

# PROJEKT TECHNICZNY

<b>NAZWA INWESTYCJI</b>	<b>Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo – Hamerbark</b>
<b>MIEJSCE INWESTYCJI</b>	Województwo Pomorskie Powiat Kościerski Jedn. Ewid. 220604_2 Gmina Kościerzyna Obręb 0017 Niedamowo Dz. nr 414 (414/1), 184 (184/1), 172/1 , 188 , 231/2 (231/8), 231/5 (231/10), 413 (413/1), 231/6, (231/12), 231/7 (231/14), 248 (248/1), 249 (249/1), 250, 232/6 (232/7, 232/8), 217 (217/1), 236 (236/1), 235 , 241 , 237/4 (237/5), 220/2 (220/5), 213/1 , 222 (222/1)
<b>NAZWA INWESTORA</b>	Wójt Gminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9 83-400 Kościerzyna
<b>SPORZĄDZIŁ</b>	mgr inż. Szczepan Guziński upr. POM/0502/PBD/21  do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej
<b>SPRAWDZIŁ</b>	mgr inż. Kazimierz Sarnowski upr. nr: 4457/Gd/90  w specjalności konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych
<b>KATEGORIA OBIEKTU</b>	IV, XXV, XXVI
<b>SPIS ZAWARTOŚCI</b>	Część Opisowa Dokumenty dołączone do projektu Część Graficzna

Luży 2022 r.

## Spis Treści

<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b> .....	<b>3</b>
1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI .....	3
1.1. Przedmiot inwestycji .....	3
1.2. Inwestor .....	3
1.3. Jednostka projektowa .....	3
1.4. Podstawa opracowania .....	3
1.5. Lokalizacja inwestycji .....	3
1.6. Cel i zakres inwestycji .....	3
1.7. Materiały wyjściowe .....	4
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	5
2.1. Formy zagospodarowania terenu .....	5
2.2. Warunki geologiczne .....	5
2.3. Tereny objęte ochroną konserwatorską i opieką nad zabytkami .....	6
2.4. Tereny zamknięte .....	6
2.5. Ujęcia wody .....	6
2.6. Istniejąca infrastruktura techniczna .....	6
2.7. Charakterystyka zieleni istniejącej .....	6
2.8. Charakterystyka istniejącej drogi gminnej .....	7
2.9. Ruch drogowy .....	7
2.10. Powiązania komunikacyjne z istniejącą siecią dróg publicznych .....	7
2.11. Obiekty inżynierskie .....	7
2.12. Odwodnienie drogi .....	7
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	7
3.1. Informacje ogólne .....	7
3.2. Skrzyżowania .....	8
3.3. Zjazdy .....	8
3.4. Odwodnienie .....	8
3.5. Gospodarka zielenią .....	8
3.6. Kanał Technologiczny .....	10
4. ISTNIEJĄCE I PZEWIDYWANE ZAGOŻENIA DLA ŚRODOWISKA .....	10
4.1. Oddziaływanie akustyczne .....	11
4.2. Zanieczyszczenie powietrza .....	11
4.3. Wpływ na wody powierzchniowe i gruntowe .....	11
4.4. Wpływ na florę i faunę .....	11
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWNIA TERENU .....	11
6. Parametry techniczne i przeznaczenie .....	11
7. Konstrukcja nawierzchni .....	12
8. Roboty ziemne .....	14
9. Urządzenia obce .....	14
10. Odwodnienie .....	14
<b>DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU</b> .....	<b>16</b>
1. Kopie uprawnień i zaświadczenia .....	16
2. Oświadczenie zespołu projektowego .....	21
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b> .....	<b>22</b>

# **CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI**

### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Opracowanie niniejsze jest projektem budowlanym – projektem technicznym dla zamierzenia inwestycyjnego „Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo – Hamerbark”. Zakres opracowania obejmuje budowę drogi na odcinku 1,46 km.

### **1.2. Inwestor**

Inwestorem zadania jest Wójt Gminy Kościerzyna, z siedzibą w Kościerzynie przy ulicy Strzeleckiej 9. Zarządcą Drogi Gminnej jest Wójt Gminy Kościerzyna a zadania zarządcy realizuje Zakład Komunalny Gminy Kościerzyna z siedzibą w Starym Nadleśnictwie.

### **1.3. Jednostka projektowa**

Dokumentację projektową na potrzeby w/w inwestycji opracowuje G1 Szczepan Guziński zam. ul. Władysława Jagiełły 12 w miejscowości Korne Gmina Kościerzyna.

### **1.4. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest umowa pomiędzy Gminą Kościerzyna a G1 Szczepan Guziński.

### **1.5. Lokalizacja inwestycji**

Całe zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane jest w województwie pomorskim, w powiecie Kościerskim, na obszarze gminy wiejskiej Kościerzyna w miejscowości Niedamowo i Hamerbark. Zamierzenie w przeważającej większości zlokalizowane będzie poza terenem zabudowy.

### **1.6. Cel i zakres inwestycji**

Celem całej inwestycji jest wykonanie połączenia miejscowości Niedamowo z miejscowością Hamerbark.

Dokumentacja niniejsza została opracowana w celu uzyskania Decyzji o Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej zamierzenia budowlanego

polegającego na: „Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo – Hamerbark”.

### **Zakres robót objętych projektem obejmuje:**

- roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- wycinkę drzew i krzewów,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne powierzchniowe wykonywane mechanicznie (usunięcie humusu, wykopy, koryto pod konstrukcję nawierzchni chodnika i zjazdów, nasypy),
- odcinkowe obramowanie krawężnikiem lub opornikiem,
- wykonanie podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem,
- wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem,
- wykonanie nawierzchni drogi i zjazdów z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej,
- wykonanie rowów przydrożnych i ścieków korytkowych,
- humusowanie i obsianie skarp i poboczy,
- odcinkowe umocnienie skarp i rowów,
- montaż oznakowania pionowego,

### **1.7. Materiały wyjściowe**

- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia;
- Mapa do celów projektowych;
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wydana dnia 20 kwietnia 2022 r. przez Wójta Gminy Kościerzyna,
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- Wizja lokalna w terenie,
- Wytyczne/opinie/uzgodnienia instytucji,
- Programy: AutoCad,
- Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z dnia 10 kwietnia 2003 r. tj. z dnia 29 czerwca 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 1474)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r. z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 3 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181);
- Inne obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa drogowego i branżowego.

## **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **2.1. Formy zagospodarowania terenu**

Droga gminna klasy technicznej D przebiega w środkowej części województwa pomorskiego, na terenie Pojezierza Kaszubskiego. Projektowany odcinek drogi stanowi połączenie miejscowości Niedamowo z miejscowością Hamerberg. Droga przebiega przez obszar powiatu kościerskiego, na terenie gminy Kościerzyna – Gmina Wiejska.

### **2.2. Warunki geologiczne**

Dla potrzeb prac projektowych zlecono wykonanie badania podłoża gruntowego. Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych, w oparciu o normę PN-81/B-03020 dokonano oceny podłoża przez wydzielenie warstw geotechnicznych. Z podziału na warstwy wyłączono nasypy budowlane i nasypy niekontrolowane, które jako niejednorodne nie mogą być jednoznacznie określone pod względem cech fizyko-mechanicznych.

Uwzględniając genezę, stan i rodzaj gruntów wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa I Pyły piaszczyste, piaski gliniaste, plastyczne i twardoplastyczne o stopniu plastyczności IL

(n) = 0,31. Pyły piaszczyste są to grunty tiksotropowe. Pod wpływem obciążeń dynamicznych ich parametry wytrzymałościowe zbliżają się do zera. Grunty warstwy I są gruntami, spoistymi, nieskonsolidowanymi o symbolu konsolidacji C według PN-81/B-03020.

Warstwa II Piaski gliniaste, twardoplastyczne o stopniu plastyczności

Grunty warstwy II są gruntami morenowymi, spoistymi, nieskonsolidowanymi o symbolu konsolidacji B według PN-81/B-03020.

Warstwa III Piaski drobne, wilgotne, średnio zagęszczone o stopniu zagęszczenia ID (n) = 0,50.

Warstwa IV Piaski średnie, wilgotne, średnio zagęszczone o stopniu zagęszczenia ID (n) = 0,52.

Warstwa V Żwiry, wilgotne, średnio zagęszczone o stopniu zagęszczenia ID (n) = 0,58.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 463) i po przeanalizowaniu opracowania pt. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną wykonaną dla określenia warunków gruntowo-wodnych do projektu konstrukcji nawierzchni drogi stwierdzono proste warunki gruntowe. Biorąc pod uwagę warunki gruntowo-wodne oraz stopień skomplikowania konstrukcji projektowanego obiektu zalicza się go do **I kategorii geotechnicznej**.

### **2.3. Tereny objęte ochroną konserwatorską i opieką nad zabytkami**

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej budowy drogi nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską w postaci zabytków wpisanych do rejestru zabytków oraz włączonych do wojewódzkiej ewidencji zabytków. Wzdłuż planowanej drogi nie występują zabytki archeologiczne.

### **2.4. Tereny zamknięte**

Na projektowanym odcinku drogi krajowej nie występują tereny zamknięte.

### **2.5. Ujęcia wody**

Na projektowanym odcinku w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogi krajowej nie występują ujęcia wód pitnych.

### **2.6. Istniejąca infrastruktura techniczna**

Na projektowanym odcinku drogi w miejscowości Hamerbark występuje uzbrojenie podziemne oraz naziemne. Na pozostałym odcinku brak jest uzbrojenia.

### **2.7. Charakterystyka zieleni istniejącej**

W wyniku planowanej przebudowy drogi dojdzie do usunięcia drzew, które kolidują z realizacją planowanej inwestycji, rosnących wzdłuż pobocza drogi. Dominującymi gatunkami drzew są: sosna pospolita, brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy, topola osika.

## **2.8. Charakterystyka istniejącej drogi gminnej**

Droga gminna na odcinku objętym zakresem opracowania ma przekrój jednojezdniowy. Nawierzchnia gruntowa. Szerokość istniejącej jezdni wynosi od 4,50 – 5,0 m.

W obecnym stanie droga nie zapewnia jej użytkownikom odpowiedniego komfortu podróży i warunków bezpieczeństwa.

Szerokość istniejącego pasa drogi gminnej wynosi od 3,0 do 10 metrów.

## **2.9. Ruch drogowy**

Droga gminna prowadzi głównie ruch lokalny.

## **2.10. Powiązania komunikacyjne z istniejącą siecią dróg publicznych**

Droga gminna nie łączy się z innymi drogami publicznymi.

## **2.11. Obiekty inżynierskie**

Na projektowanym odcinku nie występują obiekty inżynierskie.

## **2.12. Odwodnienie drogi**

Z uwagi na charakter terenów przez, które przebiega droga odwodnienie nawierzchni drogi odbywa się głównie poprzez układ rowów przydrożnych prowadzących wody z uwagi na korzystne warunki gruntowe bezpośrednio do gruntu.

# **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

## **3.1. Informacje ogólne**

Zaprojektowano budowę drogi gminnej o długości 1,46 km. Droga będzie miała przekrój szlakowy z poboczeniami utwardzonymi kruszywem łamanym o szerokości 0,75 m.

Szerokość projektowanej jezdni wynosi 5,00 m. Zaprojektowano zjazdy na przyległe do pasa drogowego tereny rolnicze i mieszkaniowe.

W planie droga posiada 10 łuków poziomych. W profilu podłużnym droga 28 łuków pionowych.

Niweletę jezdni dostosowano do istniejącego terenu, planowanych zjazdów oraz do potrzeb odwodnienia. Niweletę jezdni założono w osi drogi i pokazano w części rysunkowej.

### **3.2. Skrzyżowania**

Droga gminna nie łączy się z innymi drogami publicznymi.

### **3.3. Zjazdy**

Utwardzone zostaną wszystkie zjazdy i skrzyżowania z drogami wewnętrznymi na projektowanym odcinku drogi.

### **3.4. Odwodnienie**

Odwodnienie nawierzchni drogi odbywać się będzie głównie poprzez układ rowów przydrożnych trawiastych.

Z uwagi na charakter terenów przez, które przebiega droga odwodnienie nawierzchni drogi odbywać się będzie głównie poprzez układ rowów przydrożnych prowadzących wody z uwagi na korzystne warunki gruntowe bezpośrednio do gruntu. Odcinkowo rowy przydrożne na dużych spadkach niwelety wzmocniono płytami ażurowymi 60x40x10 oraz poprzez zastosowanie narzutu kamiennego wraz z palisadami drewnianymi. Odcinkowo zaprojektowano ściek betonowy trójkątny oraz skarpowy wg KPED.

### **3.5. Gospodarka zielenią**

Planowana inwestycja realizowana będzie w obszarze, który został już w znacznym stopniu przekształcony antropogenicznie. Wprawdzie realizacja prac budowlanych nie będzie wiązać się z zajęciem terenów zielonych pod planowaną infrastrukturę jednak z uwagi na niską wartość przyrodniczą występującej na dokumentowanym obszarze flory, jej zniszczenie nie spowoduje znacznych strat dla środowiska naturalnego. Oddziaływania tego typu są integralnie związane z zakresem robót i w zasadzie nie mogą zostać wyeliminowane.

Szata roślinna na terenie przydrożnym nie przedstawia większych walorów przyrodniczych, dlatego też nie wymaga szczególnych zabiegów ochronnych. Występują tu gatunki roślin charakterystyczne dla obszarów silnie zmienionych przez człowieka.

Na drzewach przewidzianych do usunięcia ani w najbliższym sąsiedztwie drogi nie stwierdzono występowania gatunków objętych ochroną prawną.



W koronach drzew nie stwierdzono gniazd ptaków, w pniach nie stwierdzono dziupli. W ramach rekompensaty za usunięte drzewa planuje się nowe nasadzenia w postaci drzew z gatunków rodzimych np. Takich jak głóg pospolity, jarząb pospolity, brzoza brodawkowata, jesion wyniosły.

Na poboczu drogi dominują gatunki pospolite takie jak: mniszek lekarski, babka lancetowata, bylica piołun, perz właściwy, koniczyna biała, tasznik pospolity, krwawnik pospolity, koniczyna łąkowa, ostrożeń polny, wiechlina roczna, wiechlina łąkowa, kupkówka pospolita, koniczyna polna.

Przy drodze rosną m.in. drzewa z gat.: jesion wyniosły, topola osika, brzoza brodawkowata, jabłoń dzika, świerk pospolity, dąb szypułkowy, buk pospolity, sosna zwyczajna, topola mieszaniec.

Głównymi typami siedliskowymi sąsiadującymi z drogą planowaną do budowy są:

Las świeży - (Lśw) - to siedliska żyzne i bardzo żyzne, świeże. Występuje na glebach brunatnych, przeważnie wyługowanych, niekiedy kwaśnych lub właściwych, glebach płowych właściwych. Próchnica mullowa lub mull typowy. Gleby te wytworzone są z glin zwałowych, piasków akumulacji lodowcowej zalegających na glinach zwałowych, piasków pylastych i pyłów, lessów, często z utworami jurajskimi i kredowymi w podłożu. Są to gliny, piaski gliniaste, niekiedy luźne na glinach lub warstwowane gliną, także utwory pyłowe zwykłe do ilastych.

Siedliska bez wyraźnych wpływów wód gruntowych lub pod wpływem słabych wód gruntowych krótkookresowych.

Runo na ogół, na skutek ocienienia drzewostanu niezbyt rozwinięte. Charakteryzuje się występowaniem roślin zakwitających wczesną wiosną, przed rozwojem liści na drzewach (tzw. aspekt wiosenny), takich jak: fiołek leśny, przylaszczka, zawilec gajowy, miodunki. Rośliny te w większości do lipca (po dojrzaniu nasion) zanikają.

Las mieszany świeży – (LMśw) to siedliska średnio żyzne, świeże. Występuje na glebach brunatnych wyługowanych lub kwaśnych, glebach płowych właściwych lub bielcowanych, niekiedy glebach bielcowych skrytobielcowych, bielcowych właściwych lub glebach rdzawych, przeważnie z próchnicą typową. Gleby te wytworzone są z piasków i żwirów akumulacji lodowcowej, zalegających niekiedy na glinach zwałowych, z piasków akumulacji wodnolodowcowej, przymorenowych, z piasków akumulacji wodnolodowcowej z przewagą materiału lokalnego z piasków nieokreślonej genezy oraz lessów. Są to piaski luźne do gliniastych, warstwowane wkładkami gliniastymi, niekiedy na podłożu glin, piaski gliniaste, pylaste na utworach pyłowych zwykłych. Charakterystyczną cechą tych gleb jest także występowanie próchnicy nadkładowej typu moder.

W wyniku planowanej przebudowy drogi dojdzie do usunięcia drzew, które kolidują z realizacją planowanej inwestycji, rosnących wzdłuż pobocza drogi.

**Tabela:** Szacunkowe ilości oraz gatunki drzew kolidujących z realizacją planowanej inwestycji, które przewidziane są do usunięcia:

Lp.	Gatunek drzew	Ilość drzew [szt.]	Obwód pnia na wysokości 1,30 m	Stan zdrowotny
1	jesion wyniosły	1	187	drzewo schorowane
2	topola osika	14	46, 34, 32, 43, 42, 45, 25, 50, 19, 21, 18, 32, 38, 27	dobry
3	brzoza brodawkowata	5	230, 180, 140, 119, 131	dobry
4	topola osika	10	31, 42, 28, 37, 30, 32, 40, 37, 45, 27,	dobry
5	jabłoń dzika	1	82	dobry
6	świerk pospolity	2	130, 128	dobry
7	dąb szypułkowy	2	130, 87	dobry
8	brzoza brodawkowata	4	140, 68, 58, 70	dobry
9	dąb szypułkowy	2	86, 104	dobry
10	brzoza brodawkowata	8	87, 167, 72, 58, 84, 66, 72	dobry
11	buk pospolity	2	78, 68	dobry
12	brzoza brodawkowata	18	51, 79, 101, 28, 87, 91, 69, 38, 33, 84, 30, 61, 77, 79, 92, 97, 78, 65	dobry
13	brzoza brodawkowata	15	57, 17, 78, 64, 34, 50, 35, 18, 17, 71, 36, 54, 50, 58, 71	dobry
14	brzoza brodawkowata	13	65, 74, 65, 82, 63, 90, 79, 72, 61, 65, 91, 80, 98	dobry
15	olsza czarna	24	13-45	dobry
16	świerk pospolity	13	12-32	dobry
17	brzoza brodawkowata	2	230, 267	dobry
18	topola mieszańiec	2	360, 450	dobry

### 3.6. Kanał Technologiczny

Wystąpiono z wnioskiem do Kancelarii Prezesa Rady Ministrów – Ministra Cyfryzacji z wnioskiem o zwolnienie z obowiązku budowy kanału technologicznego.

## 4. ISTNIEJĄCE I PZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

#### **4.1. Oddziaływanie akustyczne**

Na obecnym etapie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, nie występują przekroczenia hałasu wymagające dodatkowych zabiegów związanych z ochroną akustyczną. Po wybudowaniu drogi emisja hałasu nie zmieni się.

#### **4.2. Zanieczyszczenie powietrza**

Przedmiotowe przedsięwzięcie jako inwestycja drogowa zlokalizowana w miejscu już funkcjonującej drogi, zakładająca poprawę warunków ruchu drogowego, może jedynie zmniejszyć swój negatywny wpływ na środowisko.

#### **4.3. Wpływ na wody powierzchniowe i gruntowe**

Na całym odcinku drogi zlokalizowany jest ciągły system rowów drogowych. Odprowadzanie wód deszczowych za pośrednictwem rowu odwadniającego, biegnącego równoległe do drogi, nie stanowi żadnego zagrożenia dla stanu wód powierzchniowych, gdyż darń wyścielająca rowy zatrzymuje około 40 ÷ 90% zanieczyszczeń mechanicznych (głównie zawiesiny i piaski).

#### **4.4. Wpływ na florę i faunę**

Ze względu na przebieg drogi po istniejącym pasie szlaku drogi jej wpływ na florę i faunę w otoczeniu drogi nie ulegnie znaczącej zmianie. Poszerzenie istniejącego pasa drogowego poprzez zajęcie terenu stanowiącego głównie tereny leśne jest wymuszone koniecznością wykonania odwodnienia. Przy projektowaniu elementów odwodnienia powierzchniowego ograniczono do niezbędnego minimum zajmowanie przez pas drogowy dodatkowych terenów. Również wycinka istniejącego drzewostanu ograniczona została do niezbędnego minimum.

### **5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

- Powierzchnia projektowanej drogi: ok. 7593,00 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia projektowanych drogi: ok. 729,00 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia łączna projektowanych skarp i zieleni: ok. 7 500 m<sup>2</sup>

### **6. Parametry techniczne i przeznaczenie**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie przyjęto następujące parametry drogi:

Klasa techniczna drogi	D
Długość drogi	1,46 km
Prędkość projektowa- teren niezabudowany	Vp = 40 km/h
Kategoria obciążenia ruchem	KR 2
Przekrój poprzeczny	1x2
Szerokość pasów ruchu	2,50 m

W planie droga posiada 10 łuków poziomych. W profilu podłużnym droga 28 łuków pionowych.

Niweletę jezdni dostosowano do istniejącego terenu, planowanych zjazdów oraz do potrzeb odwodnienia. Niweletę jezdni założono w osi drogi i pokazano w części rysunkowej.

## 7. Konstrukcja nawierzchni

Dla kategorii ruchu KR2 na podłożu G1/G3 przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni **drogi**:

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
- 22 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C<sub>50/30</sub>
- 15 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej C<sub>1,5/2</sub> (odcinkowo)

Dla kategorii ruchu KR2 na podłożu G1 przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni **zjazdów bitumicznych**:

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
- 22 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C<sub>50/30</sub>
- 15 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej C<sub>1,5/2</sub>

Dla kategorii ruchu KR2 na podłożu G1 przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni **zjazdów z kostki betonowej**:

- 8 cm kostka betonowa
- 3 cm podsypka piaskowo – cementowa 1:4

- 22 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C<sub>50/30</sub>

Droga na całym odcinku będzie miała przekrój szlakowy. W obrębie zjazdów i skrzyżowań zaprojektowano umocnienie krawędzi jezdni opornikiem betonowym wtopionym 12x25x100 ułożonym na ławie betonowej oporem z betonu C-12/15. Zakończenia jezdni drogi zaprojektowano z krawężnika betonowego 15x30x100 ułożonego na płasko.

Obramowanie zjazdów z kostki oraz zjazdów publicznych zaprojektowano z opornika betonowego 12x25x100 ułożonego na ławie betonowej oporem z betonu C-12/15. Ustawienie krawężników na ławach betonowych wykonuje się na podsypce cementowo – piaskowej. Grubość warstwy podsypki powinna wynosić 5 cm. Światło krawężnika od strony najazdowej powinno wynosić 2 cm. Spoiny krawężników nie powinny przekraczać szerokości 1 cm.

Koryto pod ławy należy wykonywać zgodnie z PN-B-06050. Wymiary wykopu powinny odpowiadać wymiarom ławy w planie z uwzględnieniem w szerokości dna wykopu ew. konstrukcji szalunku. Wskaźnik zagęszczenia dna wykonanego koryta pod ławę powinien wynosić co najmniej 0,97 według normalnej metody Proctora.

Ławy betonowe z oporem wykonuje się w szalowaniu. Beton rozścielony w szalowaniu lub bezpośrednio w korycie powinien być wyrównywany warstwami. Betonowanie ław należy wykonywać zgodnie z wymaganiami PN-B-06251, przy czym należy stosować co 50 m szczeliny dylatacyjne wypełnione bitumiczną masą zalewową.

Ustawienie krawężników na ławach betonowych wykonuje się na podsypce cementowo – piaskowej. Grubość warstwy podsypki powinna wynosić 5 cm. Spoiny krawężników nie powinny przekraczać szerokości 1 cm.

Podbudową przewidzianą do wykonania poszerzeń oraz nawierzchni chodników i zjazdów jest podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C<sub>50/30</sub>.

Podbudowa powinna być ułożona na podłożu zapewniającym nieprzenikanie drobnych cząstek gruntu do podbudowy.

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 20 cm po zagęszczeniu. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Jeżeli podbudowa składa się z więcej niż jednej warstwy kruszywa, to każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Rozpoczęcie budowy każdej następnej warstwy może nastąpić po odbiorze poprzedniej warstwy przez Inżyniera. Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 (metoda II). Materiał nadmiernie nawilgocony, powinien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie. Jeżeli wilgotność mieszanki kruszywa

jest niższa od optymalnej o 20% jej wartości, mieszanka powinna być zwilżona określoną ilością wody i równomiernie wymieszana. W przypadku, gdy wilgotność mieszanki kruszywa jest wyższa od optymalnej o 10% jej wartości, mieszankę należy osuszyć.

Pozostałe tereny (w tym skarpy nasypów i wykopów) po zrealizowaniu prac budowlanych obsadzić należy trawnikiem.

## **8. Roboty ziemne**

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu wykopów, nasypów oraz koryta pod konstrukcję jezdni drogi i zjazdów. Zakłada się również profilowanie skarp.

Przed przystąpieniem do robót nawierzchniowych należy sprawdzić zagęszczenie podłoża. Grunt podłoża należy zagęszczać przy jego wilgotności optymalnej, wymagany wskaźnik zagęszczenia powianiem być  $\geq 0,97$ . Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie spełniają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do wymaganej wartości  $I_s$ .

Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia nie może być osiągnięta przez bezpośrednie zagęszczanie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Możliwe do zastosowania środki, o ile nie są określone w SST, proponuje Wykonawca i przedstawia do akceptacji Inżynierowi.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”.

Ilość robót ziemnych – 3800 m<sup>3</sup>

Ilość nasypów – 570 m<sup>3</sup>

## **9. Urządzenia obce**

Na projektowanym odcinku drogi w miejscowości Hamerbark występuje uzbrojenie podziemne oraz naziemne. Na pozostałym odcinku brak jest uzbrojenia.

## **10. Odwodnienie**

Odwodnienie nawierzchni drogi odbywać się będzie głównie poprzez układ rowów przydrożnych trawiastych.

Z uwagi na charakter terenów przez, które przebiega droga odwodnienie nawierzchni drogi odbywać się będzie głównie poprzez układ rowów przydrożnych prowadzących wody z uwagi na korzystne warunki gruntowe bezpośrednio do gruntu. Odcinkowo rowy przydrożne na dużych spadkach

niwelety wzmocniono płytami ażurowymi 60x40x10 oraz poprzez zastosowanie narzutu kamiennego wraz z palisadami drewnianymi. Odcinkowo zaprojektowano ściek betonowy trójkątny oraz skarpowy wg KPED.

Opracował:  
mgr inż. Szczepan Guziński  
upr. Nr POM/0502/PBD/21

# DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

## 1. Kopie uprawnień i zaświadczenia

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98  
-4-

Gdańsk, dnia 27 grudnia 2021 r.

sygn. akt. 317/POM/OKK/21

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b, art. 15a ust. 1 i ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan Szczepan Tadeusz Guziński**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 16.09.1982 r. w Kościerzynie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny: POM/0502/PBD/21**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.



**Pan Szczepan Tadeusz Guziński upoważniony jest:**

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4, art. 15a ust.1 i ust. 9 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.), w specjalności inżynierskiej drogowej, bez ograniczeń do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 4) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
  - a. droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - b. droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**Pouczenie**

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

**PRZEWODNICZĄCY**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*  
dr inż. Marek Wesołowski

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*  
mgr inż. Maciej Malinowski

**CZŁONEK**

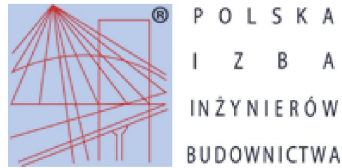
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*  
mgr inż. Marcin Burzyński



**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-BXG-C7R-SC6 \*

Pan Szczepan Tadeusz Guziński o numerze ewidencyjnym POM/BD/0302/12  
adres zamieszkania ul. Władysława Jagiełły 12, 83-409 Korne  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-17 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Potwierdzam za zgodność z oryginałem

Nr 4457/Gd/90

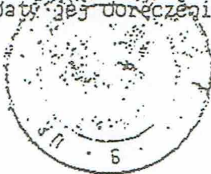
DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 3  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.04.1978 r. w sprawie  
wzajemnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdzam, że  
Obywatel(ko) Kazimierz Sarnowski  
(nazwisko i imię)  
magister inżynier budownictwa  
(tytuł naukowy - zawodowy)  
urodzony(a) dnia 4 kwietnia 1954 r. w Kościelzynie  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji  
projektanta  
(rodzaj funkcji)  
w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)  
w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych  
oraz manipulacyjnych  
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ko) Kazimierz Sarnowski jest upoważniony(a) do:

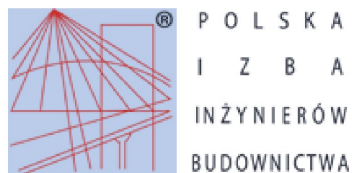
- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. -



Główny Architekt  
Wojewódzki  
*Konrad Płowinski*  
mgr inż. arch. Konrad Płowinski

Potwierdzam za zgodność z oryginałem



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-KFQ-9UF-CW6 \*

Pan Kazimierz Sarnowski o numerze ewidencyjnym POM/BD/4288/01  
adres zamieszkania ul. Jesionowa 2/F/13, 83-400 Kościerzyna  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-08 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Potwierdzam za zgodność z oryginałem

## 2. Oświadczenie zespołu projektowego

20.02.2022 r.

### OŚWIADCZENIE

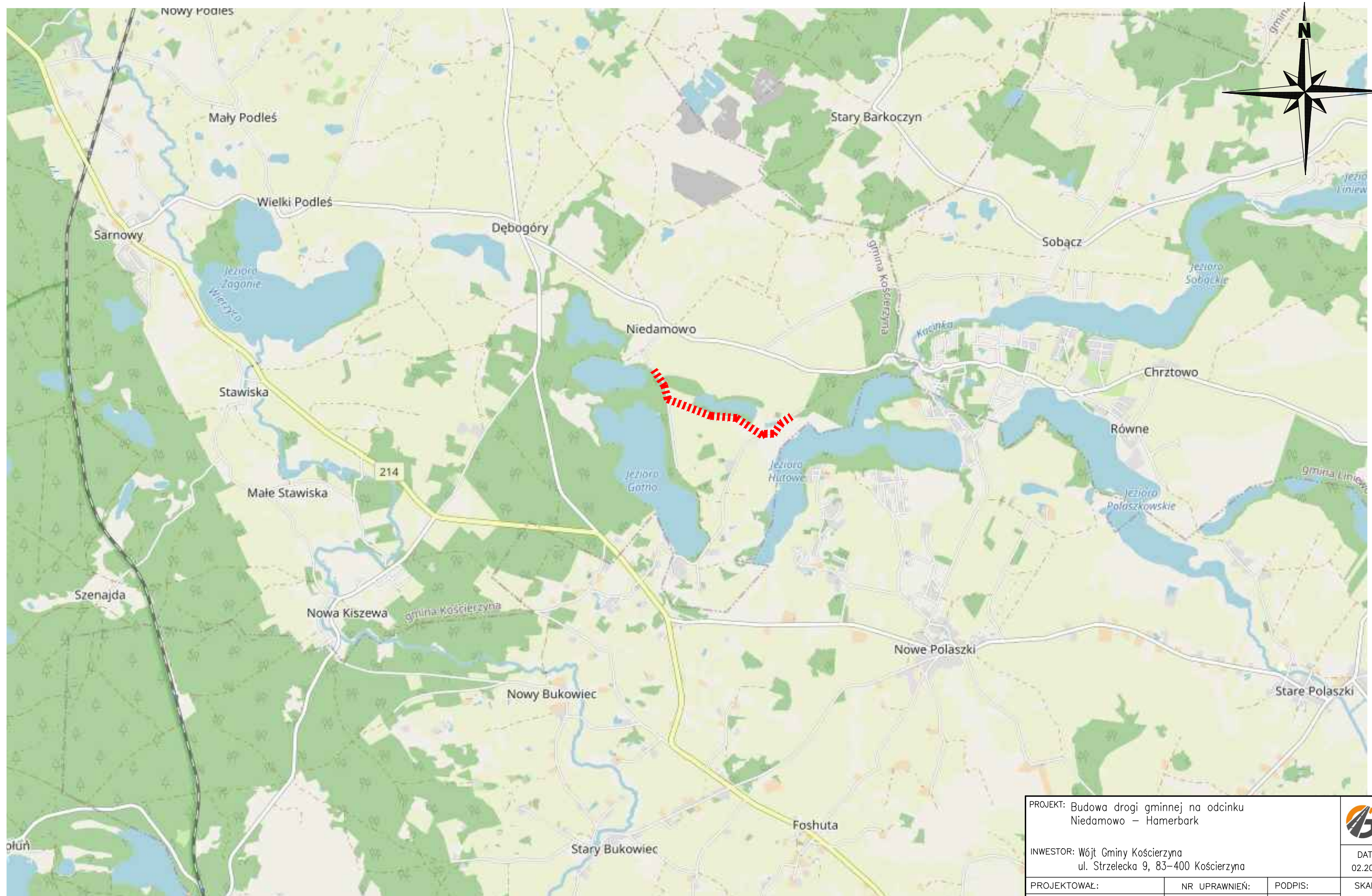
Na podstawie art. 34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U.2021.2351), oświadczam że:


Projekt Budowlany – Projekt Techniczny – „Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo – Hamerbark” - został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Szczepan Guziński  
upr. nr: POM/0502/PBD/21  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej drogowej

mgr inż. Kazimierz Sarnowski  
upr. nr: 4457/Gd/90  
w specjalności konstrukcyjno – inżynierskiej  
w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA



PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo – Hamerbark			 DATA 02.2022
INWESTOR: Wójt Gminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		1:25000
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	BRANŻA
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOŃSKI	4457/Gd/90		drogowa
NAZWA RYSUNKU:			NR RYS.
Plan Orientacyjny			1

"NORD"  
Usługi Geodezyjne  
Irena Knitter-Rosiak  
ul. Kapliczna 8B  
83-400 Kościerzyna  
tel. (0-58) 686-73-22

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

Woj. pomorskie  
Powiat: kościerski  
Gmina: Kościerzyna - G - 220604...2  
Obręb: Niedamowo - 0017  
Dz.nr: 414; 235; 213/1; 188; 172/1; 241; 213/2

ID.: 6640.3260.2021

Osnowa pozioma - układ "PL-2000"  
Osnowa wysokościowa - układ "PL-EVRF2007-NH"

zakres pomiaru: -----

Mapa aktualna pod względem  
sytuacyjno-wysokościowym  
i uzbrojenia podziemnego terenu  
na dzień: 2021.11.30

ORIENTACJA  
SKALA 1:25000

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie  
urządzeń podziemnych które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

W zakresie niniejszej mapy brak urządzeń technicznych podziemnych i naziemnych  
projektowanych i uzgodnionych w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w  
Kościerzynie.

Nie badano obciążeń służebnościami gruntowymi.

Wykonawca:

inż. Karol Cyra

geodeta

Kościerzyna, 2021.12.20

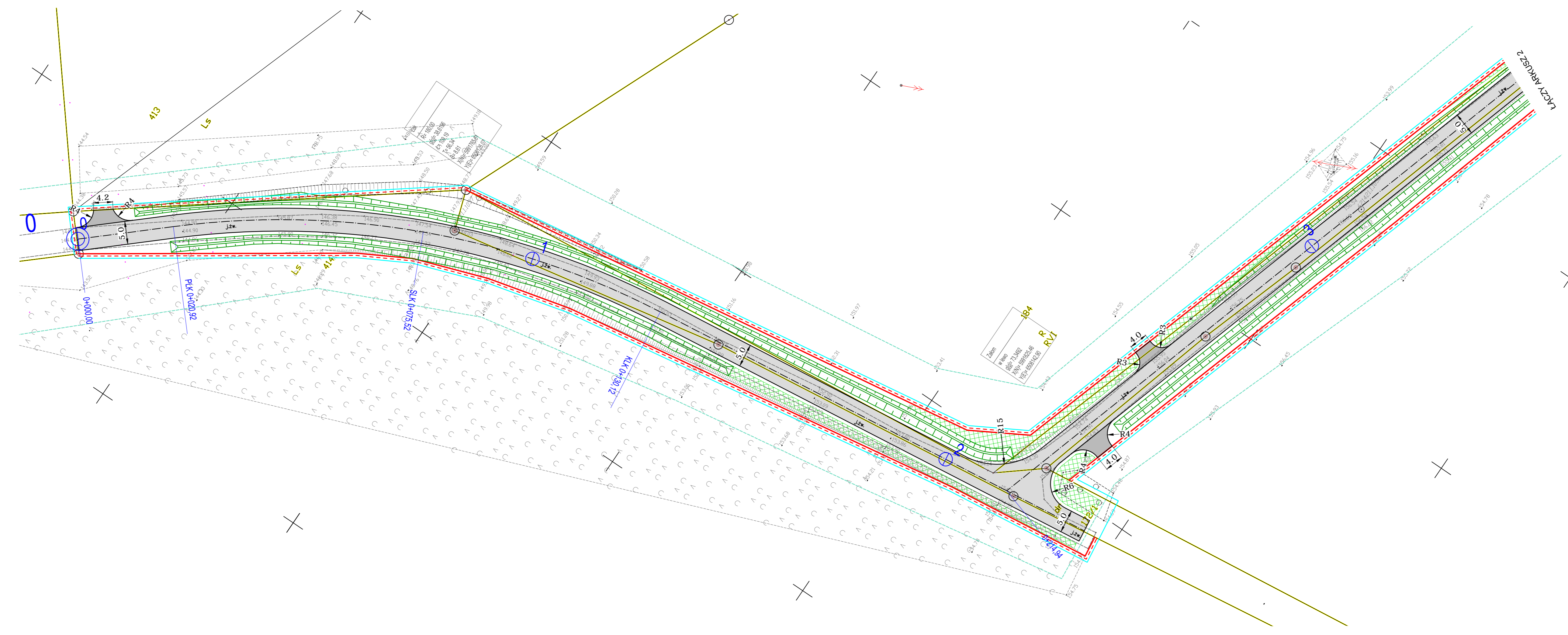
Kierownik prac:

inż. Wiesław Rosiak

geodeta

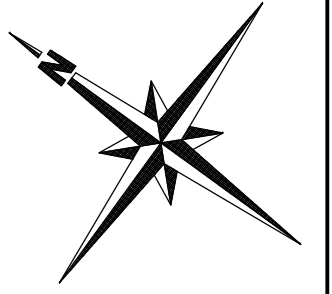
upr. nr 7482

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.3260.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kościerski
Wykonawca prac geodezyjnych	"NORD" Usługi Geodezyjne Irena Knitter - Rosiak
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr 6640.3260.2021_21774 z dnia 2022.04.07
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	inż. Wiesław Rosiak Nr uprawnień 7482
	Krzyszyna Dziemińska



Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem

mgr inż. Szczepan Guziński  
upr. POM/0502/PBD/21



LEGENDA:

- proj. nawierzchnia drogi - asfaltowa
- proj. nawierzchnia zjazdów - asfaltowa
- proj. nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej
- proj. skarpy i rowy z humusowaniem i obsianiem trawą
- projektowane tereny zielone obsiane trawą
- proj. krawężnik betonowy 15x30x100 światło 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 22x15x100 światło 5 cm
- proj. opornik betonowy 12x25x100
- proj. ściek betonowy trójkątny 50x35x20/18 wg KPED
- granica podziału nieruchomości
- linia rozgraniczająca teren inwestycji
- granica terenu objętego wnioskiem ZRID
- granice działek ewidencyjnych

PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo - Homerbark			
INWESTOR: Wójt Gminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		1:500
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	BRANŻA
mgr inż. KAZIMIERZ SARŃKOWSKI	4457/G4/90		drogowa
NAZWA RYSUNKU:			NR RYS.
Projekt zagospodarowania terenu - Arkusz 1			2



"NORD"  
Usługi Geodezyjne  
Irena Krüttler-Rosiak  
ul. Kapliczna 8B  
83-400 Kościerzyna  
tel. (0-58) 686-73-22

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

Woj. pomorskie  
Powiat: kościerski  
Gmina: Kościerzyna - G - 220604\_2  
Obręb: Niedamowo - 0017  
Dz.nr: 414; 235; 213/1; 188; 172/1; 241; 213/2

ID.: 6640.3260.2021

Osnowa pozioma - układ "PL-2000"  
Osnowa wysokościowa - układ "PL-EVRF2007-NH"

zakres pomiaru:

Mapa aktualna pod względem  
sytuacyjno-wysokościowym  
i uzbrojenia podziemnego terenu  
na dzień: 2021.11.30

ORIENTACJA  
SKALA 1:25000

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie  
urządzeń podziemnych które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

W zakresie niniejszej mapy brak urządzeń technicznych podziemnych i naziemnych  
projektowanych i uzgodnionych w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w  
Kościerzynie.

Nie badano obciążeń służebnościami gruntowymi.

Wykonawca:

inż. Karol Cyra

geodeta

Kościerzyna, 2021.12.20

Kierownik prac:

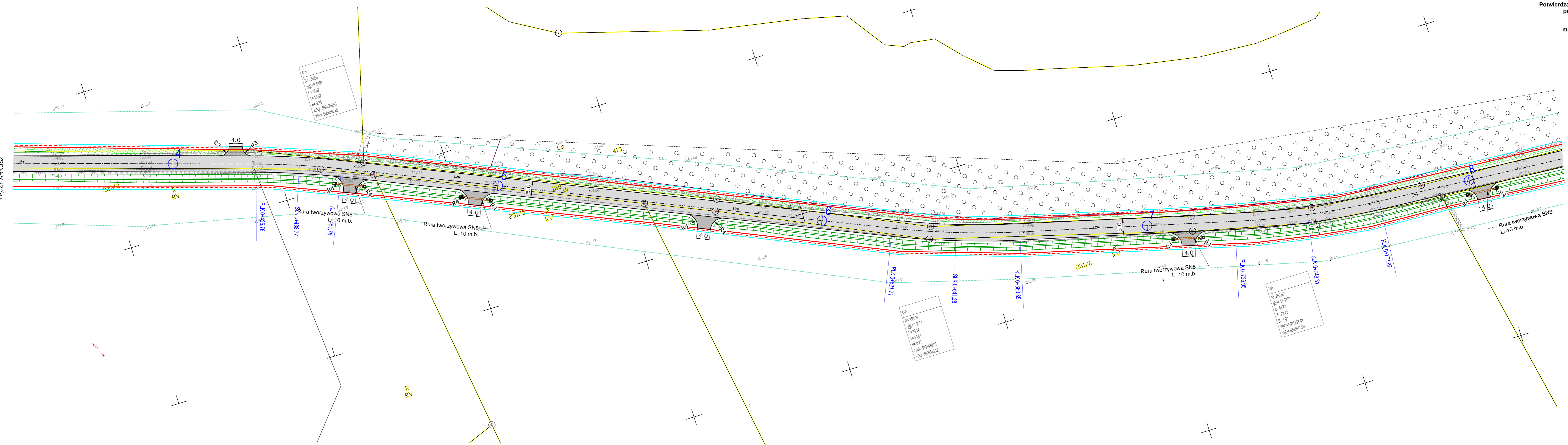
inż. Wiesław Rosiak

geodeta

upr. nr 7482

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.3260.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kościerski
Wykonawca prac geodezyjnych	"NORD" Usługi Geodezyjne Irena Krüttler-Rosiak
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr 6640.3260.2021_21774 z dnia 2022.04.07
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	inż. Wiesław Rosiak Nr uprawnień 7482 Krystyna Dziemińska

ŁĄCZY ARKUSZ 1



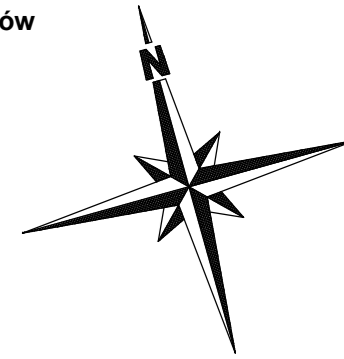
Luk  
R=250.00  
α=6.6266  
L=26.02  
T=13.02  
B=0.34  
X(N)=5891559.50  
Y(E)=658259.80

Luk  
R=250.00  
α=9.9614  
L=39.14  
T=19.61  
B=0.77  
X(N)=591480.02  
Y(E)=658643.12

Luk  
R=250.00  
α=11.3879  
L=44.72  
T=22.42  
B=1.00  
X(N)=5891453.62  
Y(E)=658647.98

Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem

mgr inż. Szczepan Guziński  
upr. POM/0502/PBD/21



LEGENDA:

- proj. nawierzchnia drogi - asfaltowa
- proj. nawierzchnia zjazdów - asfaltowa
- proj. nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej
- proj. skarpy i rowy z humusowaniem i obsianiem trawą
- projektowane tereny zielone obsiane trawą
- proj. krawężnik betonowy 15x30x100 światło 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 22x15x100 światło 5 cm
- proj. opornik betonowy 12x25x100
- proj. ściek betonowy trójkątny 50x35x20/18 wg KPED
- granica podziału nieruchomości
- linia rozgraniczająca teren inwestycji
- granica terenu objętego wnioskiem ZRID
- granice działek ewidencyjnych

PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo - Harmerbark			
INWESTOR: Wójt Gminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		1:500
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	BRANŻA
mgr inż. KAZIMERZ SARNOŃSKI	4457/Gd/90		drogowa
NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu - Arkusz 2			NR RYS. 3

"NORD"  
Usługi Geodezyjne  
Irena Knitter-Rosiak  
ul. Kapliczna 8B  
83-400 Kościerzyna  
tel. (0-58) 686-73-22

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

Woj. pomorskie  
Powiat: kościerski  
Gmina: Kościerzyna - G - 220604\_2  
Obręb: Niedamowo - 0017  
Dz.nr: 4/14; 2/35; 2/13/1; 188; 172/1; 24/1; 2/13/2

ID: 6640.3260.2021

Osnowa pozioma - układ "PL-2000"  
Osnowa wysokościowa - układ "PL-EVRF2007-NH"

zakres pomiaru: -----

Mapa aktualna pod względem  
sytuacyjno-wysokościowym  
i uzbrojenia podziemnego terenu  
na dzień: 2021.11.30

ORIENTACJA  
SKALA 1:25000

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie  
urządzeń podziemnych które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

W zakresie niniejszej mapy brak urządzeń technicznych podziemnych i naziemnych  
projektowanych i uzgodnionych w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w  
Kościerzynie.

Nie badano obciążeń służebnościami gruntowymi.

Wykonawca:

inż. Karol Cyra

geodeta

Kościerzyna, 2021.12.20

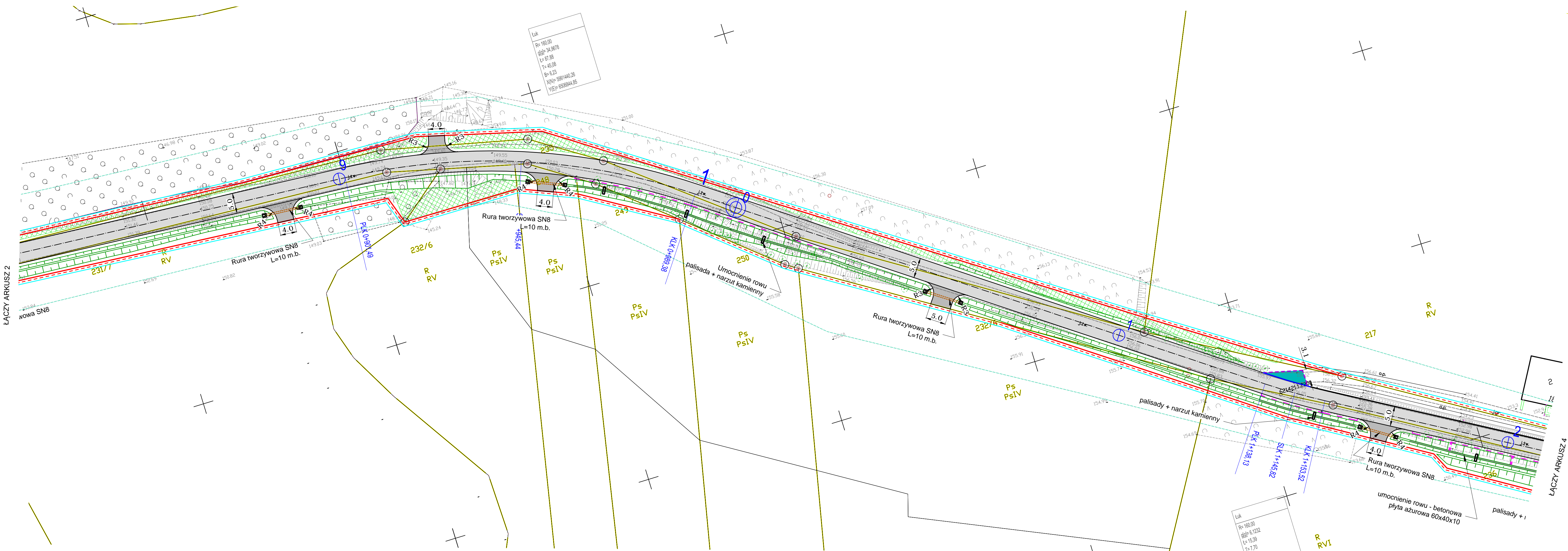
Kierownik prac:

inż. Wiesław Rosiak

geodeta

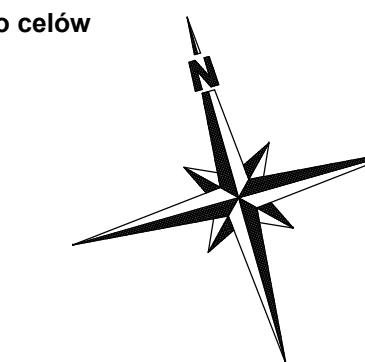
upr. nr 7482

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.3260.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kościerski
Wykonawca prac geodezyjnych	"NORD" Usługi Geodezyjne Irena Knitter-Rosiak
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr 6640.3260.2021.21774 z dnia 2022.04.07
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	inż. Wiesław Rosiak Nr uprawnień 7482 Krzyszyna Dzeminska



Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem

mgr inż. Szczepan Guziński  
upr. POM/0502/PBD/21



**LEGENDA:**

- proj. nawierzchnia drogi - asfaltowa
- proj. nawierzchnia jezdni - asfaltowa
- proj. nawierzchnia jezdni z kostki betonowej
- proj. skarp i rowy z humusowaniem i obsianiem trawą
- projektowane tereny zielone obsiane trawą
- proj. krawężnik betonowy 15x30x100 światło 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 22x15x100 światło 5 cm
- proj. opornik betonowy 12x25x100
- proj. ściek betonowy trójkątny 50x35x20/18 wg KPED
- granica podziału nieruchomości
- linia rozgraniczająca teren inwestycji
- granica terenu objętego wnioskiem ZRID
- granice działek ewidencyjnych

PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo - Hamerbark		DATA: 02.2022	
INWESTOR: Wójt Gminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna		SKALA: 1:500	
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	BRANŻA: drogową
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	NR RYS.: 4
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		
NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu - Arkusz 3			

"NORD"  
Usługi Geodezyjne  
Irena Knitter-Rosiak  
ul. Kapliczna 8B  
83-400 Kościerzyna  
tel. (0-58) 686-73-22

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

Woj. pomorskie  
Powiat: kościerski  
Gmina: Kościerzyna - G - 220604\_2  
Obręb: Niedamowo - 0017  
Dz.nr: 414; 235; 213/1; 188; 172/1; 24; 213/2

ID: 6640.3260.2021  
Osnowa pozioma - układ "PL-2000"  
Osnowa wysokościowa - układ "PL-EVRF2007-NH"

zakres pomiaru: -----

Mapa aktualna pod względem  
sytuacyjno-wysokościowym  
i uzbrojenia podziemnego terenu  
na dzień: 2021.11.30

ORIENTACJA  
SKALA 1:25000

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie  
urządzeń podziemnych które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

W zakresie niniejszej mapy brak urządzeń technicznych podziemnych i naziemnych  
projektowanych i uzgodnionych w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w  
Kościerzynie.

Nie badano obciążeń służebnościami gruntowymi.

Wykonawca:

inż. Karol Cyra

geodeta

Kościerzyna, 2021.12.20

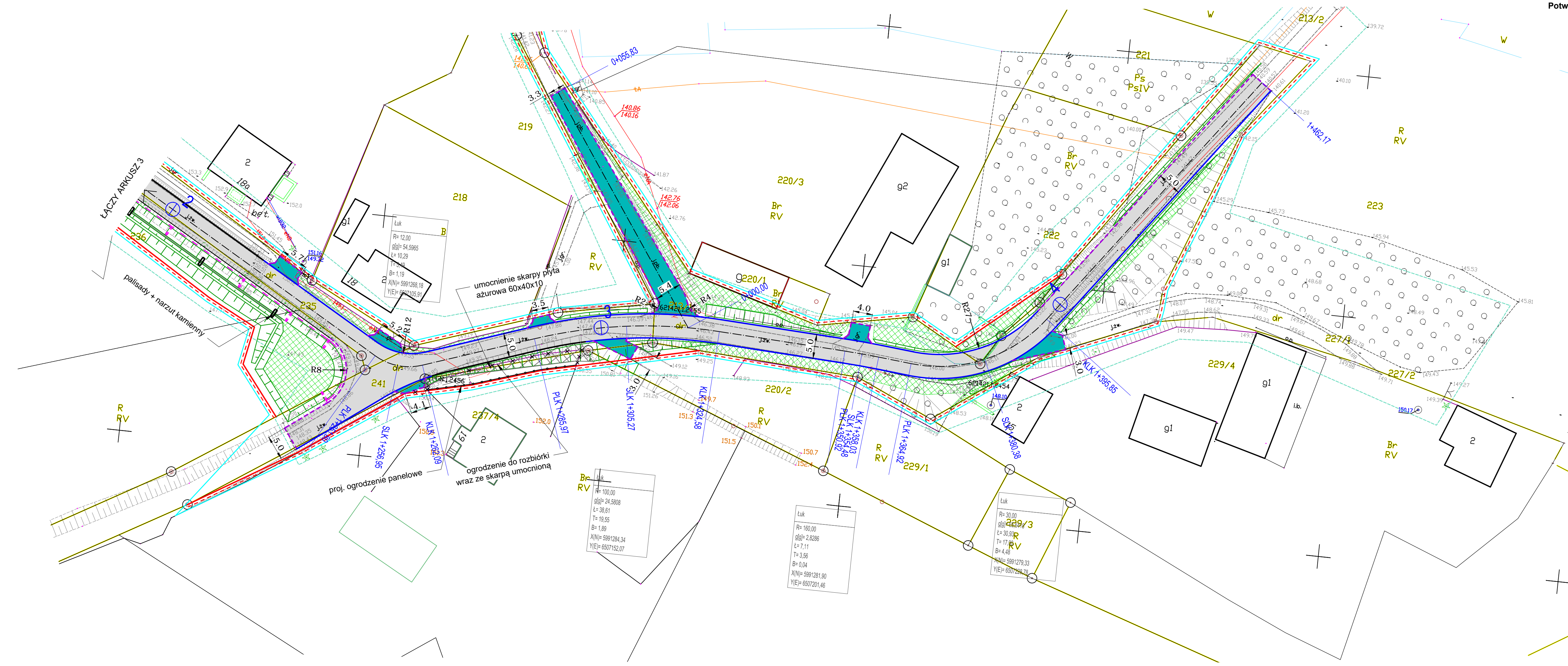
Kierownik prac:

inż. Wiesław Rosiak

geodeta

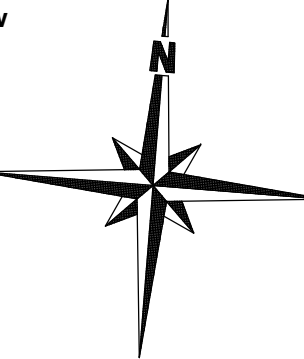
upr. nr 7482

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.3260.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kościerski
Wykonawca prac geodezyjnych	"NORD" Usługi Geodezyjne Irena Knitter - Rosiak
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr 6640.3260.2021_21774 z dnia 2022.04.07
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	inż. Wiesław Rosiak Nr uprawnień 7482
	Krzyszyna Dziemińska Krzyszyna Dziemińska ul. Kościelna 10A 83-400 Kościerzyna tel. 686-73-22



Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem

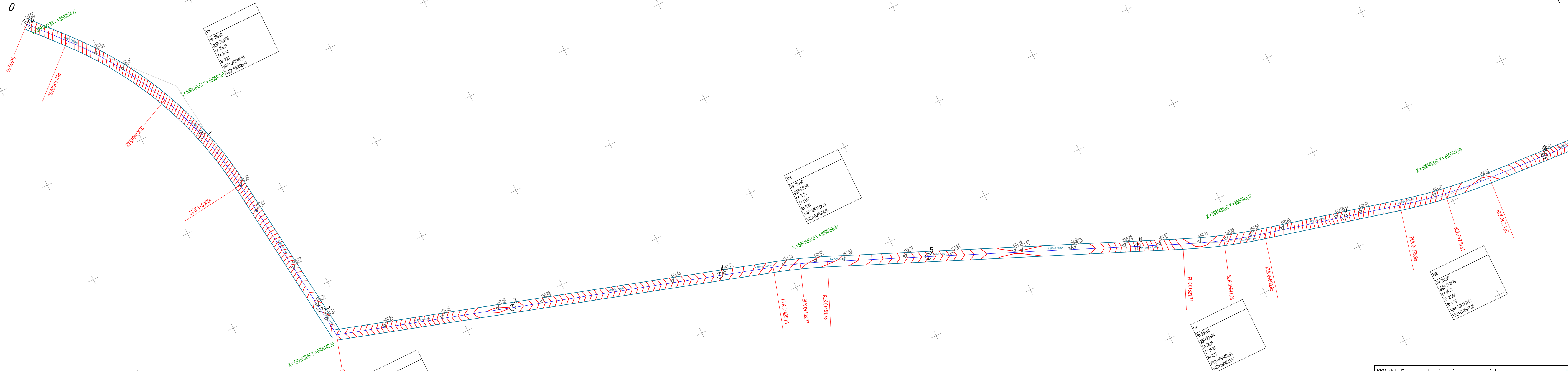
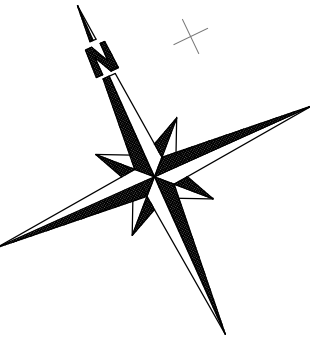
mgr inż. Szczepan Guziński  
upr. POM/0502/PBD/21



LEGENDA:

- proj. nawierzchnia drogi - asfaltowa
- proj. nawierzchnia zjazdów - asfaltowa
- proj. nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej
- proj. skarpy i rowy z humusowaniem i obsianiem trawą
- projektowane tereny zielone obsiane trawą
- proj. krawężnik betonowy 15x30x100 światło 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 22x15x100 światło 5 cm
- proj. opornik betonowy 12x25x100
- proj. ścieki betonowy trójkątny 50x35x20/18 wg KPED
- granica podziału nieruchomości
- linia rozgraniczająca teren inwestycji
- granica terenu objętego wnioskiem ZRID
- granice działek ewidencyjnych

PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo - Hamerbark			DATA
INWESTOR: Wójt Cminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna			02.2022
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		1:500
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	BRANŻA
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		drogowa
NAZWA RYSUNKU:			NR RYS.
Projekt zagospodarowania terenu - Arkusz 4			



Luk
R=150,00
β=38,6196
L=108,19
T=68,34
B=6,61
KNP=5991765,61
YEP=6596126,07

Luk
R=201,00
β=30,608
L=128,02
T=73,02
B=7,34
KNP=5991558,90
YEP=6596598,90

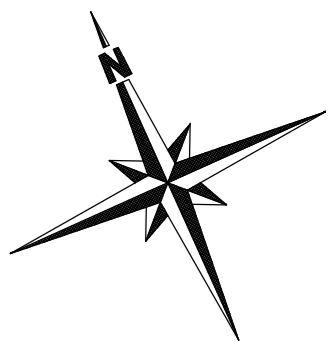
Luk
R=250,00
β=30,9674
L=144,72
T=84,42
B=8,40
KNP=5991480,02
YEP=6596543,12

Luk
R=250,00
β=31,3879
L=144,72
T=84,42
B=8,40
KNP=5991483,62
YEP=6596547,98

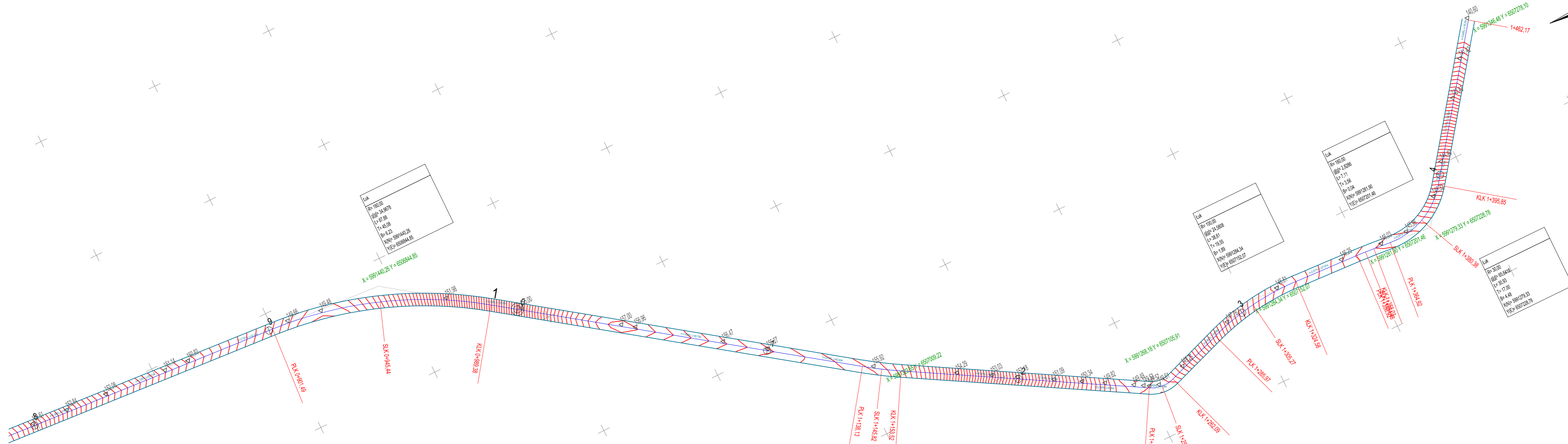
Zamkn.
W now.
β=73,3462
KNP=5991655,46
YEP=6596142,90

PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo – Hamerbark			
INWESTOR: Wójt Gminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		1:1000
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	BRANŻA
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		drogowa
NAZWA RYSUNKU: Plan sytuacyjny tyczenia, plan warstwicowy Arkusz 1			NR RYS. 6

ŁĄCZY ARKUSZ 2



ŁĄCZY ARKUSZ 2



Łuk  
R=160,00  
d=34,5876  
L=37,68  
T=6,23  
B=5,23  
XN=5991440,26  
YEN=6503944,85

Łuk  
R=100,00  
d=24,3808  
L=30,61  
T=19,95  
B=1,89  
XN=5991284,34  
YEN=6507152,07

Łuk  
R=160,00  
d=2,2266  
L=71,11  
T=3,56  
B=0,04  
XN=5991281,90  
YEN=6507201,46

Łuk  
R=30,00  
d=6,5441  
L=9,93  
T=17,80  
B=4,48  
XN=5991219,33  
YEN=6507228,78

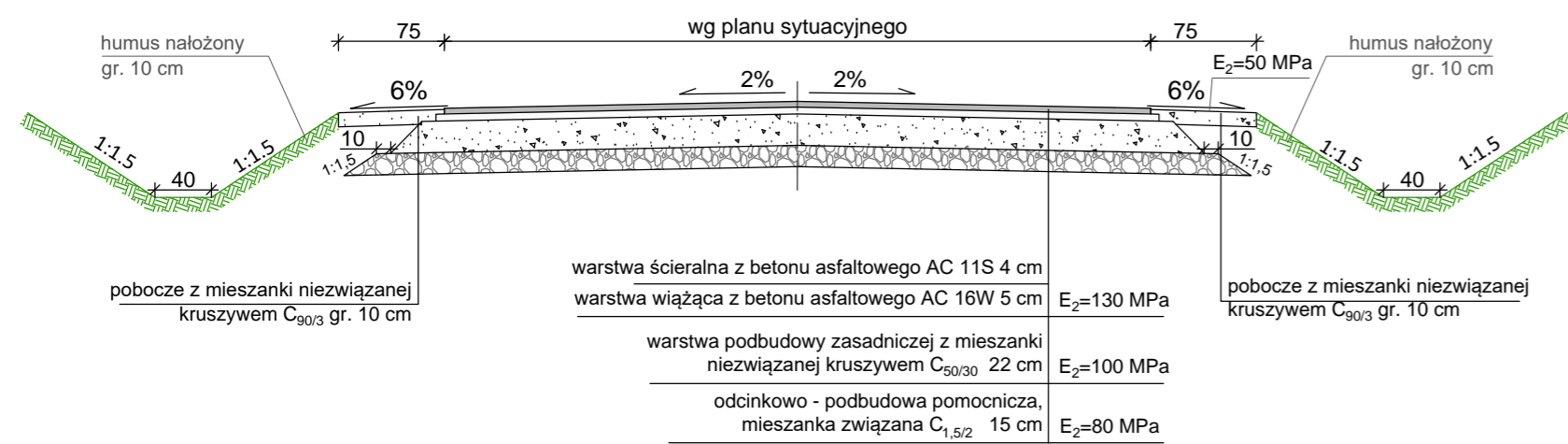
Łuk  
R=160,00  
d=8,1222  
L=15,29  
T=7,70  
B=1,19  
XN=5991288,18  
YEN=6507105,91

Łuk  
R=12,00  
d=54,5985  
L=10,29  
T=5,49  
B=1,19  
XN=5991288,18  
YEN=6507105,91

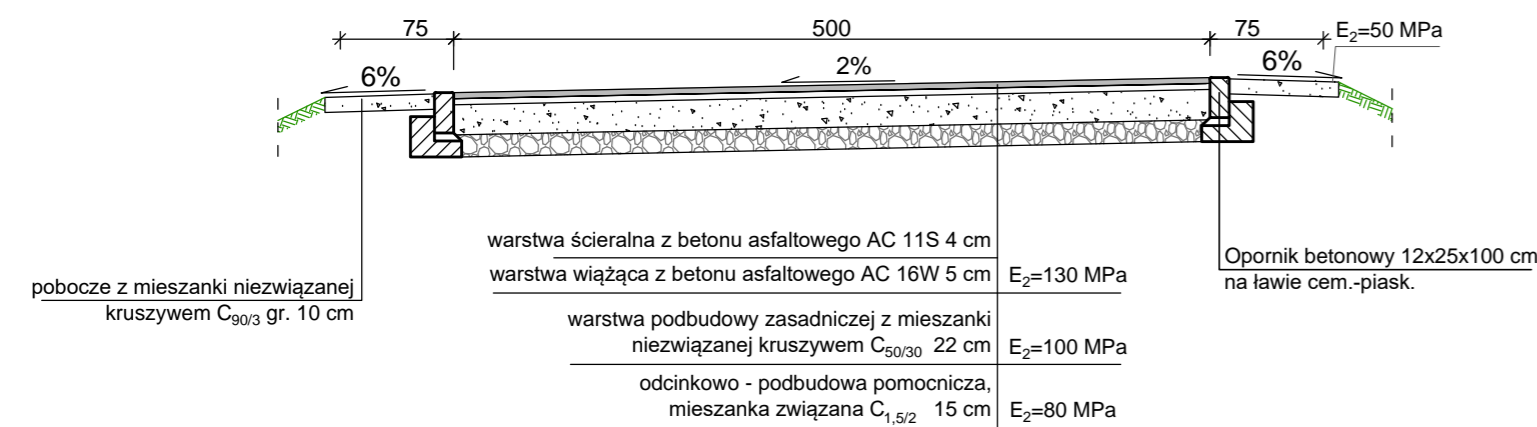
PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo – Hamerbark			
INWESTOR: Wójt Gminy Kościierzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościierzyna			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		1:1000
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	BRANŻA
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOŃSKI	4457/Gd/90		drogowa
NAZWA RYSUNKU: Plan sytuacyjny tyczenia, plan warstwowy Arkusz 2			NR RYS. 7

DATA  
02.2022  
SKALA  
1:1000  
BRANŻA  
drogowa  
NR RYS.  
7

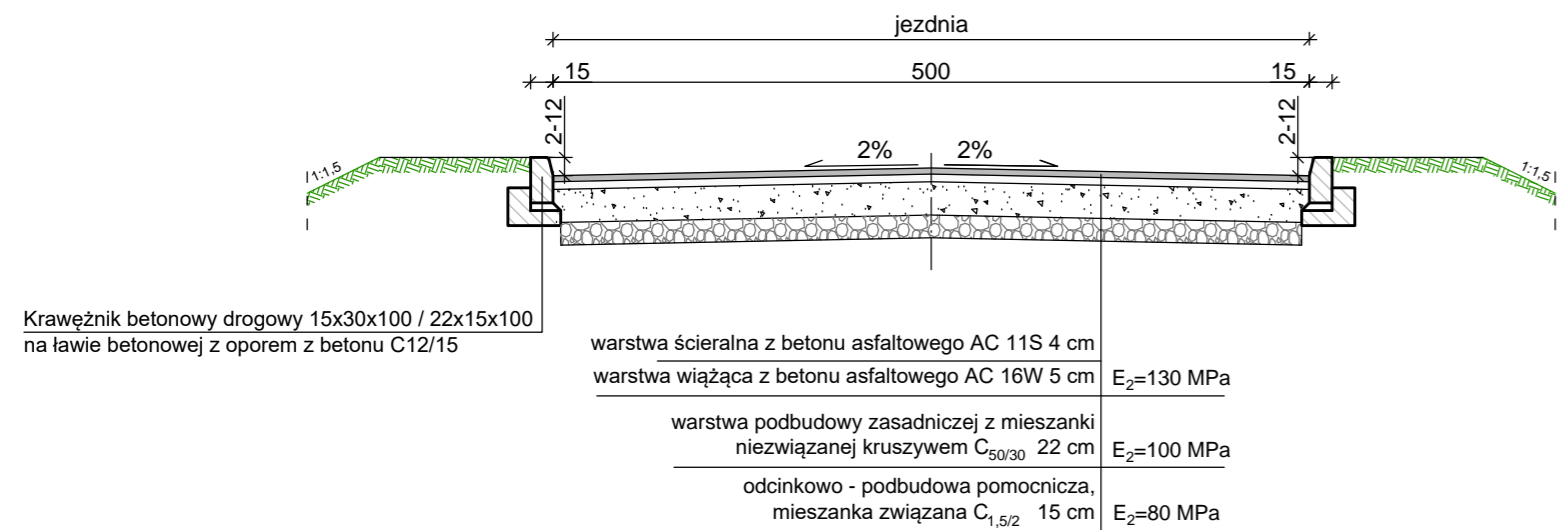
Przekrój normalny drogi i zjazdów  
Skala 1:50



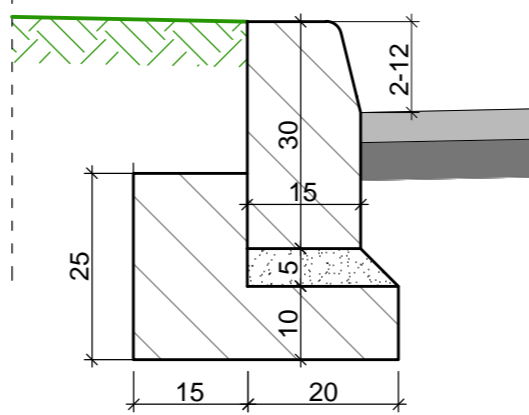
Przekrój konstrukcyjny jezdni skrzyżowania z drogami gminnymi (krawędzie umocnione opornikiem)  
Skala 1:50



Przekrój konstrukcyjny jezdni drogi w obramowaniu krawężnika

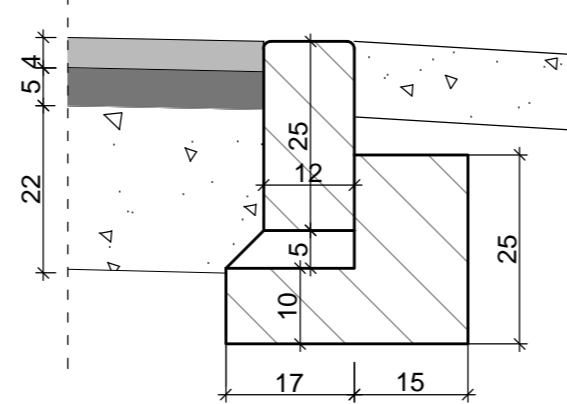


SZCZEGÓŁ KRAWĘŻNIKA  
SKALA 1:10



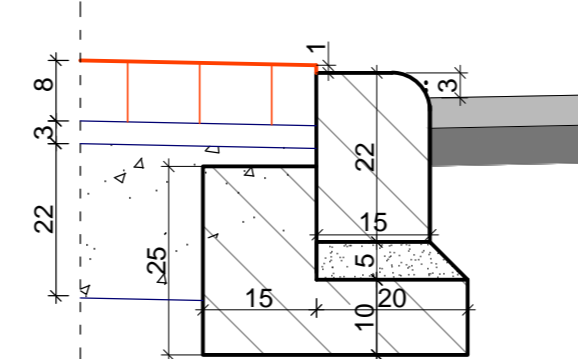
Krawężnik betonowy drogowy 15x30x100 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

SZCZEGÓŁ OPORNIKA  
Skala 1:10



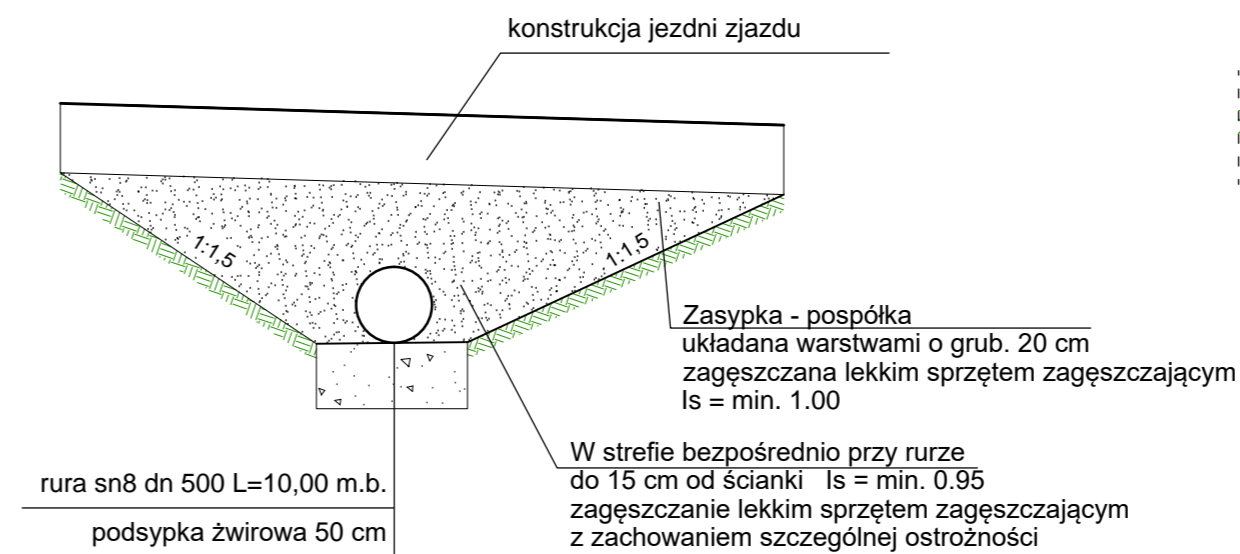
Opornik betonowy 12x25x100 cm na ławie bet. z oporem z betonu B-15

SZCZEGÓŁ KRAWĘŻNIKA NAJAZDOWEGO ZJAZDY Z KOSTKI  
SKALA 1:10

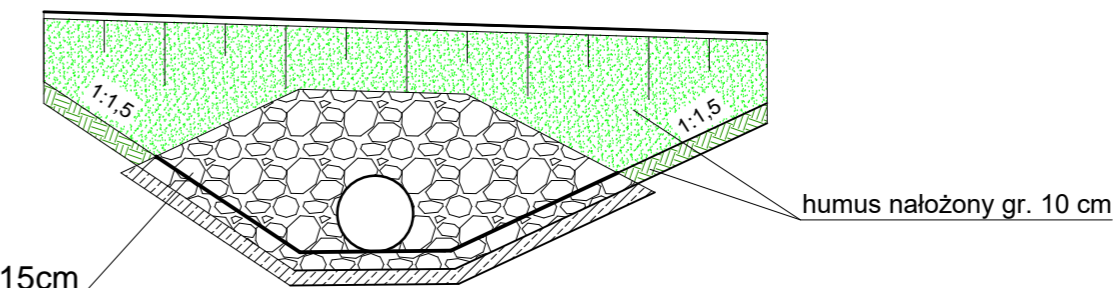


Krawężnik betonowy najazdowy 22x15x100 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

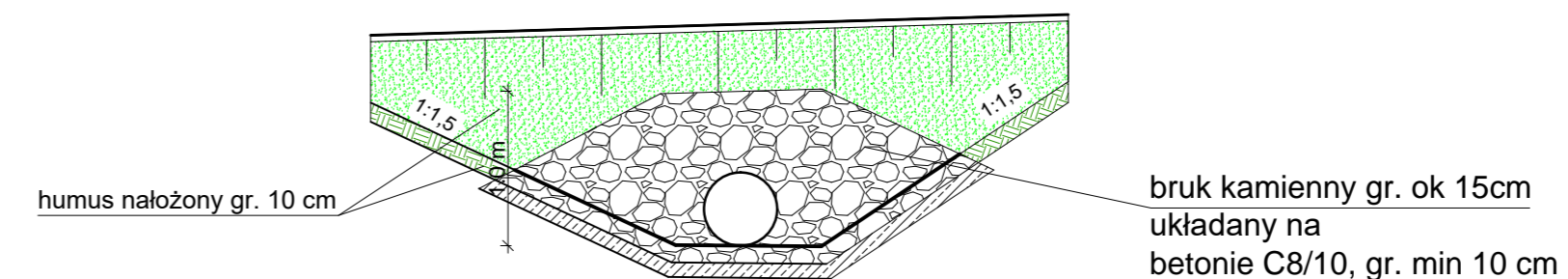
Przekrój poprzeczny rowu zamkniętego pod zjazdami  
Skala 1:50



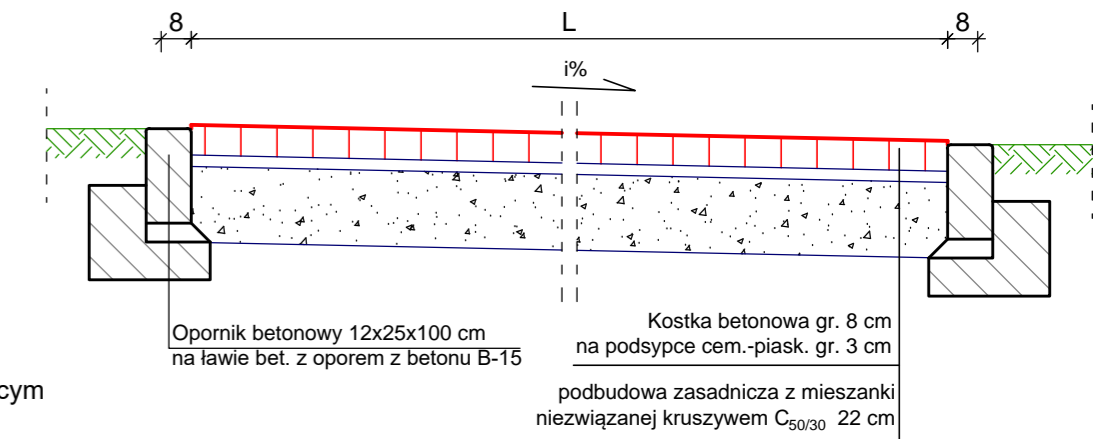
Widok na głowicę wylotową  
Skala 1:50



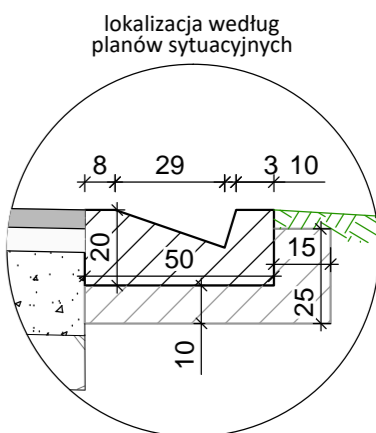
Widok na głowicę wlotową  
Skala 1:50



Przekrój konstrukcyjny zjazdu z kostki betonowej



SZCZEGÓŁ ŚCIEKU  
SKALA 1:20

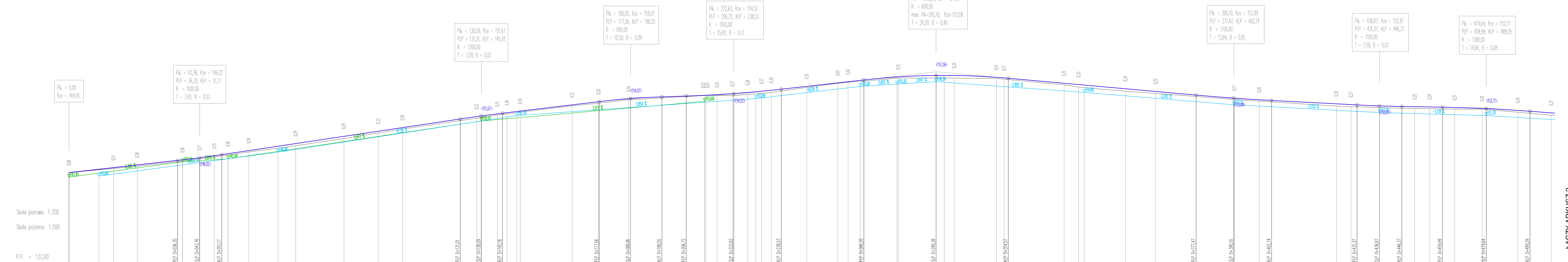


Ściek betonowy trójkątny 50x35x20/18 wg KPED na ławie betonowej z oporem z betonu C<sub>12/15</sub>

PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo - Hamerbark			
INWESTOR: Wójt Gminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	DATA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		02.2022
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		1:50, 1:20, 1:10
NAZWA RYSUNKU:			BRANŻA
Przekroje normalne, Szczegóły konstrukcyjne			drogowa
			NR RYS.
			8

LEGENDA :

- Teren
- Niveleta
- Lewy rów
- Prawy rów



Skala pionowa 1:200  
 Skala pozioma 1:500  
 P.P. = 132,00

RZĘDNE NIWELETY	144,05	144,72	145,08	145,09	145,76	146,05	146,32	146,46	146,59	147,01	147,85	148,91	149,39	149,80	150,09	151,25	151,56	151,85	152,01	152,08	152,30	153,13	153,56	153,96	154,21	154,42	154,50	154,63	154,79	154,96	155,09	155,23	155,62	156,08	156,24	156,48	156,88	157,08	157,07	157,04	156,82	156,74	156,69	156,44	156,02	155,85	154,93	154,44	153,86	153,87	153,79	153,73	152,99	152,88	152,85	152,82	152,78	152,65	152,39	152,27	152,06							
ELEMENTY NIWELETY	$i=4,502\%$			$R=1000,00$ $T=7,42$ $B=0,03$		$i=5,990\%$		$R=1200,00$ $T=7,09$ $B=0,02$										$T=4,804\%$		$R=600,00$ $T=10,50$ $B=0,09$		$T=1,301\%$		$R=1000,00$ $T=7,42$ $B=0,03$		$R=600,00$ $T=24,20$ $B=0,49$		$i=4,487\%$		$R=1700,00$ $T=12,64$ $B=0,05$		$T=-3,580\%$		$R=1000,00$ $T=7,50$ $B=0,03$		$T=-2,091\%$		$R=1100,00$ $T=7,50$ $B=0,03$		$T=-0,727\%$		$R=1300,00$ $T=14,66$ $B=0,08$		$L=22,40$																								
RZĘDNE TERENU	144,05	144,61	144,90	145,00	145,88	146,17	146,45	146,82	147,66	148,62	149,37	149,90	151,34	151,39	151,40	151,36	153,82	154,38	154,39	154,34	154,40	154,36	154,53	154,69	154,79	154,88	154,89	154,90	154,96	155,07	155,47	156,01	156,14	156,73	156,72	156,67	156,57	156,69	155,81	155,82	154,95	154,68	153,86	153,84	152,97	152,90	152,86	152,83	152,81	152,57	152,25	152,15	151,75															
ELEMENTY TRASY	$L=36,35$		$L=36,35$		$q_1=38,62; R=180,00$ $T=36,34; B=6,61; L=109,19$										$L=38,82$		$q_1=73,3492$		$L=27,67$		$L=62,90$		$L=28,63$		$q_1=66,3; R=250,00$ $T=13,02; B=0,34; L=26,02$		$L=13,61$		$T=-0,727\%$		$L=22,40$																																					
ODLEGŁOŚCI	0,00	10,00	14,94	20,82	22,26	35,35	38,00	43,72	48,65	51,07	53,27	60,21	70,00	75,91	82,06	88,49	95,55	0,00	6,72	12,88	14,94	17,06	22,20	27,33	30,00	31,96	35,21	38,53	47,08	57,46	60,91	65,00	68,20	72,70	80,38	91,10	96,47	0,00	10,60	13,16	14,57	33,27	38,11	40,00	53,81	63,92	77,47	80,10	80,22	88,67	0,00	2,74	24,53	25,76	29,33	31,37	38,07	46,37	50,66	53,76	55,71	59,99	64,08	72,77	74,94	80,25	80,29	96,38

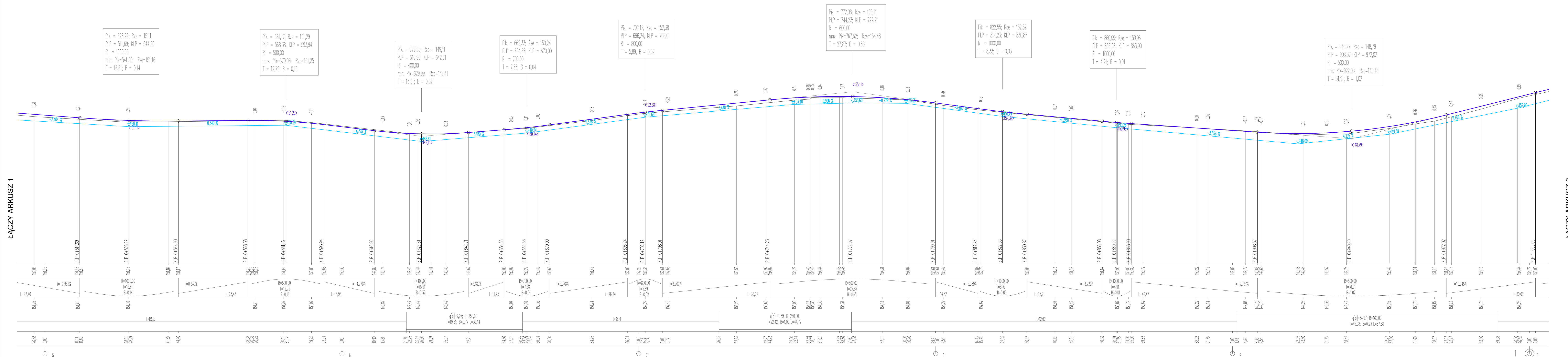
ŁĄCZY ARKUSZ 2

PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo - Hamerbarck			DATA 02.2022
INWESTOR: Wójt Gminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		1:200/500
SIPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	BRANŻA
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		drogowa

NAZWA RYSUNKU: Profil Podłużny Drogi - Arkusz 1

LEGENDA:

- Teren
- Niweleta
- Lewy rów
- Prawy rów



ŁĄCZY ARKUSZ 1

ŁĄCZY ARKUSZ 3

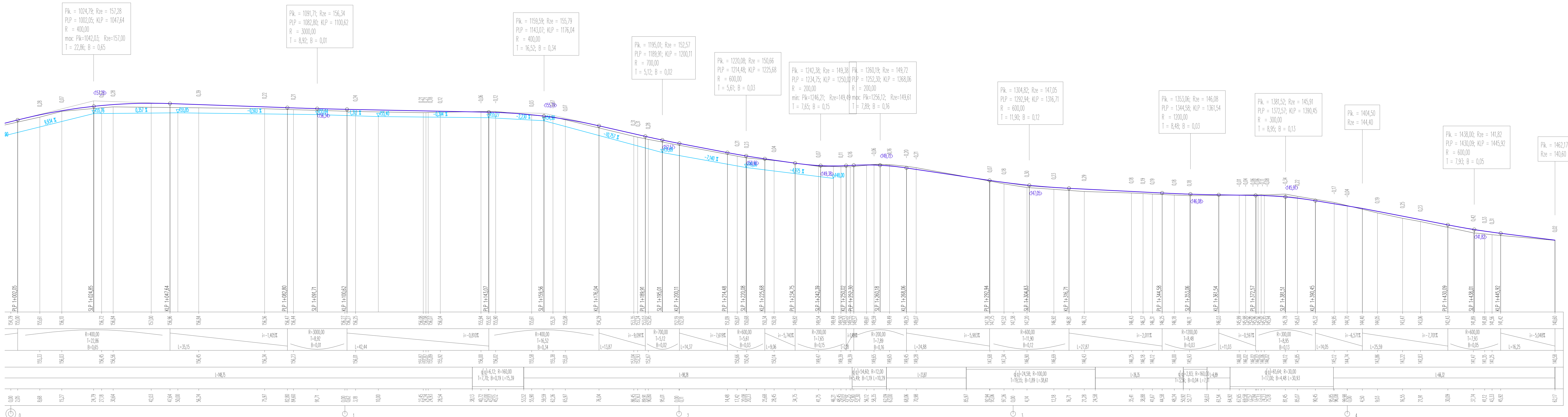
PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo - Hamerbark			
INWESTOR: Wójt Gminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA
mjr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PB/21		1:200/500
SIPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	BRANŻA
mjr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Cd/90		drogowa
NAZWA RYSUNKU:			NR RYS.
Profil Podłużny Drogi - Arkusz 2			10




LEGENDA :

- Teren
- Niweleta
- Lewy rów
- Prawy rów

ŁĄCZY ARKUSZ 2

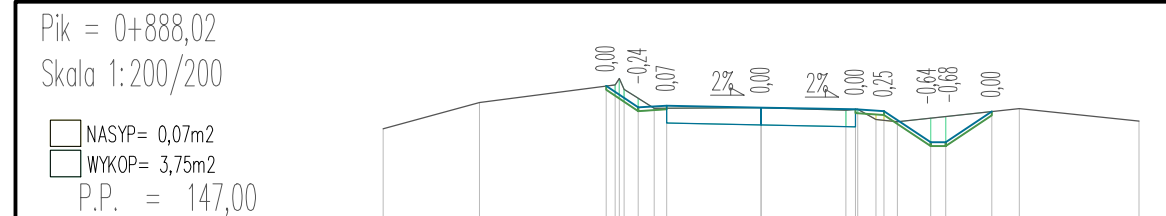


PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedamowo - Hamerbarck			 DATA 02.2022
INWESTOR: Wójt Gminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		1:200/500
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	BRANŻA
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		drogowa
NAZWA RYSUNKU:			NR RYS.
Profil Podłużny Drogi - Arkusz 3			11

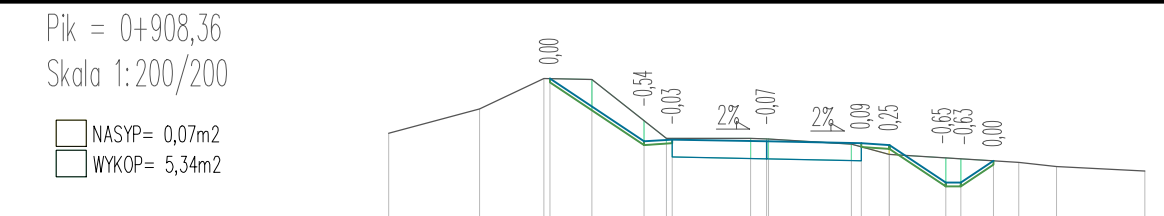




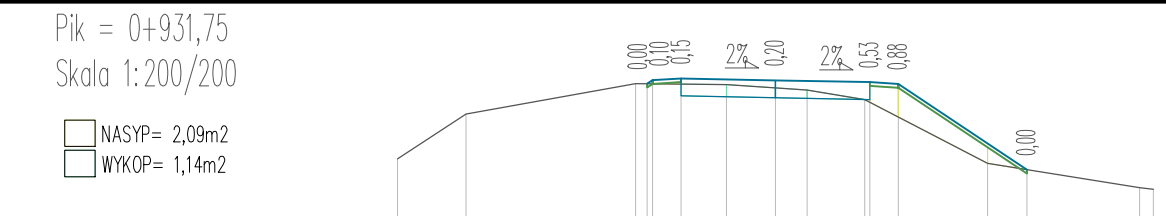




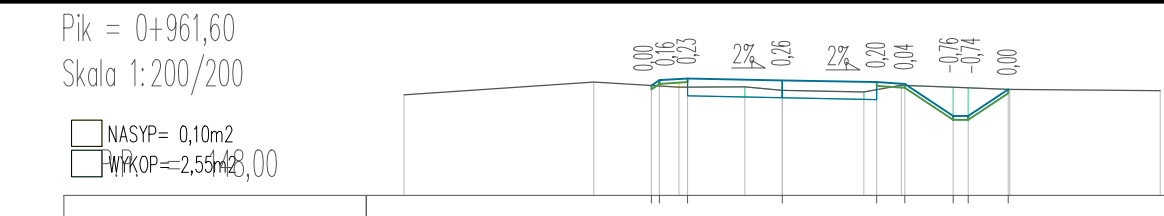
RZĘDNE PROJ.		151,79	151,23	150,27		150,22			
RZĘDNE KONS.				148,81					
RZĘDNE TEREN		-148,66		150,35		150,02	150,15	150,17	150,17
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-7,45	-4,00	-1,45	0,00	2,45	4,90	7,35



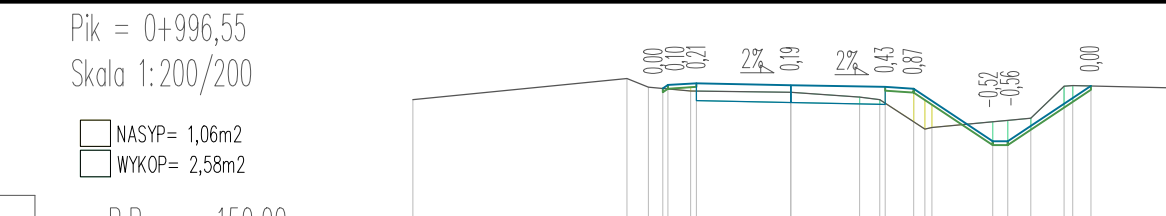
RZĘDNE PROJ.			151,33						
RZĘDNE KONS.			148,67	149,71					
RZĘDNE TEREN		-148,88		151,33		149,71	149,25	149,25	148,00
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-7,60	-5,90	-4,63	-3,37	-2,10	-0,84	0,43



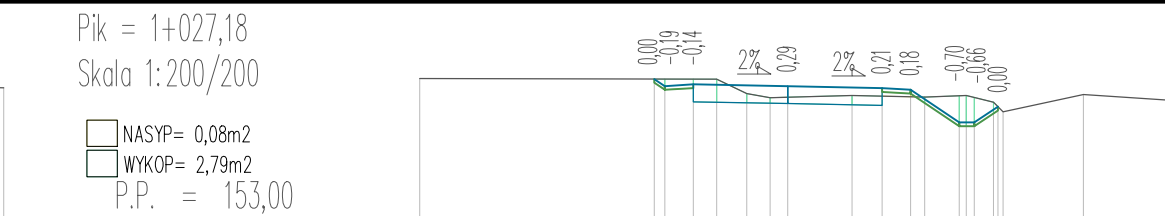
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			149,49	149,19					
RZĘDNE TEREN		-147,49		149,68		149,19	148,72	148,25	147,78
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,19	-6,70	-5,20	-3,70	-2,20	-0,70	0,80



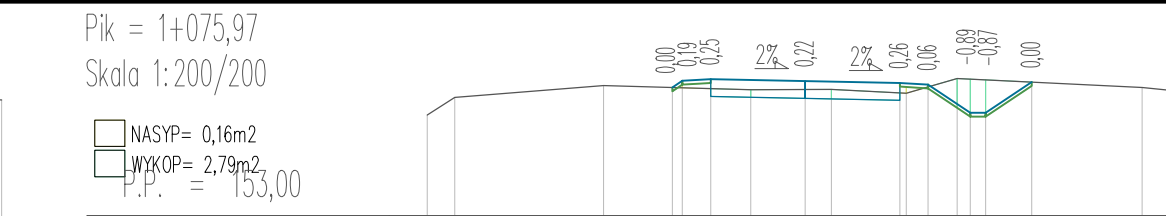
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,06	150,06					
RZĘDNE TEREN		-150,06		150,06		150,06	150,06	150,06	150,06
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-4,98	-3,46	-1,94	-0,42	1,10	2,58	4,06



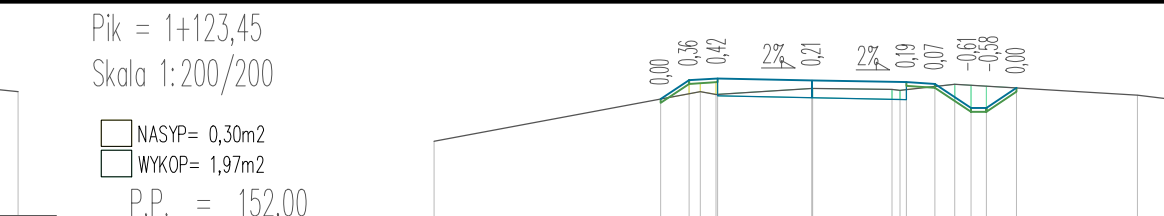
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,36	150,36					
RZĘDNE TEREN		-150,08		150,36		150,36	150,36	150,36	150,36
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-7,44	-5,88	-4,32	-2,76	-1,20	0,36	1,80



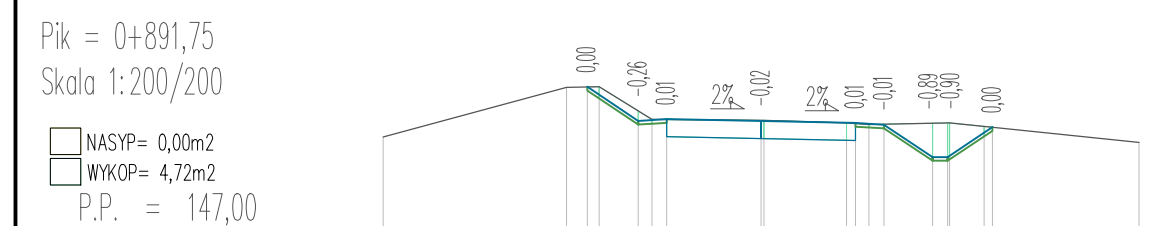
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,31	150,31					
RZĘDNE TEREN		-150,31		150,31		150,31	150,31	150,31	150,31
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,33	-6,67	-5,00	-3,33	-1,67	0,00	1,67



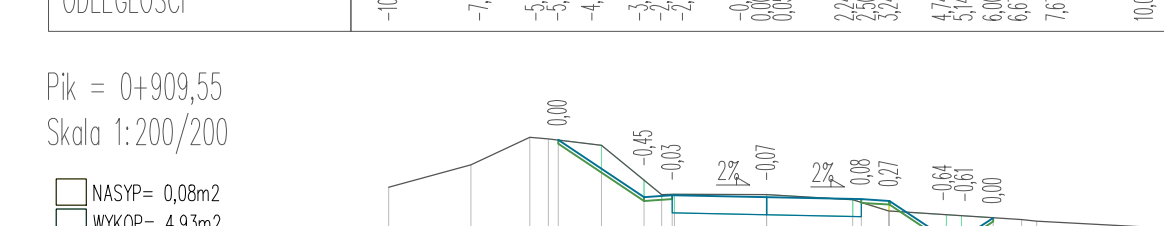
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,35	150,35					
RZĘDNE TEREN		-150,35		150,35		150,35	150,35	150,35	150,35
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,66	-7,00	-5,34	-3,67	-2,00	-0,34	1,33



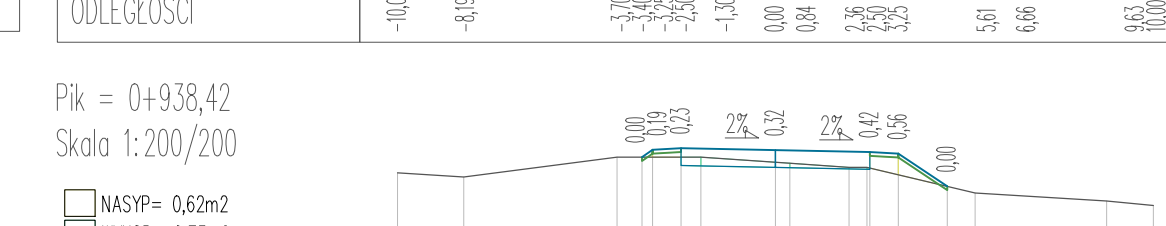
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,67	150,67					
RZĘDNE TEREN		-150,67		150,67		150,67	150,67	150,67	150,67
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,67	-7,00	-5,33	-3,67	-2,00	-0,33	1,33



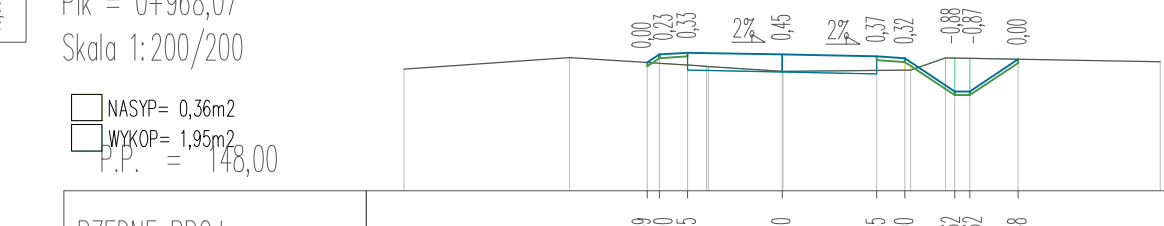
RZĘDNE PROJ.			151,02						
RZĘDNE KONS.			148,71						
RZĘDNE TEREN		-148,70		151,02		149,00	148,53	148,06	147,59
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-5,15	-3,49	-1,84	-0,18	1,48	2,97	4,45



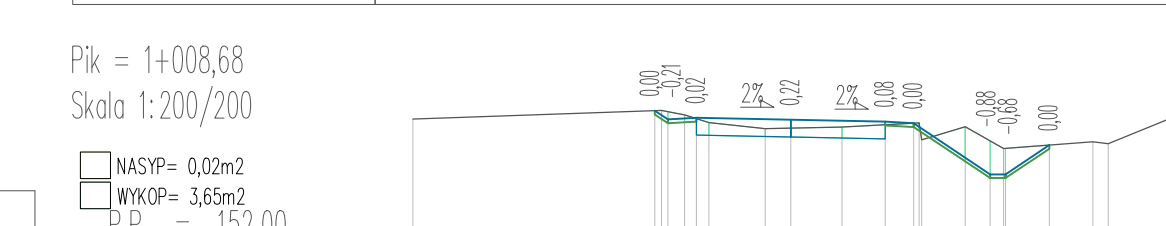
RZĘDNE PROJ.			151,15						
RZĘDNE KONS.			149,84	149,88					
RZĘDNE TEREN		-149,89		151,15		149,84	149,37	148,90	148,43
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,25	-6,50	-4,75	-3,00	-1,25	0,50	2,25



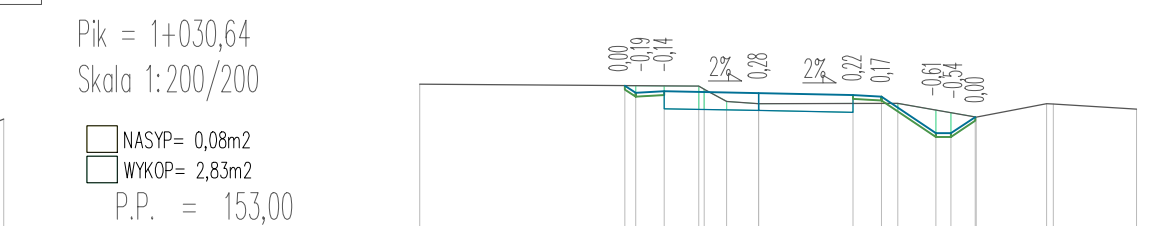
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			149,33	149,33					
RZĘDNE TEREN		-149,34		149,33		149,33	149,33	149,33	149,33
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,00	-6,40	-4,80	-3,20	-1,60	0,00	1,60



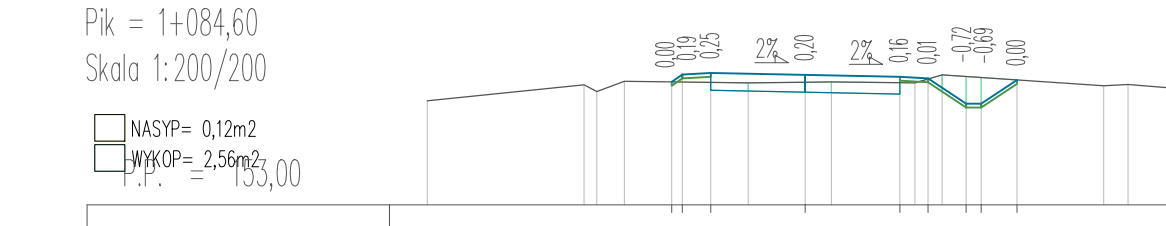
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			149,19	149,19					
RZĘDNE TEREN		-149,21		149,19		149,19	149,19	149,19	149,19
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,21	-6,42	-4,63	-2,84	-1,05	0,74	2,53



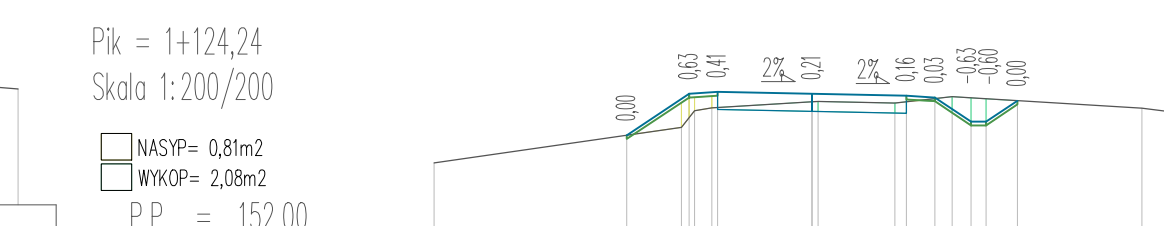
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,00	150,00					
RZĘDNE TEREN		-150,02		150,00		150,00	150,00	150,00	150,00
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,02	-6,04	-4,06	-2,08	-0,10	1,82	3,84



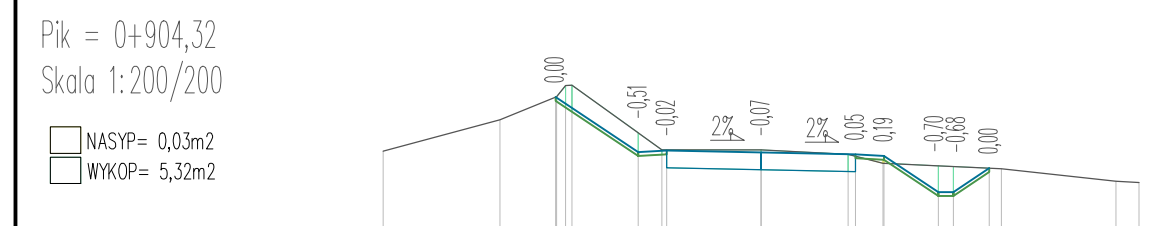
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,43	150,43					
RZĘDNE TEREN		-150,43		150,43		150,43	150,43	150,43	150,43
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,43	-6,86	-5,29	-3,72	-2,15	-0,58	1,00



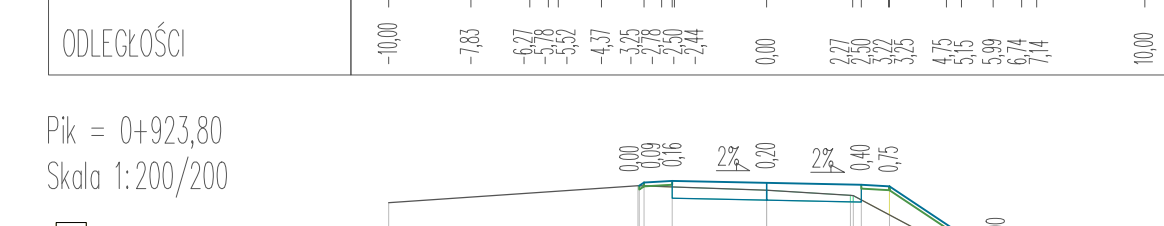
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,00	150,00					
RZĘDNE TEREN		-150,00		150,00		150,00	150,00	150,00	150,00
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,50	-6,93	-5,36	-3,79	-2,22	-0,65	0,92



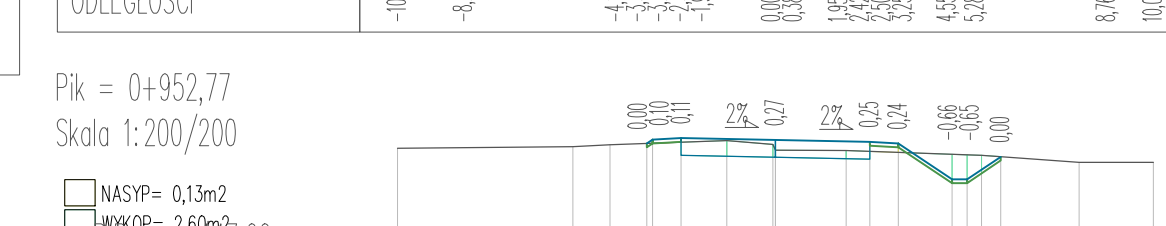
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,67	150,67					
RZĘDNE TEREN		-150,67		150,67		150,67	150,67	150,67	150,67
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,67	-7,00	-5,33	-3,67	-2,00	-0,33	1,33



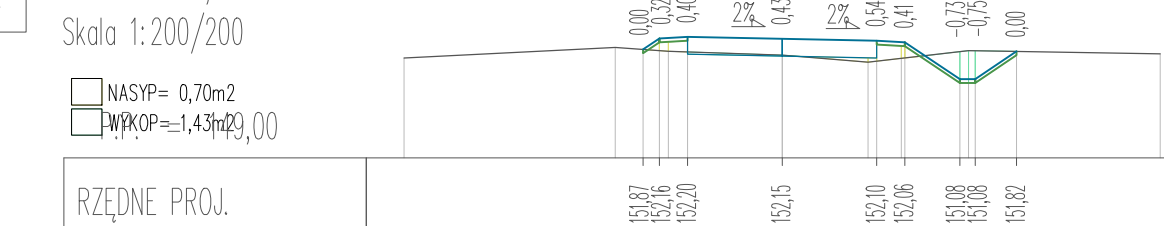
RZĘDNE PROJ.			151,24						
RZĘDNE KONS.			149,36	149,36					
RZĘDNE TEREN		-149,31		151,24		149,36	148,90	148,43	147,96
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-6,01	-4,34	-2,67	-1,00	0,67	2,34	4,01



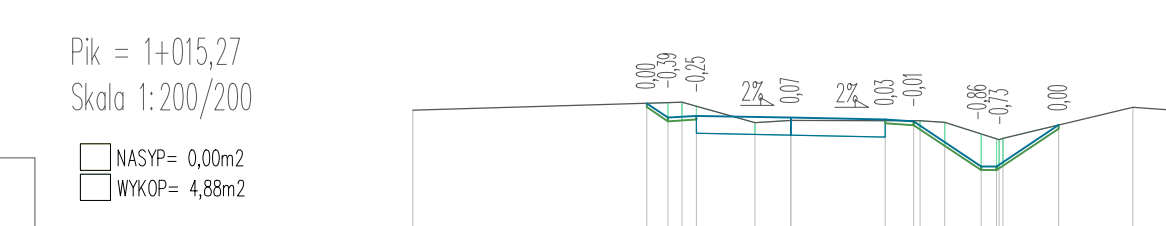
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			149,84	149,84					
RZĘDNE TEREN		-149,84		149,84		149,84	149,84	149,84	149,84
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,84	-7,27	-5,70	-4,13	-2,56	-0,99	0,58



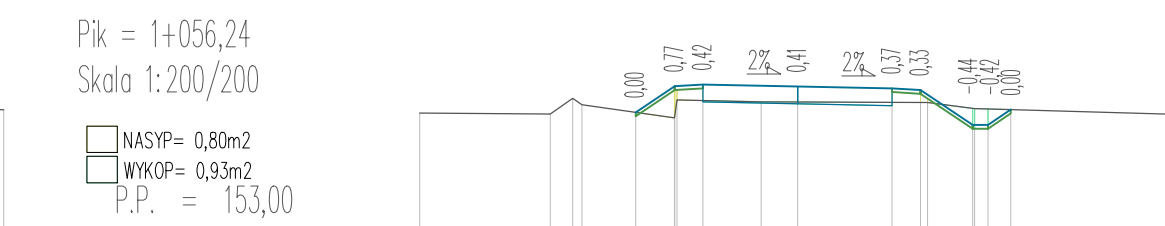
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,00	150,00					
RZĘDNE TEREN		-150,00		150,00		150,00	150,00	150,00	150,00
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,00	-6,40	-4,80	-3,20	-1,60	0,00	1,60



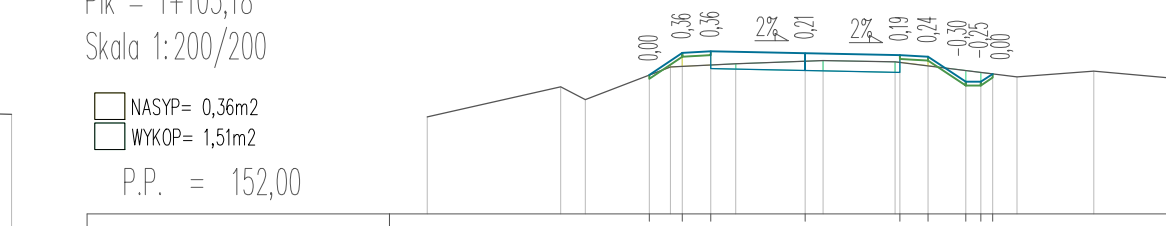
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,00	150,00					
RZĘDNE TEREN		-150,00		150,00		150,00	150,00	150,00	150,00
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,00	-6,40	-4,80	-3,20	-1,60	0,00	1,60



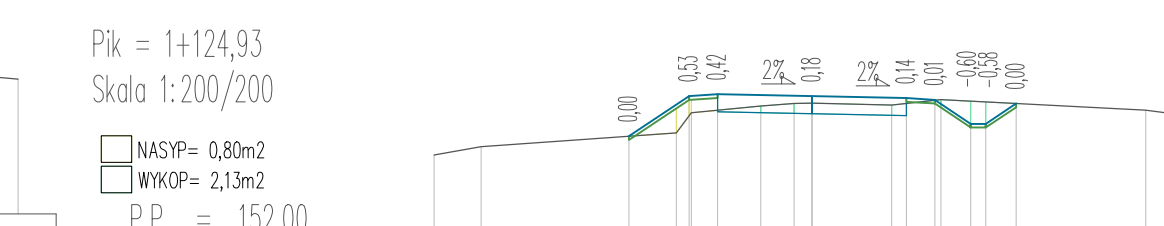
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,00	150,00					
RZĘDNE TEREN		-150,00		150,00		150,00	150,00	150,00	150,00
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,00	-6,40	-4,80	-3,20	-1,60	0,00	1,60



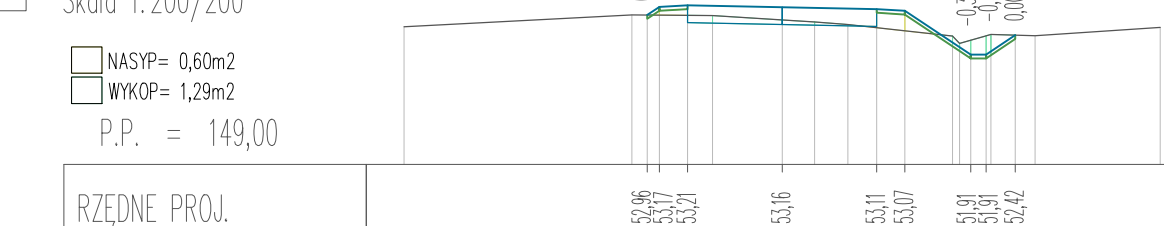
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,00	150,00					
RZĘDNE TEREN		-150,00		150,00		150,00	150,00	150,00	150,00
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,00	-6,40	-4,80	-3,20	-1,60	0,00	1,60



RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,67	150,67					
RZĘDNE TEREN		-150,67		150,67		150,67	150,67	150,67	150,67
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,67	-7,00	-5,33	-3,67	-2,00	-0,33	1,33



RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,67	150,67					
RZĘDNE TEREN		-150,67		150,67		150,67	150,67	150,67	150,67
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,67	-7,00	-5,33	-3,67	-2,00	-0,33	1,33



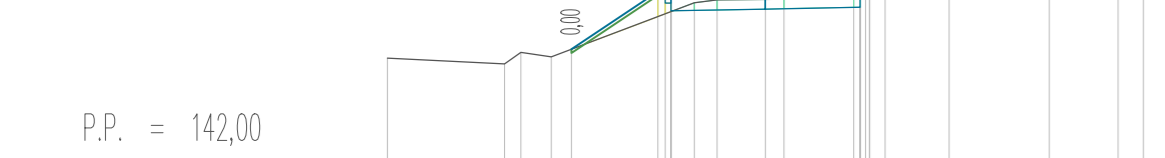
RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE KONS.			150,00	150,00					
RZĘDNE TEREN		-150,00		150,00		150,00	150,00	150,00	150,00
ODLEGŁOŚCI		-10,00	-8,00	-6,40	-4,80	-3,20	-1,60	0,00	1,60

PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedomowo - Hamerbork			 DATA 02.2022		
INWESTOR: Wójt Gminy Kościelna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościelna					
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA 1:200/200		
mgr inż. SZCZEPAN OLIŃSKI	POM/0502/PBD/21				
SPRAWDZIŁ:					



Pik = 1+335,41  
Skala 1:200/200

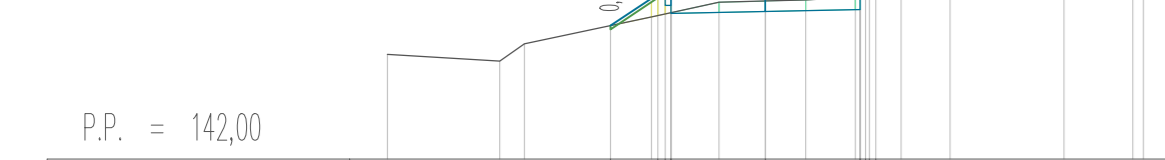
■ NASYP = 0,69m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 1,26m<sup>2</sup>



P.P. = 142,00	
RZĘDNE PROJ.	144,91
RZĘDNE KONS.	146,13
RZĘDNE TEREN	144,68
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+338,88  
Skala 1:200/200

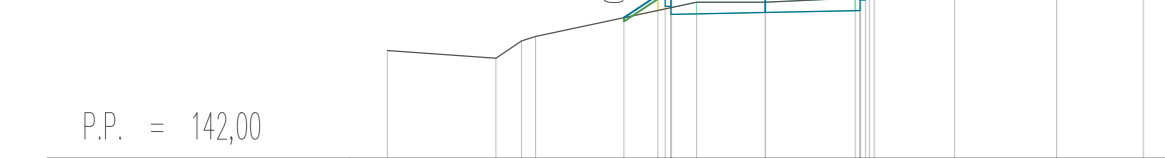
■ NASYP = 0,36m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 1,34m<sup>2</sup>



P.P. = 142,00	
RZĘDNE PROJ.	145,53
RZĘDNE KONS.	146,07
RZĘDNE TEREN	144,77
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+341,67  
Skala 1:200/200

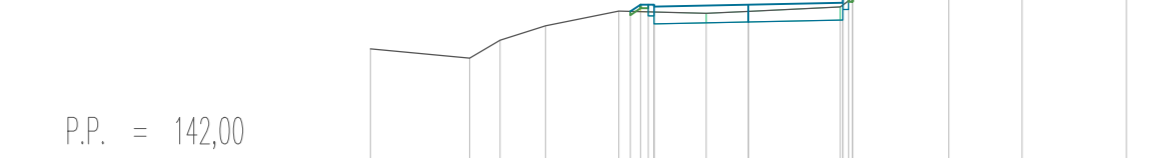
■ NASYP = 0,17m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 1,52m<sup>2</sup>



P.P. = 142,00	
RZĘDNE PROJ.	145,71
RZĘDNE KONS.	146,01
RZĘDNE TEREN	144,94
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+348,24  
Skala 1:200/200

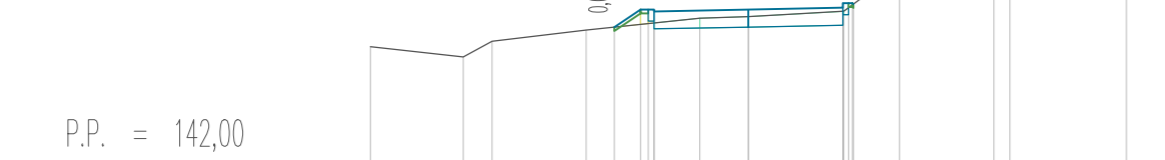
■ NASYP = 0,02m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 1,53m<sup>2</sup>



P.P. = 142,00	
RZĘDNE PROJ.	146,00
RZĘDNE KONS.	145,88
RZĘDNE TEREN	145,01
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+352,77  
Skala 1:200/200

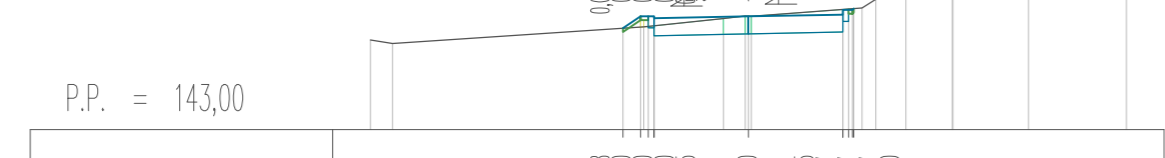
■ NASYP = 0,14m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 1,43m<sup>2</sup>



P.P. = 142,00	
RZĘDNE PROJ.	145,65
RZĘDNE KONS.	145,81
RZĘDNE TEREN	145,13
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+367,16  
Skala 1:200/200

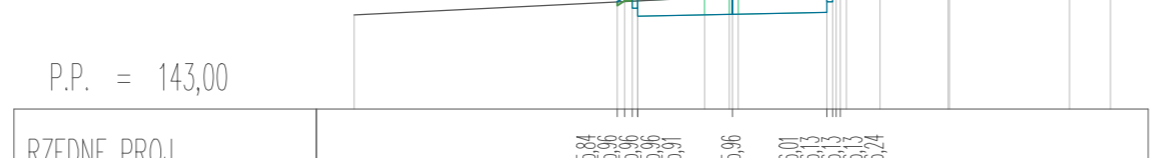
■ NASYP = 0,06m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 2,32m<sup>2</sup>



P.P. = 143,00	
RZĘDNE PROJ.	145,88
RZĘDNE KONS.	145,70
RZĘDNE TEREN	145,72
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+372,63  
Skala 1:200/200

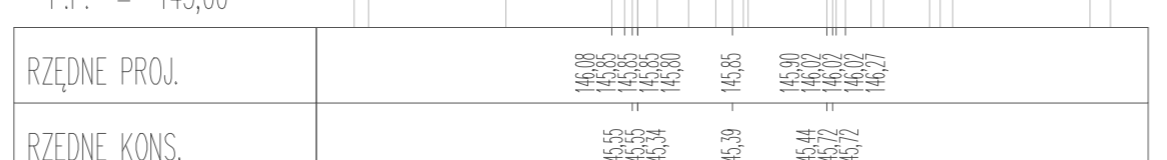
■ NASYP = 0,00m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 2,74m<sup>2</sup>



P.P. = 143,00	
RZĘDNE PROJ.	145,64
RZĘDNE KONS.	145,66
RZĘDNE TEREN	145,49
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+379,06  
Skala 1:200/200

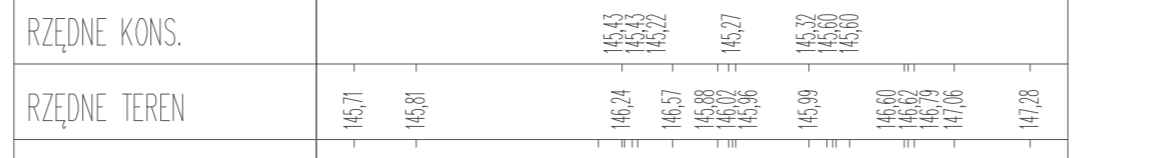
■ NASYP = 0,00m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 4,43m<sup>2</sup>



P.P. = 143,00	
RZĘDNE PROJ.	145,08
RZĘDNE KONS.	145,53
RZĘDNE TEREN	145,71
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+382,85  
Skala 1:200/200

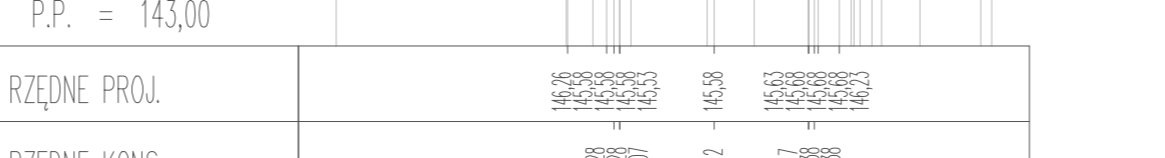
■ NASYP = 0,00m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 5,03m<sup>2</sup>



P.P. = 143,00	
RZĘDNE PROJ.	145,74
RZĘDNE KONS.	145,43
RZĘDNE TEREN	145,71
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+386,05  
Skala 1:200/200

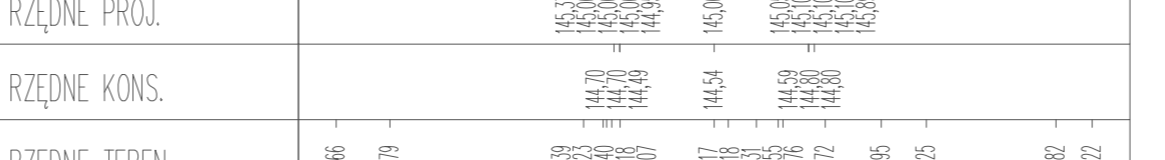
■ NASYP = 0,00m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 5,13m<sup>2</sup>



P.P. = 143,00	
RZĘDNE PROJ.	145,26
RZĘDNE KONS.	145,28
RZĘDNE TEREN	145,70
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+395,34  
Skala 1:200/200

■ NASYP = 0,00m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 4,69m<sup>2</sup>



P.P. = 142,00	
RZĘDNE PROJ.	145,37
RZĘDNE KONS.	145,39
RZĘDNE TEREN	145,56
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+399,35  
Skala 1:200/200

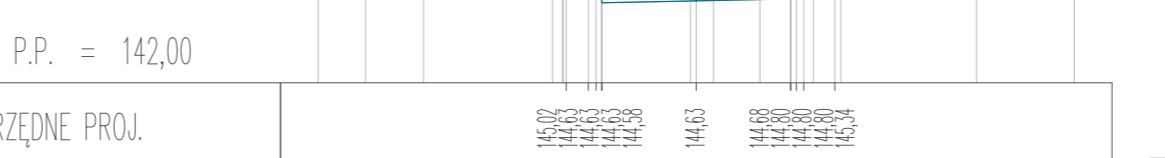
■ NASYP = 0,00m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 4,40m<sup>2</sup>



P.P. = 142,00	
RZĘDNE PROJ.	145,74
RZĘDNE KONS.	144,44
RZĘDNE TEREN	145,50
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+401,00  
Skala 1:200/200

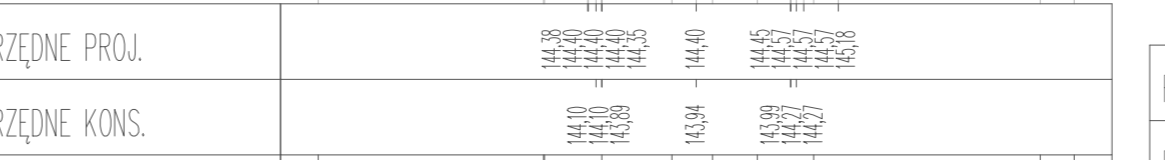
■ NASYP = 0,00m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 3,68m<sup>2</sup>



P.P. = 142,00	
RZĘDNE PROJ.	145,02
RZĘDNE KONS.	144,53
RZĘDNE TEREN	145,33
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+404,50  
Skala 1:200/200

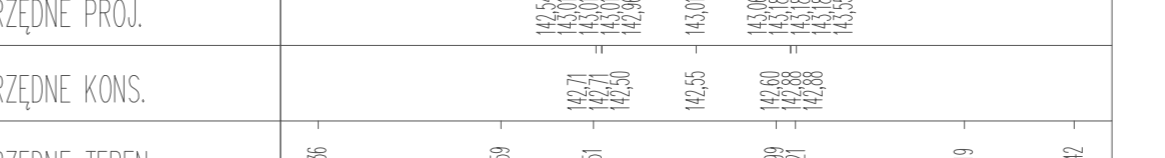
■ NASYP = 0,00m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 2,97m<sup>2</sup>



P.P. = 142,00	
RZĘDNE PROJ.	144,38
RZĘDNE KONS.	144,00
RZĘDNE TEREN	145,19
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+422,50  
Skala 1:200/200

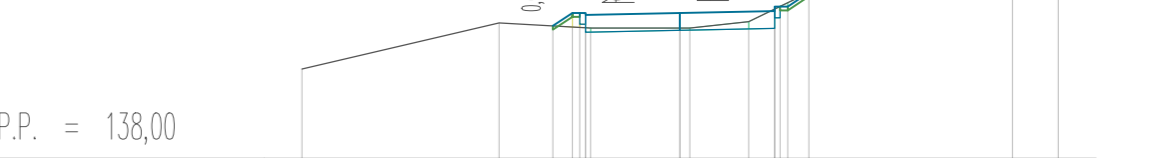
■ NASYP = 0,22m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 1,33m<sup>2</sup>



P.P. = 140,00	
RZĘDNE PROJ.	142,54
RZĘDNE KONS.	142,71
RZĘDNE TEREN	142,50
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+438,50  
Skala 1:200/200

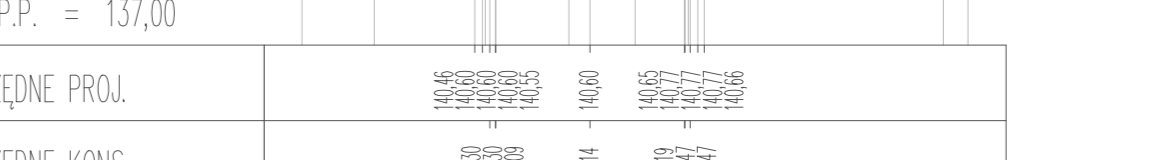
■ NASYP = 0,12m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 0,81m<sup>2</sup>



P.P. = 138,00	
RZĘDNE PROJ.	141,50
RZĘDNE KONS.	141,50
RZĘDNE TEREN	140,36
ODLEGŁOŚCI	-10,00

Pik = 1+462,17  
Skala 1:200/200

■ NASYP = 0,01m<sup>2</sup>  
■ WYKOP = 2,32m<sup>2</sup>



P.P. = 137,00	
RZĘDNE PROJ.	140,46
RZĘDNE KONS.	140,30
RZĘDNE TEREN	139,61
ODLEGŁOŚCI	-7,62

PROJEKT: Budowa drogi gminnej na odcinku Niedomowo – Hamerbark		G1	
INWESTOR: Wójt Gminy Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	SKALA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		1:200/200
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	BRANŻA
mgr inż. KAZIMERZ SARNOWSKI	4457/Cd/90		drogowa
NAZWA RYSUNKU:			NR RYS.
Przekroje poprzeczne – Arkusz 6			17