



PROJEKT WYKONAWCZY

ZADANIE: Budowa ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż drogi powiatowej nr 1478G (ul. Sucharskiego) w Wejherowie, na odcinku od skrzyżowania z ul. Kotłowskiego do istniejącego chodnika przy osiedlu Sobieskiego – Etap 1

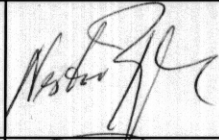
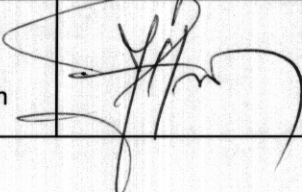
OBIEKT: DROGA

CZĘŚĆ PROJEKTU: CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

LOKALIZACJA: Miasto Wejherowo:
Obręb 04 - Działka Nr 22/28, 44, 22/31, 43/2, 43/3, 46/2
Obręb 05 - Działka Nr 19/6, 19/1, 20, 19/5, 19/8

INWESTOR : Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego
z siedzibą w Pucku
ul. Elizy Orzeszkowej 5
84-100 Puck

1

Wyszczególnienie	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował:	mgr inż. N. Rojek	upr. do projektowania (Nr GT III 630/727/77) w zakresie obiektów drogowych	
Sprawdził:	mgr inż. J. Piotrowicz	upr. do kierowania (Nr 6/71) i projektowania (Nr 21/74) w zakresie obiektów drogowych	

Gdańsk, listopad 2013 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

Etap 1

1. Strona tytułowa
2. Zawartość projektu
3. Opis do projektu wykonawczego
4. Wykaz objętości robót ziemnych
5. Wykaz powierzchni powierzchni humusu zdjętego i humusu nałożonego
6. Wykaz powierzchni plantowania skarp w wykopie i nasypie oraz powierzchni schodkowania skarp
7. Schemat tyczenia
8. Kopie uzgodnień z projektu budowy ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż DP Nr 1478G w Wejherowie – odc.1 km 0+942,6 – 1+138,2; odc. 2 km 1+420,0 – 2+264,2 z maja 2013 roku:
 - Energa Operator S.A. Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie Nr 613/D/2013 z dnia 12 czerwca 2013 roku
 - Centrum wsparcia Teleinformatycznego i Dowodzenia Marynarki Wojennej w Wejherowie Nr 105/13 z dnia 07 czerwca 2013 roku
 - Telekomunikacja Polska Operacyjne Utrzymanie Sieci w Olsztynie Dział Zarządzania Zasobami w Gdyni Nr 5103/TOTNSCU/W/2013 z dnia 24 czerwiec 2013 roku
9. Rysunki drogowe:
 - Rys. Nr 1 Plan orientacyjny w skali 1:5.000 (1 arkusz)
 - Rys. Nr 2 Plan sytuacyjny w skali 1:500 (3 arkusze)
 - Rys. Nr 3 Przekroje normalne w skali 1:50 (1 arkusz)
 - Rys. Nr 4 Profil podłużny w skali 1:50/500 (2 arkusze)
 - Rys. Nr 5 Przekroje poprzeczne w skali 1:100 (4 arkusze)

OPIS TECHNICZNY

do projektu pt. Budowa ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż drogi powiatowej nr 1478G (ul. Sucharskiego) w Wejherowie, na odcinku od skrzyżowania z ul. Kotłowskiego do istniejącego chodnika przy Osiedlu Sobieskiego — **Etap 1**

- odc. 1 km 0+942,6 – 1+420,0

- odc. 2 km 1+420,0 – 2+264,2.

1. Podstawa opracowania.

Projekt opracowano zgodnie z umową zawartą z Powiatem Wejherowskim reprezentowanym przez Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Pucku ul. Orzeszkowej 5; 84-100 Puck w oparciu o:

- Mapę sytuacyjno – wysokościową z uzbrojeniem terenu jako mapa do celów projektowych w skali 1 : 500 Obręb: 04 i 05; nr działek 44, 20 i inne ark. 1-3 wykonaną przez P.P.H.U. GEOKOMP ul. Kielnieńska 95 , 80-299 Gdańsk(Tel. 501734350) geodetę uprawnionego-mgr inż. Wojciecha Hinza Tel. 604137633. KERG: 687/2013 Wejherowo. Mapa została zarejestrowana w Starostwie Powiatowym w Wejherowie - Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej SW.329-2716/13; 687/13 dn. 07.05.2013r.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2007r Nr 19 poz.115).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 maja roku 1999r Nr 43, poz. 430).
- „Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych – WT-4 2010 Wymagania techniczne”, stanowiące załącznik nr 3 do Zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19.11.2010r.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych — IBDiM Warszawa wprowadzony Zarządzeniem nr 6 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 24.04.1997r.
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r w sprawie znaków i sygnałów drogowych ” (Dz. U. Nr 170 poz.1393)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach wraz z załącznikami 1-4 z dnia 23.12.2003r ” (Dz. U. Nr 220 z 2003r poz.2181)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem ” (Dz. U. Nr 177 z 2003r poz. 1729)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r „W sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę” ” (Dz. U. Nr 120 poz.1127 z 23.03.2003r)
- wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów
- Inne obowiązujące normatywy, normy i przepisy.
- wcześniejsze opracowania projektowe z uwzględnieniem **zawieszenia realizacji**

odrębnego projektu na skrzyżowanie z ul. Południową pt. „Połączenie ul. Południowej w Gościcinie z ul. Sucharskiego w Wejherowie” — opracowanego przez Biuro Projektów HIGHWAY- Piotr Urbański.

2. Zakres opracowania.

Przebieg całej drogi powiatowej nr 1478G to ul. Sucharskiego i ul. Sobieskiego od DK nr 6 w Bolszewie do DW nr 218 (ul. 3-go Maja).

Opracowanie projektu obejmuje:

Etapowanie przekroju poprzecznego dawnego Odcinka 1 — od skrzyżowania z ul. J. Kotłowskiego do projektowanego skrzyżowania z ul. Południową (odrębny projekt), KM 0+942,60 – 1+138,20 z wydłużeniem go do Odcinka 2 w KM 1+420 w związku z zawieszeniem realizacji odrębnego projektu na skrzyżowanie z ul. Południową pt. „Połączenie ul. Południowej w Gościcinie z ul. Sucharskiego w Wejherowie” — opracowanego przez Biuro Projektów HIGHWAY- Piotr Urbański.

Odcinek 2 — od dawniej projektowanego skrzyżowania z ul. Południową (odrębny projekt) do skrzyżowania z uliczką na ogródki działkowe (dz. 18/5 obręb 05), czyli do istniejącego chodnika i ścieżki rowerowej KM 1+420 – 2+264,20 (Osiedle Sobieskiego),

Zakres prac obejmuje:

- na Odcinku 1 — budowa ścieżki rowerowej z której mogą korzystać piesi o szerokości 2,50m z kostki betonowej niefazowanej jako ciąg pieszo-rowerowy.
- na Odcinku 2 — budowa ścieżki rowerowej z której mogą korzystać piesi o szerokości 2,50m z kostki betonowej niefazowanej jako ciąg pieszo-rowerowy.

Budowę ciągu pieszo-rowerowego planuje się po lewej (północnej) stronie drogi powiatowej.

Nie przewiduje się wycinki drzew, jedynie zabiegi pielęgnacyjne przy gałęziach w celu uzyskania skrajni dla pieszych i rowerzystów

W skład dokumentacji wchodzi opracowanie branży drogowej z oznakowaniem Projektowane odcinki są na terenie Miasta Wejherowa Obręb 04 i 05.

3. Warunki gruntowo - wodne.

Według oceny makroskopowej w terenie określono podłoże gruntowe jest dobre. Dla tego typu obiektów nie są wymagane badania geotechniczne. Przewidziano w projekcie zdjęcie ziemi urodzajnej z darnią oraz ułożenie 10cm warstwy piasku pod konstrukcją jako warstwy odcinającej.

4. Charakterystyka terenu.

Droga powiatowa nr 1478G w Wejherowie stanowi ciąg ulicy ul. Sucharskiego i ul. Sobieskiego od DK nr 6 do DW nr 218 (ul. 3-go Maja).

Projektowany obiekt zlokalizowany jest w pasie drogowym drogi powiatowej i składa się z dwóch odcinków.

Odcinek 1 prowadzi na początku przez obszar zabudowy Osiedla Sucharskiego i Osiedla Leśna Kraina m. Wejherowo natomiast na dalszym odcinku po prawej stronie jest las do skrzyżowania z ul. Południową.

Odcinek 2 na całej swej długości po obu stronach drogi powiatowej ma ogródki działkowe i kończy się na istniejącym chodniku przy Osiedlu Sobieskiego.

Oba odcinki leżą w całości na terenie miasta Wejherowa.

Końcowa część Odcinka 2 wchodzi około 50m na zakres planowanej budowy „Węzła Działki”. Odcinek 2 należy realizować w całości w celu zachowania ciągłości komunikacyjnej chyba że rozpocznie się realizacja „Węzła Działki” to wtedy należy odpowiednio skoordynować zakresy prac.

5. Podstawowe parametry projektowe.

Projektowany obiekt ma za zadanie pełnienie następujących funkcji komunikacyjnych i rekreacyjnych:

- tranzytowy ruch pieszy i rowerowy na kierunku Osiedle Sucharskiego i Osiedle Leśna Kraina – centrum Wejherowa
- ruch pieszy i rowerowy na kierunku osiedle, centrum Wejherowa – ogródki działkowe, las
- ruch pieszy na kierunku przystanki autobusowe – ogródki działkowe, osiedle, las
- połączenie istniejącej infrastruktury pieszo – rowerowej w okolicy ulicy J. Kotłowskiego z podobną istniejącą infrastrukturą na końcu projektowanego odcinka 2 przy Osiedlu Sobieskiego.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 maja 1999r Nr 43, poz. 430) i w uzgodnieniu z Zamawiającym przyjęto parametry projektowe:
Klasa drogi powiatowej – Z

Odcinek 1 KM 0+942,60 – 1+420 i Odcinek 2 KM 1+420 – 2+264,20:

- obiekt jednoprzestrzenny
 - bez segregacji ruchu na pieszy i rowerowy
 - nawierzchnia z kostki betonowej niefazowanej
 - szerokość nawierzchni 2,50m(szerokość normatywna gdy ze ścieżki jednokierunkowej mogą korzystać piesi).
- Biorąc pod uwagę:
- małe obecnie natężenie ruchu rowerowego
 - małe obecnie natężenie ruchu pieszego
 - ograniczone środki finansowe
- należy na etapie zatwierdzania organizacji ruchu rozważyć możliwość warunkowego dopuszczenia dwukierunkowego ruchu rowerowego i pieszego z poddaniem obserwacji przyjętego rozwiązania. W przypadku wzrostu natężenia ruchu lub wystąpienia zagrożeń w bezpiecznym poruszaniu się pieszych i rowerzystów w obu kierunkach należy skorygować organizację ruchu i przystąpić np. do budowy symetrycznego rozwiązania po drugiej stronie drogi powiatowej lub zastosować inne rozwiązanie.
- skrajnia pozioma ścieżki rowerowej wymagana 0,20m,
 - skrajnia pionowa nad ścieżką rowerową i chodnikiem min. 2,50m
 - spadek poprzeczny nawierzchni jednostronny 2%
 - nawierzchnia ograniczona obrzeżem betonowym
 - szerokość pobocza 0,50m
 - spadek pobocza 6%
 - promień wyokrągający w planie R=10m
 - szerokość nawierzchni w obrębie istniejącej zatoki autobusowej(KM ~ 1+710) zastosować szerokość maksymalną między murem oporowym a

ogrodzeniem(przyjęto 3,0m) z zachowaniem 0,50m skrajni wraz ze wzmocnieniem konstrukcji na ruch — KR1 (KM 1+692,7 - 1+746,0 dł.53,3m) ze względu na dojazd do stacji TRAFO nr T-95834

Wymogi normatywne dla chodnika:

- pochylenie podłużne nie powinno przekraczać 6%
 - pochylenie poprzeczne chodnika powinno wynosić od 1% do 3%
- w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się progi nie większe niż 2cm

Wymogi normatywne dla ścieżki rowerowej:

- pochylenie podłużne nie powinno przekraczać 5%, w wyjątkowych wypadkach dopuszcza się nie większe niż 15%
 - pochylenie poprzeczne powinno być jednostronne i wynosić od 1% do 3%
- wysokość progów i uskoków nie powinna przekraczać 1cm

6. Przebieg trasy w planie.

Projekt obejmuje dwa odcinki:

Odcinek 1 — od skrzyżowania z ul. J. Kotłowskiego do początku odcinka 2 w KM 1+420

Odcinek 2 — od projektowanego końca skrzyżowania z ul. Południową(odrębny projekt) do istniejącego chodnika i ścieżki rowerowej przy Osiedlu Sobieskiego [skrzyżowanie z uliczką na ogródki działkowe (dz. 18/5 obręb 05)] KM 1+420 – 2+264,20,

Trasowanie w planie odcinków założone jest po linii projektowanej krawędzi nawierzchni obiektu od strony jezdni drogi powiatowej.

Większe załomy są wyokrąglone łukami poziomymi o $R=10m$.

Na przekrojach poprzecznych w celu lepszego zobrazowania w terenie przyjęto wymiarowanie od istniejącej krawędzi jezdni DP(zakładając na niej 0,00m).

Na odcinku 1 jako podstawową odległość projektowanej linii krawędzi nawierzchni obiektu(od strony jezdni drogi powiatowej) do istniejącej krawędzi jezdni DP przyjęto na początku 4,50m a na końcówce odcinka 1 zmienna uzależniona od linii latarni oświetleniowych, drzew i ogrodzeń.

Na odcinku 2 jako podstawową odległość projektowanej linii krawędzi nawierzchni obiektu(od strony jezdni drogi powiatowej) do istniejącej krawędzi jezdni DP przyjęto 3,00m z wyjątkiem obszaru przy istniejącej zatoce autobusowej w KM~1+710.

Koniec odcinka 2 dowiązано do istniejącej infrastruktury komunikacyjnej.

7. Konstrukcja nawierzchni.

Przyjęto następującą konstrukcję:

odcinek 1 KM 0+942,60 – 1+420,00 i odcinek 2 KM 1+420,00 – 2+264,20(od końca skrzyżowania z ul. Południową w kierunku centrum Wejherowa):

- 8cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej
- 3cm podsypka cementowo-piaskowa
- 15cm – podbudowa z KŁSM 0/31,5
- 10cm - warstwa odcinająca z piasku

Konstrukcja obok istniejącej zatoki autobusowej(dla ruchu kategorii KR1) w KM 1+692,7 - 1+746,0 dł.53,3m dojazd do stacji TRAFO:

- 8cm - warstwa ścieralna z kostki betonowej
- 3cm podsypka cementowo-piaskowa
- 20cm - podbudowa zasadnicza z tłuczni lub z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie(tzw. kruszywo niezwiązane)
- 10cm – warstwa odcinająca z piasku

8. Niweleta.

Niweleta podłużna pokazana jest po linii projektowanej krawędzi nawierzchni obiektu od strony jezdni drogi powiatowej

Projektowana niweleta jest wynikiem spadku poprzecznego od jezdni drogi powiatowej założonego w wysokości około 6% i 2% na poboczu 0,5m oraz innych uwarunkowań terenowych. Spadki na odcinku 1 wahają się od 0% do 1,79% a na odcinku 2 od 0,04% do 3,76%. Zaprojektowano na odcinku 2 łuki wklęsły w KM 1+720,60 o R=200m, T=5,00m, B=0,06m oraz wypukły w KM 1+745,88 o R=200m, T=4,67m, B=0,06m. Pochylenie poprzeczne nawierzchni przyjęto jednostronne 2% ze spadkiem na zewnątrz od jezdni DP.

9. Roboty ziemne.

Roboty ziemne sprowadzają się do robót korytowych pod projektowany korpus i dosypania gruntu pod ten korpus chodnika po uprzednim wykonaniu zdjęcia humusu. Zdjęcie humusu wynosi grub. 15cm i nałożenie również grubości 10cm.

10. Odwodnienie.

Odwodnienie przewidziano jako powierzchniowe na całej długości trasy na przyległy teren.

11. Oznakowanie poziome i pionowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Projekt oznakowania pionowego i poziomego z uwzględnieniem zmian istniejącego oznakowania pokazano na podstawowym planie sytuacyjnym.

Przy nasypach większych niż 1,8m przewidziano balustrady typu U-11a.

12. Urządzenia obce.

Pod projektowanymi odcinkami występuje uzbrojenie między innymi kable telekomunikacyjne i kable energetyczne, wodociąg które zostaną zabezpieczone zgodnie z uwarunkowaniami ich administratorów.

13. Skrzyżowania i zjazdy.

Istniejące skrzyżowania i zjazdy pozostają bez zmian.

14. Ochrona środowiska - drzewa.

Projektowana budowa ciągu pieszego z dopuszczeniem ruchu rowerowego nie wymaga wycinki drzew, jedynie wymagane są w nieznacznym zakresie zabiegi pielęgnacyjne przy gałęziach w celu uzyskania skrajni dla pieszych i rowerzystów
Punktowo może wystąpić potrzeba usunięcia zakrzaczenia.

15. Sprawy własnościowe.

Projektowana budowa odcinków 1 i 2 chodników z dopuszczeniem ruchu rowerowego w pasie drogi powiatowej nr 1487G w miejscowości Wejherowo:

odcinek 1 KM 0+942,60 – 1+420,00 od skrzyżowania z ul. J. Kotłowskiego (dz. 22/25
obręb 04)

odcinek 2 KM 1+420 – 2+264,20 do skrzyżowania z uliczką na ogródki działkowe (dz. 18/5
obręb 05), czyli do istniejącego chodnika i ścieżki
rowerowej przy Osiedlu Sobieskiego,
będzie prowadzona na następujących działkach:

Odcinek 1:

Miasto Wejherowo, Obręb 04

- dz. nr 22/28 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4
- dz. nr 44 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4
- dz. nr 22/31 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4

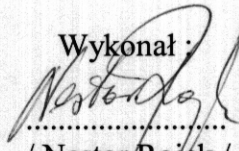
Odcinek 2:

Miasto Wejherowo, Obręb 04

- dz. nr 44 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4
- dz. nr 43/2 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4
- dz. nr 43/3 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4
- dz. nr 46/2 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4

Miasto Wejherowo, Obręb 05

- dz. nr 19/6 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4
- dz. nr 19/1 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4
- dz. nr 20 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4
- dz. nr 19/5 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4
- dz. nr 19/8 — Powiat Wejherowski 84-200 Wejherowo ul. 3 Maja 4

Wykonał :

/ Nestor Rojek /

Wykaz objętości robót ziemnych

Km	Hektometr	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop +	nasyp -	wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -	wykop +	nasyp -
		m	m2	m2	m3		m3	m3		m3	m3	m3	m3
0	942,60	0,5	0,1										
0	968,03	0,5	0,1	0,50	0,10	25,43	13	3	3	10	0		
0	993,13	0,2	0,2	0,35	0,15	25,10	9	4	4	5	0	10	0
1	018,18	0,0	0,4	0,10	0,30	25,05	3	8	3	0	5	15	0
1	043,27	0,0	0,3	0,00	0,35	25,09	0	9	0	0	9	10	0
1	068,31	0,2	0,2	0,10	0,25	25,04	3	6	3	0	3	1	0
1	093,29	0,1	0,4	0,15	0,30	24,98	4	7	4	0	3	0	2
1	118,34	0,0	1,1	0,05	0,75	25,05	1	19	1	0	18	0	5
1	142,83	0,3	0,4	0,15	0,75	24,49	4	18	4	0	14	0	23
1	167,93	0,0	8,2	0,15	4,30	25,10	4	108	4	0	104	0	37
1	193,00	0,0	8,9	0,00	8,55	25,07	0	214	0	0	214	0	141
1	218,03	0,0	5,0	0,00	6,95	25,03	0	174	0	0	174	0	355
1	243,10	0,1	1,8	0,05	3,40	25,07	1	85	1	0	84	0	529
1	277,96	0,6	0,2	0,35	1,00	34,86	12	35	12	0	23	0	613
1	303,60	0,0	1,4	0,30	0,80	25,64	8	21	8	0	13	0	636
1	341,68	0,0	2,7	0,00	2,05	38,08	0	78	0	0	78	0	649
1	366,45	0,0	2,1	0,00	2,40	24,77	0	59	0	0	59	0	727
1	391,00	0,0	3,9	0,00	3,00	24,55	0	74	0	0	74	0	786
1	420,00	0,0	5,0	0,00	4,45	29,00	0	129	0	0	129	0	860
1	444,81	1,1	0,5	0,55	2,75	24,81	14	68	14	0	54	0	989
1	469,74	0,0	3,5	0,55	2,00	24,93	14	50	14	0	36	0	1043
1	494,75	0,1	3,3	0,05	3,40	25,01	1	85	1	0	84	0	1079
1	519,77	1,1	0,5	0,60	1,90	25,02	15	48	15	0	33	0	1163
1	544,79	0,0	5,6	0,55	3,05	25,02	14	76	14	0	62	0	1196
1	569,79	0,0	4,4	0,00	5,00	25,00	0	125	0	0	125	0	1258
1	594,82	0,0	3,0	0,00	3,70	25,03	0	93	0	0	93	0	1383
1	619,83	1,1	0,5	0,55	1,75	25,01	14	44	14	0	30	0	1476
1	644,84	0,0	2,8	0,55	1,65	25,01	14	41	14	0	27	0	1506
1	669,89	0,0	2,3	0,00	2,55	25,05	0	64	0	0	64	0	1533
1	695,66	1,1	0,5	0,55	1,40	25,77	14	36	14	0	22	0	1597
1	720,60	1,0	0,0	1,05	0,25	24,94	26	6	6	20	0	0	1619

Wykaz objętości robót ziemnych

1	745,88	3,5	0,0	2,25	0,00	25,28	57	0	0	57	0	0	1599
1	771,10	0,0	4,3	1,75	2,15	25,22	44	54	44	0	10	0	1542
1	795,97	0,0	3,5	0,00	3,90	24,87	0	97	0	0	97	0	1552
1	820,96	1,1	0,5	0,55	2,00	24,99	14	50	14	0	36	0	1649
1	845,87	0,1	0,8	0,60	0,65	24,91	15	16	15	0	1	0	1685
1	870,80	0,2	0,3	0,15	0,55	24,93	4	14	4	0	10	0	1686
1	895,81	0,2	0,3	0,20	0,30	25,01	5	8	5	0	3	0	1696
1	920,66	0,1	0,4	0,15	0,35	24,85	4	9	4	0	5	0	1699
1	945,60	0,0	1,5	0,05	0,95	24,94	1	24	1	0	23	0	1704
1	970,48	0,0	1,8	0,00	1,65	24,88	0	41	0	0	41	0	1727
1	995,43	0,0	3,0	0,00	2,40	24,95	0	60	0	0	60	0	1768
2	020,35	0,0	1,4	0,00	2,20	24,92	0	55	0	0	55	0	1828
2	045,09	0,0	1,2	0,00	1,30	24,74	0	32	0	0	32	0	1883
2	070,09	1,1	0,5	0,55	0,85	25,00	14	21	14	0	7	0	1915
2	094,98	1,1	0,5	1,10	0,50	24,89	27	12	12	15	0	0	1922
2	120,07	0,0	1,6	0,55	1,05	25,09	14	26	14	0	12	0	1907
2	145,11	0,0	1,3	0,00	1,45	25,04	0	36	0	0	36	0	1919
2	170,05	0,0	1,8	0,00	1,55	24,94	0	39	0	0	39	0	1955
2	195,00	0,0	1,3	0,00	1,55	24,95	0	39	0	0	39	0	1994
2	220,05	1,1	0,5	0,55	0,90	25,05	14	23	14	0	9	0	2033
2	244,87	0,2	1,0	0,65	0,75	24,82	16	19	16	0	3	0	2042
2	264,20	0,2	1,0	0,20	1,00	19,33	4	19	4	0	15	0	2045
RAZEM							421	2481	314	107	2167	0	2060

Wykaz powierzchni humusu zdjętego i humusu nałożonego

Km	Hektometr	Szerokość humusu zdjętego	Średnia szerokość humusu	Odległość	Powierzchnia humusu zdjętego	Szerokość humusu nałożonego	Średnia szerokość humusu	Powierzchnia humusu nałożonego
	m	m	m		m2	m	m	m2
0	942,60	3,50				1,00		
0	968,03	3,50	3,50	25,43	89,0	1,00	1,00	25,4
0	993,13	3,90	3,70	25,10	92,9	1,30	1,15	28,9
1	018,18	4,10	4,00	25,05	100,2	1,50	1,40	35,1
1	043,27	4,10	4,10	25,09	102,9	1,60	1,55	38,9
1	068,31	4,00	4,05	25,04	101,4	1,50	1,55	38,8
1	093,29	4,50	4,25	24,98	106,2	2,00	1,75	43,7
1	118,34	4,80	4,65	25,05	116,5	2,40	2,20	55,1
1	142,83	4,70	4,75	24,49	116,3	2,40	2,40	58,8
1	167,93	11,80	8,25	25,10	207,1	9,60	6,00	150,6
1	193,00	11,30	11,55	25,07	289,6	9,00	9,30	233,2
1	218,03	9,20	10,25	25,03	256,6	6,80	7,90	197,7
1	243,10	8,50	8,85	25,07	221,9	6,10	6,45	161,7
1	277,96	6,30	7,40	34,86	258,0	3,80	4,95	172,6
1	303,60	6,40	6,35	25,64	162,8	4,10	3,95	101,3
1	341,68	7,40	6,90	38,08	262,8	5,10	4,60	175,2
1	366,45	7,00	7,20	24,77	178,3	4,80	4,95	122,6
1	391,00	7,80	7,40	24,55	181,7	4,60	4,70	115,4
1	420,00	9,00	8,40	29,00	243,6	6,00	5,30	153,7
1	444,81	8,70	8,85	24,81	219,6	6,50	6,25	155,1
1	469,74	8,40	8,55	24,93	213,2	3,60	5,05	125,9
1	494,75	8,70	8,55	25,01	213,8	6,00	4,80	120,0
1	519,77	8,10	8,40	25,02	210,2	5,70	5,85	146,4
1	544,79	8,90	8,50	25,02	212,7	6,60	6,15	153,9
1	569,79	8,80	8,85	25,00	221,3	6,30	6,45	161,3
1	594,82	8,00	8,40	25,03	210,3	5,70	6,00	150,2

Wykaz powierzchni humusu zdjętego i humusu nałożonego

1	619,83	8,10	8,05	25,01	201,3	5,70	5,70	142,6
1	644,84	8,10	8,10	25,01	202,6	5,80	5,75	143,8
1	669,89	7,90	8,00	25,05	200,4	5,40	5,60	140,3
1	695,66	7,50	7,70	25,77	198,4	3,10	4,25	109,5
1	720,60	0,00	3,75	24,94	93,5	1,00	2,05	51,1
1	745,88	0,00	0,00	25,28	0,0	1,00	1,00	25,3
1	771,10	6,20	3,10	25,22	78,2	5,90	3,45	87,0
1	795,97	7,70	6,95	24,87	172,8	5,40	5,65	140,5
1	820,96	4,80	6,25	24,99	156,2	4,80	5,10	127,4
1	845,87	7,20	6,00	24,91	149,5	4,70	4,75	118,3
1	870,80	7,20	7,20	24,93	179,5	4,70	4,70	117,2
1	895,81	6,70	6,95	25,01	173,8	4,20	4,45	111,3
1	920,66	7,00	6,85	24,85	170,2	4,50	4,35	108,1
1	945,60	7,10	7,05	24,94	175,8	4,70	4,60	114,7
1	970,48	7,10	7,10	24,88	176,6	4,70	4,70	116,9
1	995,43	7,30	7,20	24,95	179,6	4,70	4,70	117,3
2	020,35	7,00	7,15	24,92	178,2	4,40	4,55	113,4
2	045,09	7,00	7,00	24,74	173,2	4,50	4,45	110,1
2	070,09	7,70	7,35	25,00	183,8	5,20	4,85	121,3
2	094,98	6,90	7,30	24,89	181,7	4,40	4,80	119,5
2	120,07	6,90	6,90	25,09	173,1	4,40	4,40	110,4
2	145,11	6,70	6,80	25,04	170,3	4,30	4,35	108,9
2	170,05	7,00	6,85	24,94	170,8	4,50	4,40	109,7
2	195,00	6,40	6,70	24,95	167,2	3,90	4,20	104,8
2	220,05	6,70	6,55	25,05	164,1	4,30	4,10	102,7
2	244,87	5,10	5,90	24,82	146,4	2,60	3,45	85,6
2	264,20	5,10	5,10	19,33	98,6	2,60	2,60	50,3
				RAZEM	1321,6			5829,2
					8904,3			

Wykaz powierzchni plantowania skarp w wykopie i w nasypie oraz powierzchni schodkowania skarp

Km	Hektometr	Szerokość plantowania w wykopie	Odległość	Powierzchnia plantowania w wykopie	Szerokość plantowania w nasypie	Szerokość plantowania w nasypie	Średnia szerokość w nasypie	Powierzchnia plantowania w nasypie	Szerokość schodkowania skarp	Średnia szerokość	Powierzchnia schodkowania skarp
	m	m	m	m2	m	m	m	m2	m	m	m2
0	942,60	0,0			1,0	1,0			0,0		
0	968,03	0,0	25,43	0,0	2,0	1,0	1,00	25,43	0,0	0,00	0,00
0	993,13	0,0	25,10	0,0	3,0	1,3	1,15	28,87	0,0	0,00	0,00
1	018,18	0,0	25,05	0,0	4,0	1,5	1,40	35,07	0,0	0,00	0,00
1	043,27	0,0	25,09	0,0	5,0	1,6	1,55	38,89	0,0	0,00	0,00
1	068,31	0,8	25,04	20,0	6,0	0,7	1,15	28,80	0,0	0,00	0,00
1	093,29	0,0	24,98	0,0	7,0	2,0	1,35	33,72	2,4	1,20	29,98
1	118,34	0,0	25,05	0,0	8,0	2,4	2,20	55,11	4,6	3,50	87,67
1	142,83	1,2	24,49	29,4	9,0	1,2	1,80	44,08	2,2	3,40	83,27
1	167,93	0,0	25,10	0,0	10,0	9,6	5,40	135,54	8,3	5,25	131,78
1	193,00	7,8	25,07	195,5	11,0	0,0	4,80	120,34	9,0	8,65	216,86
1	218,03	0,0	25,03	0,0	12,0	6,8	3,40	85,10	2,8	5,90	147,68
1	243,10	3,6	25,07	90,3	13,0	2,5	4,65	116,58	3,3	3,05	76,46
1	277,96	2,8	34,86	97,6	14,0	1,0	1,75	61,01	1,2	2,25	78,44
1	303,60	0,0	25,64	0,0	15,0	4,1	2,55	65,38	3,0	2,10	53,84
1	341,68	0,0	38,08	0,0	16,0	5,1	4,60	175,17	7,0	5,00	190,40
1	366,45	0,0	24,77	0,0	17,0	4,8	4,95	122,61	6,5	6,75	167,20
1	391,00	0,0	24,55	0,0	18,0	4,6	4,70	115,39	7,6	7,05	173,08
1	420,00	2,0	29,00	58,0	19,0	4,6	4,60	133,40	6,3	6,95	201,55
1	444,81	1,8	24,81	44,7	20,0	4,7	4,65	115,37	6,3	6,30	156,30
1	469,74	0,0	24,93	0,0	21,0	3,6	4,15	103,46	5,6	5,95	148,33
1	494,75	2,4	25,01	60,0	22,0	3,6	3,60	90,04	5,9	5,75	143,81
1	519,77	2,7	25,02	67,6	23,0	3,0	3,30	82,57	5,4	5,65	141,36
1	544,79	0,0	25,02	0,0	24,0	6,6	4,80	120,10	4,0	4,70	117,59
1	569,79	0,0	25,00	0,0	25,0	6,3	6,45	161,25	4,3	4,15	103,75
1	594,82	2,4	25,03	60,1	26,0	3,3	4,80	120,14	3,8	4,05	101,37
1	619,83	1,9	25,01	47,5	27,0	3,8	3,55	88,79	5,7	4,75	118,80
1	644,84	0,0	25,01	0,0	28,0	5,8	4,80	120,05	5,8	5,75	143,81
1	669,89	0,0	25,05	0,0	29,0	5,4	5,60	140,28	5,3	5,55	139,03
1	695,66	2,6	25,77	67,0	30,0	0,5	2,95	76,02	0,0	2,65	68,29
1	720,60	0,0	24,94	0,0	31,0	1,0	0,75	18,71	0,0	0,00	0,00
1	745,88	0,0	25,28	0,0	32,0	1,1	1,05	26,54	0,0	0,00	0,00
1	771,10	0,0	25,22	0,0	33,0	5,9	3,50	88,27	7,0	3,50	88,27
1	795,97	0,0	24,87	0,0	34,0	5,4	5,65	140,52	5,3	6,15	152,95

Wykaz powierzchni plantowania skarp w wykopie i w nasypie oraz powierzchni schodkowania skarp

1	820,96	1,4	24,99	35,0	35,0	3,4	4,40	109,96	5,7	5,50	137,45
1	845,87	3,2	24,91	79,7	36,0	1,5	2,45	61,03	4,9	5,30	132,02
1	870,80	0,0	24,93	0,0	37,0	4,7	3,10	77,28	4,7	4,80	119,66
1	895,81	3,5	25,01	87,5	38,0	0,7	2,70	67,53	0,0	2,35	58,77
1	920,66	3,1	24,85	77,0	39,0	1,4	1,05	26,09	0,0	0,00	0,00
1	945,60	0,0	24,94	0,0	40,0	4,7	3,05	76,07	4,7	2,35	58,61
1	970,48	0,0	24,88	0,0	41,0	4,7	4,70	116,94	3,3	4,00	99,52
1	995,43	0,0	24,95	0,0	42,0	4,7	4,70	117,26	6,2	4,75	118,51
2	020,35	0,0	24,92	0,0	43,0	4,4	4,55	113,39	3,4	4,80	119,62
2	045,09	0,0	24,74	0,0	44,0	4,5	4,45	110,09	2,7	3,05	75,46
2	070,09	0,0	25,00	0,0	45,0	5,2	4,85	121,25	2,0	2,35	58,75
2	094,98	2,1	24,89	52,3	46,0	2,3	3,75	93,34	1,9	1,95	48,54
2	120,07	0,0	25,09	0,0	47,0	4,4	3,35	84,05	2,3	2,10	52,69
2	145,11	0,0	25,04	0,0	48,0	4,3	4,35	108,92	1,7	2,00	50,08
2	170,05	0,0	24,94	0,0	49,0	4,5	4,40	109,74	2,5	2,10	52,37
2	195,00	1,2	24,95	29,9	50,0	2,7	3,60	89,82	2,2	2,35	58,63
2	220,05	0,0	25,05	0,0	51,0	4,3	3,50	87,68	3,2	2,70	67,64
2	244,87	1,2	24,82	29,8	52,0	1,4	2,85	70,74	0,9	2,05	50,88
2	264,20	1,2	19,33	23,2	53,0	1,4	1,40	27,06	0,9	0,90	17,40
			RAZEM	1252,1			RAZEM	4580,8		RAZEM	4638,5

PROJEKTOWANIE TRAS - SCHEMAT TYCZENIA odcinek 1

Punkty załamania trasy

Hekt.	Metr	Numer	X	Y	Promień	Uwagi
9	42.60	s02	6052933.71	6512503.21	10.00	
		s03	6052911.78	6512516.08		
		s04	6052891.17	6512530.40		
		s05	6052869.78	6512543.45		
		s06	6052850.09	6512558.98		
		s07	6052830.17	6512574.17		
		s08	6052810.32	6512589.34		
		s09	6052790.34	6512604.44		
		s09aa	6052783.01	6512610.78		
		sc09	6052780.81	6512615.72		
11	38.23	Bz	6052777.08	6512618.95		

Punkty główne trasy

Hekt.	Metr	Numer	X	Y	Uwagi
9	68.03	S03	6052911.78	6512516.08	Środek
9	93.13	S04	6052891.17	6512530.40	Środek
10	18.18	S05	6052869.79	6512543.46	Środek
10	43.27	S06	6052850.09	6512558.98	Środek
10	68.31	S07	6052830.17	6512574.17	Środek
10	93.29	S08	6052810.32	6512589.34	Środek
11	18.34	S09	6052790.34	6512604.44	Środek
11	25.80	PLs09aa	6052784.70	6512609.32	Początek łuku
11	27.99	S09Baa	6052783.21	6512610.93	Środek łuku
11	30.19	KLs09aa	6052782.10	6512612.82	Koniec łuku
11	31.14	PLsc09	6052781.72	6512613.68	Początek łuku
11	33.33	Ssc09B	6052780.61	6512615.58	Środek łuku
11	35.53	KLsc09	6052779.12	6512617.18	Koniec łuku

Punkty pośrednie trasy

Hekt.	Metr	Numer	X	Y	H	Uwagi
9	42,6	s02	6052933,71	6512503,21		początek odc1
9	50.00	h095	6052927.33	6512506.96		Prosta
9	68.03	S03	6052911.78	6512516.08		załom
9	93.13	S04	6052891.17	6512530.40		załom
10	0.00	h190	6052885.30	6512533.98		Prosta
10	17.58	PLs05	6052870.29	6512543.13		Łuk kołowy
10	18.18	S05	6052869.79	6512543.46		środek
						Łuku
10	18.79	KLs05	6052869.31	6512543.82		Łuk kołowy
10	43.27	S06	6052850.09	6512558.98		załom
10	50.00	h105	6052844.73	6512563.07		Prosta
10	68.31	S07	6052830.17	6512574.17		załom
10	93.29	S08	6052810.32	6512589.34		załom
11	0.00	h110	6052804.97	6512593.38		Prosta
11	18.34	S09	6052790.34	6512604.44		załom
11	25.80	PLs09aa	6052784.70	6512609.32		początek Łuku
11	27.99	S09Baa	6052783.21	6512610.93		środek
						Łuku
11	30.19	KLs09aa	6052782.10	6512612.82		koniec Łuku
11	31.14	PLsc09	6052781.72	6512613.68		początek Łuku
11	33.33	Ssc09B	6052780.61	6512615.58		środek Łuku
11	35,53	KLsc09	6052779,12	6512617,18		koniec Łuku
11	38,23	Bz	6052777.08	6512618.95		koniec odc 1

Parametry krzywych

Wierzcholek: s03 - załom
Kąt zwrotu gamma = 4.8678

Wierzcholek: s04 - załom
Kąt zwrotu gamma = 3.7994

Wierzcholek: s05	Kąt zwrotu gamma = 7.6637
Łuk kołowy L = 1,20	Styczna: T1 = 0.60
Promień R = 10.0	Styczna: T2 = 0.60
Środek okręgu (XY)	6052875.50 6512551.67

Wierzcholek: s06 - załom
Kąt zwrotu gamma = 1.0346

Wierzcholek: s07 - załom
Kąt zwrotu gamma = 0.0395

Wierzcholek: s08 - załom
Kąt zwrotu gamma = 0.3208

Wierzcholek: s09 - załom
Kąt zwrotu gamma = 4.1813

Wierzcholek: s09aa	Kąt zwrotu gamma = 27.9797
Łuk kołowy L = 4.40	Styczna: T1 = 2.23
Promień R = 10.00	Styczna: T2 = 2.23
Środek okręgu (XY)	6052791.24 6512616.88

Wierzcholek: sc09	Kąt zwrotu gamma = 27.9548
Łuk kołowy L = 4.39	Styczna: T1 = 2.23
Promień R = 10.00	Styczna: T2 = 2.23
Środek okręgu (XY)	6052772.58 6512609.62

Schemat tyczenia od P09 do P21

Numer	X	Y	Uwagi
ce09	6052790.34	6512604.44	P09
3033	6052788.95	6512605.34	
3034	6052780.61	6512610.85	
3035	6052772.38	6512616.51	
ce10	6052770.11	6512618.16	P10
3036	6052764.49	6512622.58	
3037	6052756.83	6512628.99	
ce11	6052750.70	6512634.03	P11
3038	6052749.08	6512635.32	
3039	6052741.17	6512641.44	
3040	6052733.18	6512647.45	
ce12	6052730.79	6512649.26	P12
h12	6052725.21	6512653.49	KM 1+200
3042	6052717.23	6512659.51	
ce13	6052710.84	6512664.37	P13
3043	6052709.27	6512665.56	
3044	6052701.29	6512671.58	
3045	6052693.41	6512677.74	
ce14	6052691.01	6512679.70	P14
3046	6052685.74	6512684.16	
3047	6052678.21	6512690.74	
3048	6052670.88	6512697.54	
ce15	6052665.25	6512703.16	P15
3049	6052663.85	6512704.65	
3050	6052657.08	6512712.01	
h13	6052650.85	6512719.82	KM 1+300
ce16	6052648.78	6512722.76	P16
3052	6052645.37	6512728.18	
3053	6052640.50	6512736.91	
3054	6052636.12	6512745.90	
3055	6052632.16	6512755.09	
ce17	6052631.53	6512756.65	P17
3056	6052628.65	6512764.46	
3057	6052625.83	6512774.05	
ce18	6052624.43	6512780.35	P18
3058	6052623.83	6512783.84	
3059	6052622.69	6512793.77	
3060	6052622.35	6512803.76	
ce19	6052622.35	6512804.77	P19
3061	6052622.95	6512813.74	
3062	6052624.13	6512823.67	
ce21	6052624.97	6512829.58	P21

PROJEKTOWANIE TRAS - SCHEMAT TYCZENIA odcinek 2

Punkty załamania trasy

Hekt.	Metr	Numer	X	Y	Promień	Uwagi
14	20,00	c21	6052624.97	6512829.58		
		c22	6052627.74	6512854.24		
		c23	6052630.56	6512879.00		
		c24	6052633.81	6512903.80		
		c25	6052636.72	6512928.65		
		c26	6052639.88	6512953.47		
		c27	6052642.94	6512978.28		
		c28	6052646.19	6513003.11		
		c29	6052649.37	6513027.91		
		c30	6052652.79	6513052.68		
		c31	6052655.66	6513077.57		
		c31x	6052658.21	6513099.72	10.00	
		c32	6052659.52	6513102.81		
		c32x	6052660.98	6513106.02	10.00	
		c33	6052660.05	6513127.74		
		c33x	6052659.32	6513143.45	10.00	
		c34x	6052655.23	6513153.40	10.00	
		c35	6052654.17	6513177.90		
		c36	6052652.53	6513202.72		
		c37	6052651.26	6513227.67		
		c38	6052650.05	6513252.55		
		c39	6052649.30	6513277.47		
		c40	6052648.67	6513302.48		
		c41	6052648.79	6513327.32		
		c42	6052649.35	6513352.26		
		c43	6052650.06	6513377.13		
		c44	6052650.94	6513402.07		
		c45	6052651.97	6513426.96		
		c46	6052654.75	6513451.55		
		c47	6052658.85	6513476.21		
		c48	6052661.51	6513500.95		
		c49	6052663.41	6513525.97		
		c50	6052664.65	6513550.98		
		c51	6052665.86	6513575.89		
		c52	6052666.74	6513600.82		
		c53	6052668.09	6513625.84		
		c54	6052669.50	6513650.62		
22	64.20	ck2	6052670.84	6513669.89		

Punkty główne trasy

Hekt.	Metr	Numer	X	Y	Uwagi
14	20.00	c21	6052624.97	6512829.58	
14	44.81	c22	6052627.74	6512854.24	załom
14	69.74	c23	6052630.56	6512879.00	załom
14	94.75	c24	6052633.81	6512903.80	załom
15	19.77	c25	6052636.72	6512928.65	załom
15	44.79	c26	6052639.88	6512953.47	załom
15	69.79	c27	6052642.94	6512978.28	załom
15	94.823	c28	6052646.19	6513003.11	załom
16	19.83	c29	6052649.37	6513027.91	załom
16	44.84	c30	6052652.79	6513052.68	załom
16	69.89	c31	6052655.66	6513077.57	załom
16	90.75	PL3-37	6052658.05	6513098.29	Początek łuku
16	92.18	c31xb	6052658.31	6513099.69	Środek łuku
16	93.61	KL3-39	6052658.77	6513101.05	Koniec łuku

16	95.66	c32	6052659.52	6513102.81	załom
16	96.66	PL3-43	6052659.99	6513103.84	Początek łuku
16	99.01	c32xb	6052660.70	6513106.07	Środek łuku
17	1.36	KL3-46	6052660.88	6513108.41	Koniec łuku
17	20.60	c33	6052660.05	6513127.74	załom
17	34.70	PL3-50	6052659.40	6513141.72	Początek łuku
17	36.41	c33xb	6052659.17	6513143.42	Środek łuku
17	38.13	KL3-52	6052658.66	6513145.05	Koniec łuku
17	45.40	PL3-53	6052655.90	6513151.78	Początek łuku
17	47.14	c34xb	6052655.38	6513153.43	Środek łuku
17	48.87	KL3-55	6052655.15	6513155.15	Koniec łuku
17	71.10	c35	6052654.17	6513177.90	załom
17	95.97	c36	6052652.53	6513202.72	załom
18	20.96	c37	6052651.26	6513227.67	załom
18	45.87	c38	6052650.05	6513252.55	załom
18	70.80	c39	6052649.30	6513277.47	załom
18	95.81	c40	6052648.67	6513302.48	załom
19	20.66	c41	6052648.79	6513327.32	załom
19	45.60	c42	6052649.35	6513352.26	załom
19	70.48	c43	6052650.06	6513377.13	załom
19	95.43	c44	6052650.94	6513402.07	załom
20	20.89	c45	6052651.97	6513426.96	załom
20	45.09	c46	6052654.75	6513451.55	załom
20	70.09	c47	6052658.85	6513476.21	załom
20	94.98	c48	6052661.51	6513500.95	załom
21	20.07	c49	6052663.41	6513525.97	załom
21	45.11	c50	6052664.65	6513550.98	załom
21	70.05	c51	6052665.86	6513575.89	załom
21	95.00	c52	6052666.74	6513600.82	załom
22	20.05	c53	6052668.09	6513625.84	załom
22	44.87	c54	6052669.50	6513650.62	załom

Parametry krzywych

=====

	Wierzchołek: c22	Kąt zwrotu gamma = 0.1017
--	-------------------------	---------------------------

=====

=====

	Wierzchołek: c23	Kąt zwrotu gamma = 1,0665
--	-------------------------	---------------------------

=====

=====

	Wierzchołek: c24	Kąt zwrotu gamma = 0.8567
--	-------------------------	---------------------------

=====

=====

	Wierzchołek: c25	Kąt zwrotu gamma = 0.6545
--	-------------------------	---------------------------

=====

=====

	Wierzchołek: c26	Kąt zwrotu gamma = 0.2906
--	-------------------------	---------------------------

=====

=====

	Wierzchołek: c27	Kąt zwrotu gamma = 0.5162
--	-------------------------	---------------------------

=====

=====

	Wierzchołek: c28	Kąt zwrotu gamma = 0.1890
--	-------------------------	---------------------------

=====

```

=====
|      Wierzchołek: c29      |Kąt zwrotu gamma = 0.6113
=====

=====
|      Wierzchołek: c30      |Kąt zwrotu gamma = 1.4321
=====

=====
|      Wierzchołek: c31      |Kąt zwrotu gamma = 0.0080
=====

=====
|      Wierzchołek: c31x     |Kąt zwrotu gamma = 18.2191
=====
|Łuk kołowy L =      |      2.86| Styczna: T1 = 1.44
|Promień R =      |      10.00| Styczna: T2 = 1.44
|Środek okręgu (XY) | 6052667.98| 6513097.14|
=====

=====
|      Wierzchołek: c32      |Kąt zwrotu gamma = 1.6540
=====

=====
|      Wierzchołek: c32x     |Kąt zwrotu gamma = 29.9032
=====
|Łuk kołowy L =      |      4.70| Styczna: T1 = 2.39
|Promień R =      |      10.00| Styczna: T2 = 2.39
=====

=====
|      Wierzchołek: c33      |Kąt zwrotu gamma = 0.2290
=====

=====
|      Wierzchołek: c33x     |Kąt zwrotu gamma = 21.8738
=====
|Łuk kołowy L =      |      3.44| Styczna: T1 = 1.74
|Promień R =      |      10.00| Styczna: T2 = 1.74
|Środek okręgu (XY) | 6052649.41| 6513141.25
=====

=====
|      Wierzchołek: c34x     |Kąt zwrotu gamma = 22.0772
=====
|Łuk kołowy L =      |      3.47| Styczna: T1 = 1.75|
|Promień R =      |      10.00| Styczna: T2 = 1.75|
|Środek okręgu (XY) | 6052665.14| 6513155.58
=====

=====
|      Wierzchołek: c35      |Kąt zwrotu gamma = 1.4439
=====

=====
|      Wierzchołek: c36      |Kąt zwrotu gamma = 0.9622
=====

=====
|      Wierzchołek: c37      |Kąt zwrotu gamma = 0.1161
=====

=====
|      Wierzchołek: c38      |Kąt zwrotu gamma = 1.2048
=====

```


	Wierzchołek: c39	Kąt zwrotu gamma = 0.3117
	Wierzchołek: c40	Kąt zwrotu gamma = 1.9102
	Wierzchołek: c41	Kąt zwrotu gamma = 1.1170
	Wierzchołek: c42	Kąt zwrotu gamma = 0.3885
	Wierzchołek: c43	Kąt zwrotu gamma = 0.4281
	Wierzchołek: c44	Kąt zwrotu gamma = 0.3827
	Wierzchołek: c45	Kąt zwrotu gamma = 4.5648
	Wierzchołek: c46	Kąt zwrotu gamma = 3.2790
	Wierzchołek: c47	Kąt zwrotu gamma = 3.6469
	Wierzchołek: c48	Kąt zwrotu gamma = 1.9930
	Wierzchołek: c49	Kąt zwrotu gamma = 1.6893
	Wierzchołek: c50	Kąt zwrotu gamma = 0.0511
	Wierzchołek: c51	Kąt zwrotu gamma = 0.8421
	Wierzchołek: c52	Kąt zwrotu gamma = 1.2027
	Wierzchołek: c53	Kąt zwrotu gamma = 0.1464
	Wierzchołek: c54	Kąt zwrotu gamma = 0.8373

UZGODNIENIE NR 613/D/2013

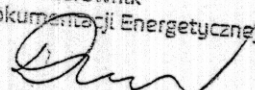
Przedmiot uzgodnienia: Projekt budowy chodnika i ścieżki rowerowej ul. Sucharskiego - część.

Nr działki(-ek)	Miejscowosc	Gmina
Wejherowo ul. Sucharskiego	Wejherowo	Wejherowo

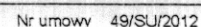
UWAGI:

1. Uzgodnienie jest ważne 2 lata.
2. **Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie do REJONU DYSTRYBUCJI w WEJHEROWIE ul. Przemysłowa 18 tel. 058-672-13-87, rozpoczęcie robót na 10 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji z urządzeniami energetycznymi i wyznaczyć inspektora ds. robót elektrycznych.**
3. Nie wyklucza się istnienia innych niezaewidencjonowanych urządzeń podziemnych. Przy wykonywaniu robót napotykanym urządzeniom energetycznym traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa. Koszty naprawy i poniesione straty przez REJON DYSTRYBUCJI w WEJHEROWIE na skutek ewentualnych uszkodzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
4. **W miejscach występowania istniejących kabli elektroenergetycznych prace ziemne wykonywać ręcznie.**
5. Skrzyżowania i zbliżenia z kablami elektroenergetycznymi realizować zgodnie z normą SEP-E-004. Na kable energetyczne krzyżujące się z projektowaną inwestycją nałożyć rury osłonowe.
6. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z siecią energetyczną prace prowadzić pod nadzorem inspektora ds. spraw robót elektrycznych i w uzgodnieniu ze służbami Ruchu i Eksploatacji Rejonu.
7. Zabezpieczenie, osłonicie istniejącej sieci oraz usunięcie kolizji odbywa się kosztem i staraniem inwestora kształtującego teren.
8. Realizacja usunięcia ewentualnych kolizji nastąpi na zasadach uzgodnionych odrębnie w Wydziale Rozwoju ENERGA – OPERATOR Spółka Akcyjna Oddział w Gdanskul. Marynarki Polskiej 130.
9. Przestrzegać zachowania poprawnych odległości projektowanej zabudowy od linii napowietrznych zgodnie z PN-E-05100-1, PN-EN 50423-1-2007, SEP-E-003 i innych przepisów podczas prowadzenia robót i po ich zakończeniu.
10. Przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne dla zinventaryzowania rzeczywistego położenia i tras istniejącej sieci elektroenergetycznej.
11. W planie BIOZ opisać sposób bezpiecznego prowadzenia robót w strefie istniejących sieci.
12. **Projekt uzgodniono w zakresie sieci będącej na majątku ENERGI OPERATOR SA bez sieci oświetlenia.**
13. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostateczną mapą do celów projektowych.

Kopie otrzymują:
36MMD a/a

Kierownik
Dział Dokumentacji Energetycznej

Michał Dzienisz

Michał Dzienisz



mpa zjazdowa do zb	
o module 1:5	
9,00/3,00/25,00	

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

Uzgodnienie nr

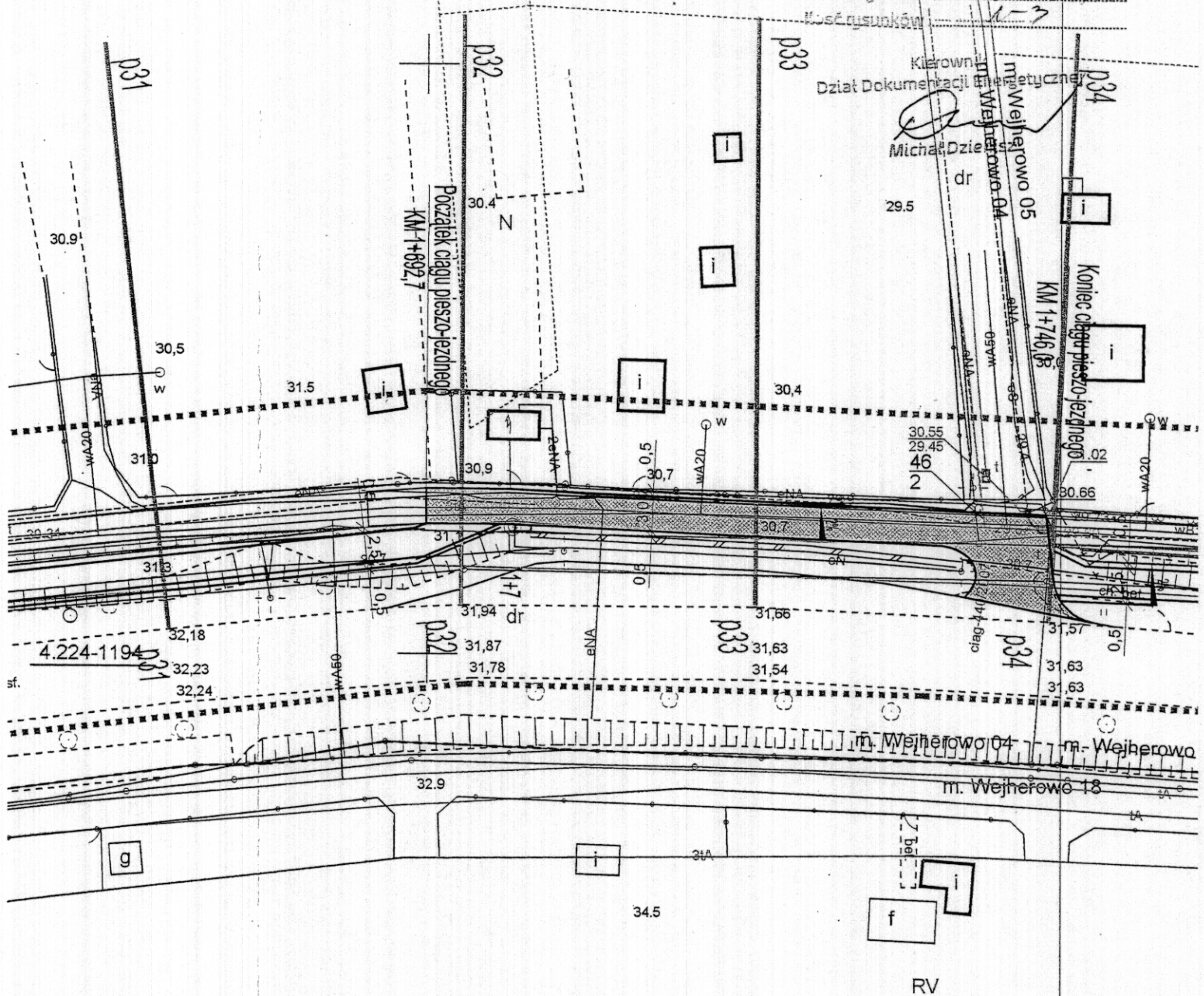
613101.2013

Data uzgodnienia

12.06.2013

Liczba rysunków

1-3



nych, nie wykazanych
rnych, które nie były
ych brak jest informacji

łaskich 2000 strefa 6.

wano.

Właściciel, władający, inwestor są prawnie zobowiązani do ochrony znaków
geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości)
(art. 15 48 pkt 3 Ustawy z dnia 17.05.89r Dz. U. Nr 30 poz. 163- Prawo
geodezyjne i kartograficzne)

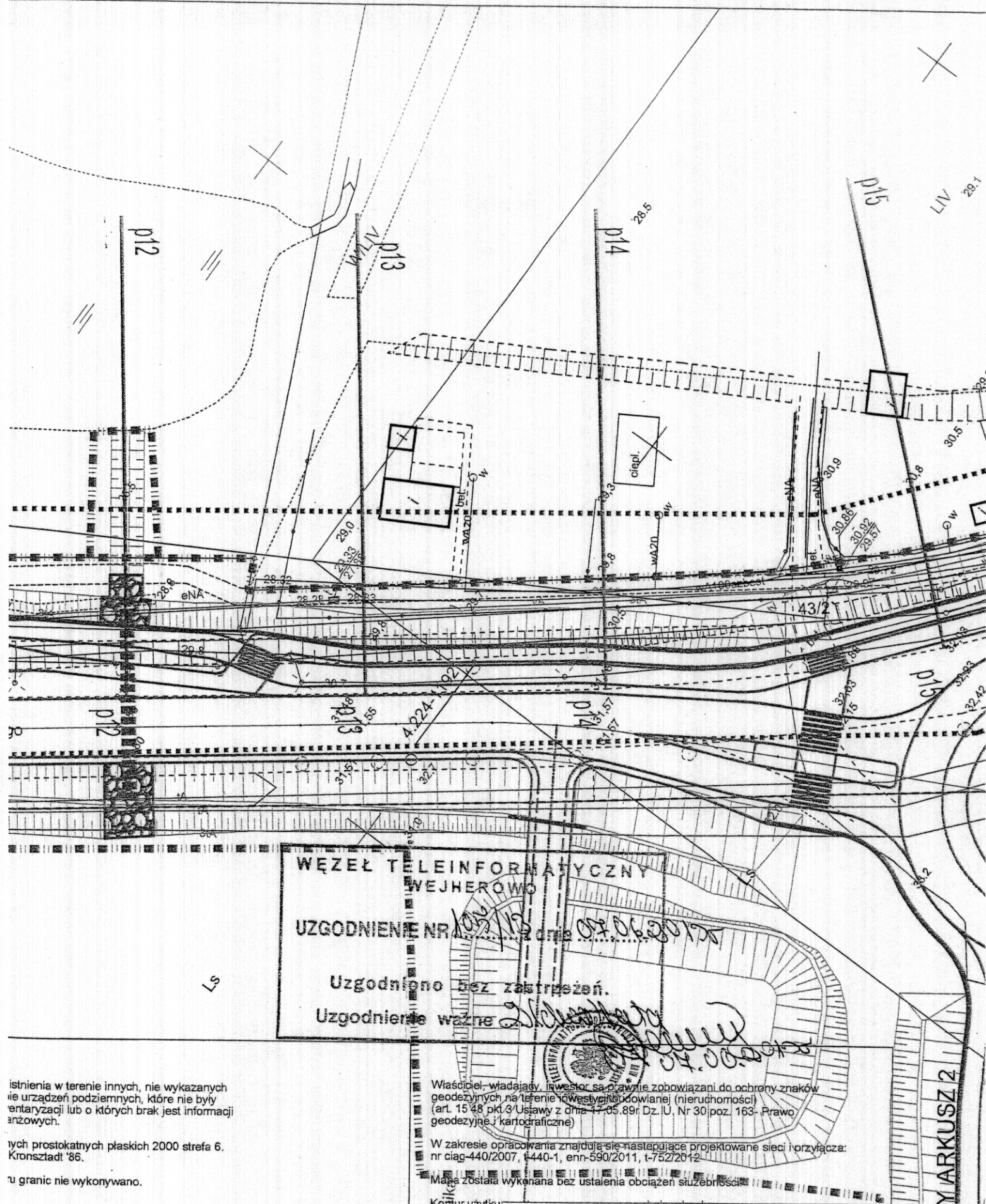
W zakresie opracowania znajdują się następujące projektowane sieci i przyłącza:
nr ciąg-440/2007, t-440-1, enn-590/2011, t-752/2012

Mapa zost

Kontur uży
nie jest uję

PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW "DIM" Sp. z o.o.

Projektował	mgr inż. N. Rojek	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr GT III-630/72/77		PROJEKT ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU budowy ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż DP Nr 1478G w Wejherowie - odc. 1. km 0+942,6 + 1+138,2 - odc. 2. km 1+420,0 + 2+264,2 PLAN SYTUACYJNY	Egz. nr
Sprawił	mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr 21/74			Skala 1 : 500 Rys. nr 2/2
Data	mai 2013				



telekomunikacja **UZGODNIENIE Nr 5103/TOTNSCUW/2013**

z dnia 24-06-2013

Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług w Olsztynie
Dział Zarządzania Zasobami Sieci 3 - Gdańsk
ul. Czerwonny Dwór 25, 80-376 Gdańsk

Dotyczy: Budowa ciągu pieszo – rowerowego wzdłuż drogi powiatowej nr 1478 w Wejherowie.

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

- Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Telekomunikacji Polskiej S.A., Pionu Technicznej Obsługi Klienta, zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem – TP.
- Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej TP nie zinventaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić TP, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt:
Pan Mirosław Chudko
tel: 059 841 01 25
- Inwestor jest zobowiązany zgłosić do TP prace min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonaadzor. Wykonywanie prac na sieci TP bez zgłoszenia jest naruszeniem własności TP i będzie zgłaszane organom ścigania!

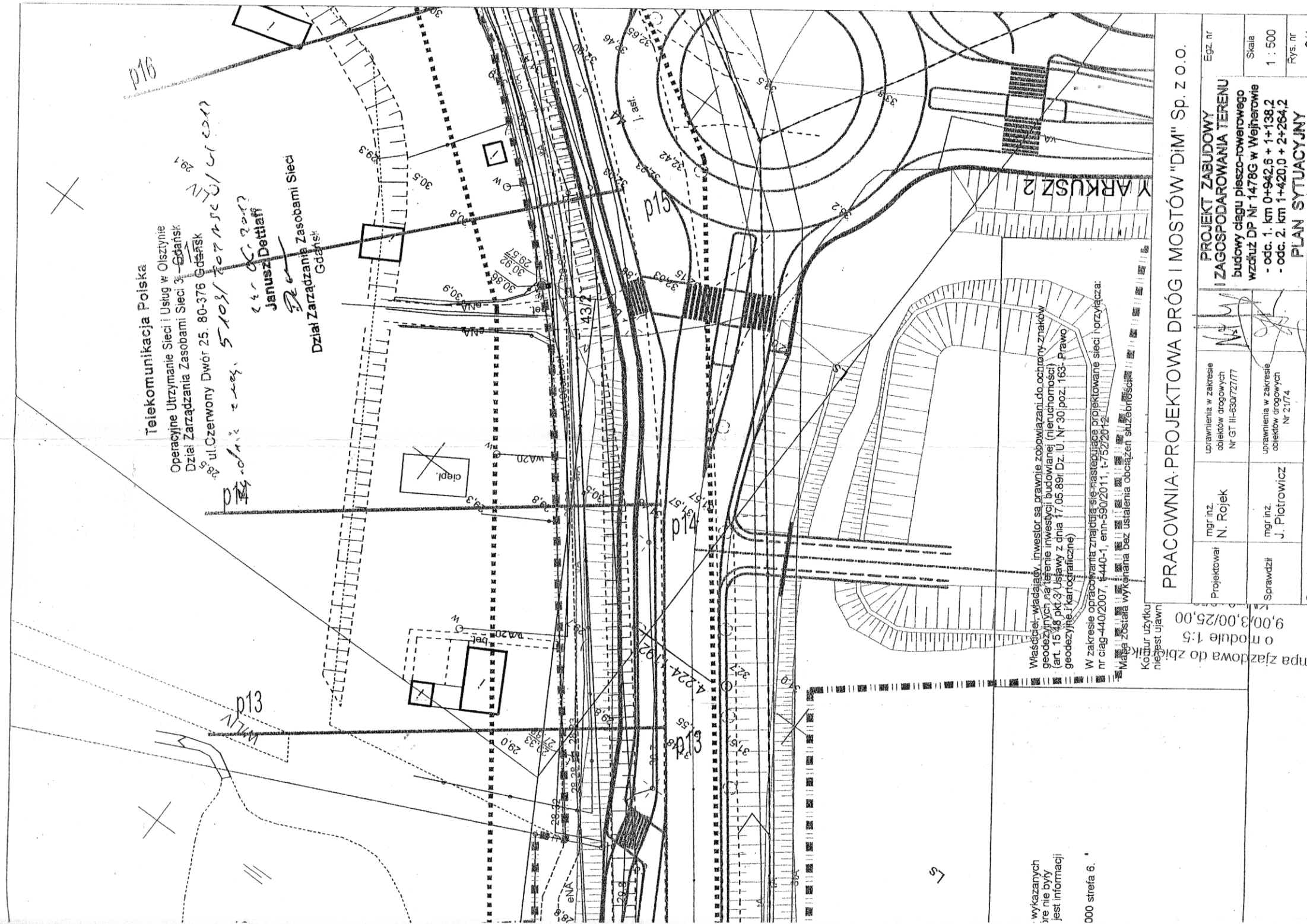
4. Podczas prowadzenia prac:

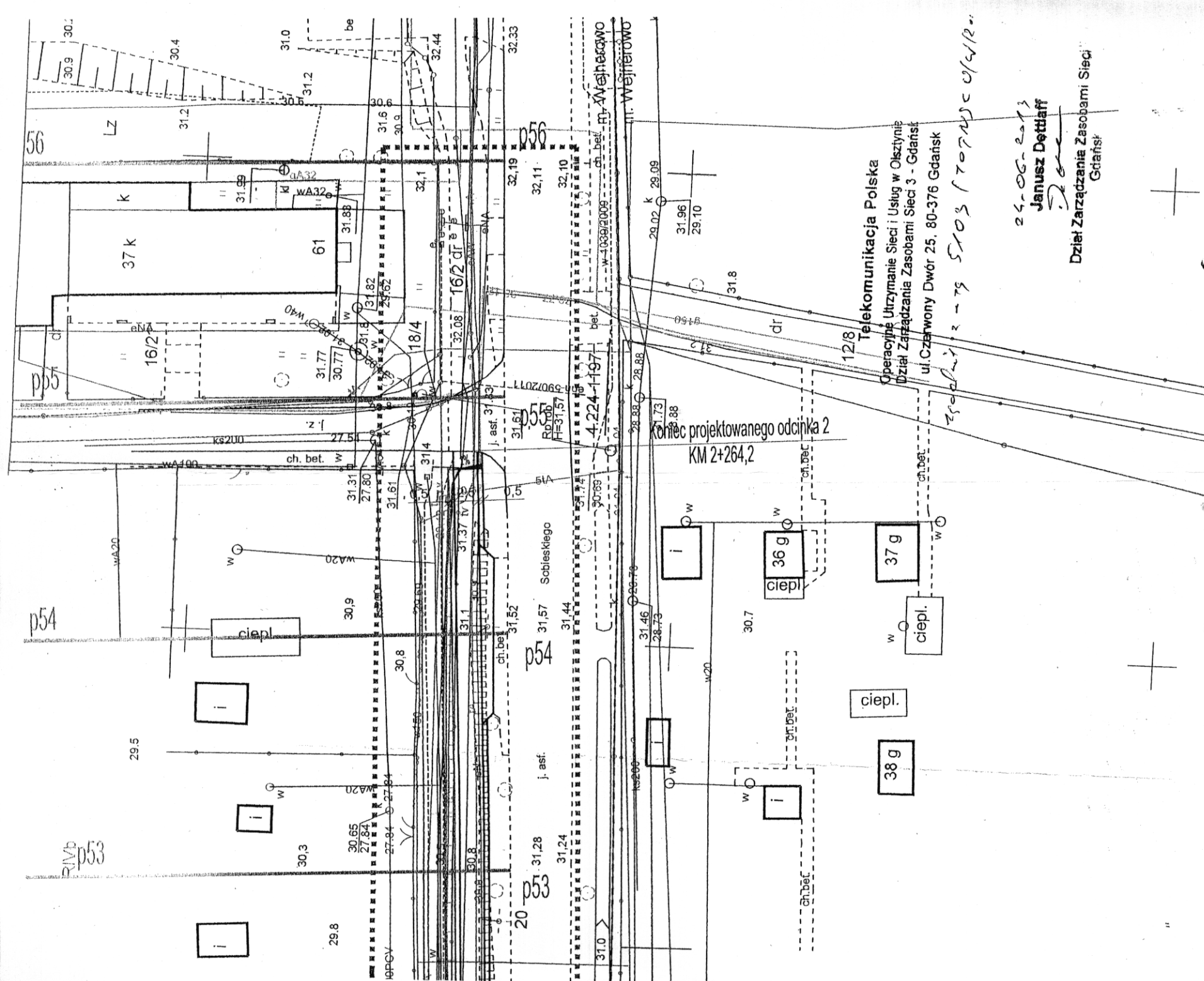
- Ustala się 1-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace ziemne należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami TP S.A. zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy,
- w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach TP, należy skontaktować się z pracownikiem TP wymienionym w punkcie 2.
- przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury TP metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika TP,
- przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury TP,
- dokonać regulacji wysokościowej naziennej infrastruktury TP do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych urządzeń telekomunikacyjnych podczas prowadzonych prac ponosi Inwestor
- pokrywy istniejących studni zlokalizowanych w projektowanym ciągu pieszo – jezdnym należy wymienić na pokrywy typu ciężkiego – przystosowanych do wysokich obciążeń
- w miejscach skrzyżowań, na infrastrukturze TP zastosować osłonowe, dwudzielne rury Arota lub inne trwałe zabezpieczenie.

- Telekomunikacja Polska S.A. Techniczna Obsługa Klienta informuje, że nie będzie ponosić kosztów przebudowy i poziomowania Swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
- Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
- Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do TP w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
- Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy od daty jego wydania.
- Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostateczną mapą do celów projektowych.

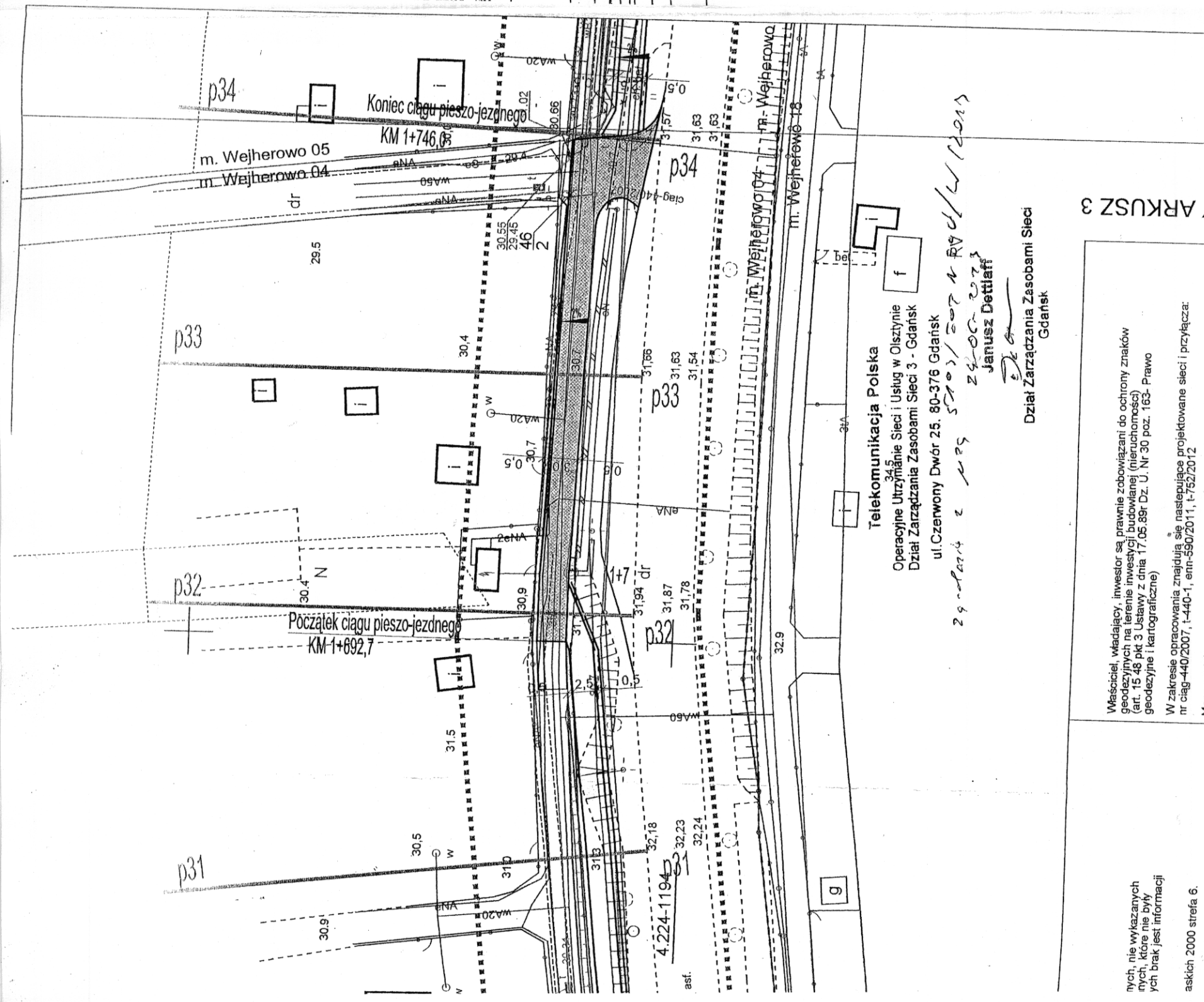
Janusz Dettlaff

Dział Zarządzania Zasobami Sieci
Gdańsk





PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW "DIM" Sp. z o.o.				PROJEKT ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Egz. nr
Projektował		mgr inż. N. Rojek	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr GT III-630727/77	budowy ciągu pieszo-rowerowego		Skala
Sprawdził		mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr 217/4	wzrostu DP Nr 1478G w Wejherowie		1 : 500
Data:		maj 2013		- odc. 1. km 0+942,6 + 1+138,2		Rys. nr
				- odc. 2. km 1+420,0 + 2+264,2		2/3
				PLAN SYTUACYJNY		



PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW "DIM" Sp. z o.o.				PROJEKT ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Egz. nr
Projektował		mgr inż. N. Rojek	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr GT III-630727/77	budowy ciągu pieszo-rowerowego		Skala
Sprawdził		mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr 217/4	wzrostu DP Nr 1478G w Wejherowie		1 : 500
Data:		maj 2013		- odc. 1. km 0+942,6 + 1+138,2		Rys. nr
				- odc. 2. km 1+420,0 + 2+264,2		2/2
				PLAN SYTUACYJNY		

PLAN

ORIENTACYJNY

skala 1:5.000

WEJHEROWO

Koniec projektu (odcinka 2)
km 2+264,20

Początek odcinka 2
km 1+420,00

Koniec odcinka 1
km 1+138,20

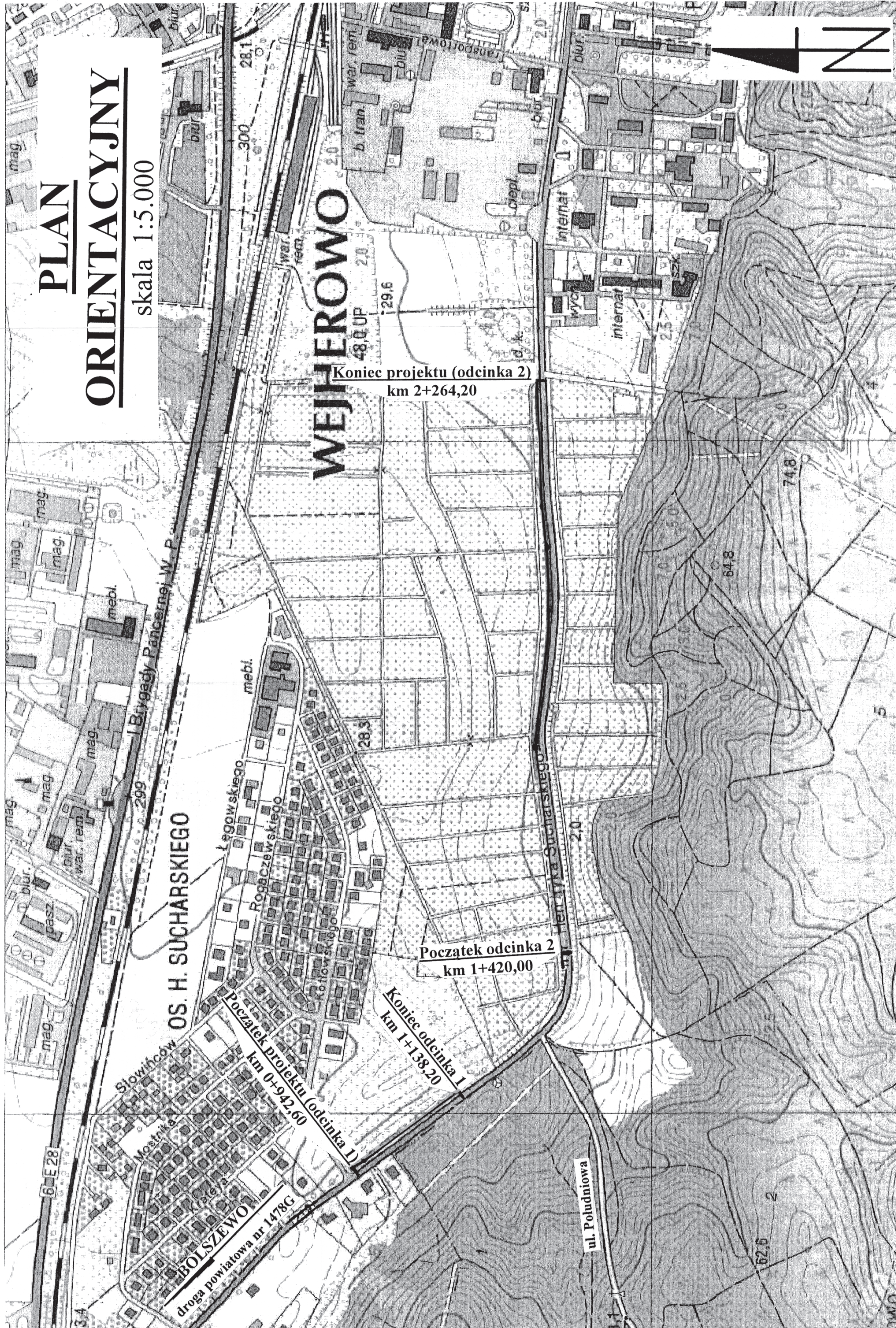
Początek projektu (odcinka 1)
km 0+942,60

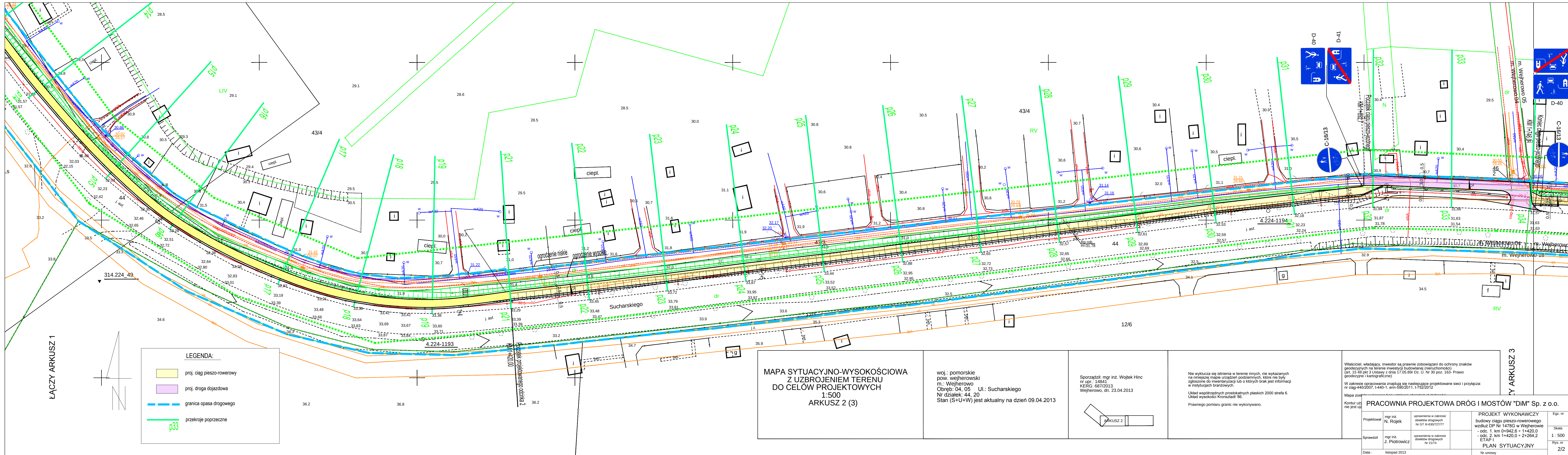
OS. H. SUCHARSKIEGO

BOLSZEWO

droga powiatowa nr 1478C

ul. Południowa





ŁĄCZY ARKUSZ 1

LEGENDA:

proj. ciąg pieszo-rowerowy

proj. droga dojazdowa

granica opasa drogowego

p33

przekroje poprzeczne

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
Z UZBROJENIEM TERENU
DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH
1:500
ARKUSZ 2 (3)

woj.: pomorskie
pow. wejherowski
m.: Wejherowo
Obrob.: 04.05. Ul.: Sucharskiego
Nr działek: 44, 20
Stan (S+U+W) jest aktualny na dzień 09.04.2013

Sporządził: mgr inż. Wołtek Hinc
nr upr.: 14841
KERG: 687/2013
Wejherowo, dn. 23.04.2013

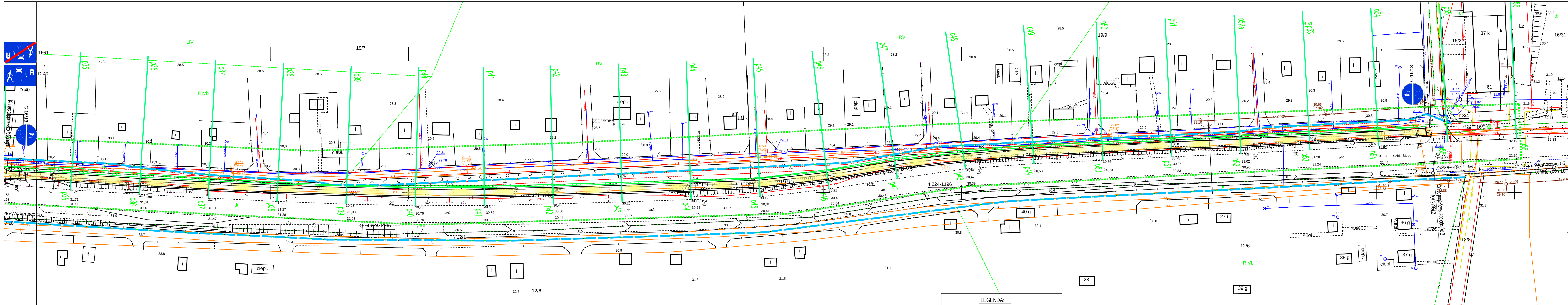
Arkusz 2

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich 2000 strefa 6.
Układ wysokości Kronsztadt '86.
Prawnego pomiaru granic nie wykonywano.

Właściciel, władający, inwestor są prawnie zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości) (art. 15 48 pkt 3 Ustawy z dnia 17.05.89r Dz. U. Nr 30 poz. 163- Prawo geodezyjne i kartograficzne)
W zakresie opracowania znajdują się następujące projektowane sieci i przyłącza:
nr ciąg-440/2007, t-440-1, enn-590/2011, t-752/2012
Mapa została
Kontur uży
nie jest uży

Projektował	mgr inż. N. Rojek	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr GT III-630/72/177	PROJEKT WYKONAWCZY budowy ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż DP Nr 1478G w Wejherowie - odc. 1. km 0+942.6 + 1+420.0 - odc. 2. km 1+420.0 + 2+264.2 ETAP I PLAN SYTUACYJNY	Egz. nr
Sprawił	mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr 21/74		Skala 1 : 500 Rys. nr 2/2
Data :	listopad 2013			Nr umowy

ŁĄCZY ARKUSZ 3



ŁĄCZY ARKUSZ 2

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
Z UZBROJENIEM TERENU
DO CELÓW PROJEKTOWYCH
1:500
ARKUSZ 3 (3)

woj.: pomorskie
pow. wejherowski
m.: Wejherowo
Obręb: 04, 05 Ul.: Sucharskiego
Nr działek: 44, 20
Stan (S+U+W) jest aktualny na dzień 09.04.2013

Sporządził: mgr inż. Wojtek Hinc
nr upr.: 14841
KERG: 687/2013
Wejherowo, dn. 23.04.2013

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Układ współrzędnych prostokątnych 2000 strefa 6.
Układ wysokości Kronsztadt '86.

Prawnego pomiaru granic nie wykonywano.

Właściciel, władający, inwestor są prawnie zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości) (art. 15 48 pkt 3 Ustawy z dnia 17.05.89r Dz. U. Nr 30 poz. 143- Prawo geodezyjne i kartograficzne)

W zakresie opracowania znajdują się następujące projektowane sieci i przyłącza:
nr ciąg-440/2007, 1-440-1, enn-590/2011, 1-752/2012

Mapa została wykonana bez ustalenia obciążenia służebności.

Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem Ls, Lz nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnych.

ARKUSZ 3

4
N

LEGENDA:

- proj. ciąg pieszo-rowerowy
- proj. droga dojazdowa
- granica opasa drogowego
- przekroje poprzeczne

PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW "DIM" Sp. z o.o.				
Projektował	mgr inż. N. Rajek	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr GT III-6307/27177		Egz. nr
Sprawił	mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr 2374		Skala
Data: listopad 2013				1 : 500
				Rys. nr
				2/3

PRZEKROJE NORMALNE

SKALA 1:50

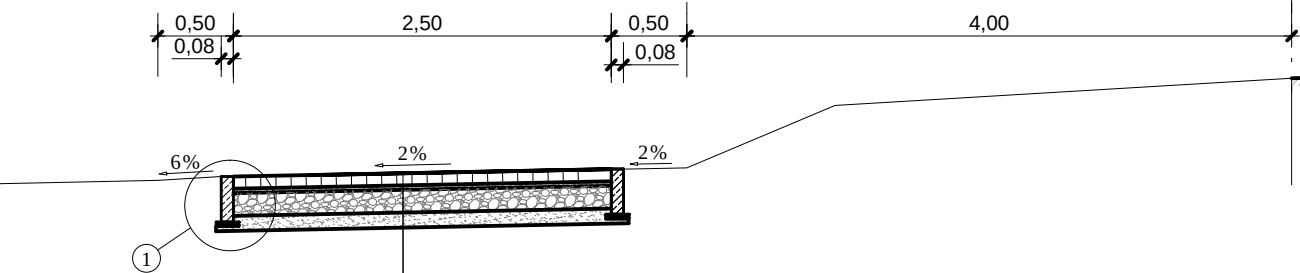
ODCINEK 1

km 0+942.6 ÷ 1+420.0

ciąg pieszo-rowerowy

droga powiatowa nr 1478 G

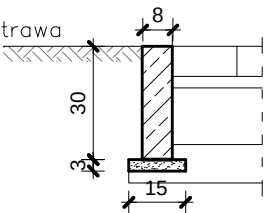
OGRODY DZIAŁKOWE



w-wa ścierna kostka betonowa gr. 8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa gr. 3 cm
podbudowa z kruszywa łamanego
stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm
w-wa odcinająca z piasku gr.10 cm

SZCZEGÓŁ 1 OBRZEŻE CHODNIKOWE 8 x 30 x 100

skala 1:20



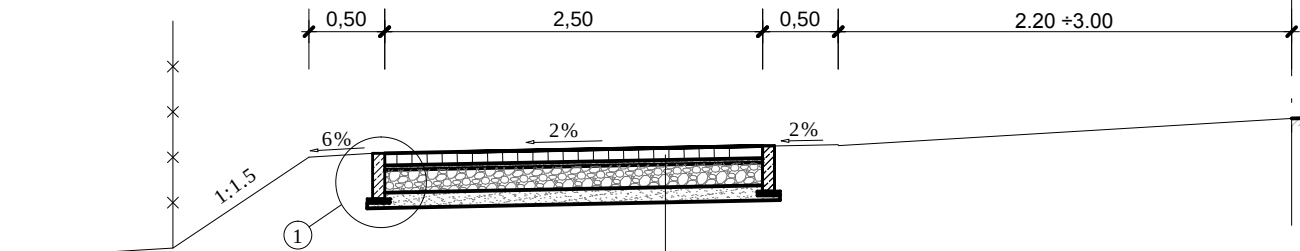
ODCINEK 2

km 1+420.0 ÷ 1+692.7

km 1+746.0 ÷ 2+264.2

droga powiatowa nr 1478 G

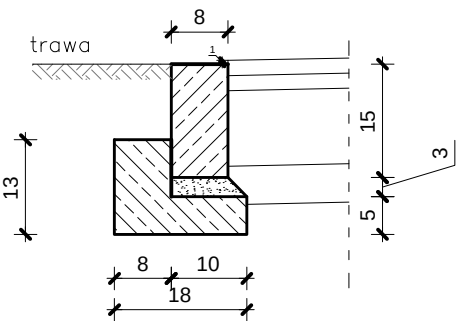
OGRODY DZIAŁKOWE



w-wa ścierna kostka betonowa gr. 8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa gr. 3 cm
podbudowa z kruszywa łamanego
stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm
w-wa odcinająca z piasku gr.10 cm

SZCZEGÓŁ 2 OPORNIK BETONOWY 15 x 30 x 100

skala 1:20



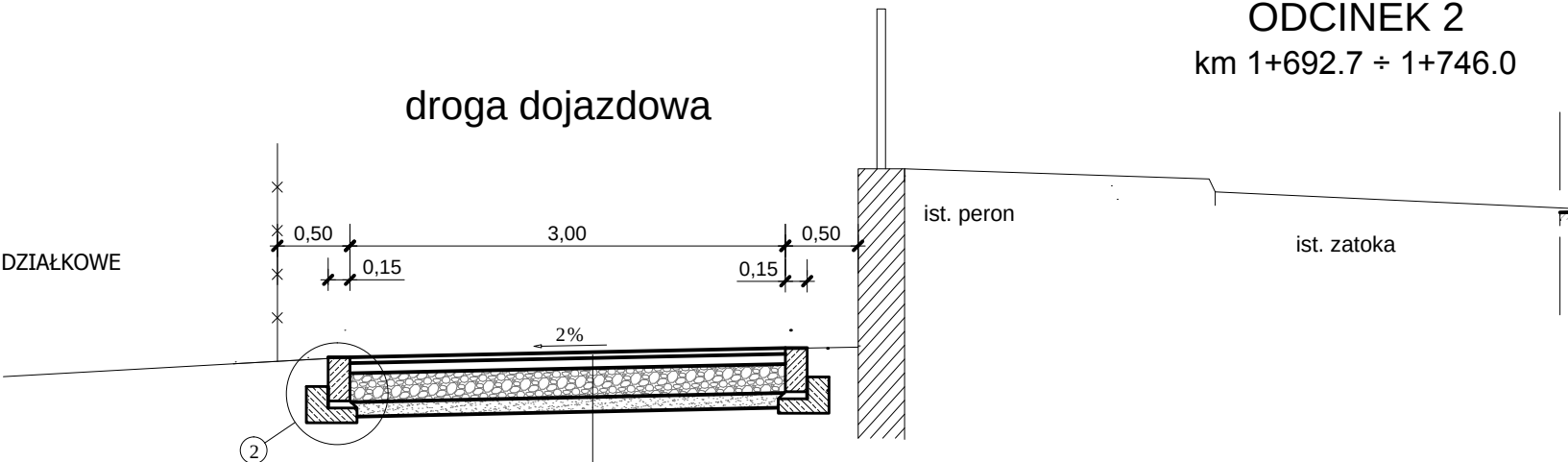
ODCINEK 2

km 1+692.7 ÷ 1+746.0

droga dojazdowa

droga powiatowa nr 1478 G

OGRODY DZIAŁKOWE



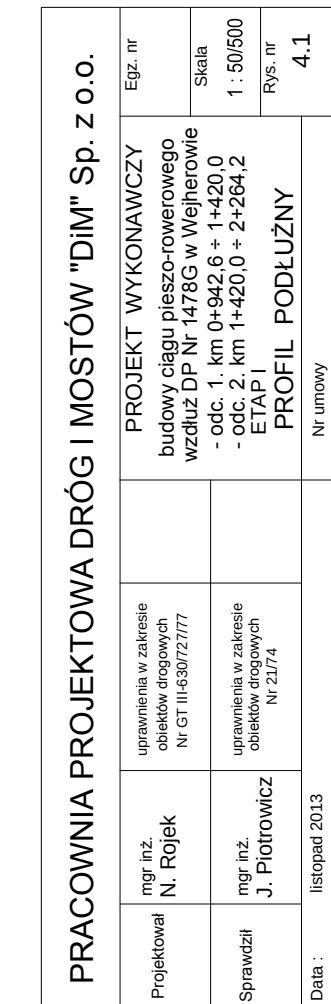
w-wa ścierna kostka betonowa gr. 8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa gr. 3 cm
podbudowa z kruszywa łamanego
stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
w-wa odcinająca z piasku gr.10 cm

PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW "DiM" Sp. z o.o.

Projektował	mgr inż. N. Rojek	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr GT III-630/727/77	PROJEKT WYKONAWCZY budowy ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż DP Nr 1478G w Wejherowie - odc. 1. km 0+942,6 ÷ 1+420,0 - odc. 2. km 1+420,0 ÷ 2+264,2 ETAP I PRZEKROJE NORMALNE	Egz. nr
Sprawdził	mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr 21/74		Skala 1 : 50
Data :	listopad 2013	Nr umowy		Rys. nr 3

Skala 50/500

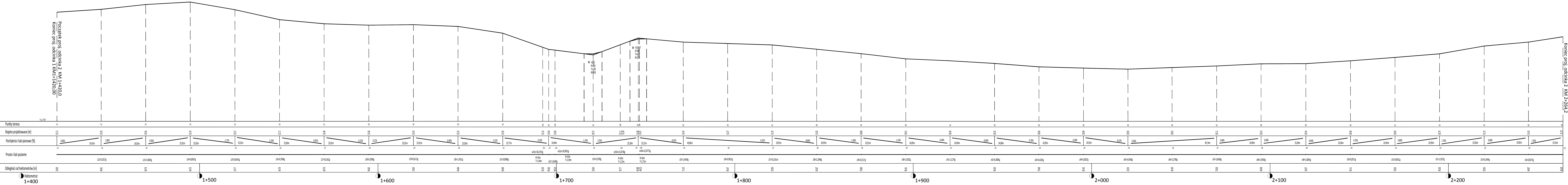
do Wejherowa \



PROFIL PODŁUŻNY 2
KM 1+420 - 2+264,2
Skala 1 : 50/500

do Bolszewa

do Centrum Wejherowa



POCZĄTEK PROJ. ODCINKA 1 KM 0+942,60

