

Stadium	PROJEKT TECHNICZNY	
Zadanie	UTWARDZENIE TERENU NA DZIAŁCE NR EWID. 1450/9 OBRĘB SULMIERZYCE	
Działka	1450/9 obręb Sulmierzyce, gmina Sulmierzyce	
Inwestor	Gmina Sulmierzyce Ul. Urzędowa 1 98-338 Sulmierzyce	
Jednostka projektowa	PROFIL Inżynieria Lądowa Kamil Ziółkowski ul. Św. Jadwigi Królowej 8/57 97-500 Radomsko	
Kody robót wg CPV	45111000-8 45233100-0 45233200-1 45450000-6	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg Roboty w zakresie różnych nawierzchni Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
Data opracowania	Sierpień 2020	
BRANŻA DROGOWA		
Projektant:	mgr inż. Kamil Ziółkowski <i>upr. nr LOD/2541/PWOD/14</i>	

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019r. poz. 1186 t.j.) oświadczam, że projekt budowlany p.t.

Utwardzenie terenu na działce nr ewid. 1450/9 obręb Sulmierzyce

wykonany dla Gminy Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1, 98-338 Sulmierzyce - został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

BRANŻA DROGOWA		
Projektant:	mgr inż. Kamil Ziółkowski <i>upr. nr LOD/2541/PWOD/14</i>	

SPIS TREŚCI

A.	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.	PRZEDMIOT INWESTYCJI	4
1.1.	Nazwa i lokalizacja inwestycji	4
1.2.	Inwestor	4
1.3.	Jednostka projektowa	4
1.4.	Podstawa opracowania.....	4
2.	STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
4.	WARUNKI POSADOWIENIA – OPINIA GEOTECHNICZNA	5
5.	KOLIZJE.....	5
6.	UTWARDZONA NAWIERZCHNIA W PLANIE I PROFILU.....	5
7.	KONSTRUKCJA UTWARDZENIA NAWIERZCHNI	5
8.	POBOCZA.....	6
9.	WYCINKA DRZEW.....	6
10.	UWAGI OGÓLNE	6
B.	CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	7
	Rysunek nr 1	Projekt zagospodarowania terenu
	Rysunek nr 2	Profil podłużny
	Rysunek nr 3	Przekrój konstrukcyjny typowy
	Rysunek nr 4	Lokalizacja drzew do wycinki

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Nazwa i lokalizacja inwestycji

Nazwa inwestycji:

„Utwardzenie terenu na działce nr ewid. 1450/9 obręb Sulmierzyce”

Lokalizacja inwestycji:

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie pączęzańskim, gminie Sulmierzyce, na działce nr ewid. 1450/9 w obrębie Sulmierzyce.

1.2. Inwestor

Gmina Sulmierzyce
Ul. Urzędowa 1
98-338 Sulmierzyce

1.3. Jednostka projektowa

PROFIL Inżynieria Lądowa
Kamil Ziółkowski
ul. Św. Jadwigi Królowej 8/57
97-500 Radomsko

1.4. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019r. poz. 1186 t.j.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 t.j.);
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2018r. poz. 1935);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U.2013.1129 t.j.);
- PN-EN 13108-1 – Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania. Część : Beton asfaltowy;
- PN-EN 13808:2010 – Asfalty i lepiscza asfaltowe. Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych;
- PN-EN 13242 - Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym;
- PN-S-06102:1997 - Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie;
- ocena stanu istniejącego podczas wizji w terenie;
- ustalenia z Inwestorem.

2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W stanie istniejącym teren nieutwardzony i porośnięty drzewami. W obrębie inwestycji zlokalizowana jest sieć wodociągowa oraz napowietrzna linia elektroenergetyczna.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Inwestycja polegać będzie na wykonaniu utwardzenia terenu – nawierzchnia bitumiczna.

Nie przewiduje się zmiany sposobu odwodnienia. Wody opadowe będą odprowadzane na przyległe chłonne tereny nieutwardzone w obrębie działki (będące własnością Inwestora).

4. WARUNKI POSADOWIENIA – OPINIA GEOTECHNICZNA

W ramach prac terenowych wykonano otwory geotechniczne, którymi rozpoznano podłoże do głębokości 2,0m. Podłoże gruntowe charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowo – wodnymi.

Zgodnie z Rozporządzeniem M.T.B.i G.M z dn. 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 462 ze zmianami) **obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.**

5. KOLIZJE

Rozwiązania projektowe nie przewidują występowania kolizji z istniejącym podziemnym uzbrojeniem terenu. Wszystkie sieci posadowione poniżej poziomu robót ziemnych.

6. UTWARDZONA NAWIERZCHNIA W PLANIE I PROFILU

Utwardzona nawierzchnia terenu w planie sytuacyjnym będzie się składać z odcinków prostych i łuku poziomego. Na całym odcinku zostanie zastosowany spadek daszkowy 2%. W profilu zaprojektowano niweletę w dowiązaniu do przyległego terenu.

7. KONSTRUKCJA UTWARDZENIA NAWIERZCHNI

W ramach inwestycji projektuje się nawierzchnię utwardzoną o szerokości 4,0m. Rozwiązania sytuacyjne przedstawiono na rysunku nr 1. Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rysunku nr 3.

Konstrukcja utwardzenia:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S (wg PN-EN 13108-1)	4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W (wg PN-EN 13108-1)	5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm (wg PN-EN 13242)	20cm
- warstwa odcinająca z pospółki	15cm

Wymagany minimalny wtórny moduł odkształcenia podbudowy mierzony płytą 300mm, powinien wynosić $E_2=80\text{MPa}$. Podbudowę należy wykonać zgodnie z normą nr PN-S-06102:1997. Zagęszczenie podbudowy stabilizowanej mechanicznie należy uznać za prawidłowe, gdy $E_2/E_1 \leq 2,2$. Podbudowę należy wykonać zgodnie z normą nr PN-S-06102:1997. Nasiąkliwość kruszywa nie większa niż 1%. Wszystkie mieszanki mineralno – bitumiczne należy wyprodukować bez zawartości destruktu.

Nawierzchnię należy wykonać ze spadkiem daszkowym 2%. Przed wykonaniem nowej warstwy ścieralnej należy oczyścić nawierzchnię i skropić ją kationową emulsją bitumiczną C 60 B3 ZM.

8. POBOCZA

W ramach inwestycji projektuje się wykonanie obustronnych poboczy z kruszywa łamanego 0/31.5mm, grubości 10cm. Utwardzenie należy wykonać na szerokości 0,5m. Pobocza należy wykonać ze spadkiem 6% w kierunku przyległego terenu.

9. WYCINKA DRZEW

Należy wyciąć drzewa oraz krzaki kolidujące z inwestycją. Wycince podlegać będą trzy drzewa oraz obszar zakrzewiony o powierzchni około 350m². Składają się na niego rozkrzewione młode formy olszy czarnej i robinii akacjowej. Lokalizację drzew do wycinki przedstawiono na rysunku nr 3.

Tabela nr 1 Drzewa w obszarze inwestycji podlegające wycince

Nr	GATUNEK DRZEWA	OBWÓD PNIA NA WYSOKOŚCI 1,30m [m]
1	Robinia akacjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.)	0,60
2	Robinia akacjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.)	0,40
3	Robinia akacjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.)	0,40

10. UWAGI OGÓLNE

- Dopuszcza się stosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych pod rygorem zachowania standardów estetycznych i funkcjonalnych oraz parametrów i wymagań technicznych zawartych w dokumentacji projektowej.
- Zastosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych należy przed wbudowaniem uzgodnić z Projektantem i Inwestorem pod rygorem zachowania pisemnej formy uzgodnień.
- Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie starty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo personel Wykonawcy.
- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- W okresie trwania budowy do Wykonawcy należy:
 - utrzymanie terenu budowy i wykopów w stanie bez wody stojącej
 - podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikanie uszkodzeń i uciążliwości dla osób trzecich.
- Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie.

BRANŻA DROGOWA		
Projektant:	mgr inż. Kamil Ziółkowski upr. nr LOD/2541/PWOD/14	

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

woj. łódzkie
pow. pajęczański
100908_2 gm. Sulmierzyce
obr. 0017 – Sulmierzyce
dz. 1429/2, 1449/2, 1450/5, 1450/9
Identyfikator zgłoszenia: GN.6642.666.2020

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1 : 500

1. Układ państwowy "2000" stęfa 6.
2. Poziom odniesienia : Kronstadt "86".
3. Mapę wykonano na podstawie danych numerycznych z PODGiK oraz pomiaru własnego wykonanego w lipcu 2020 r.
4. Sprawdzono w ZUD.
5. Mapa aktualna na 23.07.2020 r.

Wykonawca:

"GEODETA" S.C.
J. Matysiak-Lysik i A. Lysik
97-300 Piotrków Tryb., ul. Kościelna 13 m.2
97-330 Sulejów, ul. Konecka 38
NIP 771-268-71-61 REGON 100055073
tel. 515-131-717, 603-952-602 44 649-87-71

GEODETA UPRAWNIONY
Nr upr. 19264
mgr inż. Jolanta Matysiak-Lysik
tel. 515 13 17 17

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera operat techniczny zaewidencjonowany w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

w: Pajęczanie pod nr

9 1009 2020 241

(Identyfikator ewidencyjny zgłoszenia prac geodezyjnych)

Data ewidencji w ODGiK: 21.08.2020r.

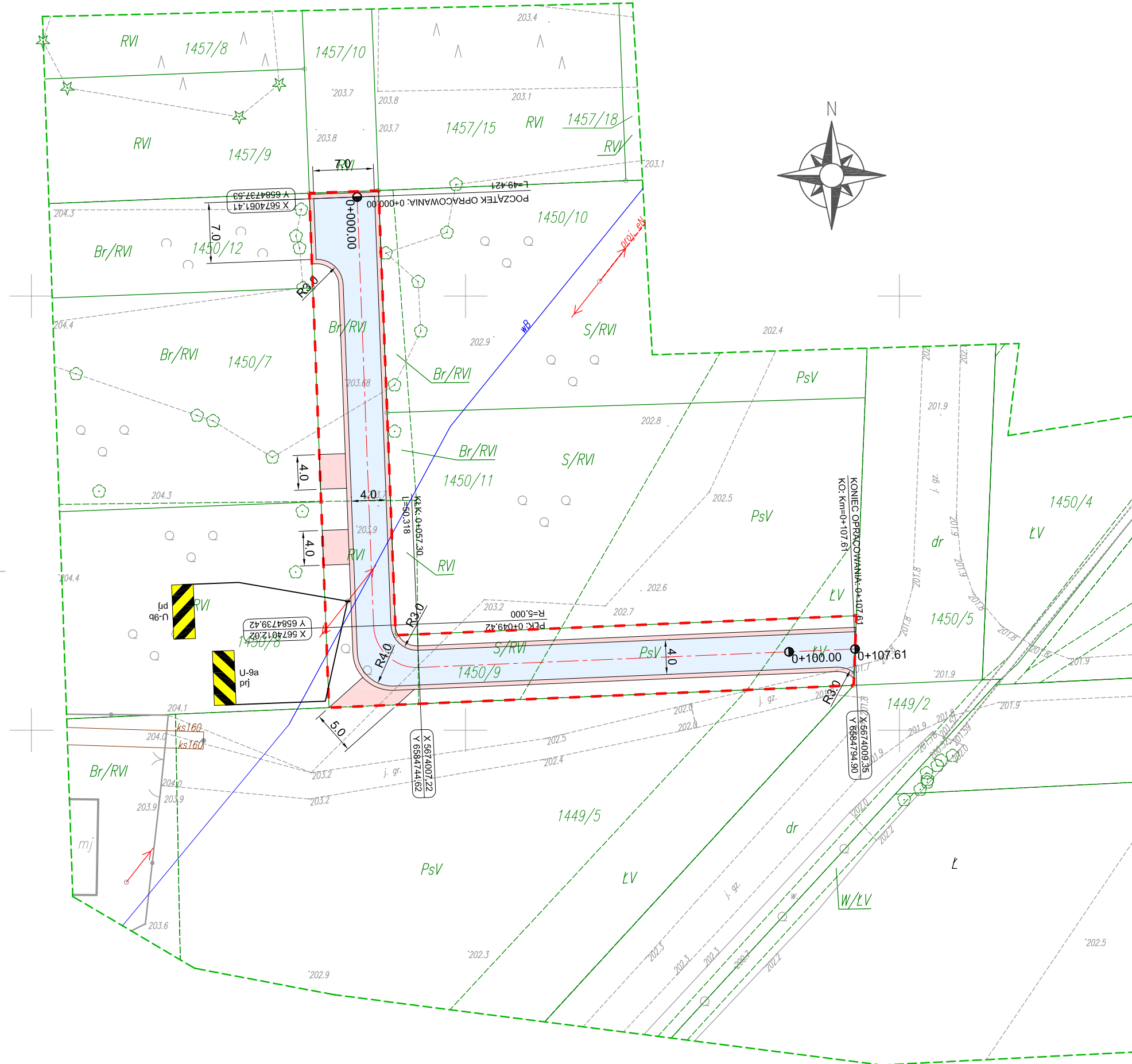
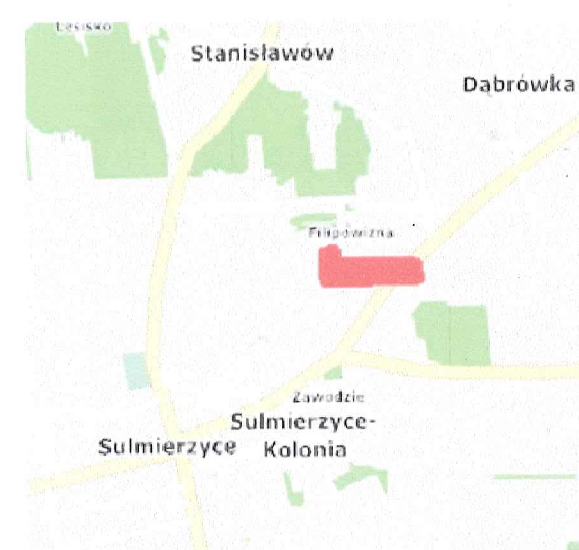
Imię, nazwisko, numer uprawnień i podpis geodety uprawnionego:

GEODETA UPRAWNIONY
Nr upr. 19264
mgr inż. Jolanta Matysiak-Lysik
tel. 515 13 17 17

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej, wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności.

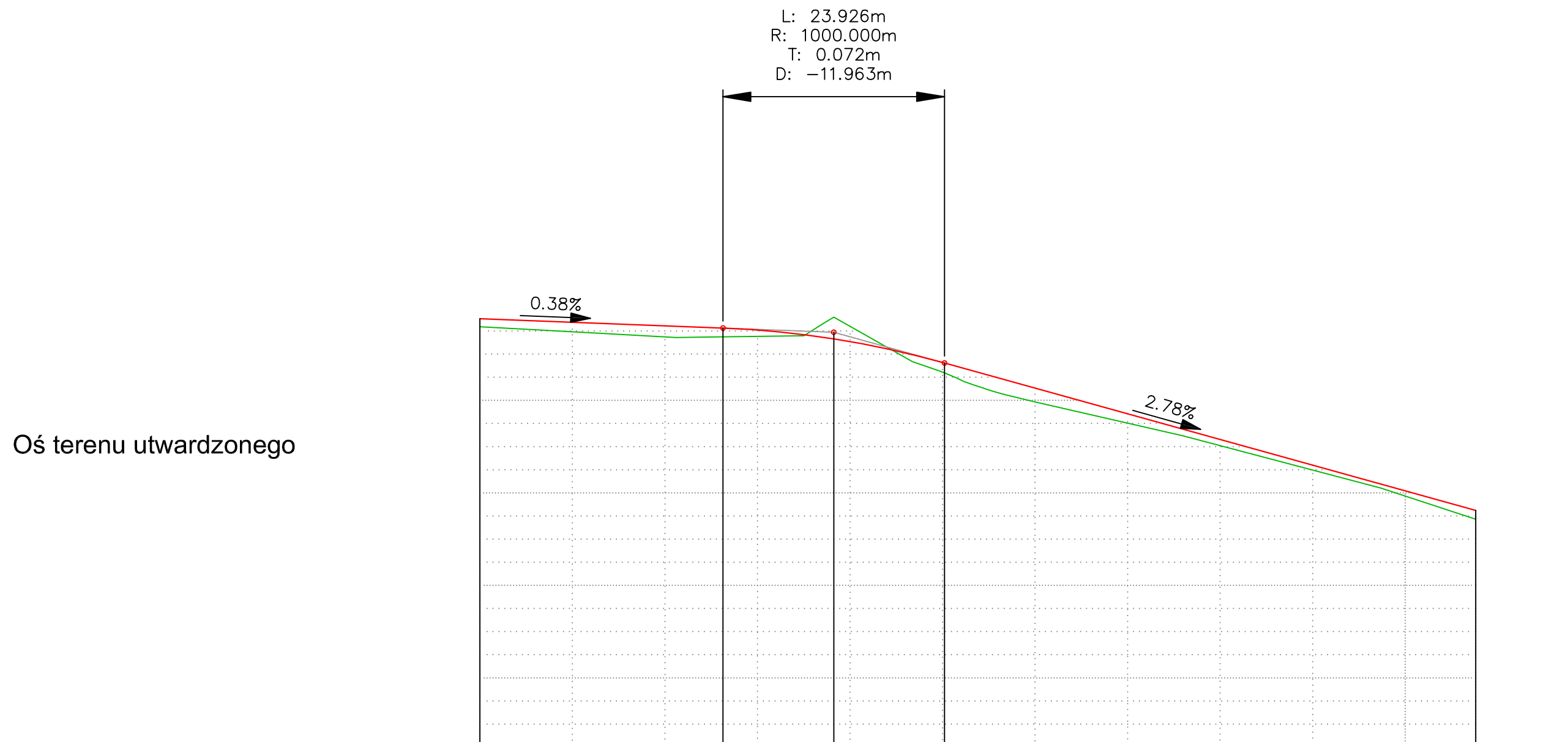
Niniejszą mapę wykonano bez ustalenia obciążeń wynikających z §80 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 09.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych... (Dz. U. Z 2011r. Nr 263, poz.1572)

Szkic lokalizacji




- Utwardzenie terenu - nawierzchnia bitumiczna
- Utwardzenie terenu - kruszywo lamane
- Zakres inwestycji

JEDNOSTKA PROJ.:	 Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57		
INWESTOR:	GMINA SULMIERZYCE UL. URZĘDOWA 1 98-338 SULMIERZYCE		
ZADANIE:	UTWARDZENIE TERENU NA DZIAŁCE NR EWID. 1450/9 OBRĘB SULMIERZYCE		
STADIUM:	PROJEKT TECHNICZNY		
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
PROJEKTANT: (b. drogowy)	mgr inż. Kamil Ziółkowski	upr. bud. nr LOD/2541/PWOD/14	
DATA OPRACOWANIA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	
Sierpień 2020	1:500	1	

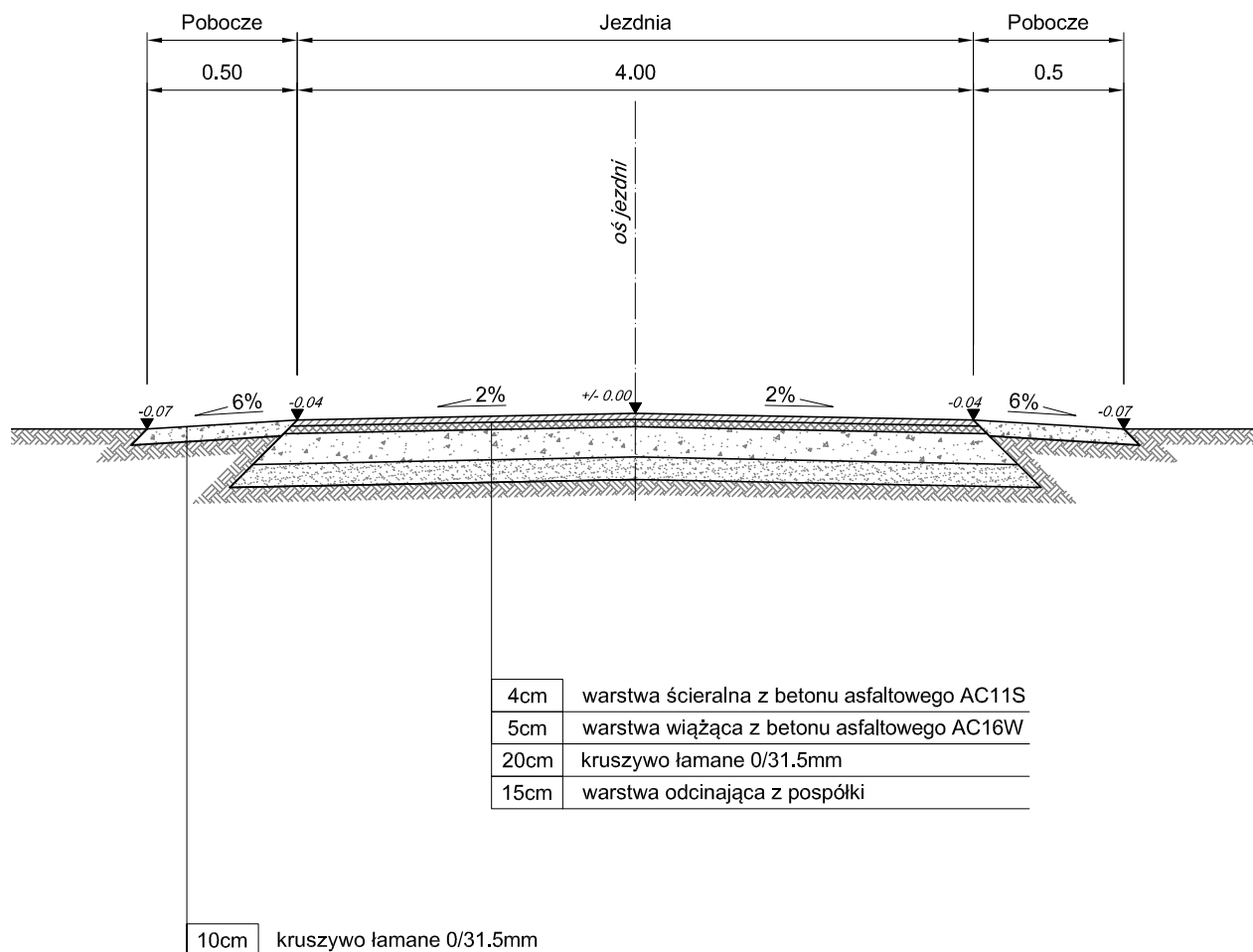



POZIOM ODNIESIENIA 199.00

Rzędne niwelety	203.88	203.85	203.81	203.78	203.76	203.67	203.64	203.43	203.41	203.40	203.21	203.13	202.86	202.58	202.30	202.02	201.81
Rzędne istniejące	203.80	203.74	203.69	203.69	203.69	203.90	203.80	203.33	203.31	203.30	203.05	202.98	202.75	202.51	202.25	201.97	201.72
Różnice rzędnych	0.09	0.10	0.12	0.10	0.07	-0.23	-0.16	0.10	0.10	0.11	0.16	0.15	0.10	0.07	0.05	0.06	0.09
Elementy niwelety	L=26.28m i=-0.38%		R=1000.00m L=23.93m				L=57.41m i=-2.78%										
Elementy trasy	PROSTA L=49.42m			ŁUK POZIOMY R=5.00m L=7.87m				PROSTA L=50.32m									
Odległości	00.00	10.00	20.00	26.28	30.00	38.24	40.00	49.42	50.00	50.21	57.30	60.00	70.00	80.00	90.00	100.00	107.61
Kilometraż	0+000													0+100			0+108

JEDNOSTKA PROJ.:	 profil. INŻYNIERIA LĄDOWA Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57		
INWESTOR:	GMINA SULMIERZYCE UL. URZĘDOWA 1 98-338 SULMIERZYCE		
ZADANIE:	UTWARDZENIE TERENU NA DZIAŁCE NR EWID. 1450/9 OBRĘB SULMIERZYCE		
STADIUM:	PROJEKT TECHNICZNY		
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL PODŁUŻNY		
PROJEKTANT: (b. drogowa)	mgr inż. Kamil Ziółkowski	upr. bud. nr LOD/2541/PWOD/14	
DATA OPRACOWANIA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	
Sierpień 2020	1:50/500	2	

Przekrój konstrukcyjny typowy



JEDNOSTKA PROJ.:	 <p style="margin: 0;">profil INŻYNIERIA LĄDOWA</p> <p style="margin: 0;">Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57</p>		
INWESTOR:	<p style="margin: 0;">GMINA SULMIERZYCE UL. URZĘDOWA 1 98-338 SULMIERZYCE</p>		
ZADANIE:	<p style="margin: 0;">UTWARDZENIE TERENU NA DZIAŁCE NR EWID. 1450/9 OBRĘB SULMIERZYCE</p>		
STADIUM:	<p style="margin: 0;">PROJEKT TECHNICZNY</p>		
TYTUŁ RYSUNKU:	<p style="margin: 0;">PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY TYPOWY</p>		
PROJEKTANT: (b. drogowy)	mgr inż. Kamil Ziółkowski	upr. bud. nr LOD/2541/PWOD/14	
DATA OPRACOWANIA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	
Sierpień 2020	1:50	3	

woj. łódzkie
pow. pajęczański
100908_2 gm. Sulmierzyce
obr. 0017 - Sulmierzyce
dz. 1429/2, 1449/2, 1450/5, 1450/9
Identyfikator zgłoszenia: GN.6642.666.2020

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1 : 500

1. Układ państwowy "2000" stęfa 6.
2. Poziom odniesienia : Kronstadt "86".
3. Mapę wykonano na podstawie danych numerycznych z PODGiK oraz pomiaru własnego wykonanego w lipcu 2020 r.
4. Sprawdzono w ZUD.
5. Mapa aktualna na 23.07.2020 r.

Wykonawca:
"GEODETA" S.C.
J. Matysiak-Lysik i A. Lysik
97-300 Piotrków Tryb., ul. Kościelna 13 m.2
97-330 Sulejów, ul. Konecka 38
NIP 771-268-71-61 REGON 100055073
tel. 515-131-717, 603-952-602 44 649-87-71

GEODETA UPRAWNIONY
Nr upr. 19264
mgr inż. Jolanta Matysiak-Lysik
tel. 515 13 17 17

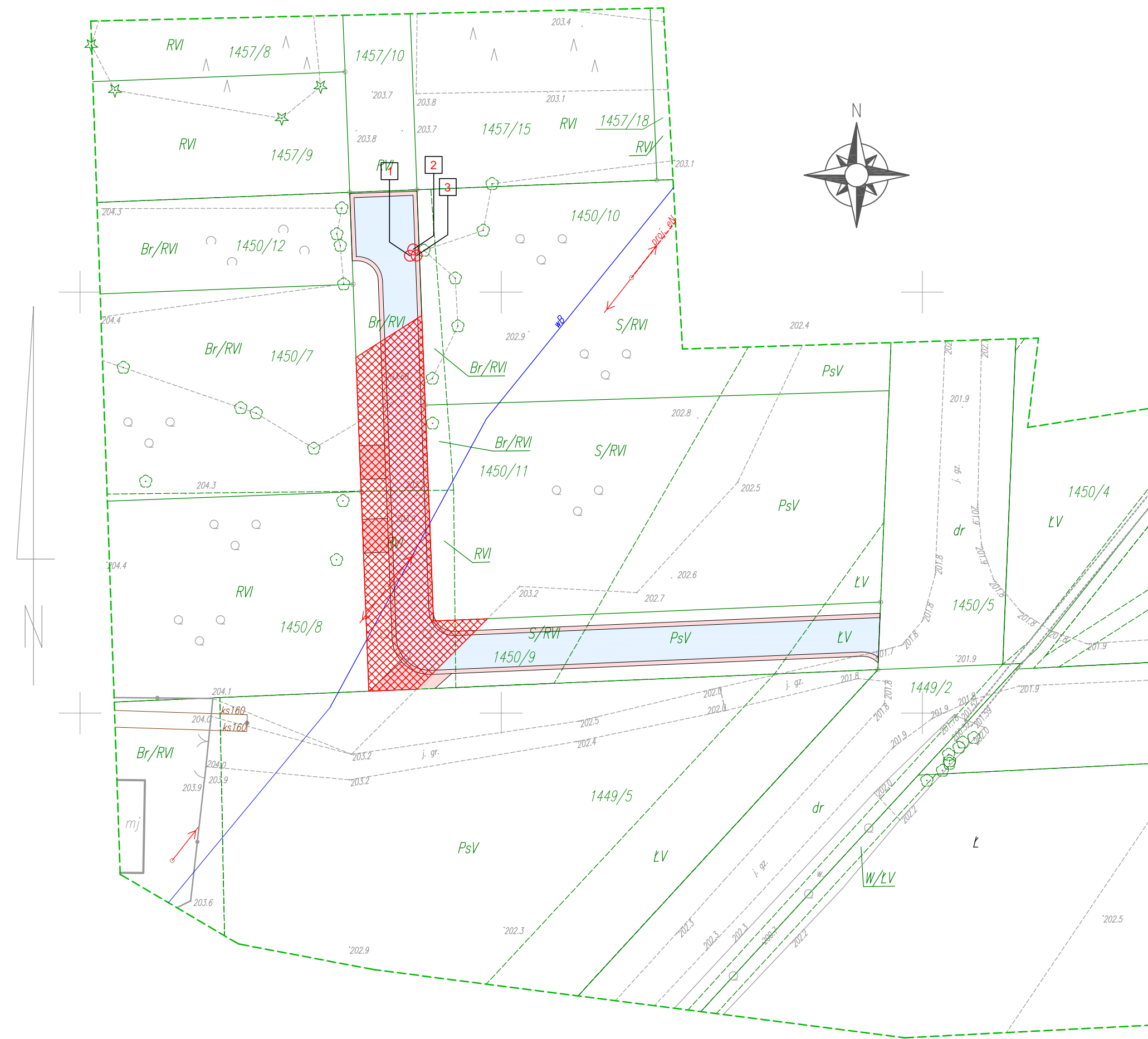
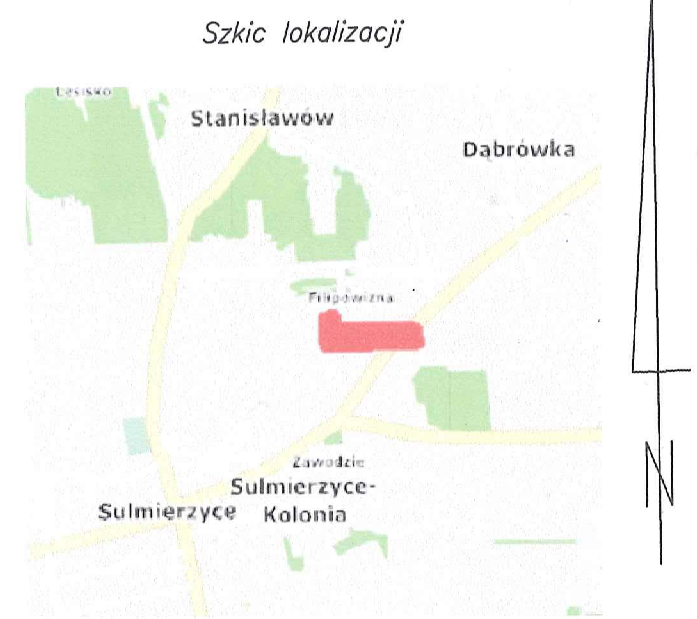
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera operat techniczny zaewidencjonowany w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

w: Pajęczanie pod nr
9 1009 2020 241
(Identyfikator ewidencyjny zgłoszenia prac geodezyjnych)
Data ewidencji w ODGiK: 21.08.2020r.
Imię, nazwisko, numer uprawnień
i podpis geodety uprawnionego:


GEODETA UPRAWNIONY
Nr upr. 19264
mgr inż. Jolanta Matysiak-Lysik
tel. 515 13 17 17

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej, wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności.

Niniejszą mapę wykonano bez ustalenia obciążeń wynikających z §80 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 09.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych... (Dz. U. Z 2011r. Nr 263, poz.1572)



- Utwardzenie terenu - nawierzchnia bitumiczna
- Utwardzenie terenu - kruszywo łamane
- 1 Drzewo do wycinki
- Obszar zakrzewiony do wycinki

JEDNOSTKA PROJ.:	 INŻYNIERIA LĄDOWA Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57		
INWESTOR:	GMINA SULMIERZYCE UL. URZĘDOWA 1 98-338 SULMIERZYCE		
ZADANIE:	UTWARDZENIE TERENU NA DZIAŁCE NR EWID. 1450/9 OBRĘB SULMIERZYCE		
STADIUM:	PROJEKT TECHNICZNY		
TYTUŁ RYSUNKU:	LOKALIZACJA DRZEW DO WYCINKI		
PROJEKTANT: (b. drogowy)	mgr inż. Kamil Ziółkowski	upr. bud. nr LOD/2541/PWOD/14	
DATA OPRACOWANIA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	
Sierpień 2020	1:500	4	