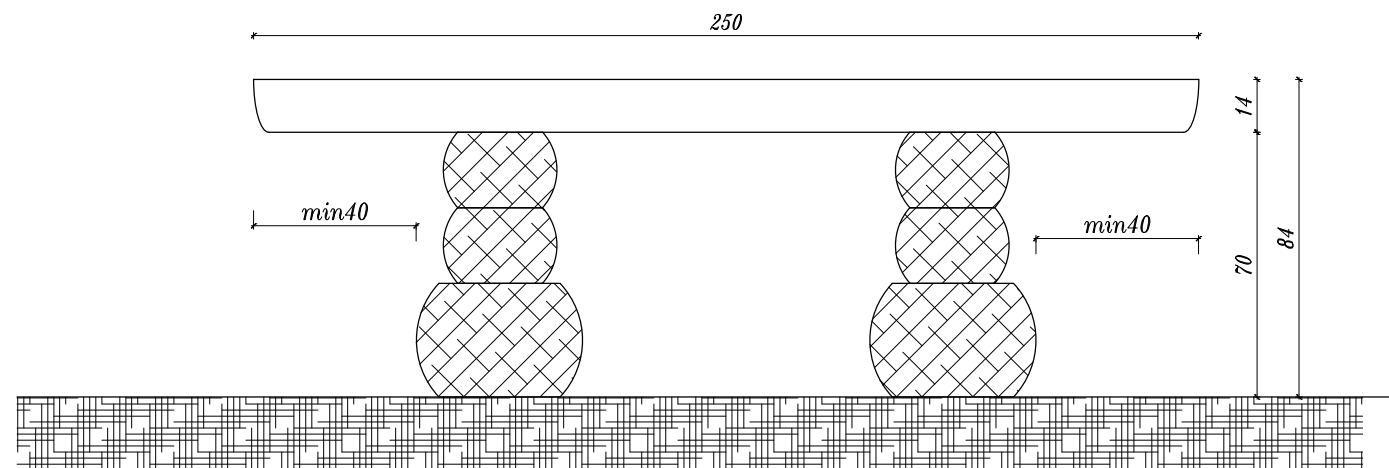
Ławka  
skala 1:20



Ławka ze stołem  
skala 1:50



stół  
skala 1:20



Biurowie projektowe:  
**JR** - Justyna Rybak  
Wielka Wieś 8a  
27-215 Wąchock  
tel: 880-149-474; 880-815-418

INWESTOR:  
Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe  
Nadleśnictwo Stąporków  
ul. Niektńska 15  
26-220 Stąporków

OBIEKT:  
Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska

RYSUNEK: przekroje konstrukcyjne				RYS. NR 4-2
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Andrzej Rybak	SWK/0094/PWBD/15	XI-2021	
Sprawdzający	mgr inż. Justyna Rybak	SWK/0093/PWBD/15	XI-2021	
Data opracow. 2021		SKALA 1:50		



Przekroje Konstrukcyjne

"Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska"

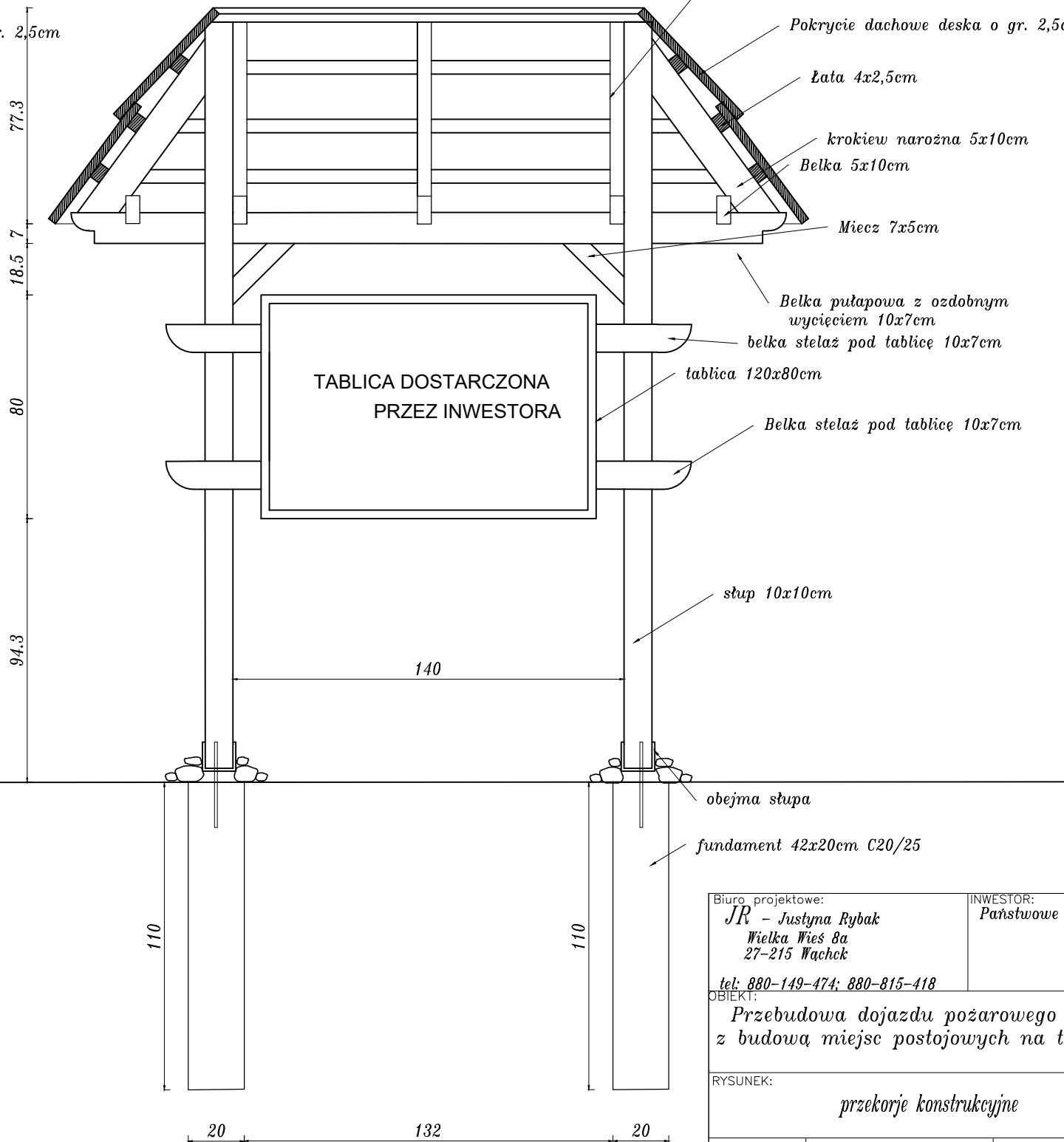
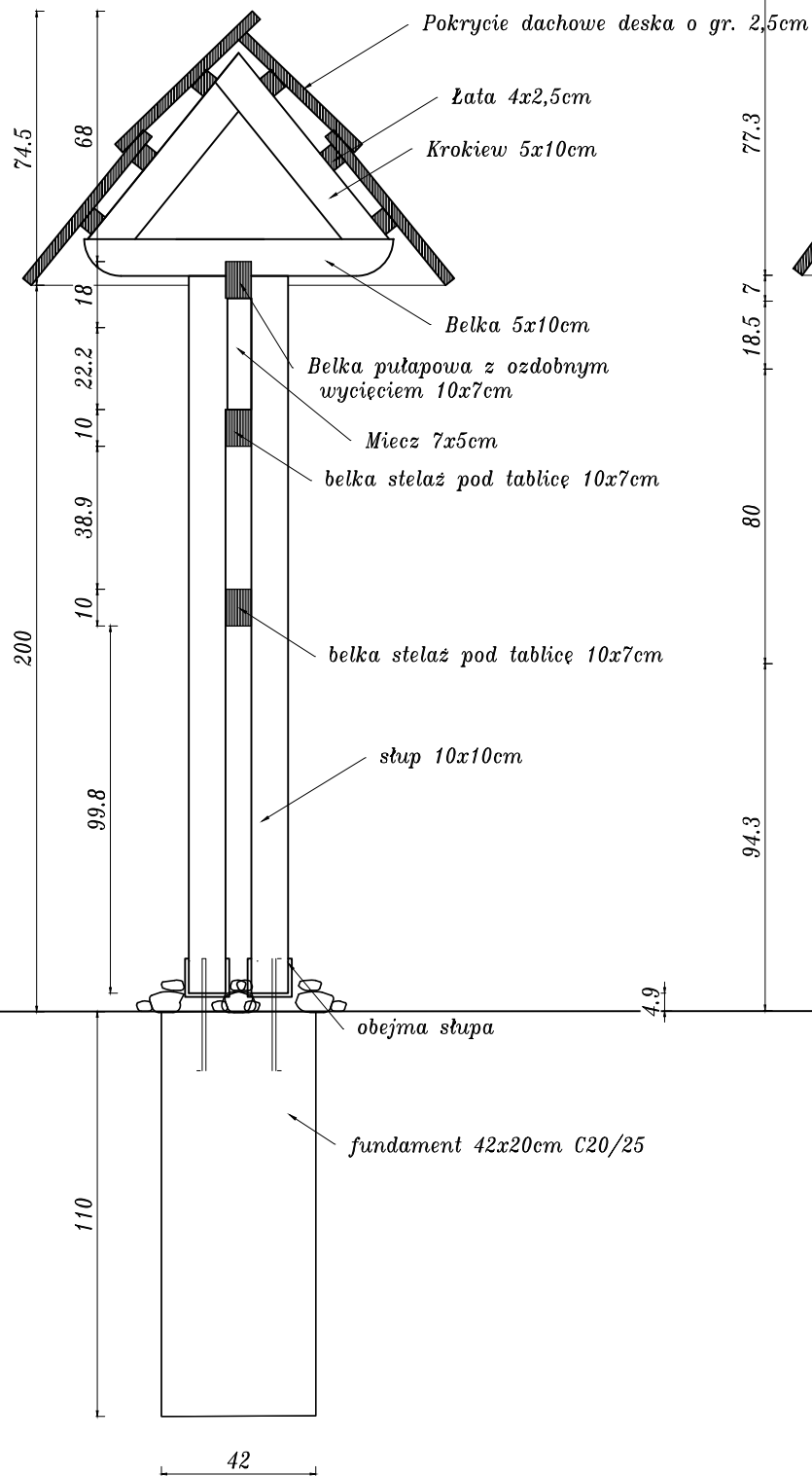
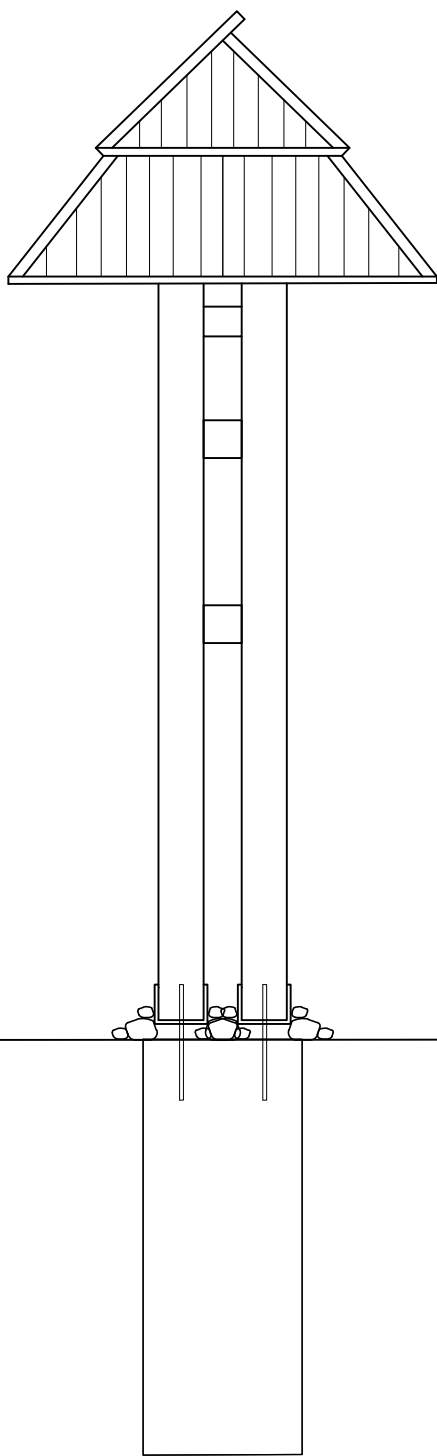
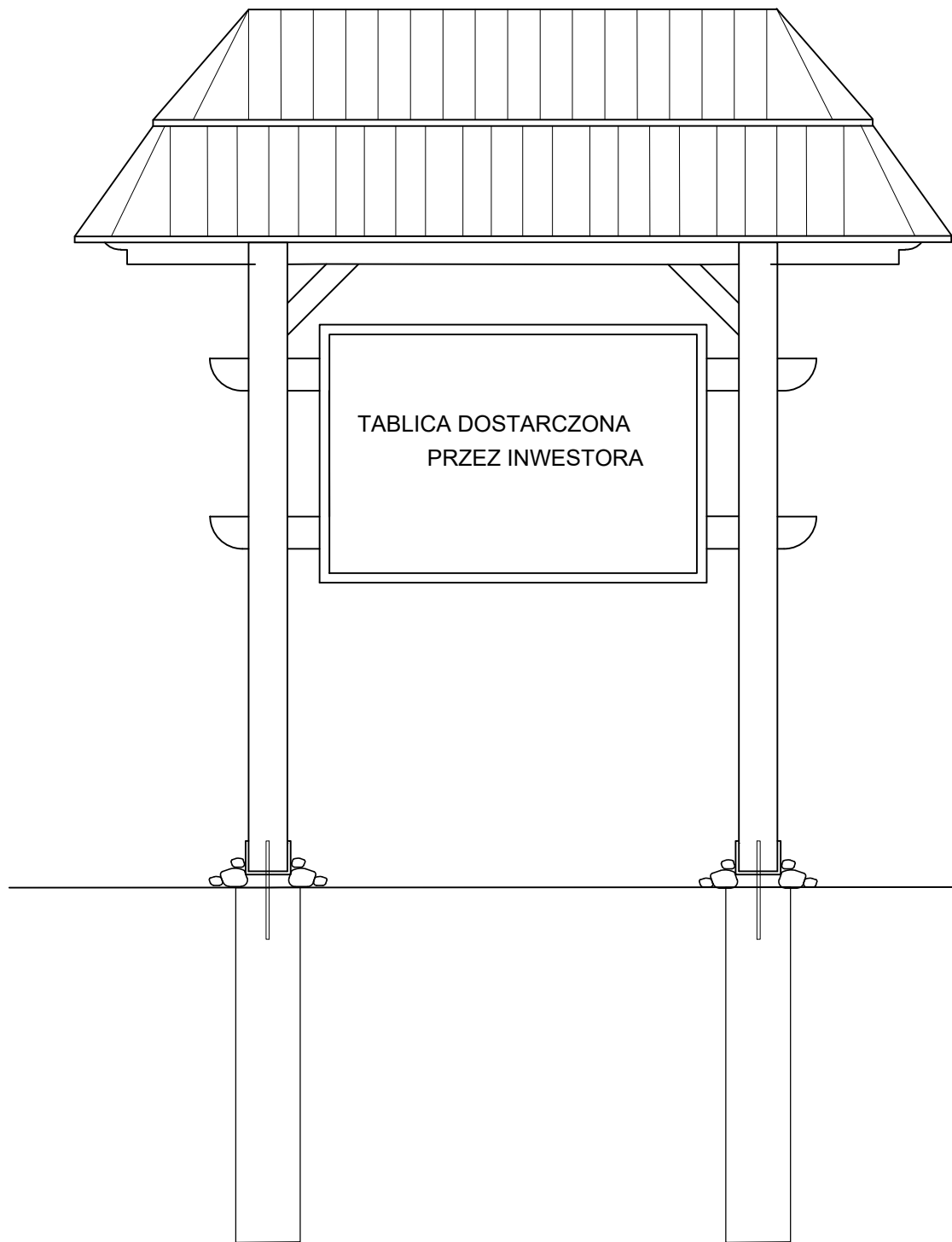
TABLICA INFORMACYJNA ZADASZONA

elewacja frontowa

elewacja boczna

przekrój poprzeczny

przekrój podłużny

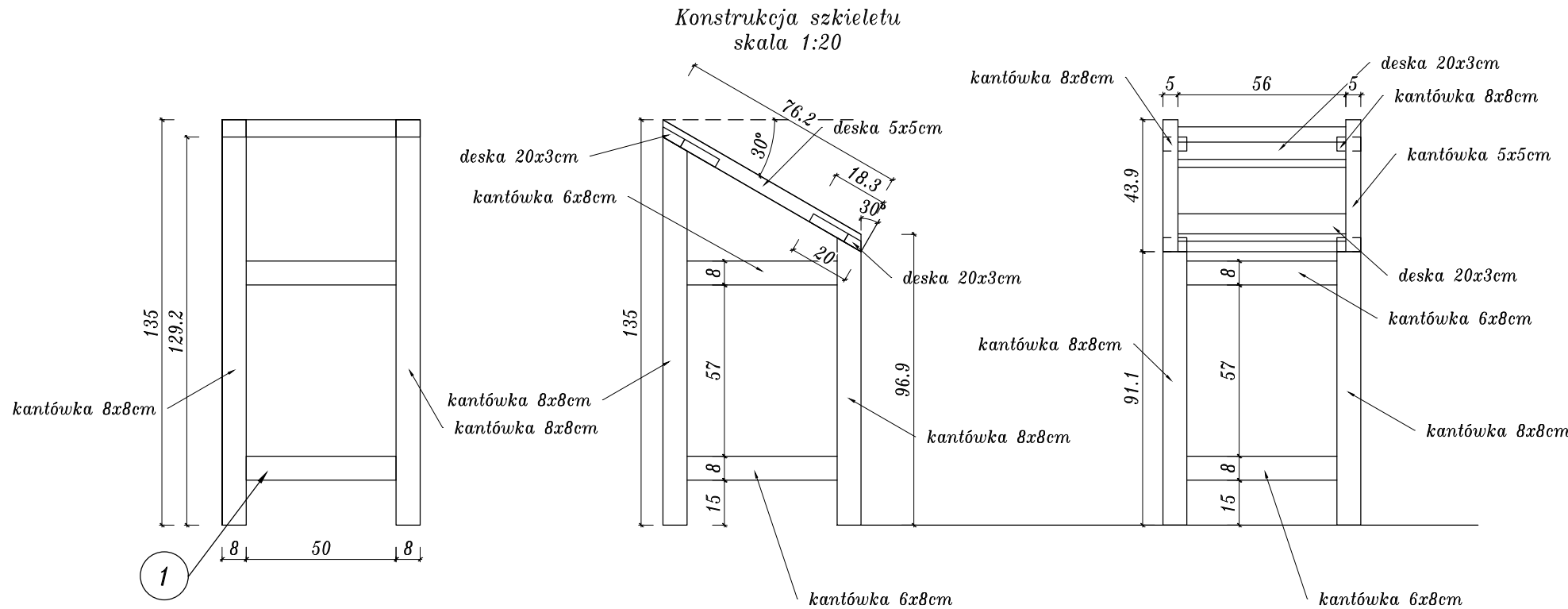
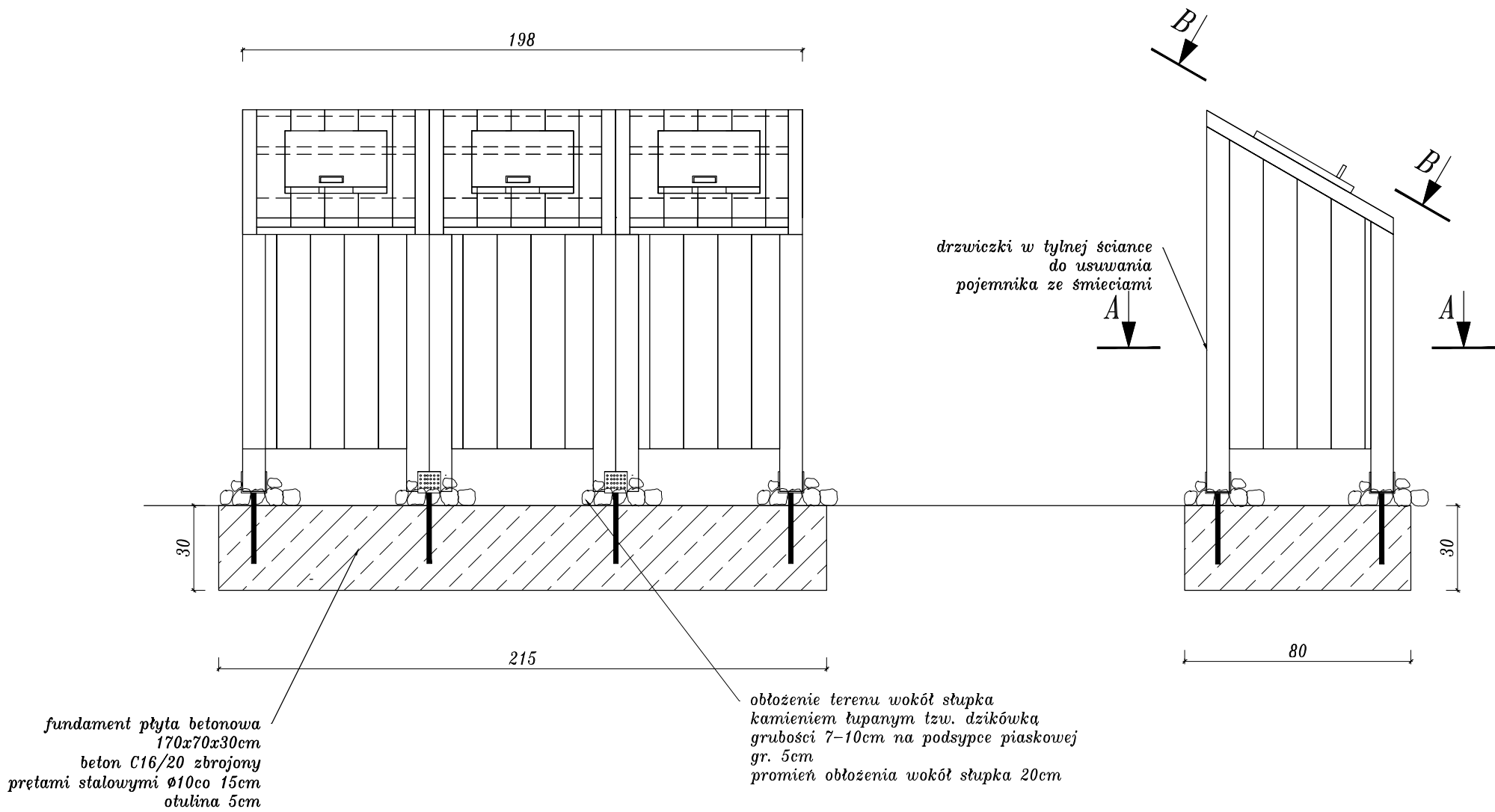


Biuro projektowe: <i>JR - Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wąchek</i>  <i>tel: 880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</i> <i>Nadleśnictwo Stąporków</i> <i>ul. Niektarska 15</i> <i>26-220 Stąporków</i>		
OBIEKT: <i>Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska</i>				
RYSUNEK: <i>przekroje konstrukcyjne</i>				RYS. NR <i>4-3</i>
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż. Andrzej Rybak</i>	<i>SWK/0094/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
Sprawdzający:	<i>mgr inż. Justyna Rybak</i>	<i>SWK/0093/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
	Data opracow. <i>2021</i>		SKALA <i>1:20</i>	

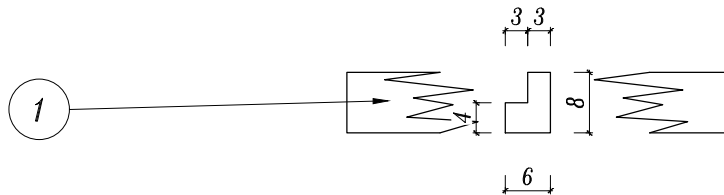
Przekroje Konstrukcyjne

”Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska”

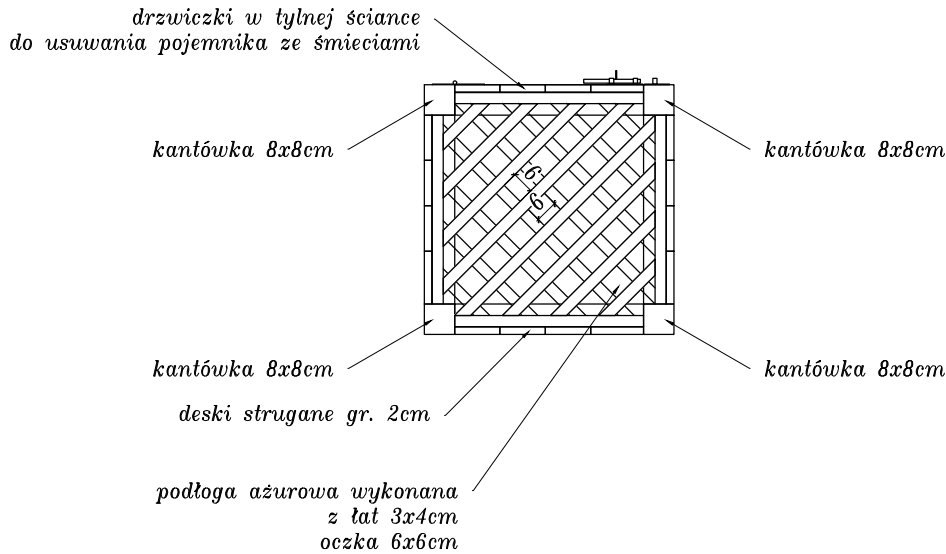
KOSZ NA ODPADY SEGROWANE  
skala 1:20



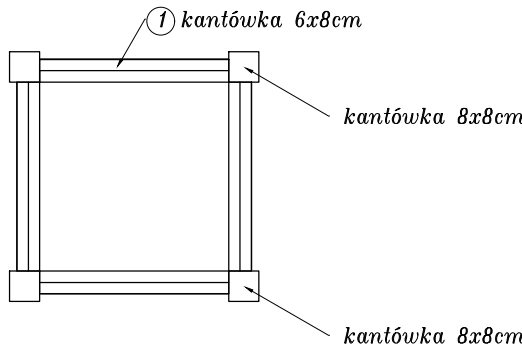
Kantówka 6x8cm  
element 1  
skala 1:10



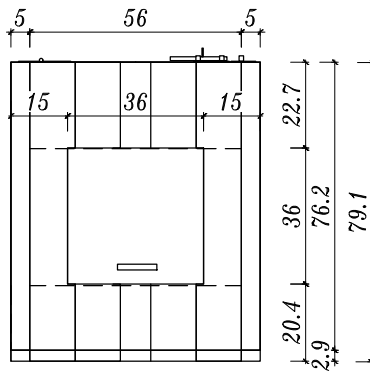
Przekrój A-A  
skala 1:20



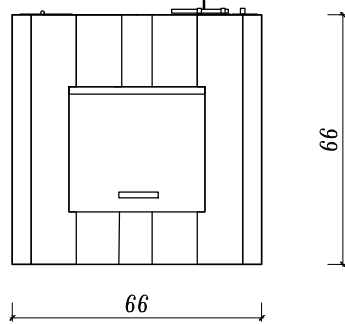
Przekrój A-A  
konstrukcja szkieletu  
skala 1:20



Widok B-B  
skala 1:20



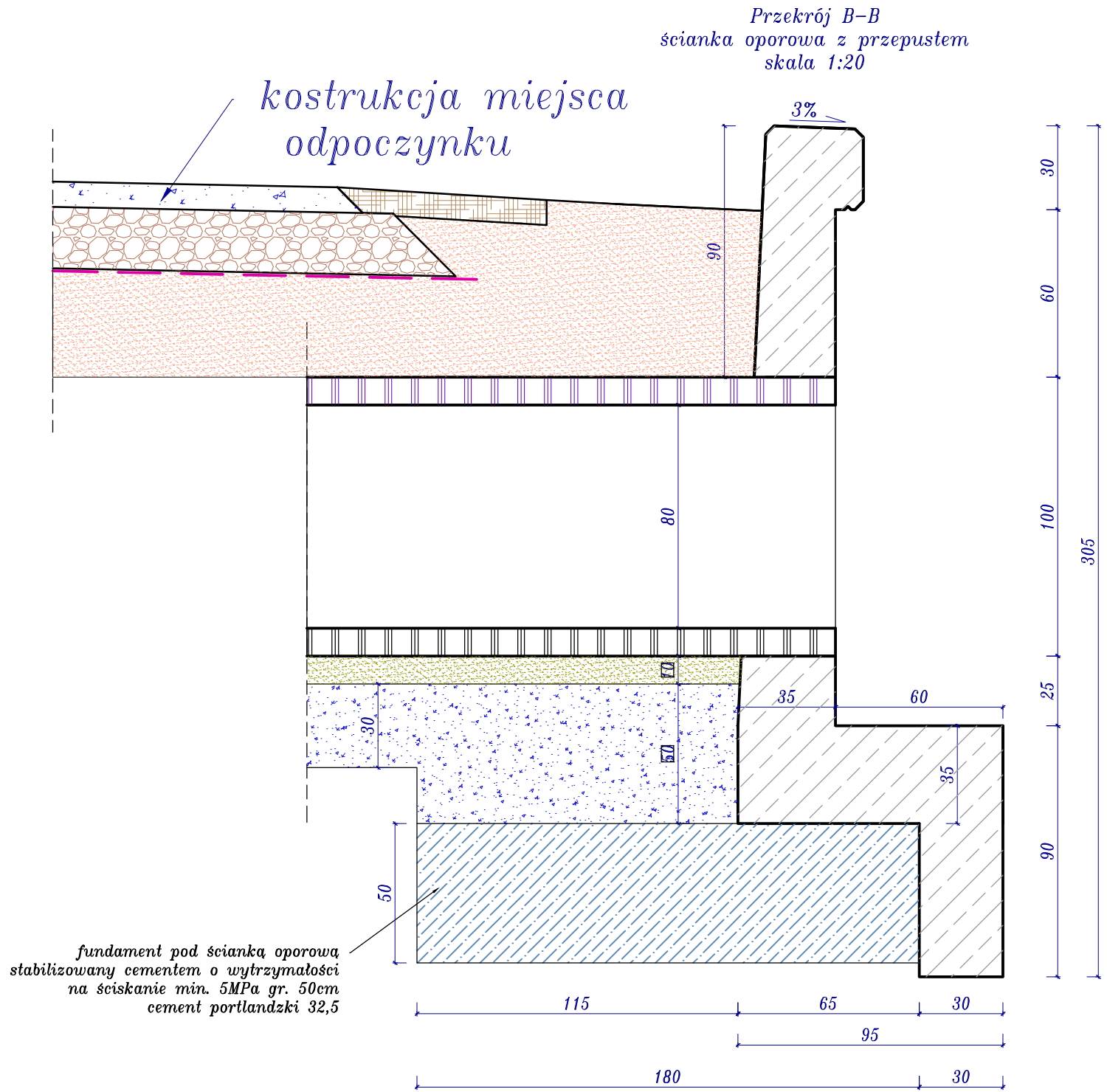
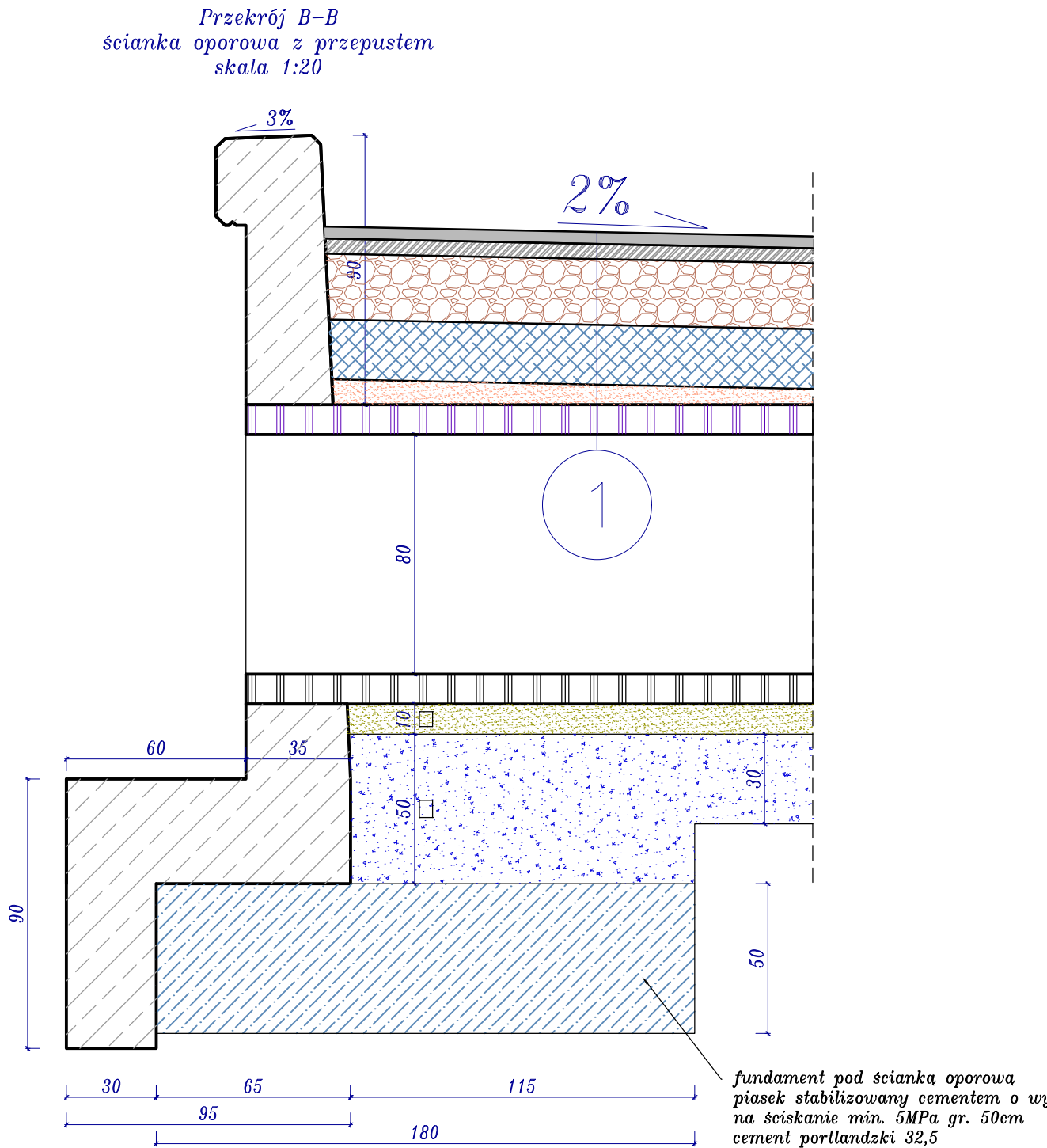
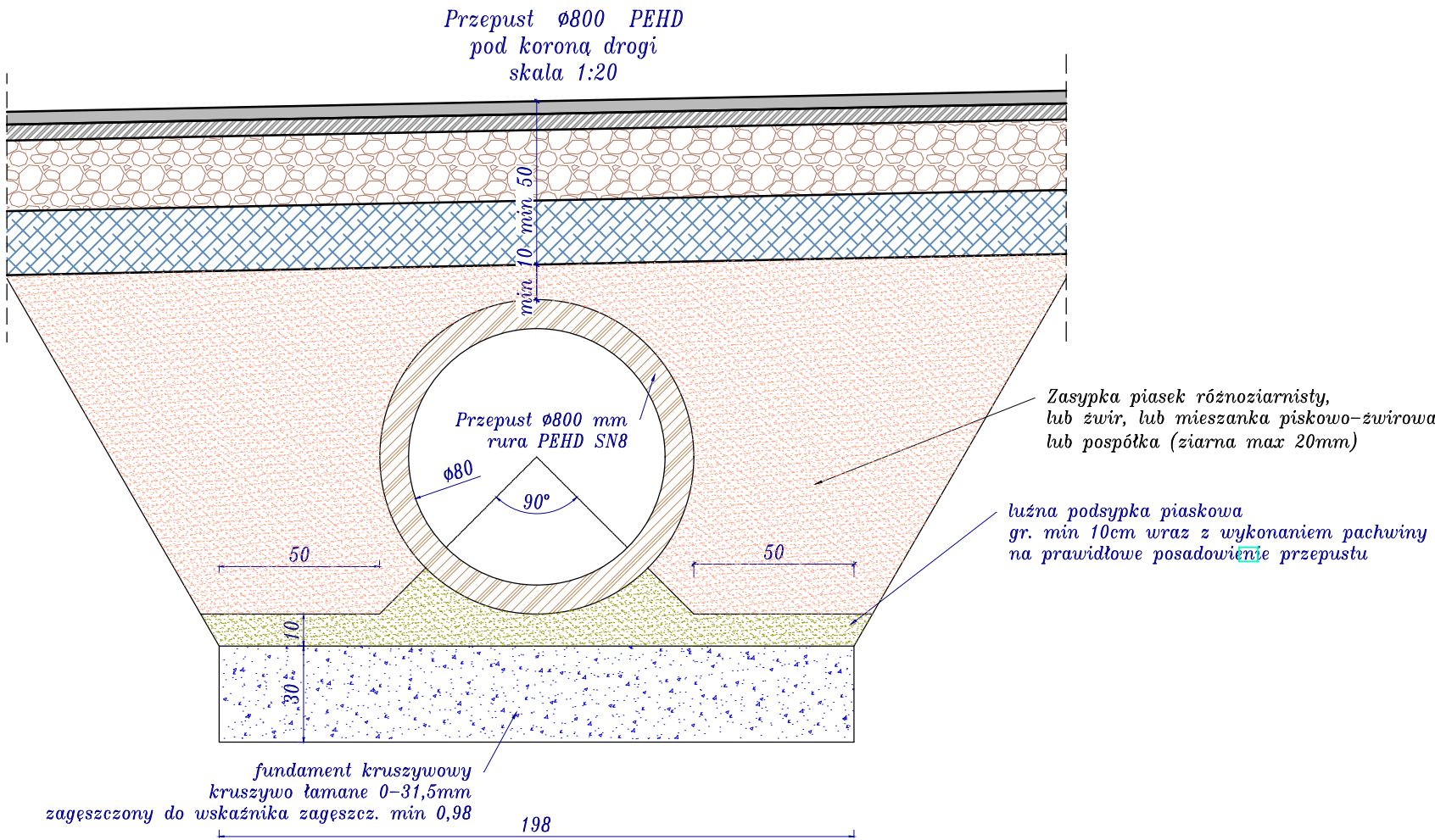
Widok z góry  
skala 1:20



Biuro projektowe: <i>JR - Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wąchek</i>  <i>tel: 880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</i> <i>Nadleśnictwo Stąporków</i> <i>ul. Niekańska 15</i> <i>26-220 Stąporków</i>		
OBIĘKT: <i>Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska</i>				
RYSUNEK: <i>przekroje konstrukcyjne</i>			RYS. NR <i>4-4</i>	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Andrzej Rybak</i>	<i>SWK/0094/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
Sprawdzający:	<i>mgr inż.</i> <i>Justyna Rybak</i>	<i>SWK/0093/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
	<i>Data opracow.</i> <i>2021</i>		<i>SKALA</i> <i>1:20</i>	

Przekroje Konstrukcyjne

"Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska"

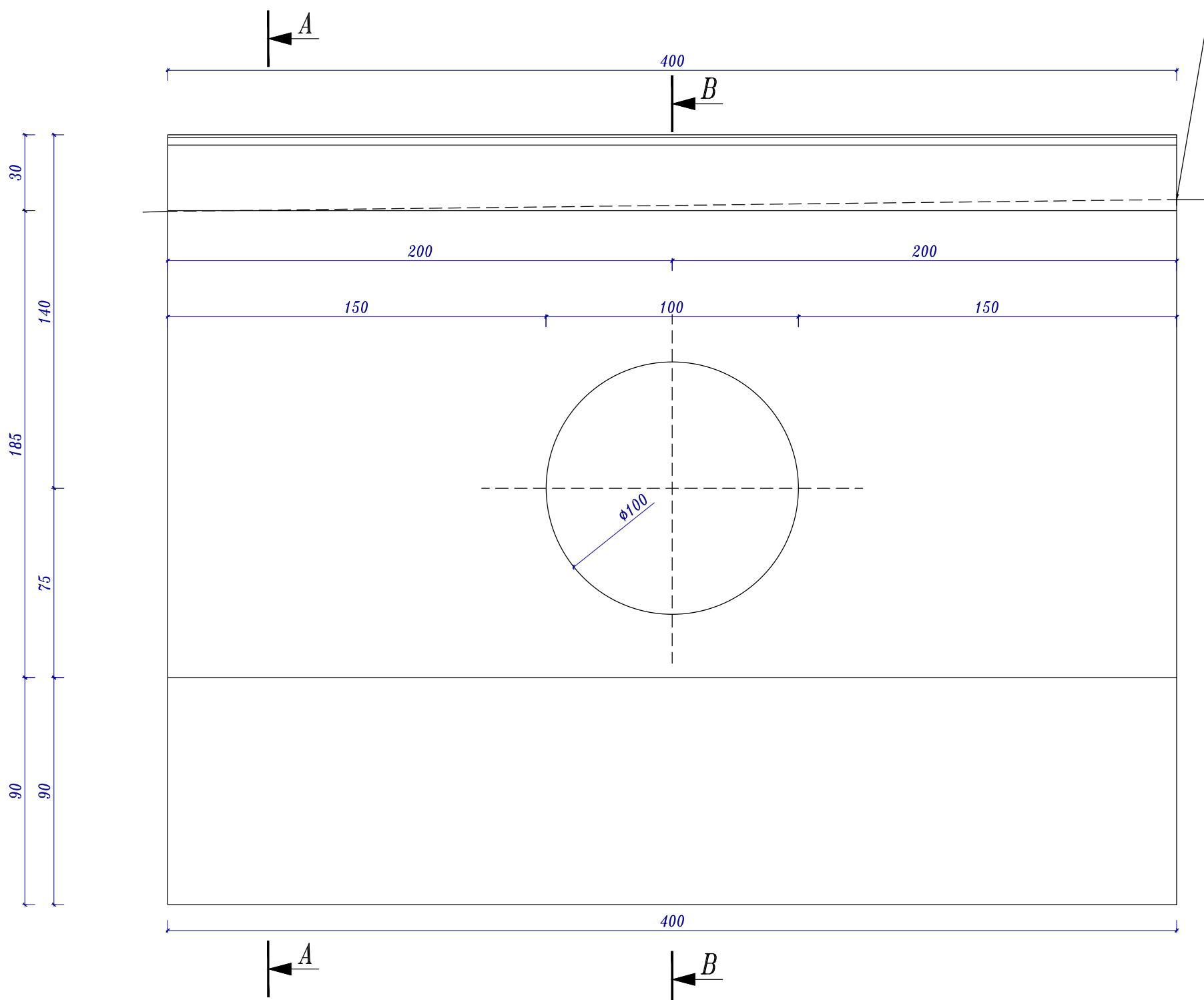


Biuro projektowe: <i>JR - Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wąchock</i>  <i>tel: 880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</i> <i>Nadleśnictwo Stąporków</i> <i>ul. Nieckańska 15</i> <i>26-220 Stąporków</i>		
OBIEKT: <i>Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska</i>				
RYSUNEK: <i>przekroje konstrukcyjne</i>			RYS. NR <i>4-6</i>	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż. Andrzej Rybak</i>	<i>SWK/0094/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
Sprawdzający:	<i>mgr inż. Justyna Rybak</i>	<i>SWK/0093/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
	Data opracow. <i>2021</i>		SKALA <i>1:20</i>	

Przekroje Konstrukcyjne

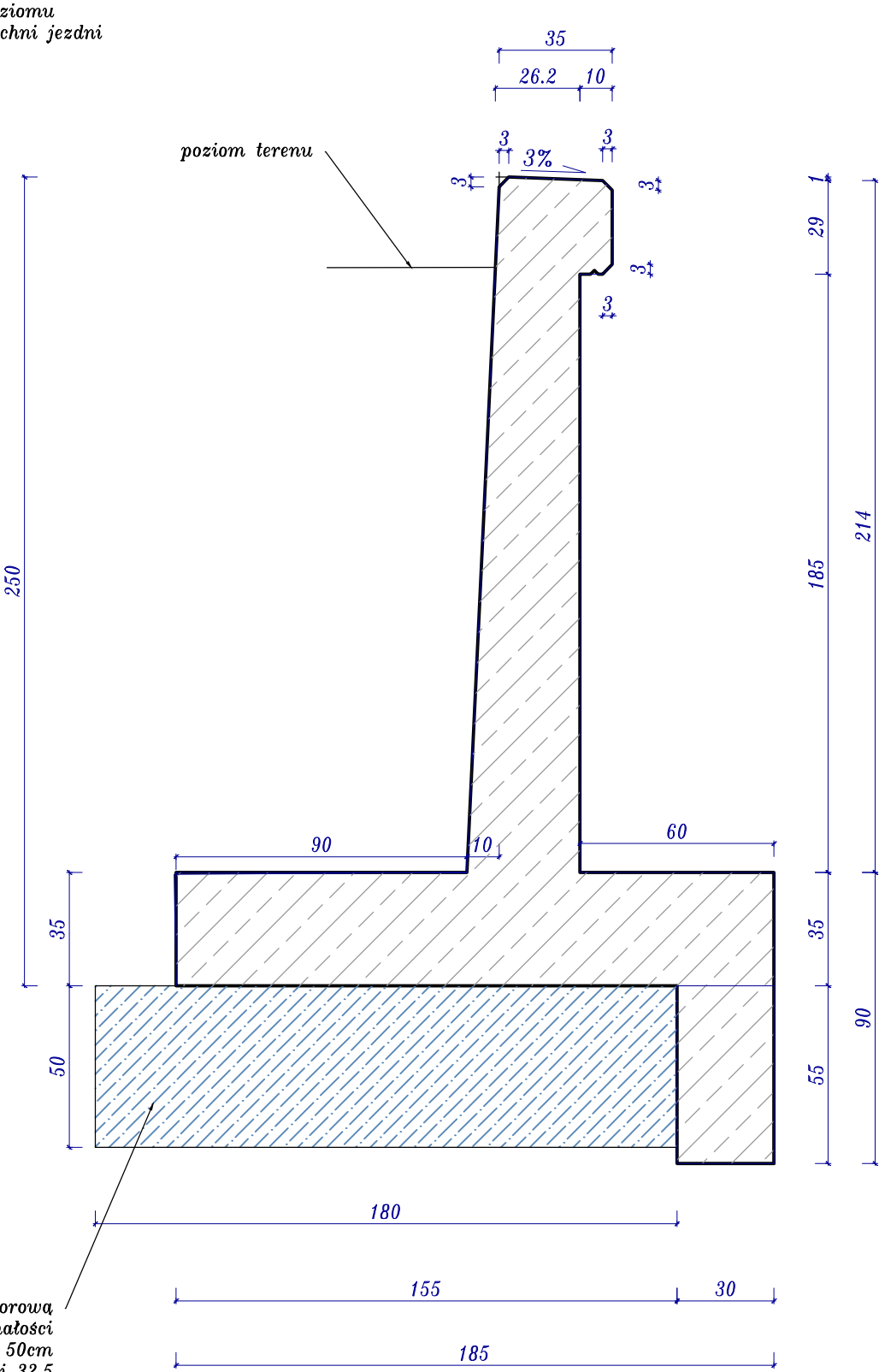
”Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska”

Ścianka czołowa przepustu PEHD 800mm  
skala 1:20

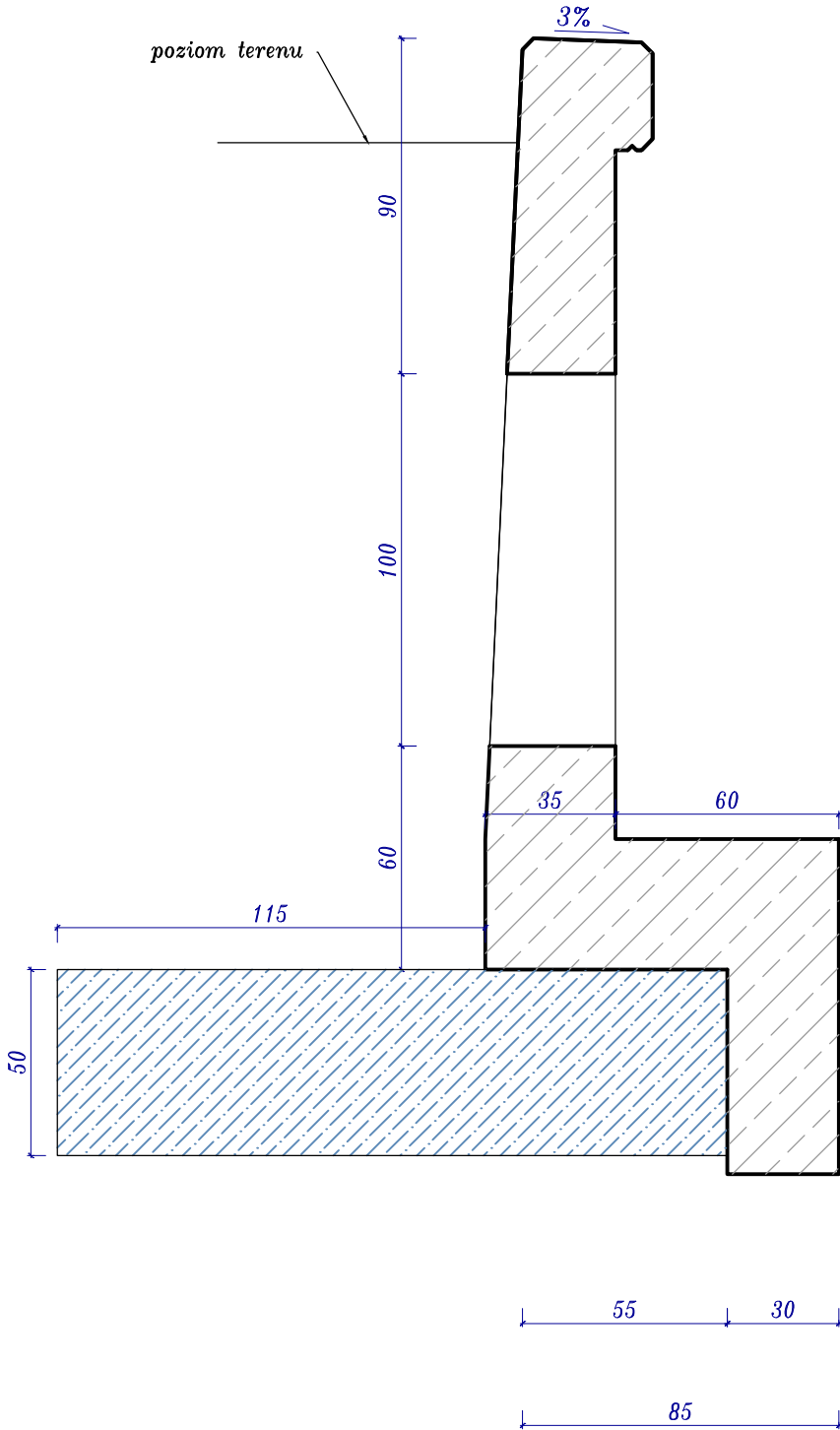


fundament pod ścianką oporową  
piasek stabilizowany cementem o wytrzymałości  
na ściskanie min. 5MPa gr. 50cm  
cement portlandzki 32,5

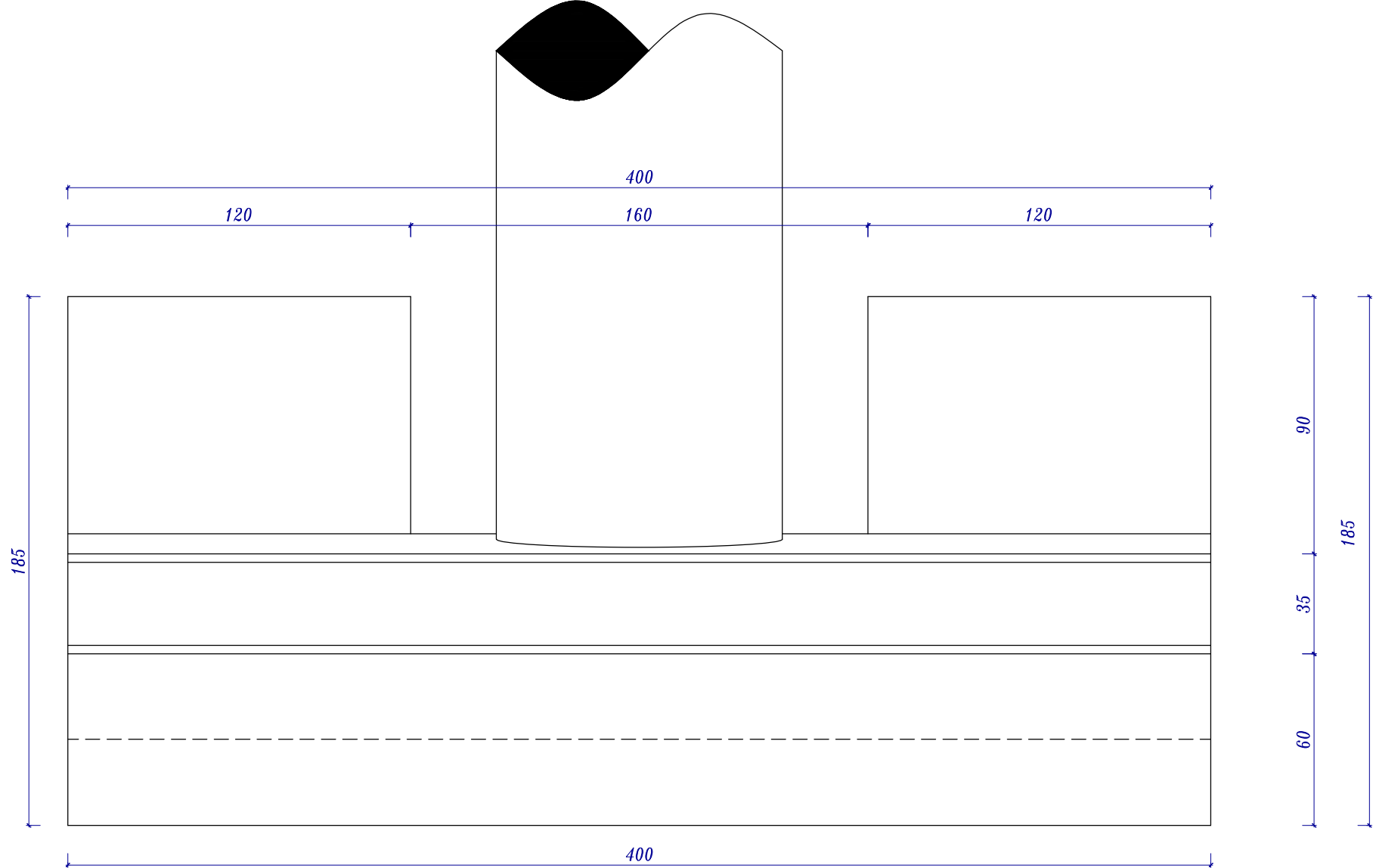
Przekrój A-A  
skala 1:20



Przekrój B-B  
skala 1:20

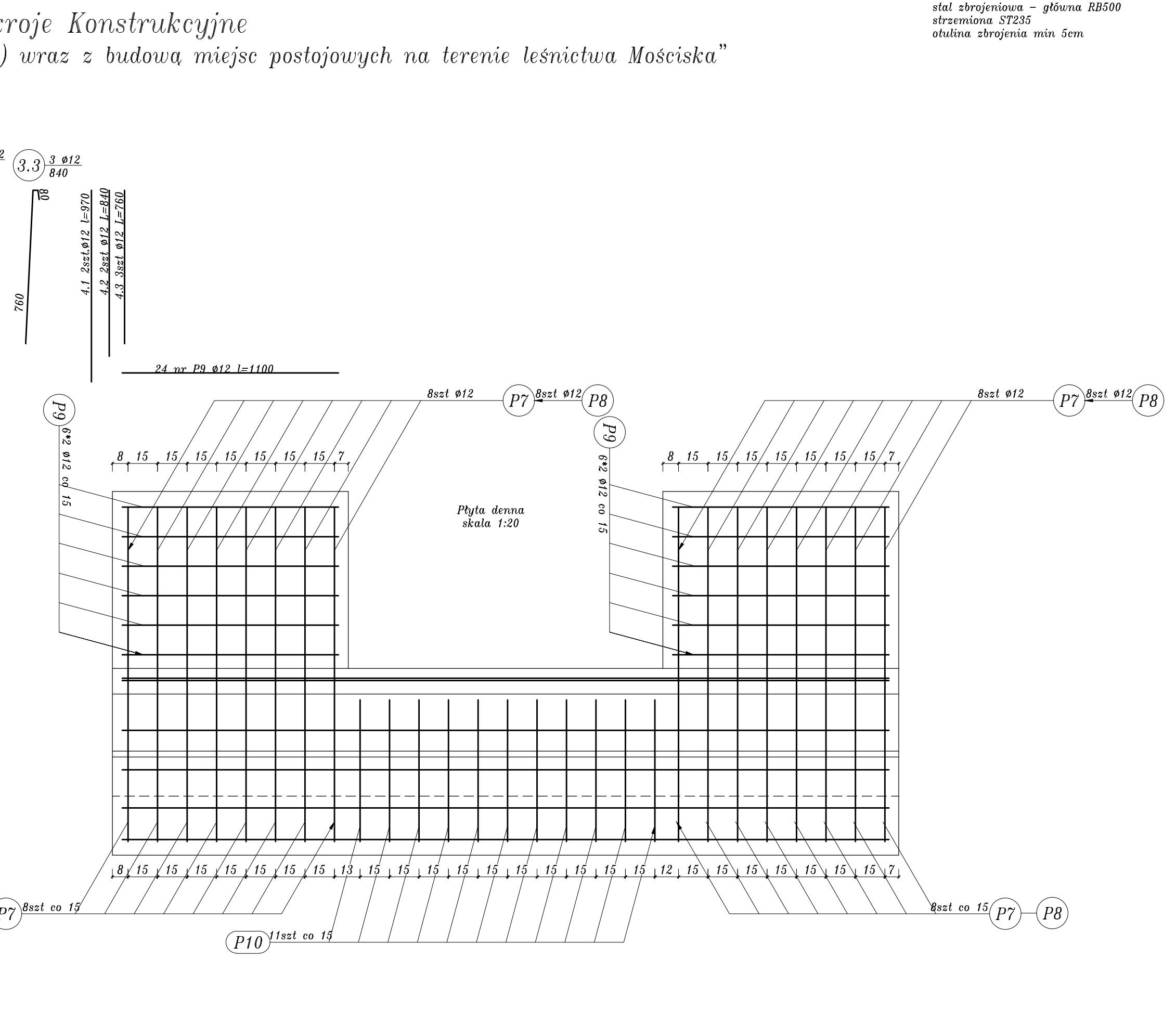
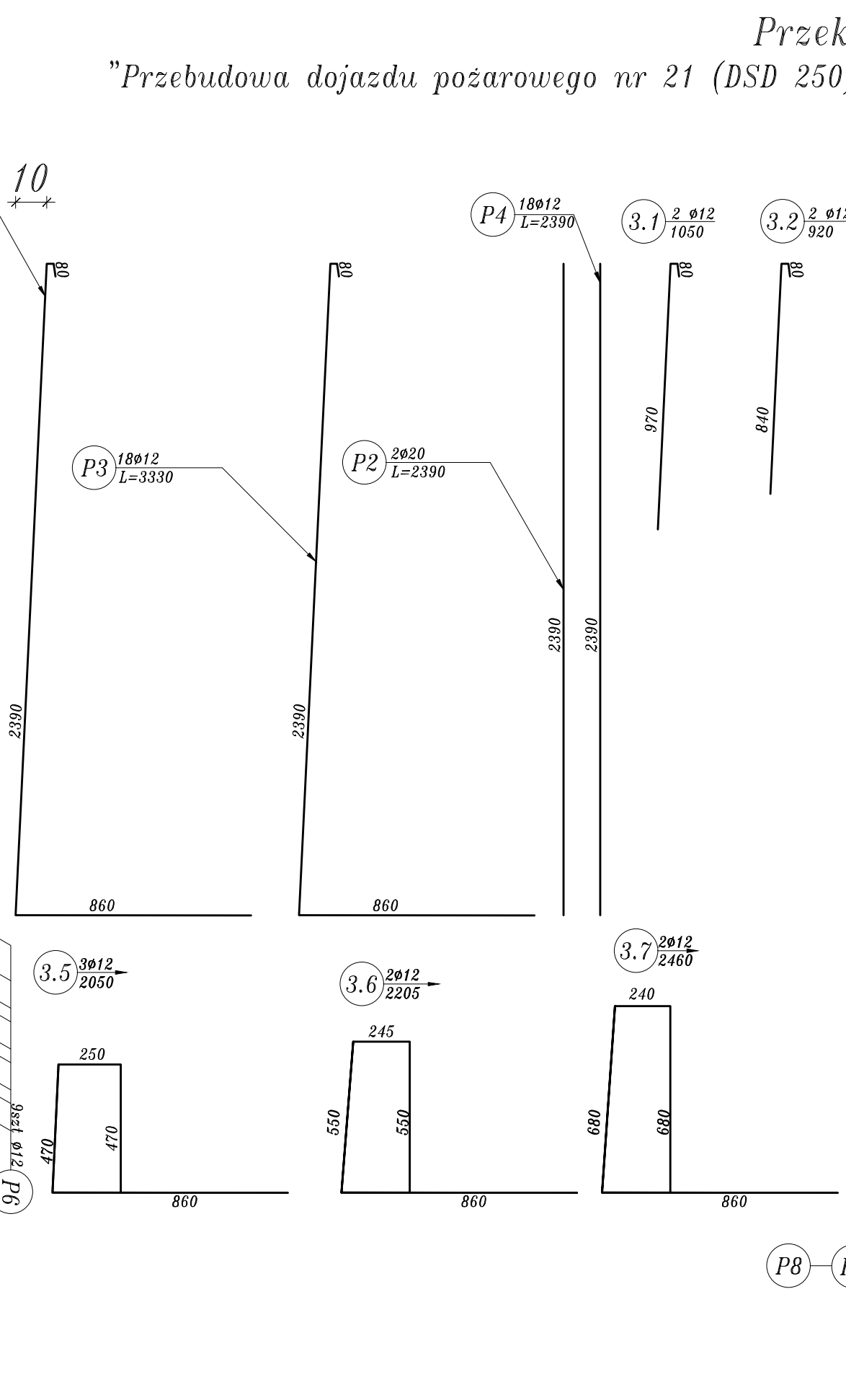
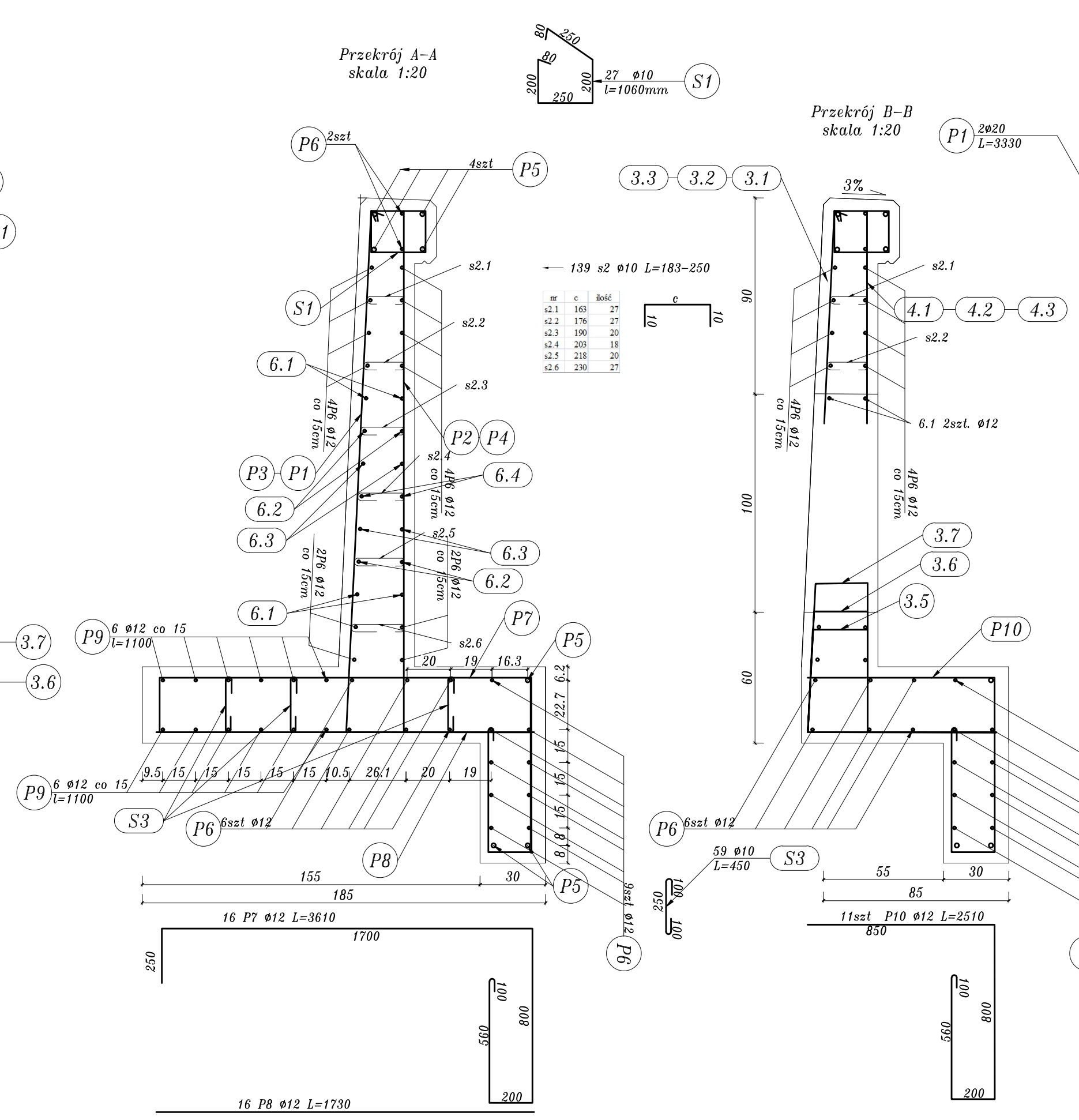
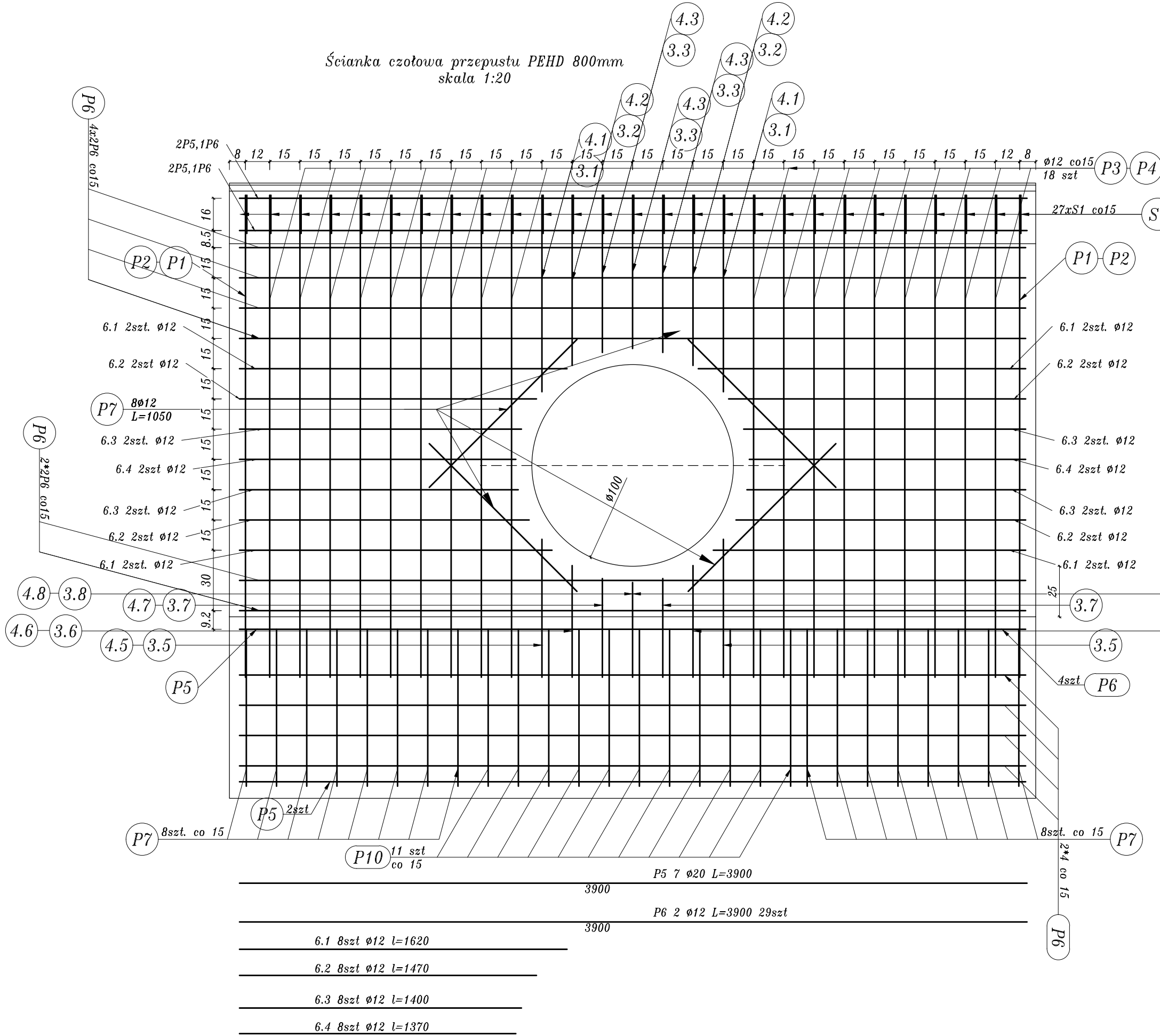


Ścianka czołowa przepustu PEHD 800mm  
widok z góry  
skala 1:20



Biuro projektowe: <i>JR - Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wąchock</i> <i>tel. 880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</i> <i>Nadleśnictwo Stąporków</i> <i>ul. Niekańska 15</i> <i>26-220 Stąporków</i>		
OBIEKT: <i>Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska</i>				
RYSUNEK: <i>przekroje konstrukcyjne</i>			RYS. NR <i>4-7</i>	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Andrzej Rybak</i>	<i>SWK/0094/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
Sprawdzający	<i>mgr inż.</i> <i>Justyna Rybak</i>	<i>SWK/0093/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
	Data opracow. <i>2021</i>		SKALA <i>1:20</i>	





Beton C30/37 wodoszczelność W8  
stal zbrojeniowa – główna RB500  
strzemiona ST235  
otulina zbrojenia min 5cm

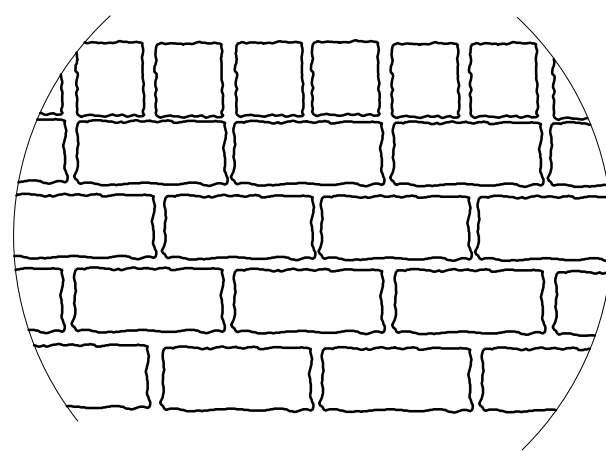
Zestawienie stali zbrojeniowej					
Nr pręta	średnica	długość	ilość sztuk	długość całkowita	
				10	12
P1	20	3.33	2		6.66
P2	20	2.39	2		4.78
P3	12	3.33	18		59.94
3.1	12	1.05	2		2.1
3.2	12	0.92	2		1.84
3.3	12	0.84	3		2.52
3.5	12	2.05	3		6.15
3.6	12	2.205	2		4.41
3.7	12	2.46	2		4.92
P4	12	2.39	18		43.02
4.1	12	0.97	2		1.94
4.2	12	0.84	2		1.68
4.3	12	0.76	3		2.28
P5	20	3.9	7		27.3
P6	12	3.9	29		113.1
6.1	12	1.62	8		12.96
6.2	12	1.47	8		11.76
6.3	12	1.4	8		11.2
6.4	12	1.37	8		10.96
P7	12	3.61	16		57.76
P8	12	1.73	16		27.68
P9	12	1.1	24		26.4
P10	12	2.51	11		27.61
S1	10	1.06	27	28.62	
S2.1	10	0.183	27	4.941	
S2.2	10	0.196	27	5.292	
S2.3	10	0.21	20	4.2	
S2.4	10	0.223	18	4.014	
S2.5	10	0.238	20	4.76	
S2.6	10	0.25	27	6.75	
S3	10	0.45	59	26.55	
Razem:			φ10	85.127	
			φ12		430.23
			φ20		38.74
ciężar 1 m pręta				0.62	1.59
Ciężar razem				52.78	684.07
Masa całkowita					832.93
<div>Biurowie projektowe: JK - Justyna Rybak Miejska 15a 27-215 Wachek tel: 880-149-474; 880-815-118</div> <div>INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Stąporków ul. Wielka 15 26-220 Stąporków</div>					
OBJEKT: Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska					
RYSUNEK: przekroje konstrukcyjne					RYS. NR 4-8
STANOWISKO	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS	
Projektant	mgr inż. Justyna Rybak	SWK/0094/PWB/15	XI-2021		
Sprawdzający	mgr inż. Justyna Rybak	SWK/0093/PWB/15	XI-2021		
	opracow.	2021		SKALA 1:20	



Przekroje Konstrukcyjne

"Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska"

Wzór wykonania murku kamiennego / brukowania skarp



wyłożenie dna cieku i skarp na wysokość 50cm kamieniem łupanym tzw. dzikówką gr. 7-10cm na zaprawie betonowej C16/20 gr. 10cm na długości 6m

skarpa źródła umocniona kamieniem gr. 15-17cm (tzw. murakiem) na fundamencie betonowym wykonanym z betonu C16/20 gr. 20cm

odpływ wody ze źródła w kształcie rynny z wyprofilowanych kamieni piaskowca

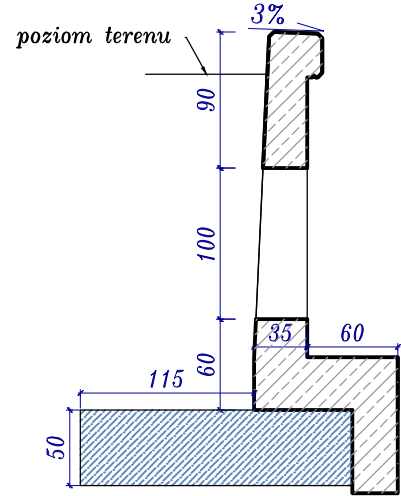
ściana żelbetowa obłożona kamieniem murakiem gr. ~20cm

umocnienie terenu przed źródłem kamieniem gr. 15-17cm (tzw. murakiem) na fundamencie betonowym wykonanym z betonu C16/20 gr. 20cm

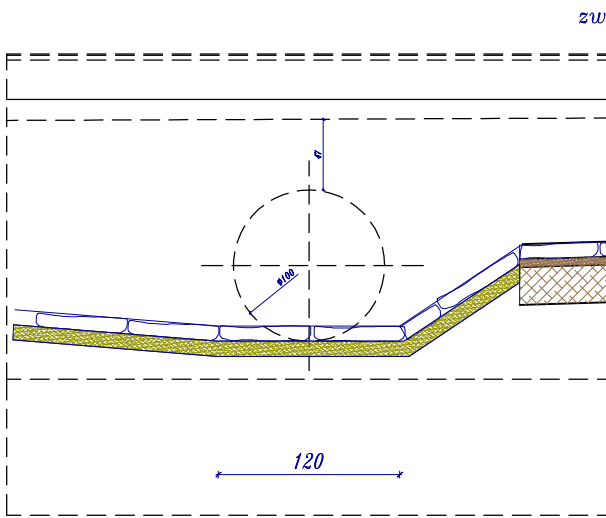
stopnie z bloków kamiennych górna płaszczyzna szlifowana gr. 15cm front łupany parking dla samochodów osobowych

beton C10/12 gr. 10cm żwir lub kruszywo łamane 0-31,5mm gr. 25cm częściowe zasypanie terenu źródła piaski różnoziarniste bruk i kruszywo z rozbiórki naw. drogi

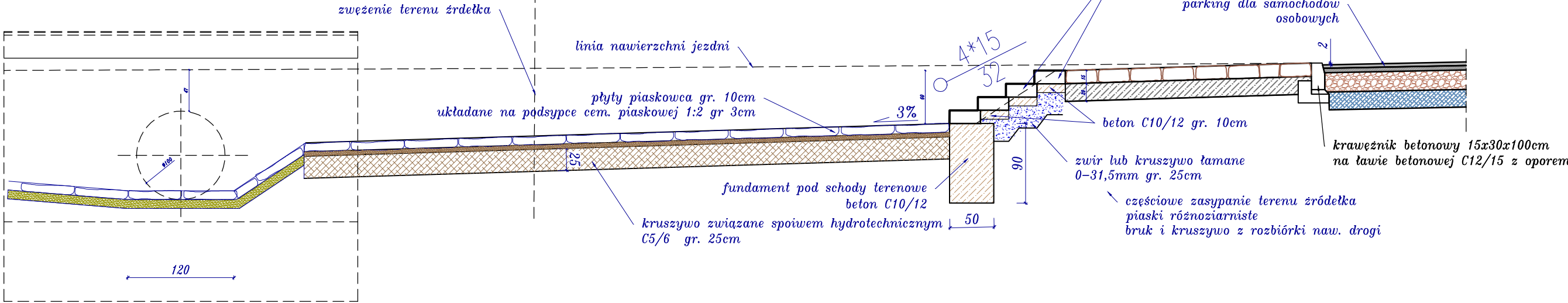
Przekrój ścianki czołowej przepustu skala 1:50



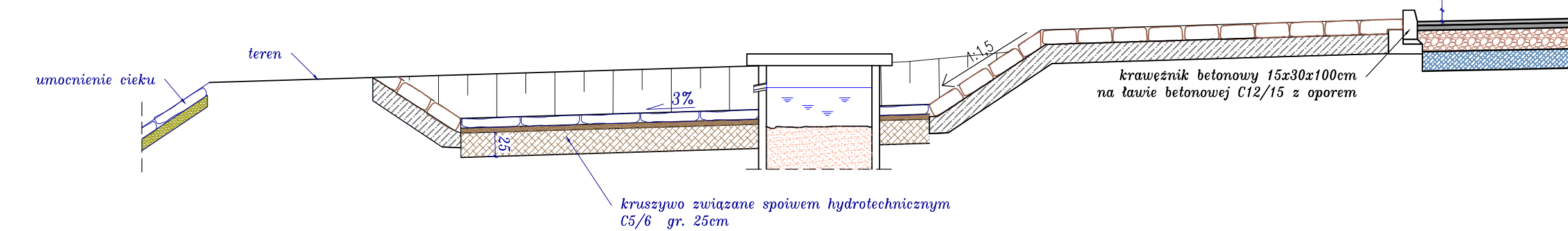
Ścianka czołowa przepustu PRD 800mm skala 1:50



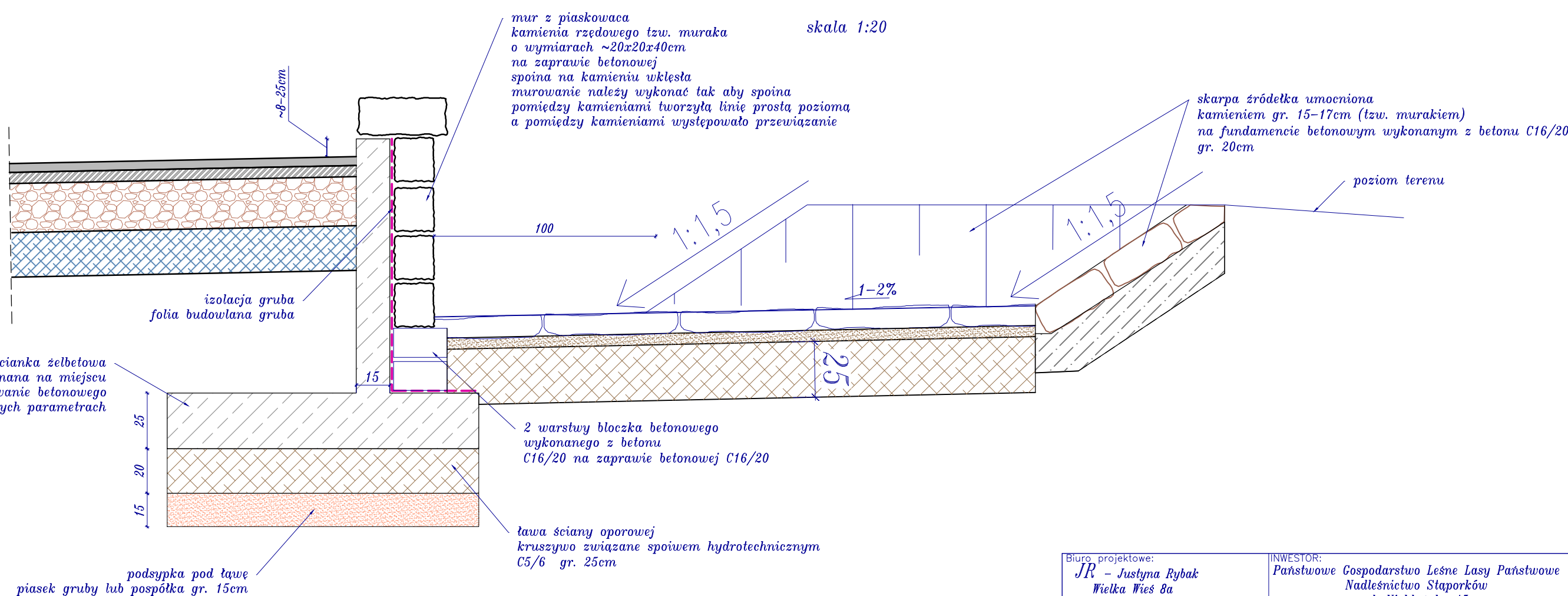
Przekrój A-A skala 1:50



Przekrój B-B skala 1:50



Przekrój C-C skala 1:20



Biuro projektowe: <b>JR - Justyna Rybak</b> Wielka Wieś 8a 27-215 Wąchek tel. 880-149-474; 880-815-418		INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Stąporków ul. Niekańska 15 26-220 Stąporków	
--	--	--	--

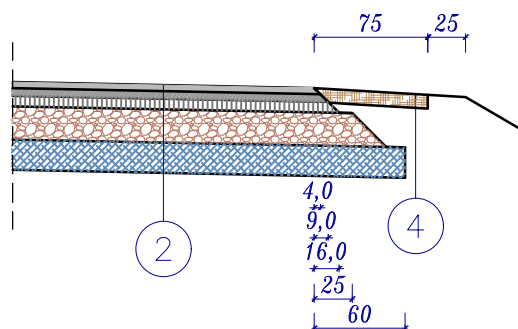
Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska

RYSUNEK: <b>przekroje konstrukcyjne</b>					RYS. NR <b>4-9</b>
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS	
Projektant	<b>mgr inż. Andrzej Rybak</b>	<b>SWK/0094/PWBD/15</b>	<b>XI-2021</b>		
Sprawdzający	<b>mgr inż. Justyna Rybak</b>	<b>SWK/0093/PWBD/15</b>	<b>XI-2021</b>		
	data opracow. <b>2021</b>			SKALA <b>1:50</b>	

# Przekroje Konstrukcyjne

"Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska"

Przekrój  
konstrukcja zjazdu  
km 0+000 – km 0+006  
skala 1:50



4cm	Warstwa scieralna beton asfaltowy AC11S
5 cm	Warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16W
7 cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P
22 cm	kruszywo łamane C50/30 stabilizowane mech 0-63mm
20 cm	ulepszone podłoże grunt rodzimy stabilizowany cementem Rm=2,5MPa

2

9 cm	kruszywo łamane niesortowane 0-31,5mm
------	---------------------------------------

4

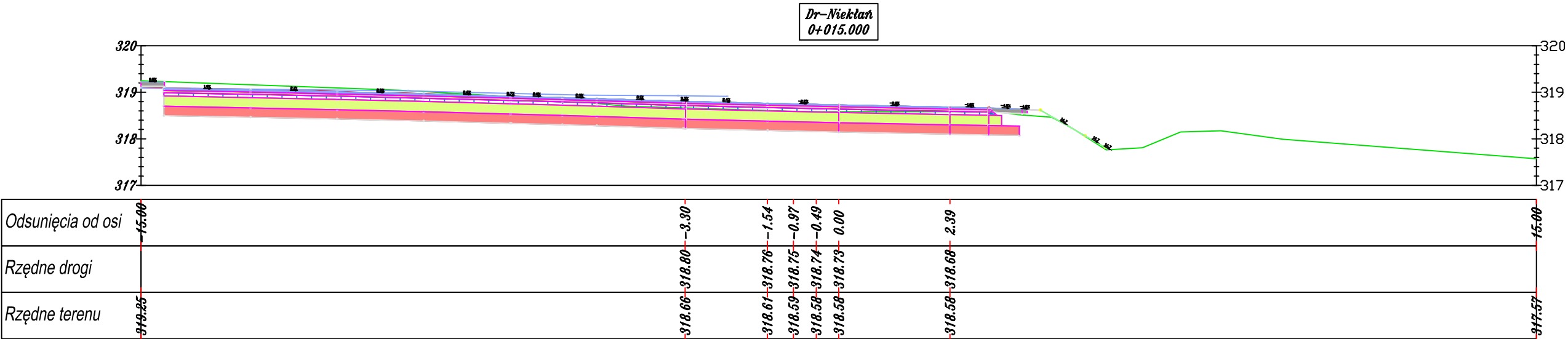
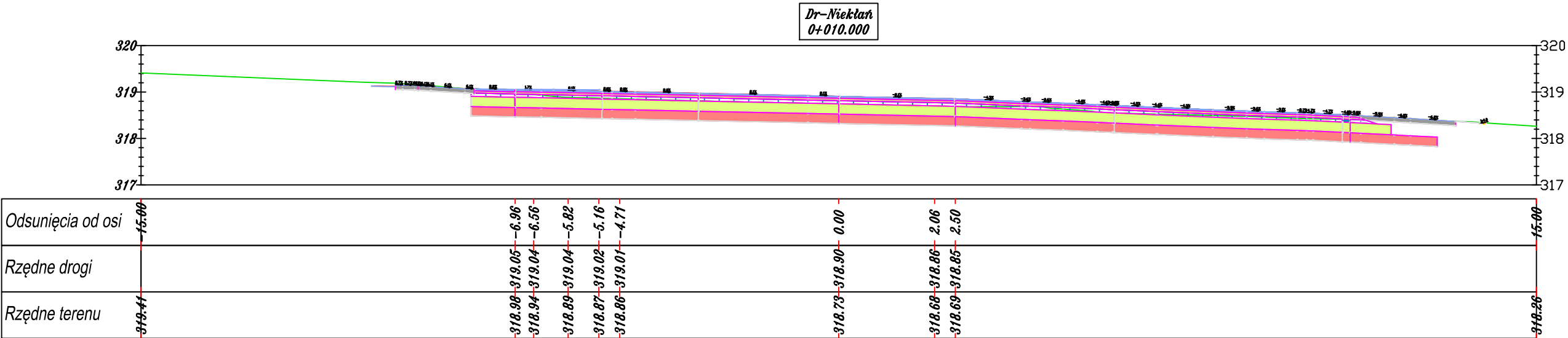
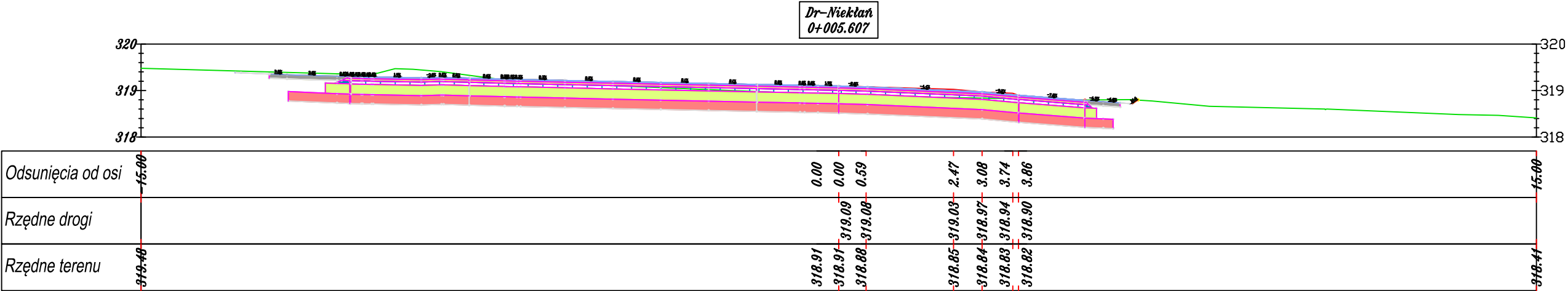
Biuro projektowe: <i>JR - Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wąchek</i>  <i>tel: 880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</i> <i>Nadleśnictwo Stąporków</i> <i>ul. Niekańska 15</i> <i>26-220 Stąporków</i>		
OBIĘKT: <i>Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska</i> <i>ZJAZD Z DROGI POWIATOWEJ</i>				
RYSUNEK: <i>przekroje konstrukcyjne</i>			RYS. NR <i>4-5</i>	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Andrzej Rybak</i>	<i>SWK/0094/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
Sprawdzający:	<i>mgr inż.</i> <i>Justyna Rybak</i>	<i>SWK/0093/PWBD/15</i>	<i>XI-2021</i>	
		Data opracow. <i>2021</i>	SKALA <i>1:50</i>	

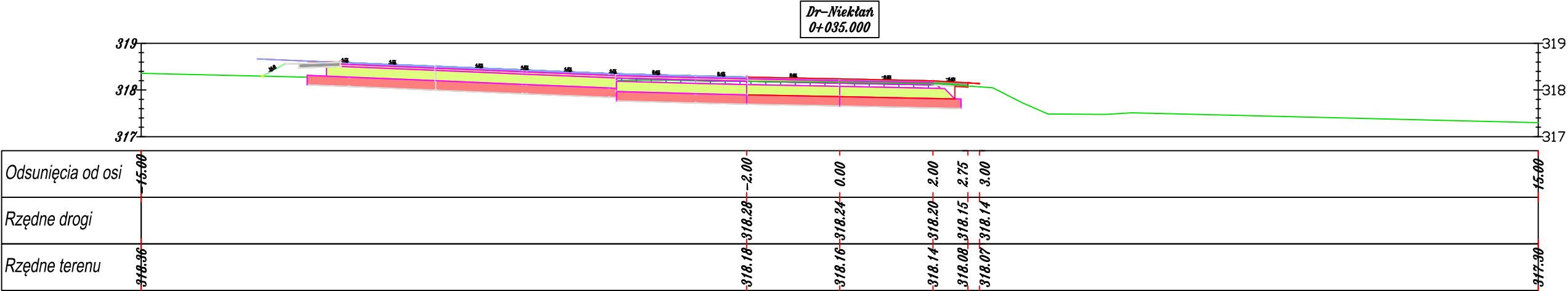
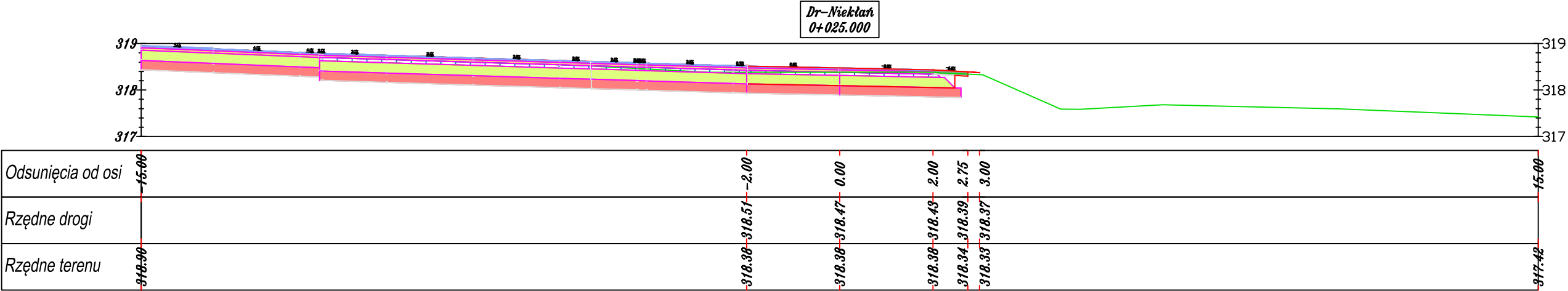
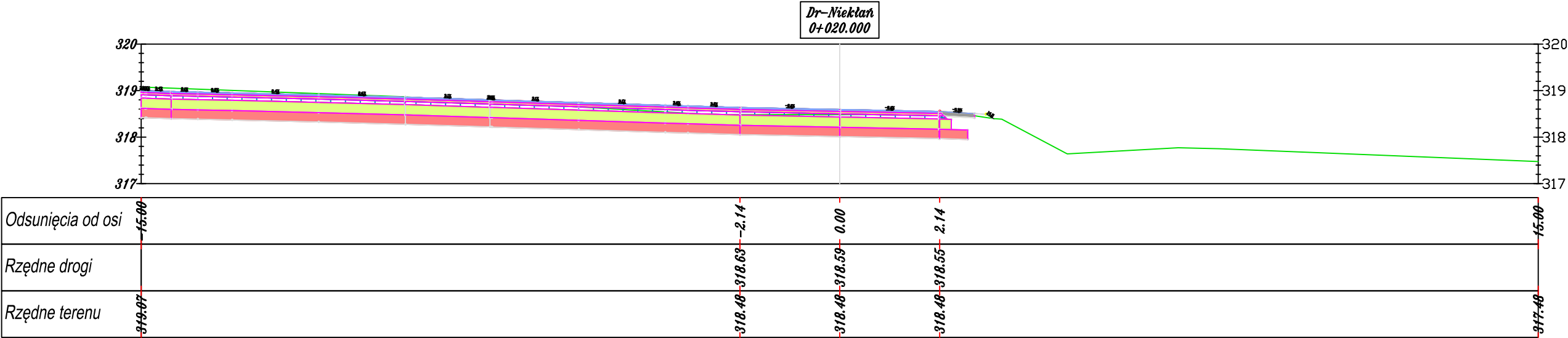
# Przekroje poprzeczne

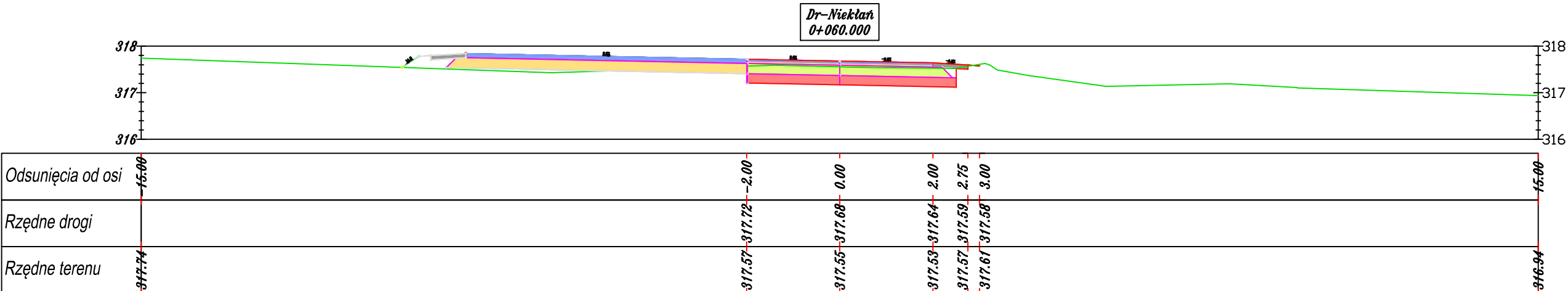
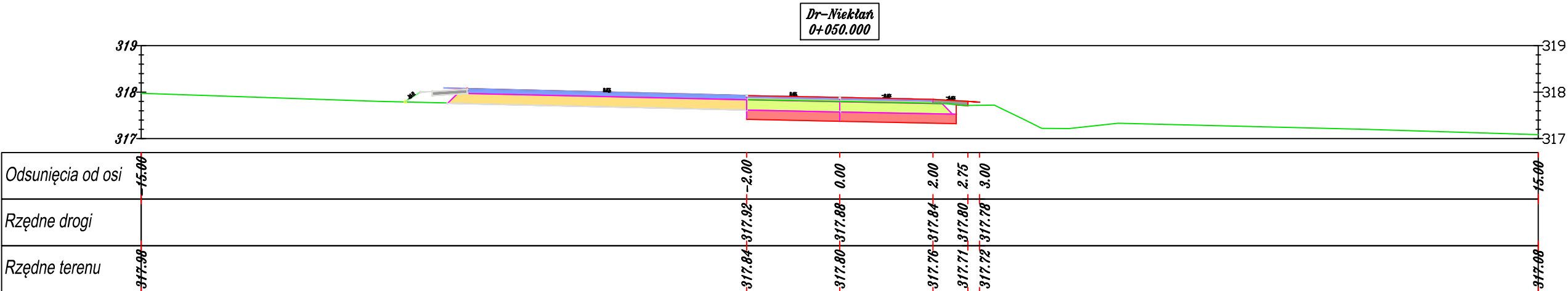
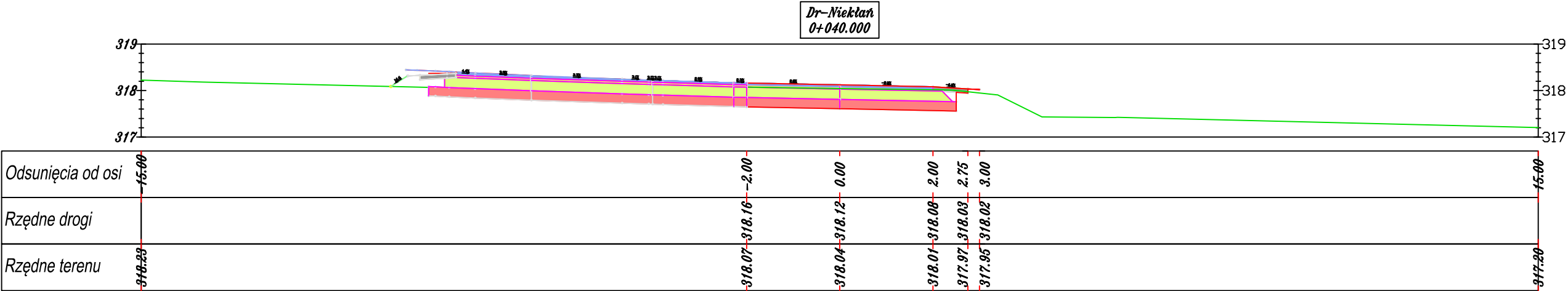
skala 1:100

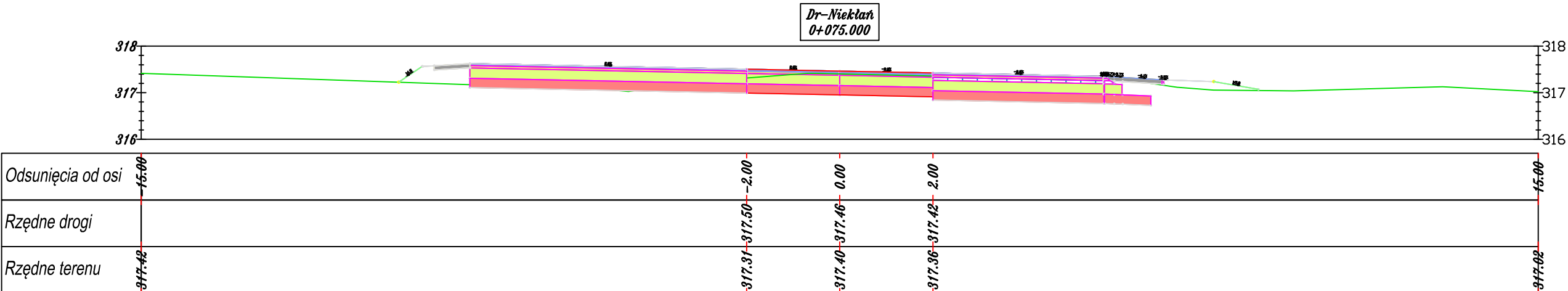
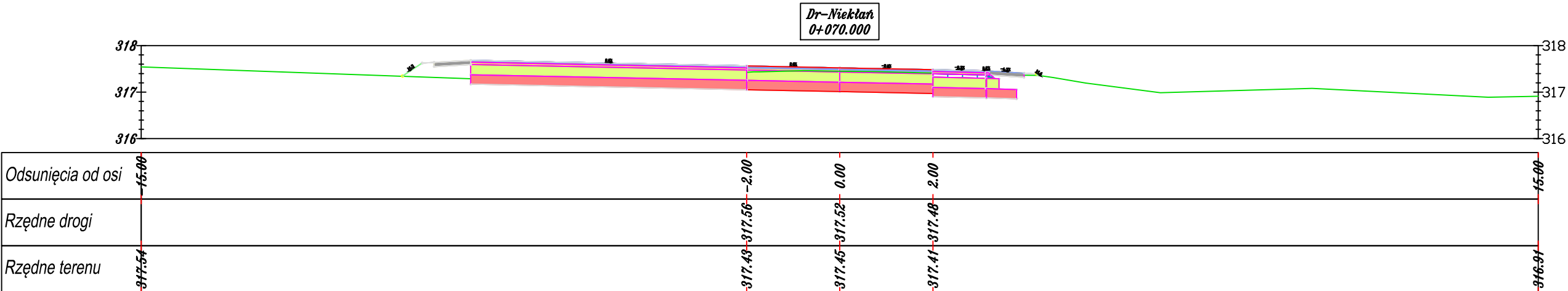
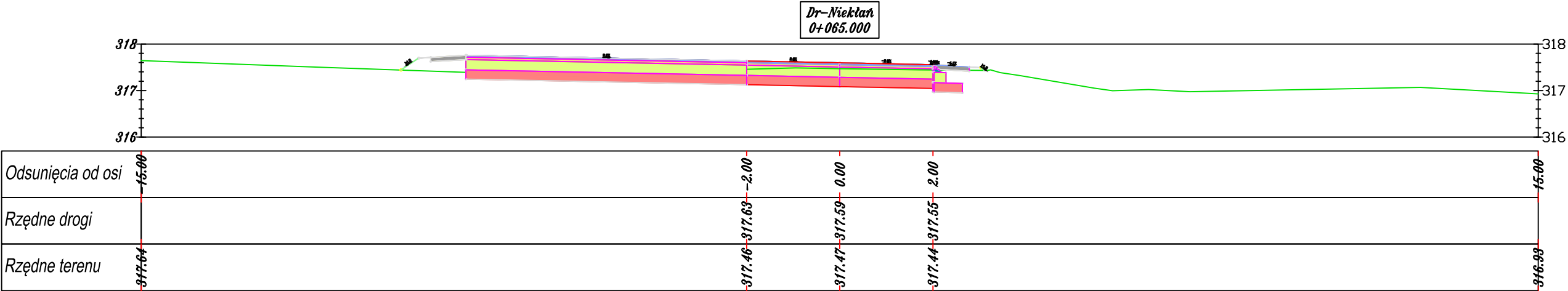
Biuro projektowe: <i>JR - Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wachek</i> <i>tel: 880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</i> <i>Nadleśnictwo Stąporków</i> <i>ul. Niekańska 15</i> <i>26-220 Stąporków</i>		
OBIEKT: <i>Przebudowa dojazdu pożarowego nr 21 (DSD 250) wraz z budową miejsc postojowych na terenie leśnictwa Mościska</i>				
RYSUNEK: <i>Przekroje poprzeczne</i>				RYS. NR <i>5</i>
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Andrzej Rybak</i>	<i>SWK/0094/PWBD/15</i>	<i>VII-2022</i>	
Sprawdzający:	<i>mgr inż.</i> <i>Justyna Rybak</i>	<i>SWK/0093/PWBD/15</i>	<i>VII-2022</i>	
		Data opracow. <i>2022</i>	SKALA <i>1:100</i>	

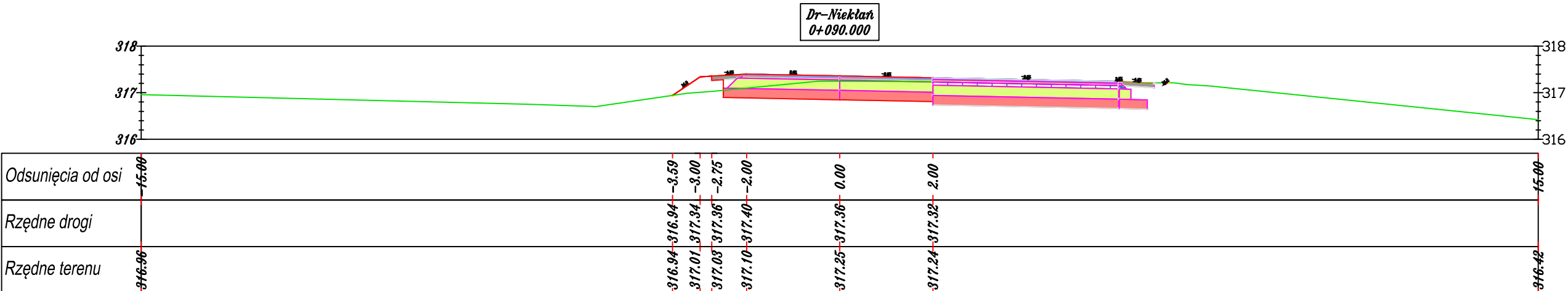
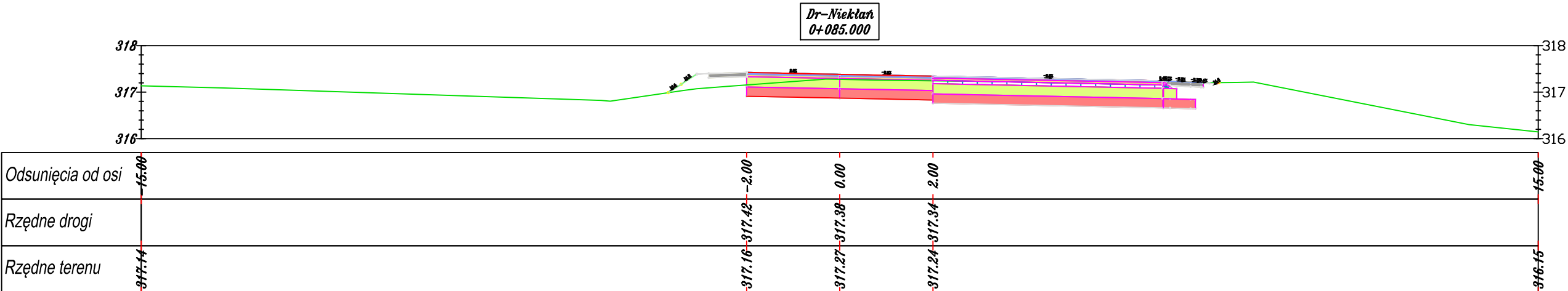
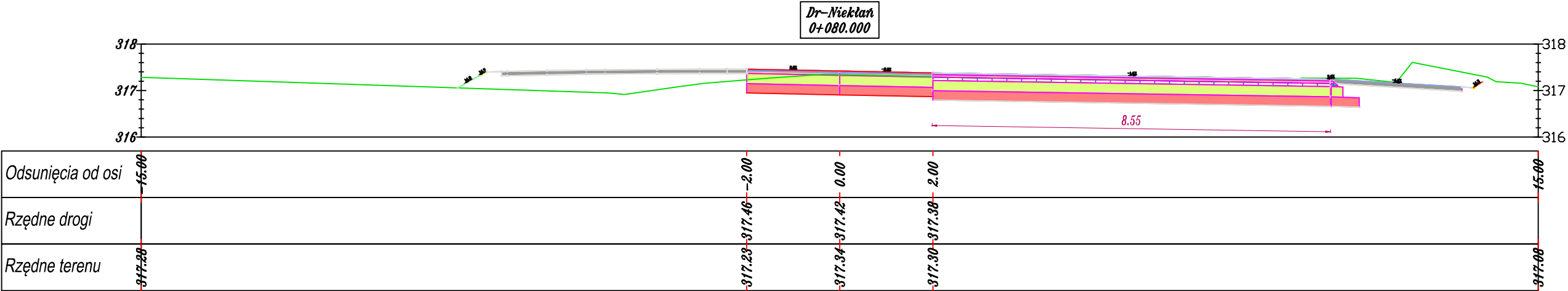


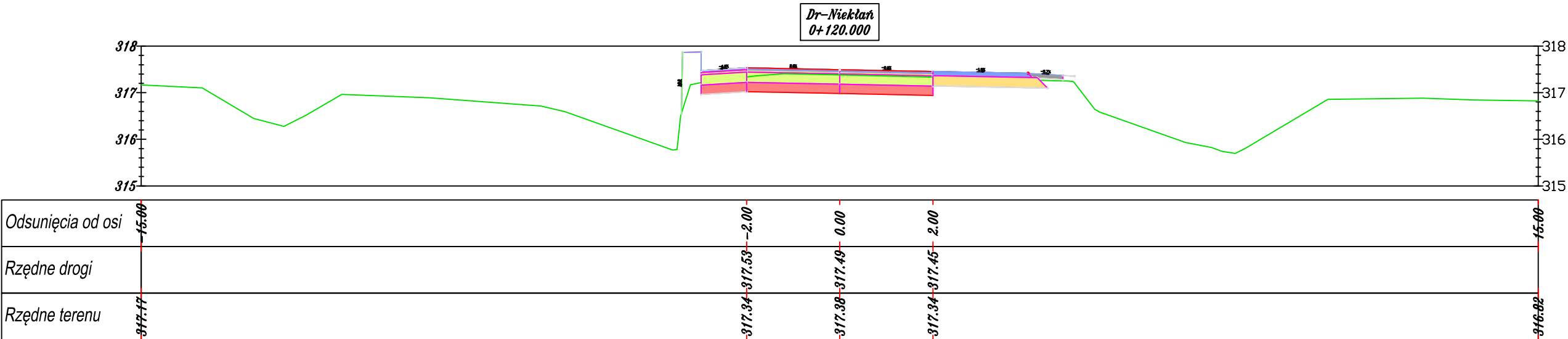
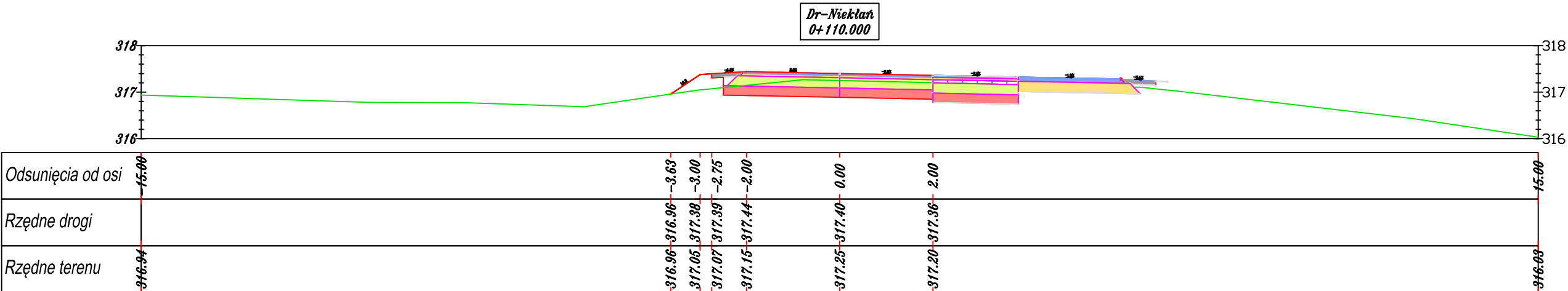
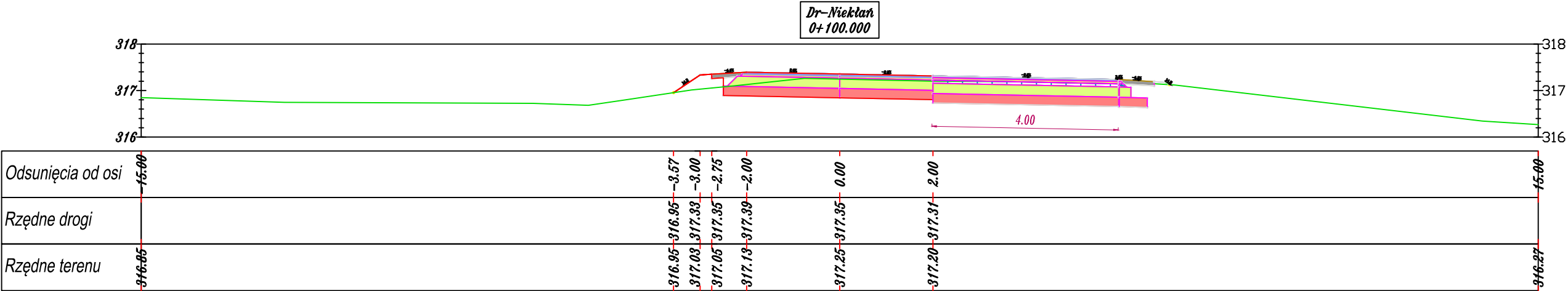




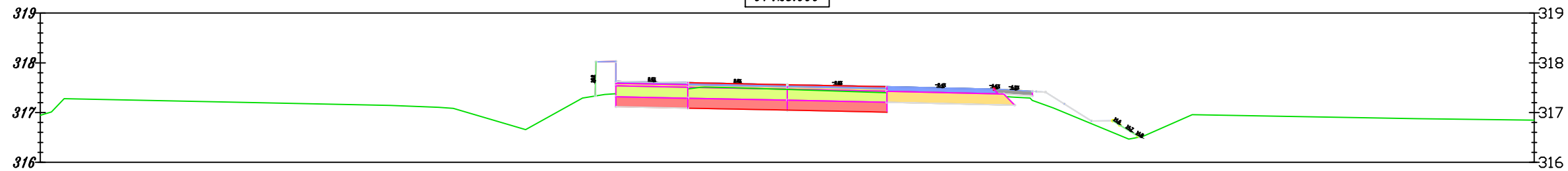






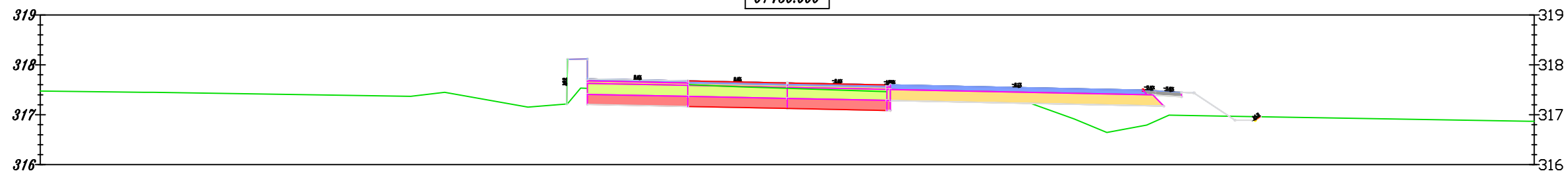


Dr-Niekań  
0+125.000



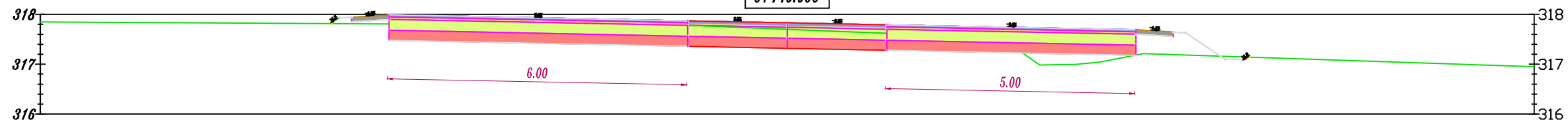
Odsunięcia od osi	15.00	-2.00	0.00	2.00	15.00
Rzędne drogi		317.48	317.56	317.52	
Rzędne terenu	316.94	317.48	317.46	317.40	316.94

Dr-Niekań  
0+130.000



Odsunięcia od osi	15.00	-2.00	0.00	2.00	15.00
Rzędne drogi		317.60	317.64	317.60	
Rzędne terenu	317.47	317.60	317.53	317.46	316.97

Dr-Niekań  
0+140.000



Odsunięcia od osi	15.00	-2.00	0.00	2.00	15.00
Rzędne drogi		317.78	317.83	317.79	
Rzędne terenu	317.85	317.78	317.70	317.62	316.95

