

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

UTWARDZENIE O NAWIERZCHNI BETONOWEJ NA TERENIE DZ. O NR EWID. 1787/58
PRZEDSIĘBIORSTWA ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O. O. W BIAŁEJ PODLASKIEJ.

Dz. o nr ewid. 1787/58 jedn. ewid. 066101_1 - Biała Podlaska; obręb : 0003

INWESTOR	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. ul. Pokoju 26 21-500 Biała Podlaska
OBIEKT ADRES	DZ. O NR EWID. 1787/58 W BIAŁEJ PODLASKIEJ

BRANŻA DROGOWA

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. PAWEŁ KOŁODZIEJSKI	LUB/0038/POOD/05 w specjalności drogowej bez ograniczeń	

Jednostka projektowa:

mgr inż. Paweł Kołodziejski
„Projektowanie i Nadzór”

ul. Stefana Grodzickiego 17b
21-500 Biała Podlaska

tel. 606-651-635

EGZ. NR

V

BIAŁA PODLASKA, 25 LISTOPADA 2019

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Przedmiot opracowania	4
2. Podstawa opracowania.....	4
3. Stan istniejący.....	4
4. Stan projektowany	4
A. Zagospodarowanie terenu.....	4
C. Konstrukcja nawierzchni.....	5
D. Rozwiązanie wysokościowe - odwodnienie	5
E. Kolizje i urządzenia obce	5
F. Roboty ziemne.....	5
G. Tabela robót ziemnych.....	6
H. Informacje dodatkowe dotyczące terenu objętego opracowaniem.....	6
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	7
RYS. 1D PLAN ORIENTACYJNY	8
RYS. 2D PLAN SYTUACYJNY	9
RYS. 3D PLAN WARSTWICOWY	10
RYS. 4D PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	11
RYS. 5D PLAN ROZBIÓREK	12
III. ZAŁĄCZNIKI	13
ZGODA NA WYKONANIE PRZEBUDOWY DRÓG.....	14
UPRAWNIENIA I IZBA PROJEKTANTA	16

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny zamierzenia budowlanego

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa utwardzenia o nawierzchni betonowej na terenie Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. na dz. o nr ewid. 1787/58 w Białej Podlaskiej.

Dokumentacja zawiera szczegółowe rozwiązania branży drogowej.

2. Podstawa opracowania

- Mapa zasadnicza w skali 1:500;
- Prawo budowlane - Dz.U. 1994 Nr 89 poz 414 z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami;
- 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, poz 430 z dnia 14 maja 1999r.);
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych - załącznik do rozporządzenia nr 30 GDDKiA
- Nawierzchnie drogowe z betonu cementowego, autor Antoni Szydło;
- Umowa z Inwestorem.

3. Stan istniejący

Miejsce projektowanego utwardzenia terenu stanowi istniejąca płyta betonowa oraz tereny zielone. W podłożu pod warstwą humusu o miąższości 30 cm stwierdzono piaski drobne.

W obszarze opracowania znajduje się uzbrojenie terenu w postaci kanału sanitarnego wraz ze studnią, przewodu niskiego napięcia, sieci wodociągowej, oraz przewodu ciepłowniczego.

4. Stan projektowany

A. Zagospodarowanie terenu

Zaprojektowane zostało utwardzenie jako płyta betonowa o całkowitych wymiarach 12.80 m x 22.55 m.

Ze względu na wymiary płyty, zaplanowano wykonanie dwóch szczelin podłużnych zlokalizowanych po 3.65 m od dłuższej krawędzi. Dodatkowo należy wykonać prostopadle do szczelin podłużnych szczeliny poprzeczne w rozstawie co 5.37 m.

Szczeliny wykonuje się w dwóch etapach. Pierwsze cięcie wykonuje się w twardniejącym betonie na 8-12 h po ułożeniu mieszanki, przy czym należy pamiętać aby wytrzymałość betonu wynosiła conajmniej 10 MPa. Cięcie to prowadzi się na głębokość 7 cm, a szerokość powinna mieć szerokość 3 mm. Drugie cięcie, poszerzające do 10 mm, należy wykonać w chwili, gdy wytrzymałość betonu przekracza 12 MPa. Wnętrze szczeliny zagruntować oraz zabezpieczyć kordem zalany masą bitumiczną.

Utwardzenie zostanie dowiązane do istniejącej płyty betonowej oraz do zjazdu objętego odrębnym opracowaniem.

C. Konstrukcja nawierzchni

22 cm	warstwa ścieralna z betonu cementowego, beton C30/37
30 cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu (0-31.5 mm) C90/3, stabilizowana mechanicznie
15 cm	warstwa mrozoochronna z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym; $C1.5/2 \leq 4.0$ MPa (dopuszcza się wykonanie stabilizacji na miejscu)
67 cm	ŁĄCZNIE

D. Rozwiązanie wysokościowe - odwodnienie

Zaprojektowano plan warstwicowy w formie dwóch płaszczyzn odwadniających płytę betonową na przyległy teren. Szczegółowe rozwiązanie planu warstwicowego przedstawiono na rys. 3.

E. Kolizje i urządzenia obce

Z uwagi na głębokość położenia istniejącego uzbrojenia terenu, nie przewidziano wystąpienia kolizji z przedmiotową infrastrukturą. Założono jedynie wyregulowanie studni kanalizacji sanitarnej do planowanych rzędnych.

Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie oraz pod nadzorem osób uprawnionych. W przypadku wystąpienia kolizji nieprzewidzianych w danym opracowaniu, należy zgłosić problem do Inwestora i Zarządcy danej sieci.

F. Roboty ziemne

Humus o grubości ok. 30 cm należy usunąć, a po wykonaniu koryta, podłoże zagęścić do wymaganego wskaźnika zagęszczenia. Podłoże gruntowe należy zagęścić do wymaganego wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 1.0$. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 „Budowle drogowe i kolejowe”.

G. Tabela robót ziemnych

Przekroje	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości.		Suma algebraiczna	
	Wykop +	Nasyp -	Wykop +	Nasyp -		Wykop +	Nasyp -		Wykop +	Nasyp -	Wykop +	Nasyp -
km	m ²		m ²		m	m ³		m ³	m ³		m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
F-F'	7,81	0,00									0,0	
			7,13	0,08	11,17	79,59	0,89	0,89	78,7		78,7	
G-G	6,44	0,16	6,70	0,08	11,17	74,78	0,89	0,89	73,9		153	
H-H	6,95	0,00	RAZEM :		22,34	154	2	2	153	0		

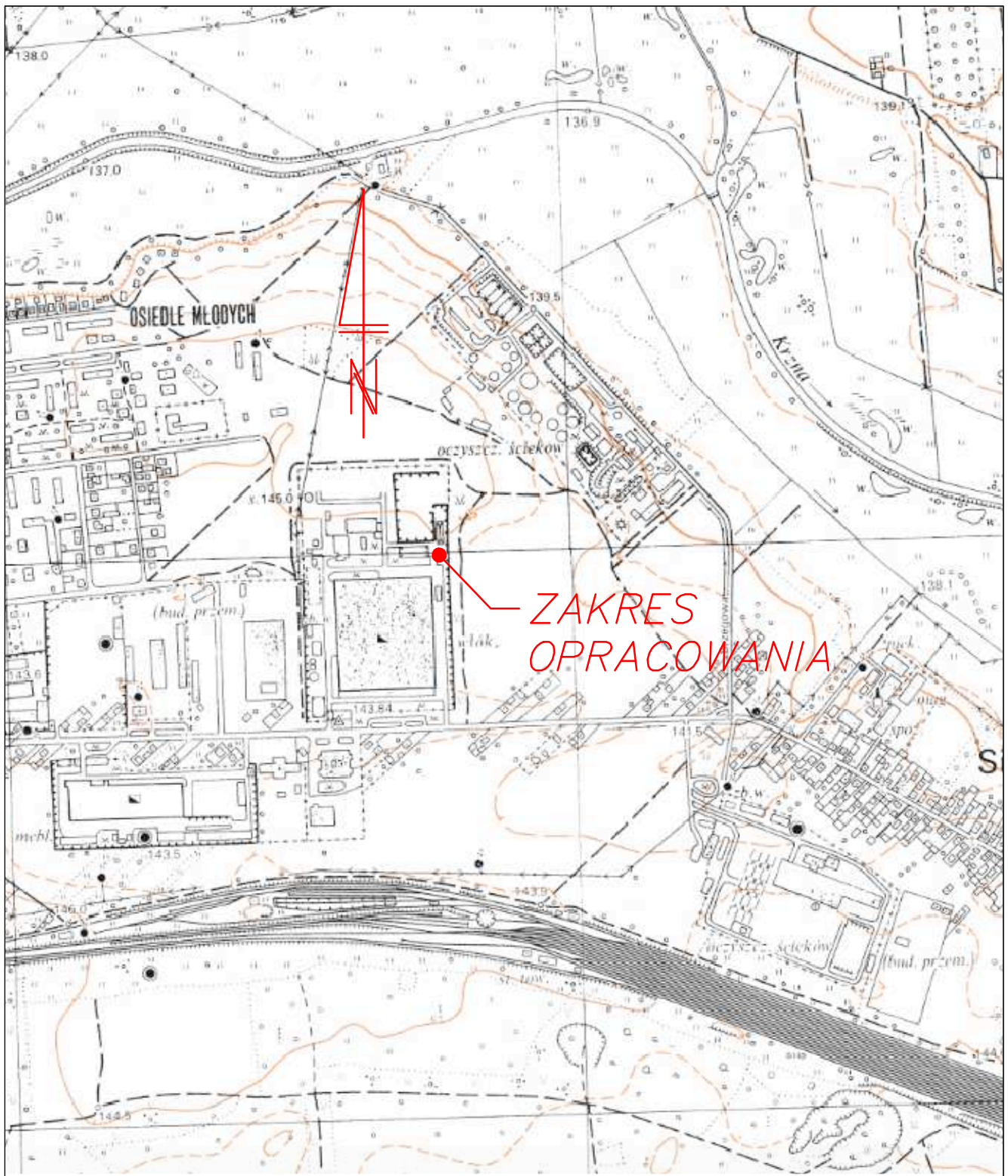
H. Informacje dodatkowe dotyczące terenu objętego opracowaniem

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

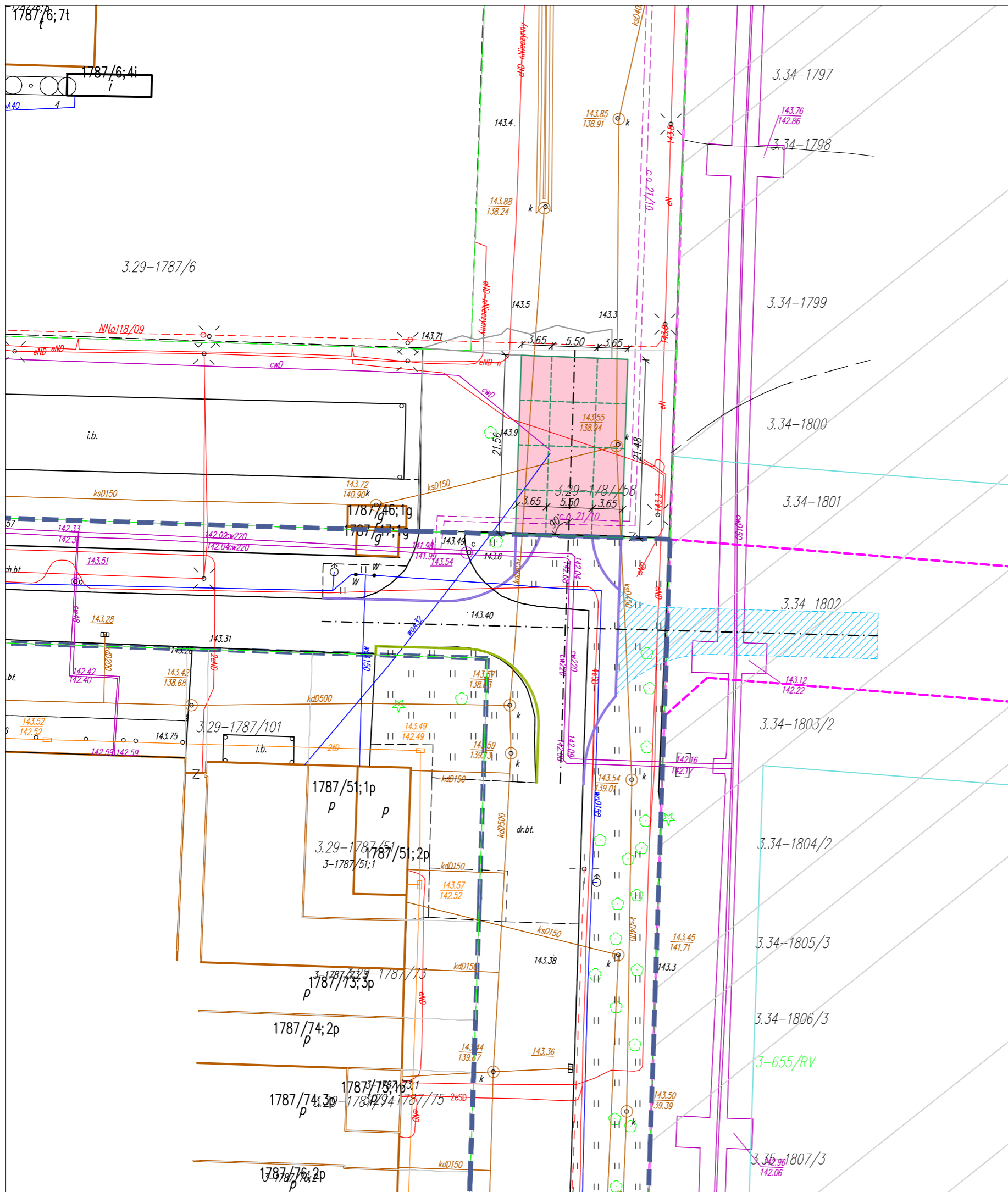
Projektowane elementy nie są zaliczane do inwestycji negatywnie oddziałujących na środowisko, ani do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i w związku z powyższym nie spowodują zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego, a także nie wymagają wydania decyzji środowiskowej.

PROJEKTANT

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



Obiekt	Utwardzenie o nawierzchni betonowej na terenie dz. o nr ewid. 1787/58 Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. w Białej Podlaskiej.				
Nazwa rysunku	PLAN ORIENTACYJNY				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kotodziejski	LUB/0038/ POOD/05	11.2019 r		1:10 000
					Nr rys. 1











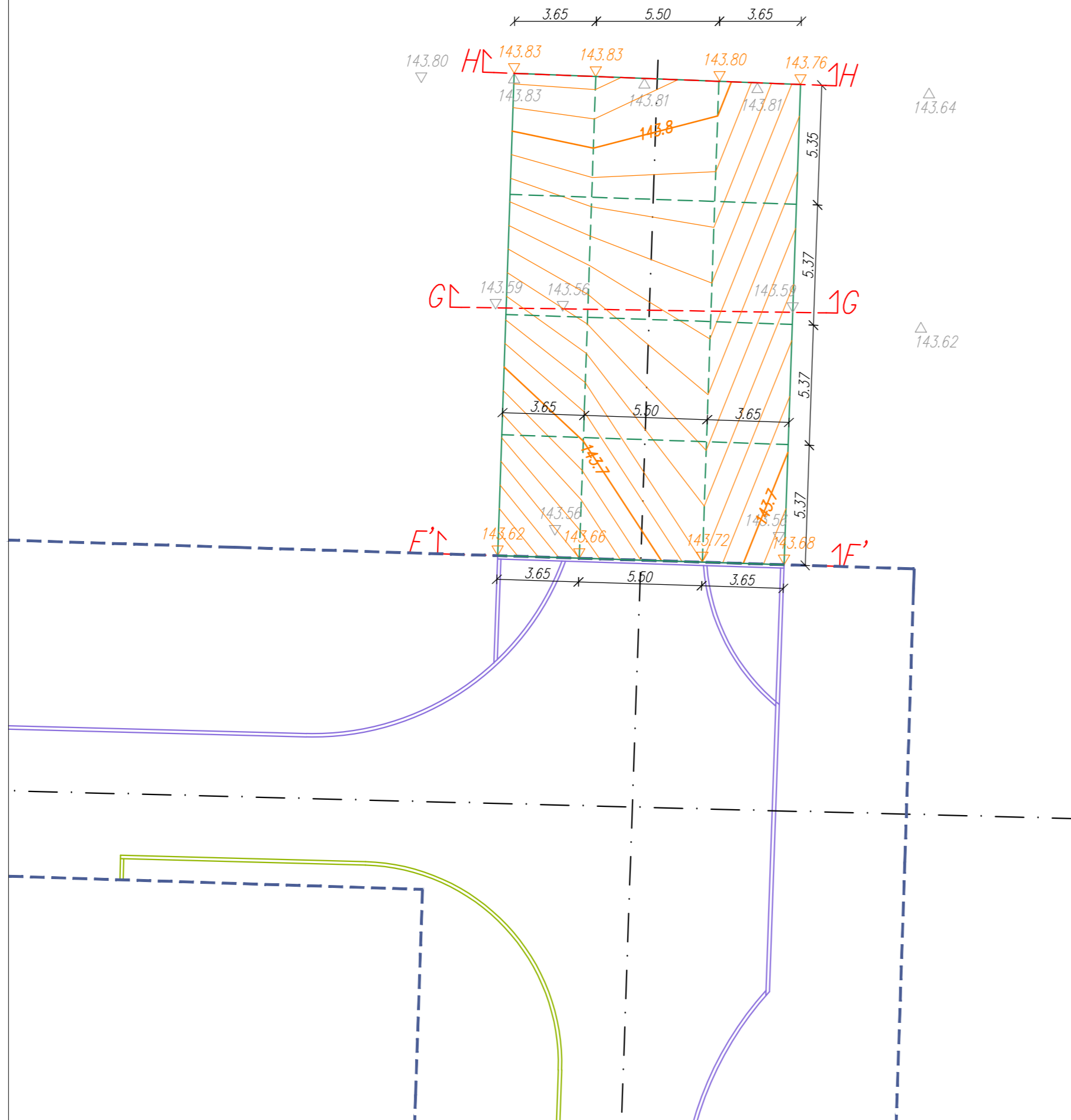
LEGENDA

- granica pasa drogowego
- nawierzchnia betonowa
- istniejąca płyta betonowa
- krawężnik betonowy 15x30 cm wg odrębnego opracowania
- krawężnik betonowy 15x22 cm wg odrębnego opracowania
- planowany przebieg drogi i zjazdu poza zakresem opracowania, zgodny miejscowym planem zagospodarowania terenu

Obiekt	Utwardzenie o nawierzchni betonowej na terenie dz. o nr ewid. 1787/58 Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. w Białej Podlaskiej.				
Nazwa rysunku	PLAN SYTUACYJNY				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kołodziejcki	LUB/0038/ POOD/05	11.2019 r		1:500
					Nr rys. 2

LEGENDA

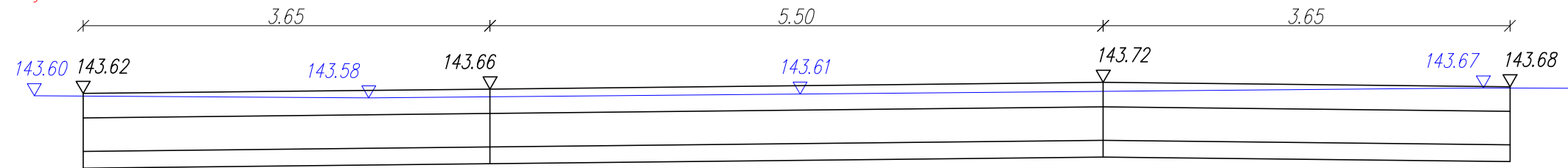
-  - granica pasa drogowego
-  - krawężnik betonowy 15x30 cm wg odrębnego opracowania
-  - krawężnik betonowy 15x22 cm wg odrębnego opracowania
-  - krawędzie płyty betonowej
-  - planowany układ warstwicowy
-  143.55 - projektowane rzędne w miejscach charakterystycznych
-  143.69 - istniejące rzędne terenu
-  - 1G - przekroje charakterystyczne



Obiekt	Utwardzenie o nawierzchni betonowej na terenie dz. o nr ewid. 1787/58 Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. w Białej Podlaskiej.				
Nazwa rysunku	PLAN WARSTWICOWY				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kołodziejcki	LUB/0038/ POOD/05	11.2019 r		1:200
					Nr rys. 3

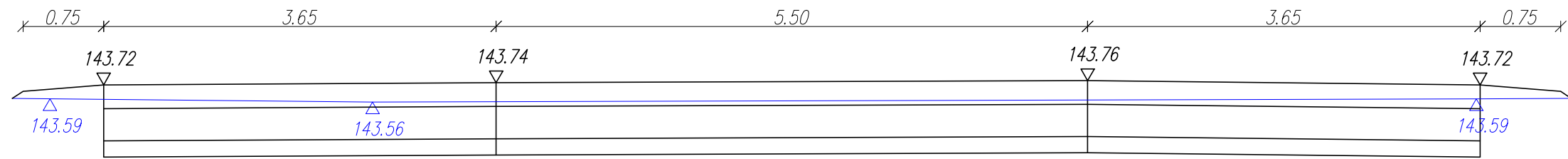
N	0.00 m ²
W	7.81 m ²

Przekrój F'-F'



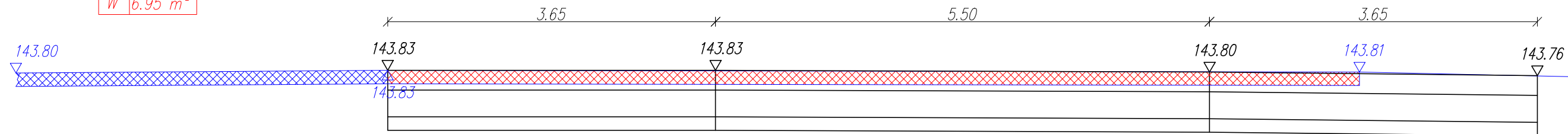
N	0.16 m ²
W	6.44 m ²

Przekrój G-G

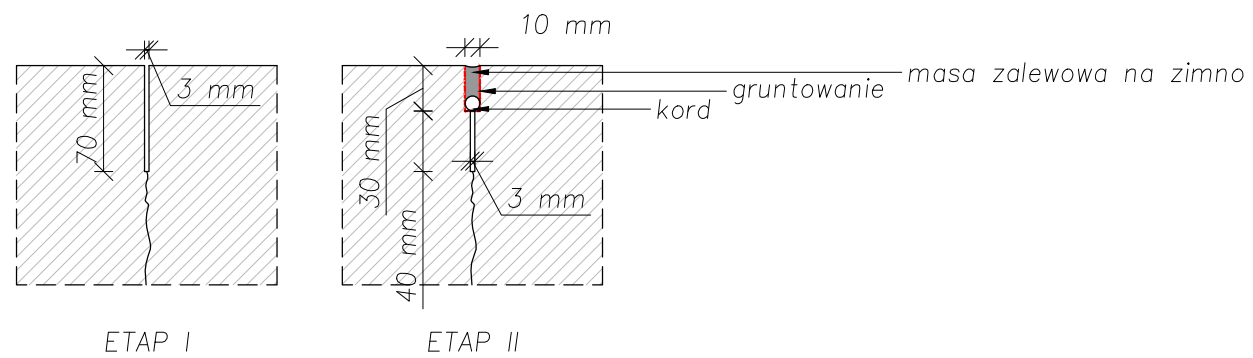


N	0.00 m ²
W	6.95 m ²

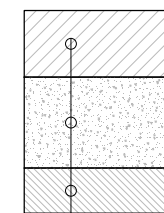
Przekrój H-H



DETAL WYKONANIA SZCZELIN PODŁUŻNYCH I POPRZECZNYCH W NAWIERZCHNI BETONOWEJ



KONSTRUKCJA BETONOWA UTWARDZENIA
SKALA 1:25

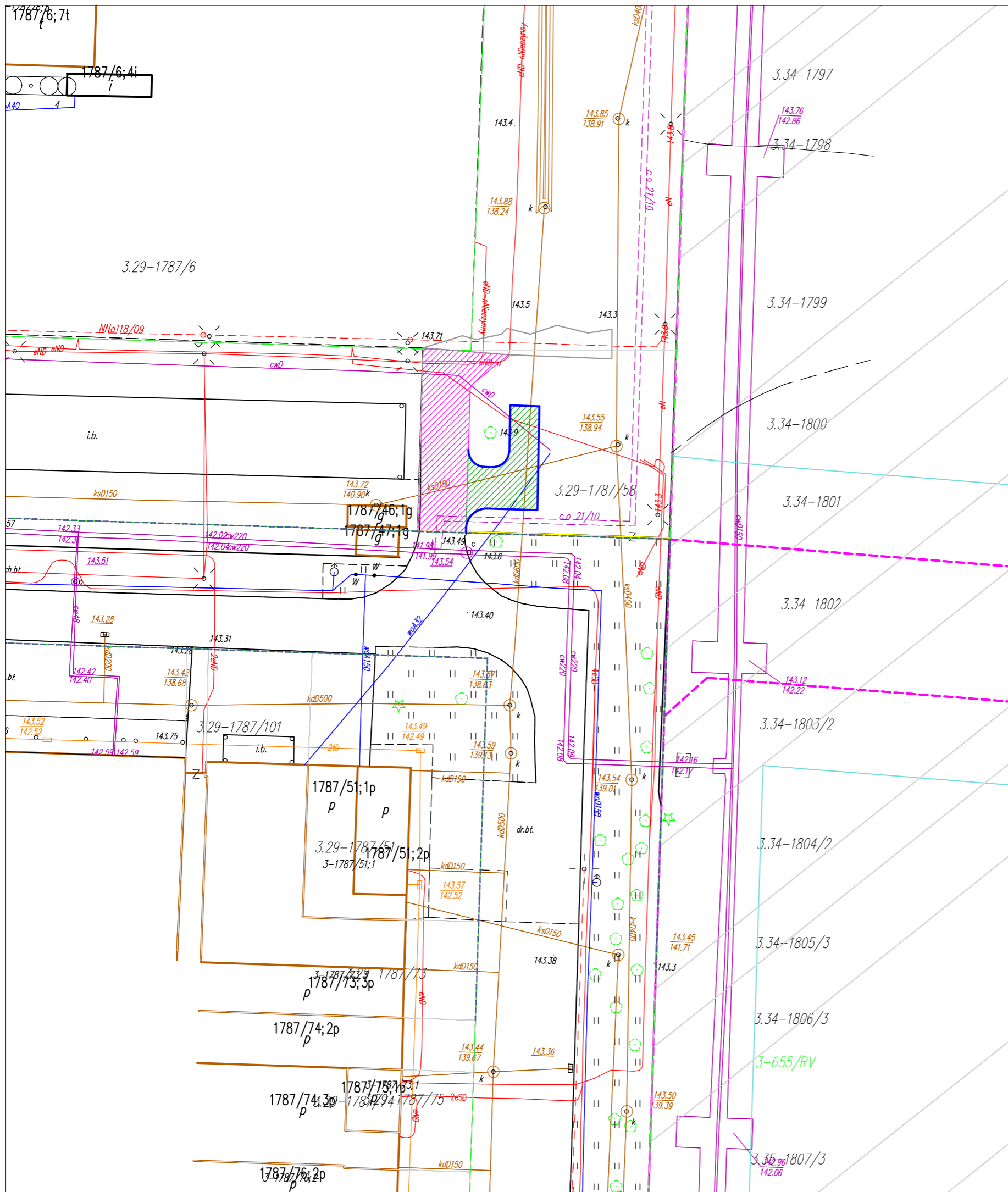


- 22 cm warstwa ścieralna z betonu cementowego, beton C30/37
- 30 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu (0-31.5 mm), C_{90/3}, stabilizowana mechanicznie
- 15 cm warstwa mrozochronna z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym; C1.5/2 ≤ 4.0 MPa (dopuszcza się wykonanie stabilizacji na miejscu)







LEGENDA

- istniejący teren
- projektowana konstrukcja
- istniejąca konstrukcja do rozbiórki

Objekt	Utwardzenie o nawierzchni betonowej na terenie dz. o nr ewid. 1787/58 Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. w Białej Podlaskiej.				
Nazwa rysunku	PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kotodziejski	LUB/0038/ POOD/05	11.2019 r		1:50
					Nr rys. 4



LEGENDA

-  - krawężnik betonowy 15x30 cm, L=39.2 m
-  - ogrodzenie z siatki wraz z cokołem betonowym o szer. 24 cm, L=30.3 m
-  - krawędź nawierzchni betonowej placu składowego
-  - nawierzchnia betonowa, P=8.6 m²
-  - nawierzchnia z trylinki, P=136.7 m²
-  - nawierzchnia z płytek betonowych o wymiarach 50x30 cm, P=71.8 m²

Obiekt	Utwardzenie o nawierzchni betonowej na terenie dz. o nr ewid. 1787/58 Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. w Białej Podlaskiej.				
Nazwa rysunku	PLAN ROZBIÓREK				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kołodziejcki	LUB/0038/ POOD/05	11.2019 r		1:500
					Nr rys. 5