

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT:

**remont nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 858
Zarzecze – Biłgoraj – Zwierzyniec - Szczebrzeszyn
km 51+014,5 ÷ 52+900 odc. Biłgoraj - Hedwiżyn**

na działkach:

- nr: 504 obręb Hedwiżyn
- nr 690 i 699 obręb Wola
- nr 9994 obręb Biłgoraj

INWESTOR:

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie
ul. Turystyczna 7a, 20-207 Lublin

Janusz Seń
upr. UAN-II-8387/107/88

.....

Zamość kwiecień; 2015r.

SPIS ZAWARTOŚCI

	nr str.
1. Strona tytułowa	- 1
2. Spis zawartości	- 2
3. Opis techniczny	- 3
4. Rys. nr 1 – Lokalizacja	- 5
5. Rys. nr 2 – Przekrój normalny	- 6
6. Rys. nr 3 – Projekt zagospodarowania terenu	- 7

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 i 1:1000.
- 1.2. Pomiary uzupełniające w terenie.
- 1.3. Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi (Dz.U. 1999/43/430).

2. Przedmiot opracowania

Opracowaniem objęto odcinek drogi wojewódzkiej nr 858 Zarzecze – Biłgoraj – Zwierzyniec - Szczepieszyn (II-gi etap zgłoszonego do remontu odcinka drogi) tj. o długości 1,8855km, tj. od km 51+014,5 do km 52+900 w celu wykonania remontu nawierzchni jezdni z asfaltobetonu, naprawy poboczy gruntowych i oczyszczenie, pogłębienie rowów drogowych – wraz poprawą odwodnienia korpusu drogowego poprzez; udrożnienie istniejących przepustów pod drogą oraz skrzyżowaniami z drogami bocznymi.

Wszystkie prace zostaną wykonane bez zmiany wysokości nawierzchni na działkach nr: 504, 690, 699 i nr 9994 będących w zarządzie Samorządu Województwa Lubelskiego na podstawie Ustawy o reformie administracyjnej z 1998r.

3. Opis stanu istniejącego

Na odcinku od km 48+337,5 do km 52+900 droga posiada przekrój szlakowy z jezdnią bitumiczną szerokości 6,1m. Na całym odcinku droga posiada pobocza gruntowe częściowo utwardzone kruszywem o szerokości utwardzeń 0,5÷1,5m. W km 49+674sl, km 51+282sl, km 52+213sP zlokalizowane są przystanki z zatokami autobusowymi.

Obecnie nawierzchnia z asfaltobetonu wykonana w latach 70-tych posiada koleiny o głębokości do 5÷14cm przy krawędzi jezdni i 2÷5 cm przy osi jezdni. Dodatkowo uplastycznianie się nawierzchni w wysokich temperaturach (przy dużym obciążeniu nawierzchni poprzez duże natężenie ruchu pojazdów ciężarowych) spowodowało powstanie licznych, niebezpiecznych dla ruchu pojazdów samochodowych wybrzuszeń i poprzecznych garbów. Spękania w nawierzchni powodują wypadanie ziaren kruszywa i rozszczelnianie nawierzchni, co przy nawodnieniu podbudowy i intensywnym ruchu pojazdów powoduje powstawanie licznych uszkodzeń konstrukcji jezdni (odkształceń, pęknięć, głębokich wybojów). Dotychczasowe zabiegi utrzymaniowe łącznie z kilkukrotnymi zabiegami likwidacji kolein poprzez frezowanie nawierzchni czy wypłykanie kolein masą asfaltobetonową przynoszą krótkotrwałe efekty w zakresie poprawy stanu technicznego drogi.

4. Projektowane roboty

Projektowany zakres robót ma przywrócić pierwotne parametry drogi:

- a) szerokość jezdni 6,1m, (na łuku poziomym do 7,4m)
- b) spadki poprzeczne jezdni : 2%,
- c) wyrównanie profilu podłużnego – powrót do dawnych wysokości,
- d) wyprofilowanie pobocza ze spadkiem 6% śr. na szerokości 1,5m,
- e) wykonanie opaski jezdni z kruszywa o szerokości 1,20m,

W tym celu wykonane zostaną roboty:

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Roboty remontowe - frezowanie korekcyjne nawierzchni bitumicznej o śr. gr. 4 cm (materiał składany na poboczu - przeznaczony do wbudowania w pobocze drogi): | - 12 355,93 m ² |
| 2. Wyrównanie (lokalnych zaniżeń) istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym 0-30mm, dla KR3-6 : | - 1285,02Mg, |
| 3. Ułożenie siatek przeciwspekaniowych z włókna szklanego o wytrzymałości na rozciąganie min 50kN: | - 11 124,45m ² , |
| 4. Wykonanie warstwy wiążącej 6 cm z mieszanki mineralno - bitumicznej AC16W | - 12 355,93 m ² , |
| 5. Wykonanie warstwy ścieralnej 4 cm z mieszanki mineralno -bitumicznej AC11S | - 12 167,38 m ² |
| 6. Mechaniczne profilowanie poboczy | - 8 591,60m ² |
| 7. Utwardzenie poboczy destruktem z frezowania (lub pospółką) | - 2 933,60,00m ² |
| 8. Pogłębienie i oczyszczenie rowów łącznie z wyprofilowaniem skarp i dna rowu wraz z zagospodarowaniem nadmiaru gruntu przez Wykonawcę | - 3 350,00 m |
| 9. Remont przepustów rurowych pod zjazdami | - 6 szt/ 38mb. |
| 10. Odtworzenie warstw podbudowy nad przepustami (2*10m ²) | - 76,00 m ² |
| 11. Demontaż i ponowne ustawienie nowych słupków U-1a | - 38 szt. |
| 12. Oznakowanie poziome nawierzchni: | - 704,00m ² |

5. Termin wykonania robót.

Z uwagi na występujące utrudnienia w ruchu drogowym prace należy wykonać jak najszybciej przy sprzyjających warunkach atmosferycznych.

6. Uwagi końcowe.

O zamiarze rozpoczęcia robót należy powiadomić właściwy organ na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót zgodnie z art. 30 pkt. 1 ust. 2 Ustawy „Prawo budowlane” (DzU2003/207/2016 z późniejszymi zmianami).

Wykonawca przed rozpoczęciem prac opracuje projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót zgodnie z Rozporządzeniem o „Zarządzaniu ruchem na drogach” (DzU2003/177/1729).

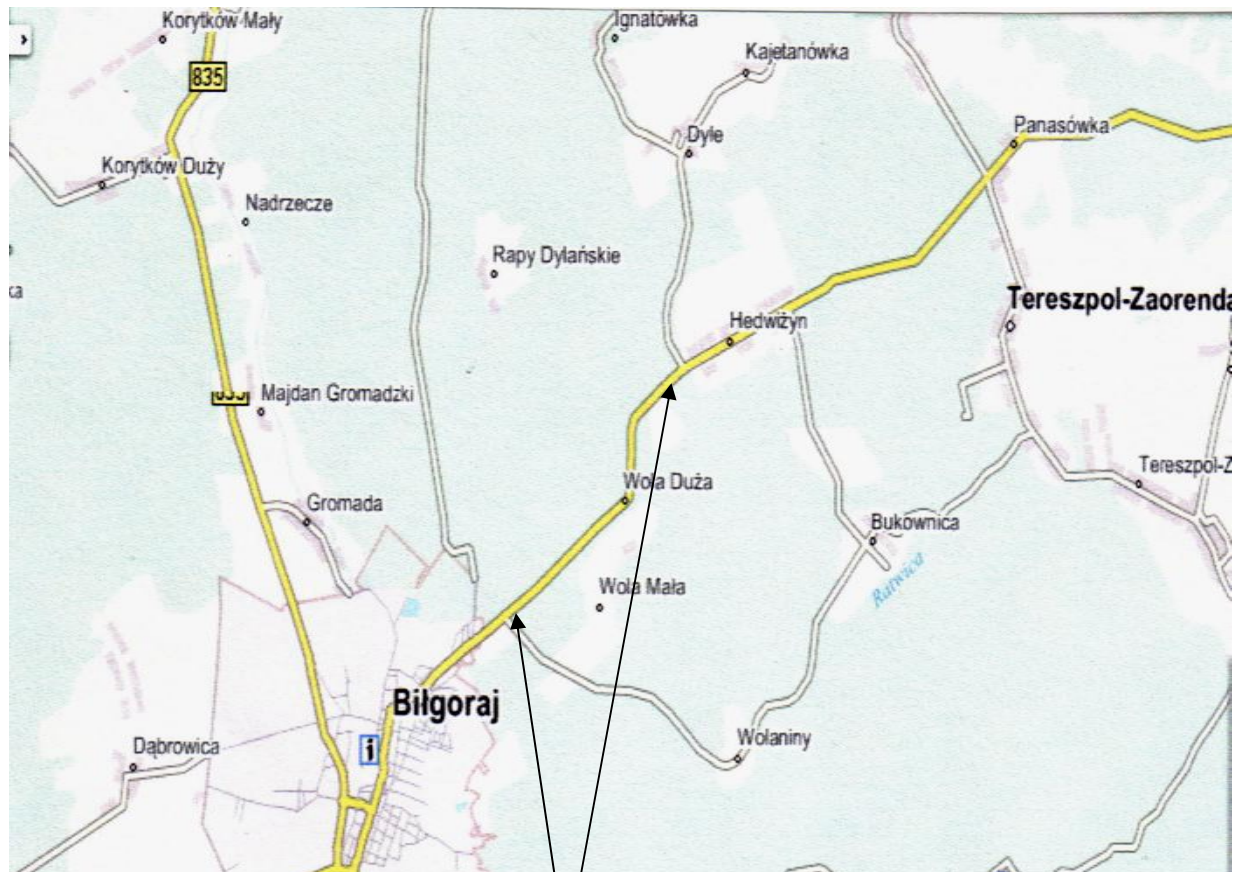
Prace należy wykonać z materiałów posiadających dopuszczenie do stosowania w budownictwie drogowym zgodnie ze „Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi” z zachowaniem norm PN, lub EN przy zachowaniu bezpiecznych warunków pracy (Dz. U. 2003/47/401 oraz Dz. U. 2001.118.1263).

Sprawdził:

Janusz Seń

RYS Nr 1

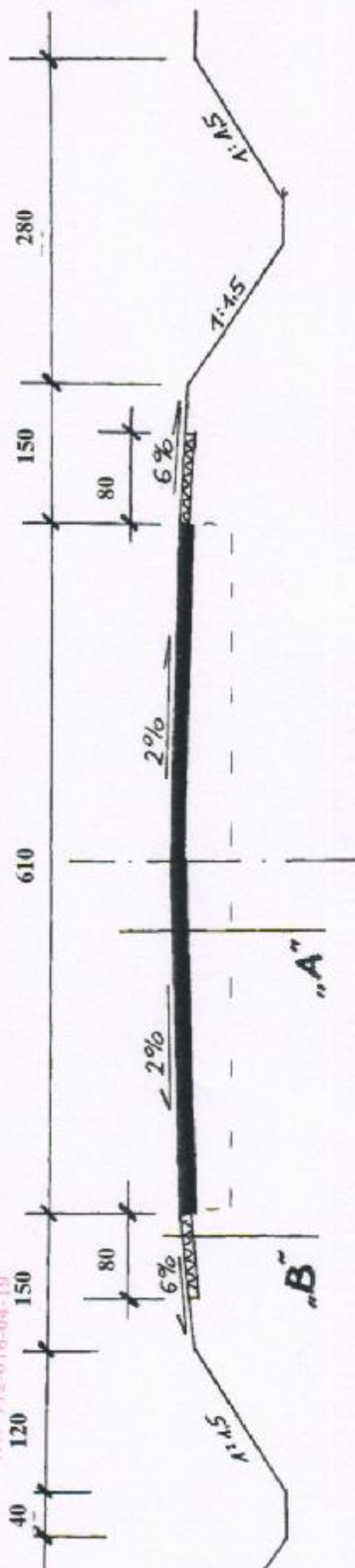
LOKALIZACJA



zakres robót
km 51+014,5,5 ÷ 52+900

ZARZĄD DROG WOJEWÓDZKICH
w Lublinie
REGION DROG WOJEWÓDZKICH
w Zamosciu
22-400 Zamosc, ul. Stefania Bystrego 2
tel./fax (84) 638-66-30
NIP 712-016-04-10

PRZEKRÓJ NORMALNY skala 1 : 50



NAWIERZCHNIA

- A:**
- w-wa wyrównawcza : mieszanka min-bitum. AC16W, śr.gr.4,0cm wg PN-EN13108-1
 - skroplenie - emulsje modyfikowane polimerami wg PN-EN 13808 0,5kg/m²
 - geosiatka szklana o wytrzymałości na rozciąganie minimum 50kN/m
 - w. wiążąca: mieszanka min.-bitum AC16W, 6 cm wg PN-EN13108-1
 - skroplenie - emulsje modyfikowane polimerami wg PN-EN 13808 0,5kg/m²
 - w. ścieralna: mieszanka min.-bitum. AC11S, 4 cm wg PN-EN13108-1



B : UTWARDZENIE POBOCZY

- utwardzenie destruktem lub kruszywem, 10cm wg PN-S-96023
- roboty ziemne wg PN-S-02205

obiekt	Remont drogi wojewódzkiej nr 858, km 51+0145 + 52+900, odc. Bilgoraj - Hedwizyn, działki: 504,690,699,999,4	data : kwiecień 2015r.
temat	PRZEKRÓJ NORMALNY	Skala : 1 : 50
projektant	Janusz Serń upr. UAN-II-8387/107/88	Rys. nr 2 Kielow, ul. S. Chłapczakowej
sprawdził	mgr inż. Tomasz Rączka	Podpis Janusz Serń UPR. UAN-II-8387/107/88 SPECJALISTA

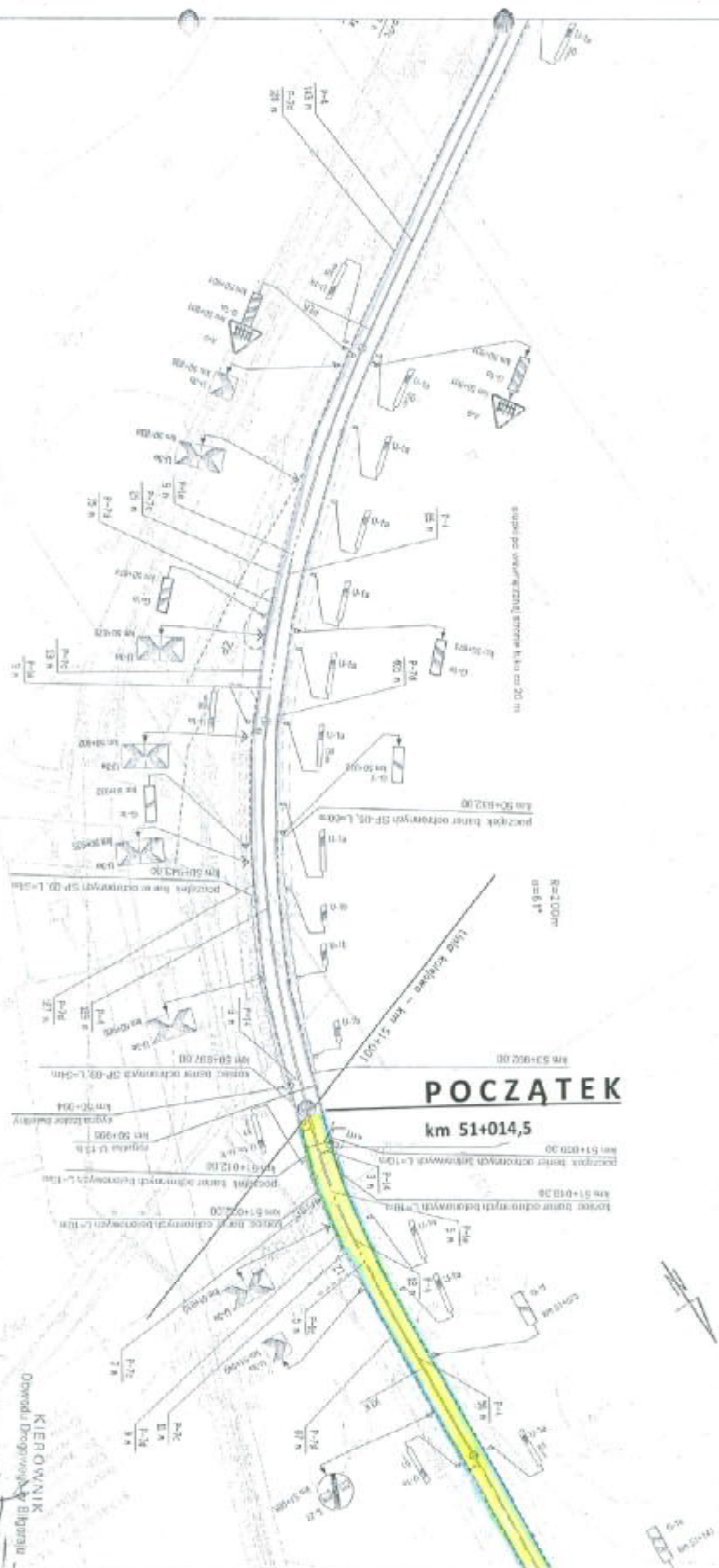
mgr inż. Tomasz Rączka

LEGENDA:

-  - remontowana jezdnia
-  - utwardzenie poboczy

obiekt	Remont drogi wojewódzkiej nr 858, km 51+014,5,5 ÷ 52+900, odc. Biłgoraj - Hedwiżyn, działki: 504,690,699,9994	data : styczeń 2014r.
		Skala : 1 : 500 1 : 1000
temat	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rys. nr 3
projektant	Janusz Seń upr. UAN-II-8387/107/88	Podpis

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
w Lublinie
REGION DRÓG WOJEWÓDZKICH
ul. Zamiatka
22-400 Zamość, ul. Piotrkowa 4
tel./fax 22 41 41 55, 41 53
tel. 22 41 19 44, 19



2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Plan 1:1000



Typ obiektu	Obj.	Typ obiektu	Obj.	Typ obiektu	Obj.	Typ obiektu	Obj.
1.1	1	1.2	1	1.3	1	1.4	1
1.5	1	1.6	1	1.7	1	1.8	1
1.9	1	1.10	1	1.11	1	1.12	1
1.13	1	1.14	1	1.15	1	1.16	1
1.17	1	1.18	1	1.19	1	1.20	1
1.21	1	1.22	1	1.23	1	1.24	1
1.25	1	1.26	1	1.27	1	1.28	1
1.29	1	1.30	1	1.31	1	1.32	1
1.33	1	1.34	1	1.35	1	1.36	1
1.37	1	1.38	1	1.39	1	1.40	1
1.41	1	1.42	1	1.43	1	1.44	1
1.45	1	1.46	1	1.47	1	1.48	1
1.49	1	1.50	1	1.51	1	1.52	1
1.53	1	1.54	1	1.55	1	1.56	1
1.57	1	1.58	1	1.59	1	1.60	1
1.61	1	1.62	1	1.63	1	1.64	1
1.65	1	1.66	1	1.67	1	1.68	1
1.69	1	1.70	1	1.71	1	1.72	1
1.73	1	1.74	1	1.75	1	1.76	1
1.77	1	1.78	1	1.79	1	1.80	1
1.81	1	1.82	1	1.83	1	1.84	1
1.85	1	1.86	1	1.87	1	1.88	1
1.89	1	1.90	1	1.91	1	1.92	1
1.93	1	1.94	1	1.95	1	1.96	1
1.97	1	1.98	1	1.99	1	2.00	1

Belkom

ul. Wolności 1, 01-644 Warszawa

tel. 22 625 10 00

fax 22 625 10 01

www.belkom.pl

PROJEKT ORGANIZACJI PRACY

PROJEKT WODOWNICZKI

NR 858

OD KM 51+117 DO KM 51+513

62

1:1000

Kroków 2010-

ZAWIADOMIENIE
REJON TERNÓW WODOWNICZKI
33-600 Tarnobrzeg, ul. Tarnobrzeg 4
tel./fax: 141 534 06-33
NIP: 141-118-06-15



ZARBLAD DRONJ W. NEW ORLEANS
w. LAKEVIEW
REGION DRONJ W. NEW ORLEANS
w. TARDONVILLE
22-410 Zarblad, ul. Tardonska 4
tel. (504) 338-6679
NRP 713-216-2412

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT:

**remont nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 858
Zarzecze – Biłgoraj – Zwierzyniec - Szczebrzeszyn
km 51+014,5 ÷ 52+900 odc. Biłgoraj - Hedwiżyn**

na działkach:

- nr: 504 obręb Hedwiżyn
- nr 690 i 699 obręb Wola
- nr 9994 obręb Biłgoraj

INWESTOR:

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie
ul. Turystyczna 7a, 20-207 Lublin

Janusz Seń
upr. UAN-II-8387/107/88

.....

Zamość kwiecień; 2015r.

SPIS ZAWARTOŚCI

	nr str.
1. Strona tytułowa	- 1
2. Spis zawartości	- 2
3. Opis techniczny	- 3
4. Rys. nr 1 – Lokalizacja	- 5
5. Rys. nr 2 – Przekrój normalny	- 6
6. Rys. nr 3 – Projekt zagospodarowania terenu	- 7

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 i 1:1000.
- 1.2. Pomiary uzupełniające w terenie.
- 1.3. Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi (Dz.U. 1999/43/430).

2. Przedmiot opracowania

Opracowaniem objęto odcinek drogi wojewódzkiej nr 858 Zarzecze – Biłgoraj – Zwierzyniec - Szczebrzeszyn (II-gi etap zgłoszonego do remontu odcinka drogi) tj. o długości 1,8855km, tj. od km 51+014,5 do km 52+900 w celu wykonania remontu nawierzchni jezdni z asfaltobetonu, naprawy poboczy gruntowych i oczyszczenie, pogłębienie rowów drogowych – wraz poprawą odwodnienia korpusu drogowego poprzez; udrożnienie istniejących przepustów pod drogą oraz skrzyżowaniami z drogami bocznymi.

Wszystkie prace zostaną wykonane bez zmiany wysokości nawierzchni na działkach nr: 504, 690, 699 i nr 9994 będących w zarządzie Samorządu Województwa Lubelskiego na podstawie Ustawy o reformie administracyjnej z 1998r.

3. Opis stanu istniejącego

Na odcinku od km 48+337,5 do km 52+900 droga posiada przekrój szlakowy z jezdnią bitumiczną szerokości 6,1m. Na całym odcinku droga posiada pobocza gruntowe częściowo utwardzone kruszywem o szerokości utwardzeń 0,5÷1,5m. W km 49+674sl, km 51+282sl, km 52+213sP zlokalizowane są przystanki z zatokami autobusowymi.

Obecnie nawierzchnia z asfaltobetonu wykonana w latach 70-tych posiada koleiny o głębokości do 5÷14cm przy krawędzi jezdni i 2÷5 cm przy osi jezdni. Dodatkowo uplastycznianie się nawierzchni w wysokich temperaturach (przy dużym obciążeniu nawierzchni poprzez duże natężenie ruchu pojazdów ciężarowych) spowodowało powstanie licznych, niebezpiecznych dla ruchu pojazdów samochodowych wybrzuszeń i poprzecznych garbów. Spękania w nawierzchni powodują wypadanie ziaren kruszywa i rozszczelnianie nawierzchni, co przy nawodnieniu podbudowy i intensywnym ruchu pojazdów powoduje powstawanie licznych uszkodzeń konstrukcji jezdni (odkształceń, pęknięć, głębokich wybojów). Dotychczasowe zabiegi utrzymaniowe łącznie z kilkukrotnymi zabiegami likwidacji kolein poprzez frezowanie nawierzchni czy wypłykanie kolein masą asfaltobetonową przynoszą krótkotrwałe efekty w zakresie poprawy stanu technicznego drogi.

4. Projektowane roboty

Projektowany zakres robót ma przywrócić pierwotne parametry drogi:

- a) szerokość jezdni 6,1m, (na łuku poziomym do 7,4m)
- b) spadki poprzeczne jezdni : 2%,
- c) wyrównanie profilu podłużnego – powrót do dawnych wysokości,
- d) wyprofilowanie pobocza ze spadkiem 6% śr. na szerokości 1,5m,
- e) wykonanie opaski jezdni z kruszywa o szerokości 1,20m,

W tym celu wykonane zostaną roboty:

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Roboty remontowe - frezowanie korekcyjne nawierzchni bitumicznej o śr. gr. 4 cm (materiał składany na poboczu - przeznaczony do wbudowania w pobocze drogi): | - 12 355,93 m ² |
| 2. Wyrównanie (lokalnych zaniżeń) istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym 0-30mm, dla KR3-6 : | - 1285,02Mg, |
| 3. Ułożenie siatek przeciwspekaniowych z włókna szklanego o wytrzymałości na rozciąganie min 50kN: | - 11 124,45m ² , |
| 4. Wykonanie warstwy wiążącej 6 cm z mieszanki mineralno - bitumicznej AC16W | - 12 355,93 m ² , |
| 5. Wykonanie warstwy ścieralnej 4 cm z mieszanki mineralno -bitumicznej AC11S | - 12 167,38 m ² |
| 6. Mechaniczne profilowanie poboczy | - 8 591,60m ² |
| 7. Utwardzenie poboczy destruktem z frezowania (lub pospółką) | - 2 933,60,00m ² |
| 8. Pogłębienie i oczyszczenie rowów łącznie z wyprofilowaniem skarp i dna rowu wraz z zagospodarowaniem nadmiaru gruntu przez Wykonawcę | - 3 350,00 m |
| 9. Remont przepustów rurowych pod zjazdami | - 6 szt/ 38mb. |
| 10. Odtworzenie warstw podbudowy nad przepustami (2*10m ²) | - 76,00 m ² |
| 11. Demontaż i ponowne ustawienie nowych słupków U-1a | - 38 szt. |
| 12. Oznakowanie poziome nawierzchni: | - 704,00m ² |

5. Termin wykonania robót.

Z uwagi na występujące utrudnienia w ruchu drogowym prace należy wykonać jak najszybciej przy sprzyjających warunkach atmosferycznych.

6. Uwagi końcowe.

O zamiarze rozpoczęcia robót należy powiadomić właściwy organ na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót zgodnie z art. 30 pkt. 1 ust. 2 Ustawy „Prawo budowlane” (DzU2003/207/2016 z późniejszymi zmianami).

Wykonawca przed rozpoczęciem prac opracuje projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót zgodnie z Rozporządzeniem o „Zarządzaniu ruchem na drogach” (DzU2003/177/1729).

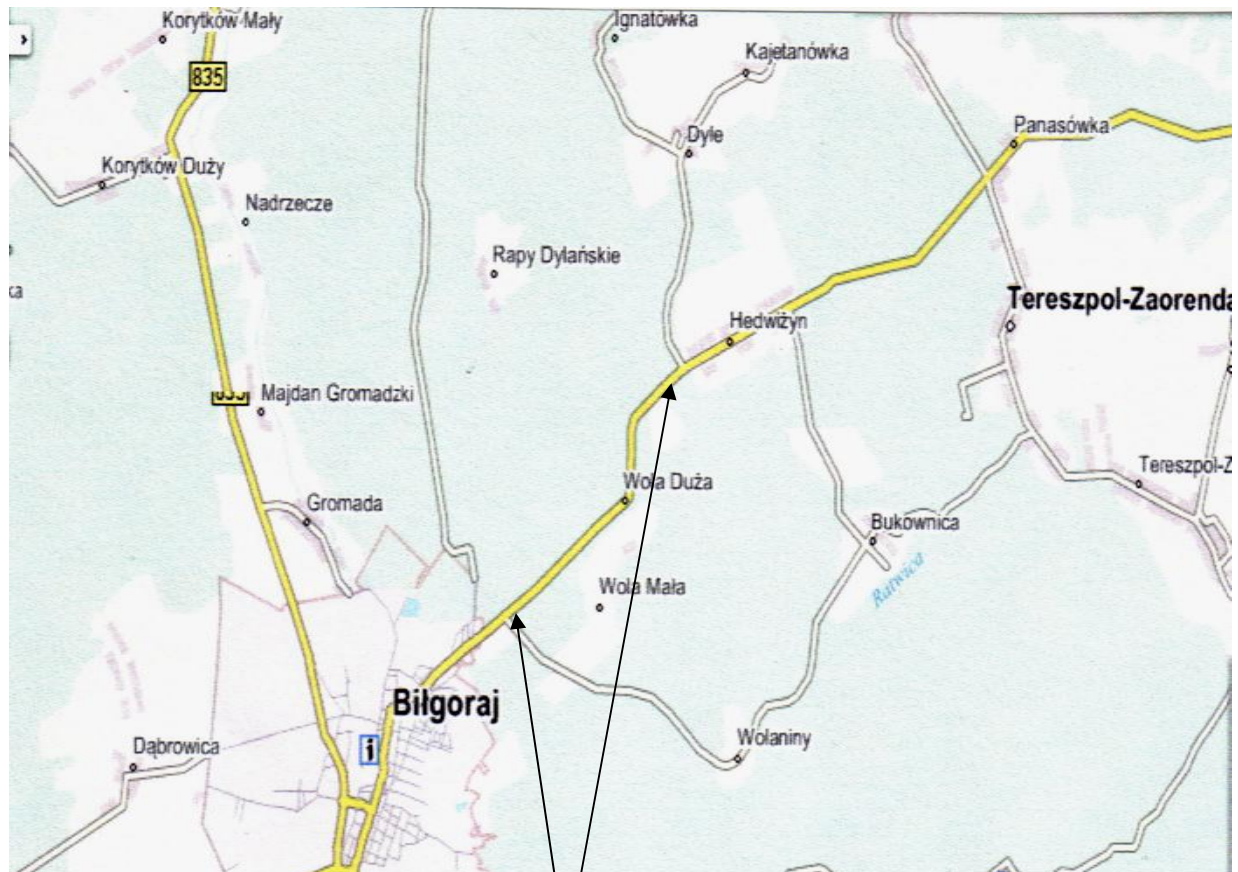
Prace należy wykonać z materiałów posiadających dopuszczenie do stosowania w budownictwie drogowym zgodnie ze „Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi” z zachowaniem norm PN, lub EN przy zachowaniu bezpiecznych warunków pracy (Dz. U. 2003/47/401 oraz Dz. U. 2001.118.1263).

Sprawdził:

Janusz Seń

RYS Nr 1

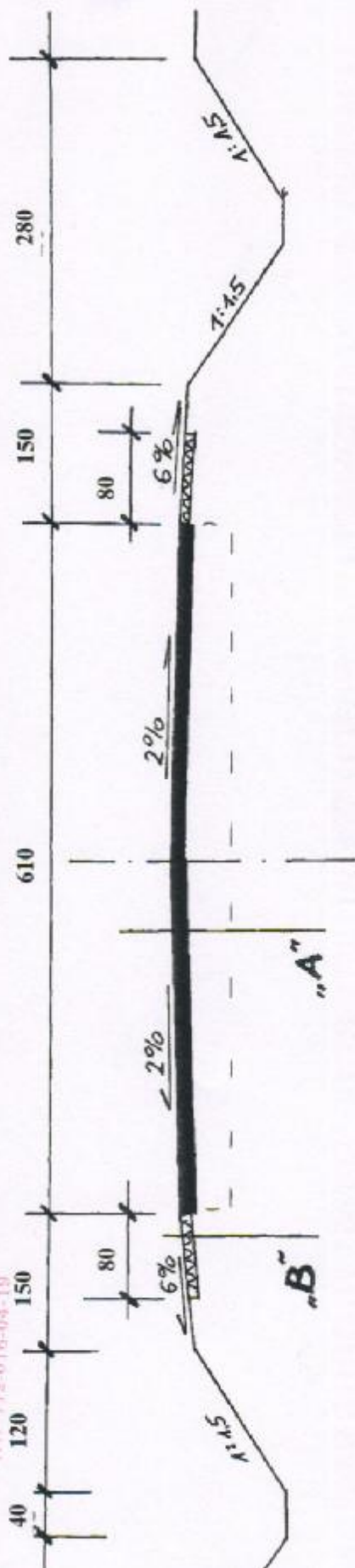
LOKALIZACJA



zakres robót
km 51+014,5,5 ÷ 52+900

ZARZĄD DROG WOJEWÓDZKICH
w Lublinie
REGION DROG WOJEWÓDZKICH
w Zamostu
22-400 Zamost, ul. Stefania Białorego 2
Tel./fax (84) 638-66-30
NIP 712-016-04-10

PRZEKRÓJ NORMALNY skala 1 : 50



NAWIERZCHNIA

- A:**
- w-wa wyrównawcza : mieszanka min-bitum. AC16W, śr.gr.4,0cm wg PN-EN13108-1
 - skroplenie - emulsje modyfikowane polimerami wg PN-EN 13808 0,5kg/m²
 - geosiatka szklana o wytrzymałości na rozciąganie minimum 50kN/m
 - w. wiążąca: mieszanka min.-bitum AC16W, 6 cm wg PN-EN13108-1
 - skroplenie - emulsje modyfikowane polimerami wg PN-EN 13808 0,5kg/m²
 - w. ścieralna: mieszanka min.-bitum. AC11S, 4 cm wg PN-EN13108-1



B : UTWARDZENIE POBOCZY

- utwardzenie destruktem lub kruszywem, 10cm wg PN-S-96023
- roboty ziemne wg PN-S-02205

obiekt	Remont drogi wojewódzkiej nr 858, km 51+0145 + 52+900, odc. Bilgoraj - Hedwizyn, działki: 504,690,699,999,4	data : kwiecień 2015r.
temat	PRZEKRÓJ NORMALNY	Skala : 1 : 50
projektant	Janusz Serń upr. UAN-II-8387/107/88	Rys. nr 2 Kielow, ul. S. Chłapczakowej
sprawdził	mgr inż. Tomasz Rączka	Podpis Janusz Serń upr. UAN-II-8387/107/88 SPECJALISTA

mgr inż. Tomasz Rączka

LEGENDA:

-  - remontowana jezdnia
-  - utwardzenie poboczy

obiekt	Remont drogi wojewódzkiej nr 858, km 51+014,5,5 ÷ 52+900, odc. Biłgoraj - Hedwiżyn, działki: 504,690,699,9994	data : styczeń 2014r.
		Skala : 1 : 500 1 : 1000
temat	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rys. nr 3
projektant	Janusz Seń upr. UAN-II-8387/107/88	Podpis

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
w Lublinie
REGION DRÓG WOJEWÓDZKICH
ul. Zamkowa
62-800 Zamość, ul. Piłsudskiego 4
tel./fax 2241454533
tel./p 71 24145419



2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461	2462	2463	2464	2465	2466	2467	2468	2469	2470	2471
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Plan 1:1000



Typ obiektu	Obj. nr	Obj. nazwa	Obj. opis	Obj. data	Obj. status
Typ A	1	Linia wodociągowa	Linia wodociągowa	1.0	1.0
Typ B	2	Linia wodociągowa	Linia wodociągowa	2.0	2.0
Typ C	3	Linia wodociągowa	Linia wodociągowa	3.0	3.0
Typ D	4	Linia wodociągowa	Linia wodociągowa	4.0	4.0
Typ E	5	Linia wodociągowa	Linia wodociągowa	5.0	5.0
Typ F	6	Linia wodociągowa	Linia wodociągowa	6.0	6.0
Typ G	7	Linia wodociągowa	Linia wodociągowa	7.0	7.0
Typ H	8	Linia wodociągowa	Linia wodociągowa	8.0	8.0
Typ I	9	Linia wodociągowa	Linia wodociągowa	9.0	9.0
Typ J	10	Linia wodociągowa	Linia wodociągowa	10.0	10.0

Belkom

Regionalna Wodociągowa i Kanalizacyjna Spółka z o.o.

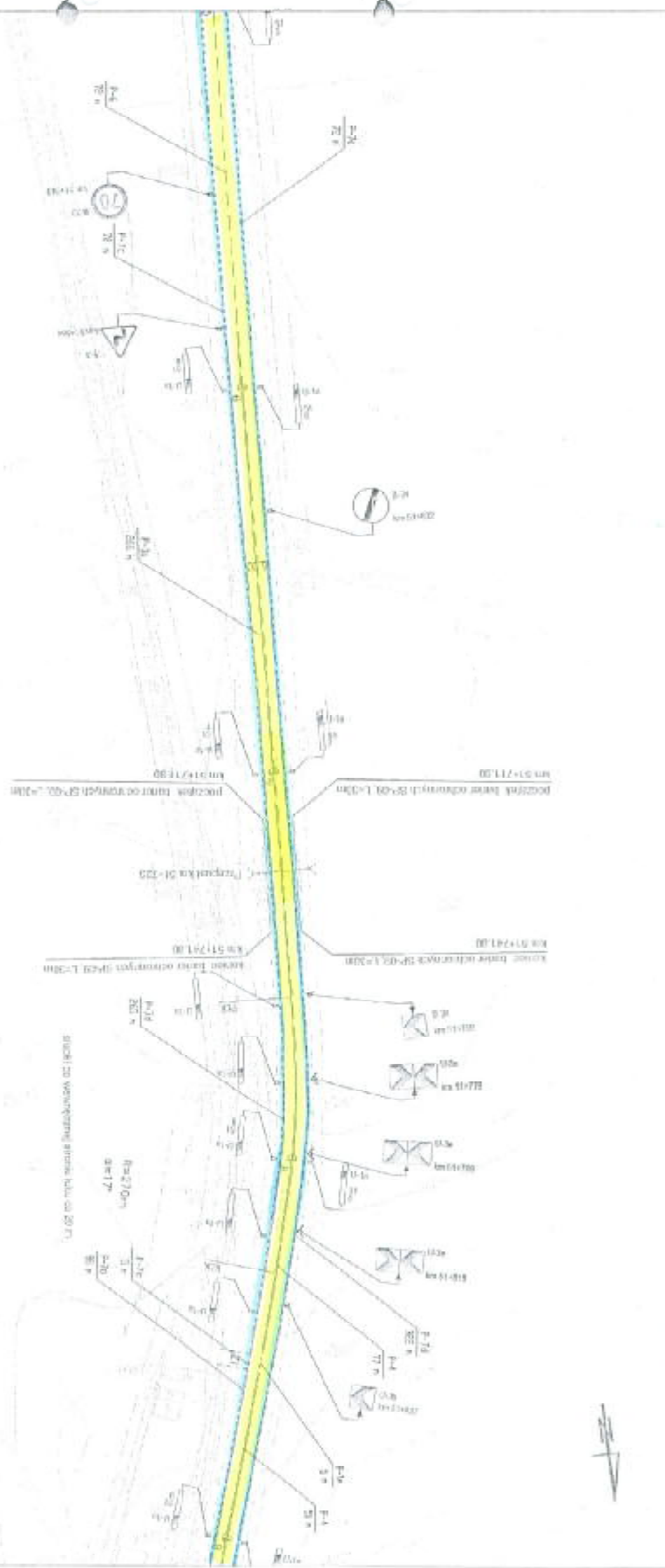
PROJEKT ORGANIZACJI PRACY
PROJEKT WODOWNICZKA
NR 858
OD KM 51+117 DO KM 51+513

62
1:1000
Kroków 2010-

ZAWIADOMIENIE
REGIONALNA WODOWNICZKA
33-400 Jastrzęg, ul. Tworzyńska 4
tel./fax: 561 538 06-33
NIP: 513-218-06-19

Przekrój typowy SKALA 1:100

KLASYFIKACJA DROGI WOJEWÓDZKICH
REGION DROG WOJEWÓDZKICH
Z-40a Zarząd, ul. Piłsudskiego 4
tel./fax 018 426 86 25
503 712 016 44 19



Typ drogi	Typ drogi	Wzrost	Wzrost	Wzrost
Typ A	1	3.5	3.5	3.5
Typ B	2	3.5	3.5	3.5
Typ C	3	3.5	3.5	3.5
Typ D	4	3.5	3.5	3.5
Typ E	5	3.5	3.5	3.5
Typ F	6	3.5	3.5	3.5
Typ G	7	3.5	3.5	3.5
Typ H	8	3.5	3.5	3.5
Typ I	9	3.5	3.5	3.5

Kierownik Regionu

Kierownik Regionu

PROJEKT OŚWIETLENIA DROGI
DROGA WOJEWÓDZKA
NR 858
OD KM 51+502 DO KM 51+907

63

1:1000

Kraków 2010r

Przebieg: typowy SKALA 1:1610



Page Int. Michael Zuckerman

[illegible]

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU
DROGA WOJEWÓDZKA

NR 858

00 KM 51+890 DD KM 52+304

141000

Kirk6w 2010r



1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

Bekom

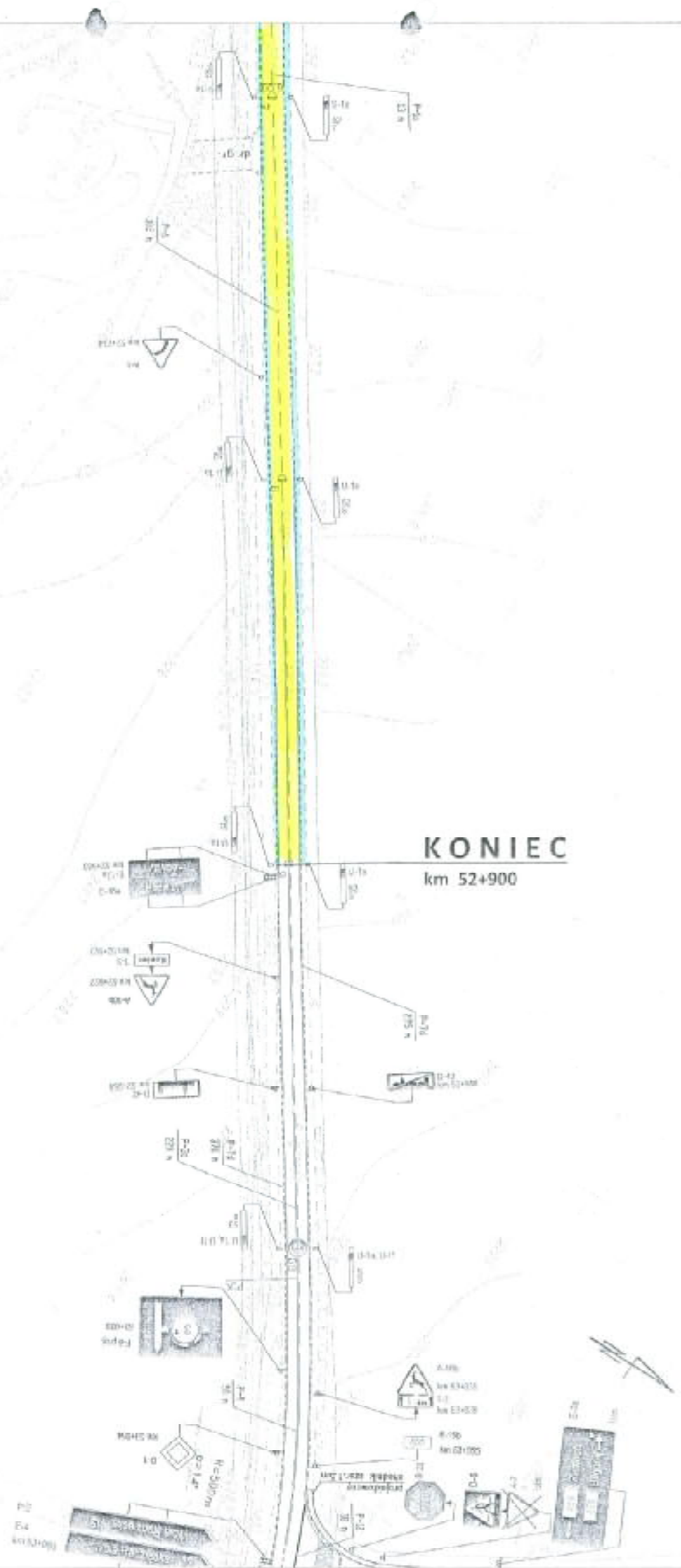
LINDSEY S. TAYLOR
 is Assistant U.S. District Judge
 in Portland, ME. 2004-01-01

Zugl. partikel	Art.	Zugl. partikel	Art.	$\frac{m}{m_0}$	$\frac{v}{c}$	$\frac{v}{c}$	Experiment. Zeitintervall Δt [s]	Art.
Typ A	1	Line spectrum	1	70	77	77	0.75×10^{-10} to 1.0×10^{-10}	1
Typ B	2	Line spectrum	2	19	22	22	1.1×10^{-10} to 1.6×10^{-10}	2
Typ C	3	Line spectrum	3	34	35	35	1.2×10^{-10}	3
Typ D	4	Line spectrum	4	0	0	0	0.18×10^{-10}	4
Typ E	5	Line spectrum	5	0	0	0	0.2×10^{-10}	5
Typ F	6	Line spectrum	6	0	0	0	0.2×10^{-10}	6
Typ G	7	Line spectrum	7	0	0	0	0.2×10^{-10}	7
Typ H	8	Line spectrum	8	0	0	0	0.2×10^{-10}	8
Typ I	9	Line spectrum	9	0	0	0	0.2×10^{-10}	9
Typ J	10	Line spectrum	10	0	0	0	0.2×10^{-10}	10

Przekrój Wymowy Skala 1:100



ZARZĄD REGIONU WOJEWÓDZKICH
w Lublinie
REGION DROG WOJEWÓDZKICH
22-400 Dąbrowa, ul. Piłsudskiego 4
tel./fax (84) 52 52 52 52
e-mail: biuro@drogi.lublin.gov.pl
NIP 780 010 04-15



KONIEC
km 52+900

Typ obiektu	Id	Opis obiektu	Pr. [m]	Wys. [m]	Opis obiektu	Id
Typ A	1	Linia rozgraniczająca	50	5.5	Linia rozgraniczająca	1
Typ B	2	Linia rozgraniczająca	50	5.5	Linia rozgraniczająca	2
Typ C	3	Linia rozgraniczająca	50	5.5	Linia rozgraniczająca	3
Typ D	4	Linia rozgraniczająca	50	5.5	Linia rozgraniczająca	4
Typ E	5	Linia rozgraniczająca	50	5.5	Linia rozgraniczająca	5
Typ F	6	Linia rozgraniczająca	50	5.5	Linia rozgraniczająca	6
Typ G	7	Linia rozgraniczająca	50	5.5	Linia rozgraniczająca	7
Typ H	8	Linia rozgraniczająca	50	5.5	Linia rozgraniczająca	8
Typ I	9	Linia rozgraniczająca	50	5.5	Linia rozgraniczająca	9
Typ J	10	Linia rozgraniczająca	50	5.5	Linia rozgraniczająca	10



RODZAJ I KLASA
Klasa I, Kategoria II
Klasa I, Kategoria II



RODZAJ I KLASA
Klasa I, Kategoria II
Klasa I, Kategoria II

PROJEKT ORGANIZACJI BUDOWY
DROGA WOJEWÓDZKA
NR 858

OD KM 52+661 DO KM 53+064

66

1:1 000

Kraków 2010r

Biuro Projektów i Inżynierii
w Lublinie