



GLOB-PROJEKT
BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH

ADRES DO KORESPONDENCJI:

UL. KACZENCOWA 6

60-175 POZNAŃ

ADRES PRACOWNI:

UL. PALACZA 120E/4

60-278 POZNAŃ

TEL: 61/ 662 13 56

FAX: 61/ 867 80 82

E-MAIL: globprojekt@wp.pl

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Opis techniczny
2. Tabela wyrównań nawierzchni jezdni mieszanką mineralno-asfaltową
3. Przedmiar robót
4. Plan orientacyjny
5. Plany sytuacyjne
6. Przekroje normalne



GLOB-PROJEKT
BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
ADRES DO KORESPONDENCJI:
UL. KACZENCOWA 6
60-175 POZNAŃ

ADRES PRACOWNI:
UL. PALACZA 120E/4
60-278 POZNAŃ
TEL: 61/ 662 13 56
FAX: 61/ 867 80 82
E-MAIL: globprojekt@wp.pl

OPIS TECHNICZNY

Remont drogi powiatowej nr 2408P Karłowice - Tuczo

1. Podstawa opracowania.

- Zamówienie Inwestora.
- Inwentaryzacja stanu istniejącego.
- 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 późn. zm.).

2. Opis stanu istniejącego.

Przedmiotem niniejszego projektu jest remont drogi powiatowej nr 2408P na odcinku Karłowice – Tuczo. Długość objęta remontem wynosi 2700 m.

Droga posiada przekrój drogowy i półtaliczny o szerokości istniejącej jezdni na odcinkach prostych od 5,3 do 5,8 m. Profil poprzeczny jezdni jest zdegradowany z dużymi nierównościami.

Przedmiotowy odcinek posiada trzy łuki poziome w następujących lokalizacjach:

- KM PŁK 1+174, KM KŁK 1+296,
- KM PŁK 1+772, KM KŁK 1+882,
- KM PŁK 2+118, KM KŁK 2+223.



GLOB-PROJEKT
BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
ADRES DO KORESPONDENCJI:
UL. KACZENCOWA 6
60-175 POZNAŃ

ADRES PRACOWNI:
UL. PALACZA 120E/4
60-278 POZNAŃ
TEL: 61/ 662 13 56
FAX: 61/ 867 80 82
E-MAIL: globprojekt@wp.pl

3. Opis zakresu remontu drogi.

Remont drogi polega na wykonaniu wyrównania mieszanką mineralno-asfaltową zgodnie z załączoną tabelą wyrównań przy minimalnej grubości wyrównania 3 cm oraz wykonaniu warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego grub. 4 cm. Średnia wartość wyrównania wynosi 6,4 cm.

Na odcinkach prostych projektuje się spadek daszkowy 2%, na łukach poziomych spadki poprzeczne dostosowano do istniejących pochyłości nawierzchni. Szerokość nawierzchni na dwóch pierwszych łukach poziomych dostosowano do istniejących poszerzeń. I tak dla łuku na odcinku od KM 1+174 do KM 1+296, szerokość jezdni wynosi 5,8 m z przechyłką maksymalną 7%. Z kolei dla drugiego łuku poziomego w KM od 1+772 do KM 1+882, szerokość jezdni projektuje się 6,1 m i maksymalną przechyłkę 7%. Od KM 2+100 projektuje się poszerzenie jezdni, by docelowa jej szerokość na odcinku prostym wynosiła 6,0m. Łuk poziomy na odcinku od KM 2+118 do KM 2+223 projektuje się z przechyłką maksymalną 7% i szerokością jezdni 6,0m.

Konstrukcję nawierzchni, skład mieszanki mineralno-asfaltowej i wykonanie nawierzchni opisano w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych dołączonych do niniejszego projektu.

Pobocza należy wykonać z mieszanki kruszywa granitowego dostosowując ich wysokość do nowo ułożonej nawierzchni.

W m.Tuczno projektuje się remont nawierzchni chodnika wraz z wymianą krawężnika na długości 330m. Na odcinku od KM 2+358 do KM 2+420 oraz od KM 2+590 do KM 2+688 projektuje się ściek przykrawężnikowy. Na planie sytuacyjnym zaznaczono 4 miejsca do wykonania kraterów ściekowych z przykanalikiem do rowu drogowego. W KM 2+460 projektuje się peron przystankowy po prawej stronie drogi.

Po wykonaniu warstwy ścieralnej należy wykonać oznakowanie poziome jezdni.



GLOB-PROJEKT
BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
ADRES DO KORESPONDENCJI:
UL. KACZENCOWA 6
60-175 POZNAŃ

ADRES PRACOWNI:
UL. PALACZA 120E/4
60-278 POZNAŃ
TEL: 61/ 662 13 56
FAX: 61/ 867 80 82
E-MAIL: globprojekt@wp.pl

4. Warunki techniczne.

Roboty należy wykonywać z materiałów zaakceptowanych przez Zamawiającego, przy zachowaniu warunków opisanych w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz powołanych w nich normach technicznych.

5. Organizacja robót.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy opracować odrębny projekt organizacji ruchu na czas robót, zaopiniowany przez Komendanta Miejskiego Policji w Poznaniu, Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu i zatwierdzony przez Starostę Powiatu Poznańskiego.

W czasie prowadzenia robót w pasie drogi oznakować roboty wg zatwierdzonego projektu.

Tabela wyrównań nawierzchni jezdni mieszanką mineralno-asfaltową

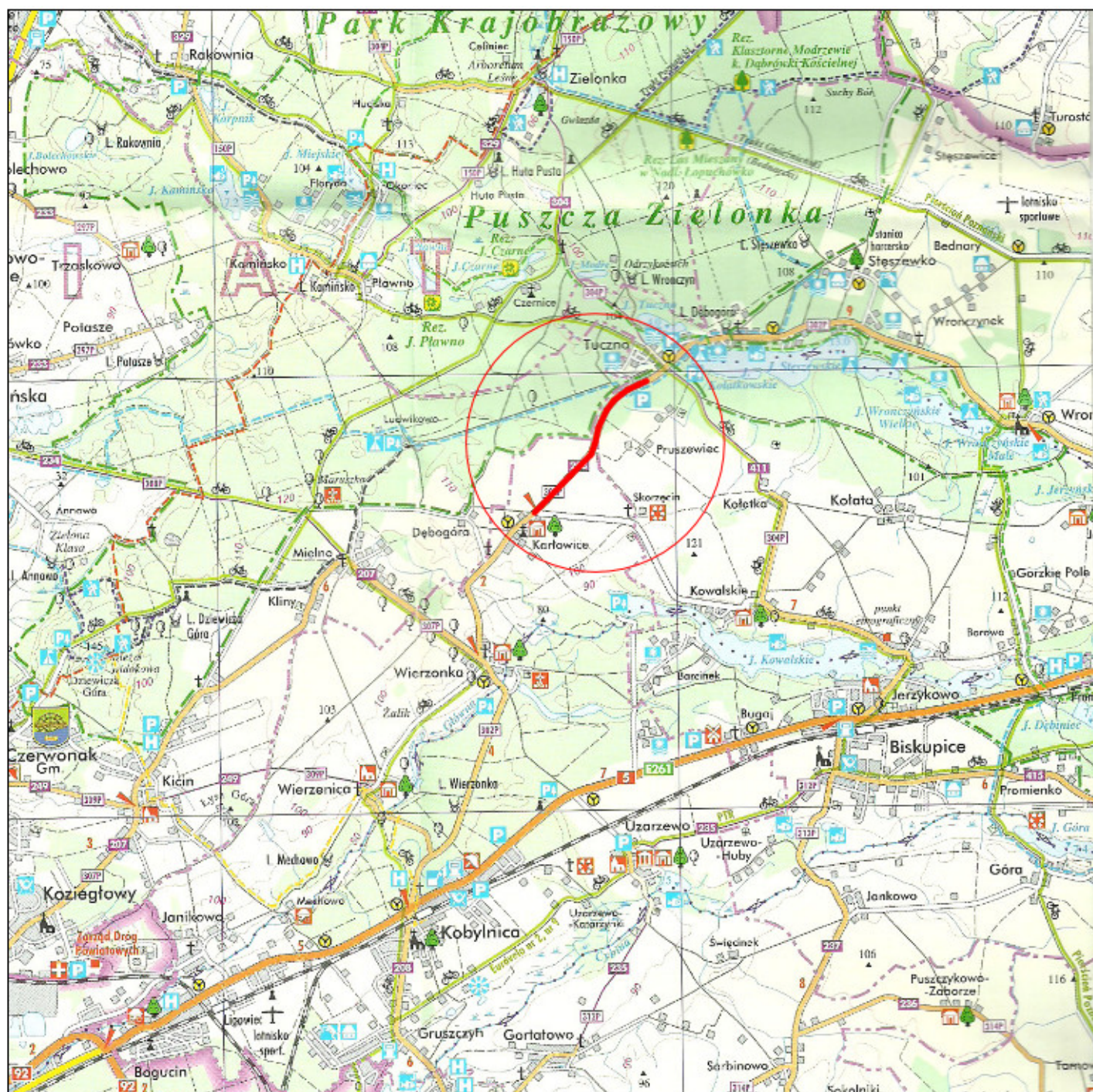
				str. lewa					oś		str. prawa					wyrównanie jezdni		
				istn. spadek poprzeczny [%]	proj. spadek poprzeczny [%]	krawędź		wirtualna grubość wyrównania [m]	istn.	proj.	grubość wyrównania [m]	krawędź		istn. spadek poprzeczny [%]	proj. spadek poprzeczny [%]	powierzchnia przekroju [m ²]	objętość pomiędzy przekrojami [m ³]	
						istn.	proj.					istn.	proj.					
kilometraż roboczy	odległości [m]	istn. szerokość [m]	powierzchnia [m ²]	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	2	3	4															
0	37	5,00	199,80	0,69	2,0	105,44	105,47	0,03	105,46	105,53	0,07	105,38	105,47	0,09	2,76	2,0	0,3960	7,33
PT	84	5,80	272,60	3,10	2,0	105,72	105,78	0,06	105,81	105,84	0,03	105,69	105,78	0,09	4,14	2,0	0,3210	16,85
	130	5,80	266,80	2,07	2,0	106,03	106,06	0,03	106,09	106,12	0,03	105,96	106,06	0,10	4,48	2,0	0,2910	14,08
	177	5,80	272,60	1,72	2,0	106,30	106,33	0,03	106,35	106,39	0,04	106,27	106,33	0,06	2,76	2,0	0,2610	12,97
	223	5,80	266,80	2,76	2,0	106,34	106,39	0,05	106,42	106,45	0,03	106,32	106,39	0,07	3,45	2,0	0,2760	12,35
	272	5,80	284,20	4,48	2,0	106,36	106,46	0,10	106,49	106,52	0,03	106,42	106,46	0,04	2,41	2,0	0,3060	14,26
	315	5,80	249,40	4,14	2,0	106,34	106,43	0,09	106,46	106,49	0,03	106,26	106,43	0,17	6,90	2,0	0,4860	17,03
	364	5,80	284,20	7,24	2,0	106,31	106,49	0,18	106,52	106,55	0,03	106,35	106,49	0,14	5,86	2,0	0,5760	26,02
	409	5,80	261,00	6,21	2,0	106,44	106,59	0,15	106,62	106,65	0,03	106,46	106,59	0,13	5,52	2,0	0,5160	24,57
	457	5,80	278,40	2,41	2,0	106,30	106,34	0,04	106,37	106,40	0,03	106,21	106,34	0,13	5,52	2,0	0,3510	20,81
	502	5,80	261,00	2,07	2,0	106,03	106,06	0,03	106,09	106,12	0,03	105,96	106,06	0,10	4,48	2,0	0,2910	14,45
	550	5,80	278,40	6,21	2,0	105,66	105,81	0,15	105,84	105,87	0,03	105,77	105,81	0,04	2,41	2,0	0,3810	16,13
	598	5,80	278,40	3,45	2,0	105,44	105,51	0,07	105,54	105,57	0,03	105,45	105,51	0,06	3,10	2,0	0,2910	16,13
	644	5,80	266,80	3,45	2,0	105,34	105,41	0,07	105,44	105,47	0,03	105,30	105,41	0,11	4,83	2,0	0,3660	15,11
	690	5,80	266,80	5,52	2,0	105,50	105,63	0,13	105,66	105,69	0,03	105,46	105,63	0,17	6,90	2,0	0,5460	20,98
	735	5,80	261,00	1,72	2,0	105,95	105,98	0,03	106,00	106,04	0,04	105,81	105,98	0,17	6,55	2,0	0,4260	21,87
	784	5,80	284,20	3,10	2,0	106,07	106,13	0,06	106,16	106,19	0,03	106,07	106,13	0,06	3,10	2,0	0,2760	17,20
	830	5,80	266,80	4,83	2,0	105,94	106,05	0,11	106,08	106,11	0,03	105,88	106,05	0,17	6,90	2,0	0,5160	18,22
	876	5,80	266,80	3,79	2,0	105,85	105,93	0,08	105,96	105,99	0,03	105,81	105,93	0,12	5,17	2,0	0,3960	20,98
	923	5,80	272,60	5,52	2,0	105,73	105,87	0,14	105,89	105,93	0,04	105,84	105,87	0,03	1,72	2,0	0,3810	18,26
	968	5,80	261,00	4,14	2,0	105,67	105,76	0,09	105,79	105,82	0,03	105,67	105,76	0,09	4,14	2,0	0,3660	16,81
	1015	5,80	272,60	6,90	2,0	105,54	105,71	0,17	105,74	105,77	0,03	105,57	105,71	0,14	5,86	2,0	0,5610	21,78
	1062	5,80	272,60	3,10	2,0	105,54	105,60	0,06	105,63	105,66	0,03	105,50	105,60	0,10	4,48	2,0	0,3360	21,08
	1107	5,80	261,00	3,10	2,0	105,45	105,51	0,06	105,54	105,57	0,03	105,43	105,51	0,08	3,79	2,0	0,3060	14,44
	1148	5,80	237,80	6,21	5,0	105,38	105,45	0,07	105,56	105,59	0,03	105,54	105,68	0,14	0,69	-3,0	0,3930	14,33
PK	1174	6,10	154,70	7,21	7,0	105,28	105,32	0,04	105,50	105,53	0,03	105,59	105,74	0,15	-2,95	-7,0	0,3750	9,98
	1193	6,10	115,90	4,92	7,0	105,27	105,30	0,03	105,42	105,51	0,09	105,47	105,72	0,25	-1,64	-7,0	0,6900	10,12
śr. luku	1206	6,10	79,30	8,52	7,0	105,14	105,22	0,08	105,40	105,43	0,03	105,44	105,64	0,20	-1,31	-7,0	0,5100	7,80
	1223	6,10	103,70	8,20	7,0	105,16	105,23	0,07	105,41	105,44	0,03	105,42	105,65	0,23	-0,33	-7,0	0,5400	8,93
	1239	6,10	97,60	7,87	7,0	105,10	105,16	0,06	105,34	105,37	0,03	105,42	105,58	0,16	-2,62	-7,0	0,4200	7,68
	1251	6,10	73,20	7,54	7,0	105,12	105,17	0,05	105,35	105,38	0,03	105,41	105,59	0,18	-1,97	-7,0	0,4350	5,13
	1265	6,10	85,40	6,23	7,0	105,14	105,17	0,03	105,33	105,38	0,05	105,41	105,59	0,18	-2,62	-7,0	0,4650	6,30
	1278	6,10	79,30	8,52	7,0	105,05	105,13	0,08	105,31	105,34	0,03	105,32	105,55	0,23	-0,33	-7,0	0,5550	6,63
KŁK	1296	6,10	109,80	7,21	7,0	105,01	105,05	0,04	105,23	105,26	0,03	105,25	105,47	0,22	-0,66	-7,0	0,4800	9,32
	1340	5,80	261,80	4,14	5,0	104,93	104,97	0,03	105,05	105,11	0,06	104,91	105,05	0,14	4,83	2,0	0,4455	20,36
	1389	5,80	284,20	5,52	2,0	105,23	105,36	0,13	105,39	105,42	0,03	105,28	105,36	0,08	3,79	2,0	0,4110	20,98
	1442	5,80	307,40	2,76	2,0	105,89	105,94	0,05	105,97	106,00	0,03	105,71	105,94	0,23	8,97	2,0	0,5160	24,57

	kilometraż roboczy	odległości [m]	istn. szerokość [m]	powierzchnia [m ²]	str. lewa					oś		str. prawa					wyrównanie jezdni		
					istn. spadek poprzeczny [%]	proj. spadek poprzeczny [%]	krawęż		wirtualna grubość wyrównania [m]	oś		krawęż		istn. spadek poprzeczny [%]	proj. spadek poprzeczny [%]	powierzchnia przekroju [m ²]	objętość pomędzy przekrojami [m ³]		
							rzędne robocze			istn.	proj.	grubość wyrównania [m]	istn.					proj.	
							istn.	proj.											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	1 501	59	5.80	342,20	3.45	2,0	106,46	106,53	0,07	106,56	106,59	0,03	106,47	106,53	0,06	3,10	2,0	0,2910	23,81
	1 553	52	5.80	301,60	1.03	2,0	107,08	107,11	0,03	107,11	107,17	0,06	107,03	107,11	0,08	2,76	2,0	0,3510	16,69
	1 575	22	5.80	127,60	1.03	2,0	107,30	107,33	0,03	107,33	107,39	0,06	107,16	107,33	0,17	5,86	2,0	0,4860	9,21
	1 594	19	5.80	110,20	0.00	2,0	107,50	107,53	0,03	107,50	107,59	0,09	107,37	107,53	0,16	4,48	2,0	0,5610	9,95
	1 611	17	5.80	98,60	0.00	2,0	107,69	107,72	0,03	107,69	107,78	0,09	107,54	107,72	0,18	5,17	2,0	0,5910	9,79
	1 660	49	5.80	284,20	3.79	2,0	107,89	107,97	0,08	108,00	108,03	0,03	107,92	107,97	0,05	2,76	2,0	0,2910	21,61
	1 707	47	5.80	272,60	3.45	2,0	108,09	108,16	0,07	108,19	108,22	0,03	108,06	108,16	0,10	4,48	2,0	0,3510	15,09
	1 755	48	5.80	278,40	-1.72	-2,0	108,44	108,48	0,04	108,39	108,42	0,03	108,09	108,28	0,19	10,34	5,0	0,4245	18,61
	1 772	17	6.10	101,15	-3.93	-7,0	108,60	108,72	0,12	108,48	108,51	0,03	108,25	108,30	0,05	7,54	7,0	0,3450	6,54
	1 786	14	6.10	85,40	-5.25	-7,0	108,66	108,74	0,08	108,50	108,53	0,03	108,25	108,32	0,07	8,20	7,0	0,3150	4,62
	1 802	16	6.10	97,60	-3.93	-7,0	108,71	108,83	0,12	108,59	108,62	0,03	108,33	108,41	0,08	8,52	7,0	0,3900	5,64
	1 817	15	6.10	91,50	-2.30	-7,0	108,73	108,90	0,17	108,66	108,69	0,03	108,38	108,48	0,10	9,18	7,0	0,4950	6,64
	1 833	16	6.10	97,60	-2.30	-7,0	108,73	108,90	0,17	108,66	108,69	0,03	108,39	108,48	0,09	8,85	7,0	0,4800	7,65
	1 848	15	6.10	91,50	-2.30	-7,0	108,69	108,86	0,17	108,62	108,65	0,03	108,31	108,44	0,13	10,16	7,0	0,5400	7,52
	1 865	17	6.10	103,70	-2.95	-7,0	108,57	108,72	0,15	108,48	108,51	0,03	108,23	108,30	0,07	8,20	7,0	0,4200	8,16
	1 882	17	6.10	103,70	-0.98	-7,0	108,34	108,55	0,21	108,31	108,34	0,03	108,09	108,13	0,04	7,21	7,0	0,4650	7,52
	1 934	52	5.80	309,40	2.76	2,0	107,56	107,61	0,05	107,64	107,67	0,03	107,49	107,61	0,12	5,17	2,0	0,3510	21,22
	1 990	56	5.80	324,80	3.10	2,0	106,98	107,04	0,06	107,07	107,10	0,03	106,95	107,04	0,09	4,14	2,0	0,3210	18,82
	2 039	49	5.80	284,20	3.79	2,0	106,44	106,52	0,08	106,55	106,58	0,03	106,44	106,52	0,08	3,79	2,0	0,3360	16,10
	2 091	52	5.80	301,60	2.41	2,0	105,92	105,96	0,04	105,99	106,02	0,03	105,90	105,96	0,06	3,10	2,0	0,2460	15,13
	2 118	27	6.00	159,30	-5.67	-5,0	105,95	105,99	0,04	105,78	105,84	0,06	105,66	105,69	0,03	4,00	5,0	0,2850	7,17
	2 132	14	6.00	84,00	-2.67	-7,0	105,88	106,07	0,19	105,80	105,86	0,06	105,62	105,65	0,03	6,00	7,0	0,5100	5,57
	2 146	14	6.00	84,00	-3.67	-7,0	105,75	105,90	0,15	105,64	105,69	0,05	105,45	105,48	0,03	6,33	7,0	0,4200	6,51
	2 160	14	6.00	84,00	-3.00	-7,0	105,59	105,77	0,18	105,50	105,56	0,06	105,32	105,35	0,03	6,00	7,0	0,4950	6,41
	2 173	13	6.00	78,00	-2.67	-7,0	105,44	105,61	0,17	105,36	105,40	0,04	105,16	105,19	0,03	6,67	7,0	0,4200	5,95
	2 187	14	6.00	84,00	-3.33	-7,0	105,31	105,45	0,14	105,21	105,24	0,03	104,98	105,03	0,05	7,67	7,0	0,3750	5,57
	2 201	14	6.00	84,00	-3.00	-7,0	105,15	105,30	0,15	105,06	105,09	0,03	104,78	104,88	0,10	9,33	7,0	0,4650	5,88
	2 223	22	6.00	132,00	-1.67	-5,0	104,88	105,01	0,13	104,83	104,86	0,03	104,68	104,71	0,03	5,00	5,0	0,3300	8,74
	2 283	60	6.00	360,00	1.33	2,0	104,35	104,38	0,03	104,39	104,44	0,05	104,30	104,38	0,08	3,00	2,0	0,3150	19,35
	2 330	47	6.00	282,00	2.67	2,0	104,10	104,15	0,05	104,18	104,21	0,03	104,04	104,15	0,06	2,00	2,0	0,2550	13,40
	2 364	34	6.00	204,00	2.67	2,0	104,02	104,07	0,05	104,10	104,13	0,03	104,04	104,07	0,03	2,00	2,0	0,2100	7,90
	2 377	13	6.00	78,00	2.33	2,0	103,97	104,02	0,05	104,04	104,08	0,04	103,99	104,02	0,03	1,67	2,0	0,2400	2,93
	2 405	28	6.00	168,00	1.67	1,5	103,84	103,88	0,03	103,89	103,92	0,03	103,82	103,86	0,04	2,33	2,0	0,2025	6,20
	2 425	20	6.00	120,00	-0.67	-0,5	103,79	103,83	0,03	103,77	103,81	0,04	103,65	103,75	0,10	4,00	2,0	0,3225	5,25
	2 441	16	6.00	96,00	-2.00	-2,0	103,72	103,80	0,03	103,71	103,74	0,03	103,59	103,68	0,09	4,00	2,0	0,2700	4,74
	2 454	13	6.00	78,00	-1.67	-2,0	103,77	103,76	0,04	103,67	103,70	0,03	103,57	103,64	0,07	3,33	2,0	0,2550	3,41
	2 499	45	6.00	270,00	-1.33	-2,0	103,66	103,72	0,06	103,62	103,66	0,04	103,56	103,60	0,04	2,00	2,0	0,2700	11,81
	2 548	49	6.00	294,00	-2.00	-2,0	103,64	103,71	0,07	103,58	103,65	0,07	103,50	103,59	0,09	2,67	2,0	0,4500	17,64
	2 600	52	6.00	312,00	1.67	0,5	103,56	103,63	0,06	103,61	103,64	0,03	103,61	103,64	0,03	0,00	0,0	0,2325	17,74
	2 638	38	6.00	228,00	5.33	2,0	103,43	103,56	0,13	103,59	103,62	0,03	103,63	103,67	0,04	-1.33	-1,5	0,3375	10,83
	2 654	16	6.00	96,00	5.00	3,0	103,37	103,48	0,11	103,52	103,57	0,05	103,56	103,66	0,10	-1.33	-3,0	0,4650	6,42
	2 671	17	6.00	102,00	4.67	3,0	103,35	103,43	0,08	103,49	103,52	0,03	103,56	103,61	0,05	-2.33	-3,0	0,2850	6,37
	2 689	18	6.00	108,00	4.33	2,0	103,27	103,37	0,10	103,40	103,43	0,03	103,47	103,49	0,02	-2.33	-2,0	0,2700	5,00

KT	kilometraż roboczy	odległości [m]	istn. szerokość [m]	powierzchnia [m ²]	str. lewa									oś			str. prawa							wyrównanie jezdni	
					istn. spadek poprzeczny [%]	proj. spadek poprzeczny [%]	kraweź			wirtualna grubość wyrównania [m]	istn.	proj.	grubość wyrównania [m]	kraweź			istn. spadek poprzeczny [%]	proj. spadek poprzeczny [%]	powierzchnia przekroju [m ²]	objętość pomiędzy przekrojami [m ³]					
							rzędne robocze	istn.	proj.					rzędne robocze	istn.	proj.					wirtualna grubość wyrównania [m]				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19							
2 700	11	6,00	66,00	4,67		103,30			103,44	103,44		103,46			-0,67		0,0000	1,49							
15854,75																			1014,65						
0,160 Mg/m ²																									

PRZEDMIAR
Remont drogi powiatowej nr 2408P odc. Tuczo - Karlówce

Lp	STWiORB	Opis	j.m	wyliczenie	ilość
1	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe	km		2,700
2	D-01.02.04	Rozbiórka istn krawężnika bet	m	330	330
3	D-04.01.01	Wykonanie koryta pod zjazdu grub 20 cm	m2	$4*2,5+4*2,5+4*0,5+4*0,5+7*1,0+4*0,70+8*2,5+3,5*2,80+5*3,50+6*4,0$	266,4
4	D-04.01.01	Wykonanie koryta pod peron grub 10 cm	m2	$30*2,0$	60,0
5	D-04.01.01	Wykonanie koryta pod poszerzenie grub 40 cm	m2	$18*(0,80+0,30)/2+105*(0,8+0,85)/2+60*(0,85+0,8)/2+47*(0,8+1,0)/2+50*(1,0+0,8)/2+250*0,8+20*(0,8+0,3)/2$	444,3
6	D-08.01.01b	Wbudowanie nowego krawężnika bet 15x30 na ławie bet	m	330+30	360
7	D-08.03.01a	Przełożenie obrzeża bet (w tym 20% nowego obrzeża)	m		330
8	D-01.02.04	Rozbiórka istn chodnika z kostki betonowej	m2	330*1,50	495
9	D-01.02.04	Rozbiórka istn zjazdów z kostki betonowej	m2	$4*2+4*1,5+4*1,5+4*1,5+4*1,5+7*1,5+4*1,5+8*1,5+3,5*1,5+5*1,5+6*1,5$	82,25
10	D-04.05.01a	Podbudowa pod przełożenie i poszerzenie chodnika oraz peron z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 grub. 12 cm	m2	$(330-80-4-4-8-3,5-5-6)*0,50+30*2$	169,8
		przełożenie	m2	330*1,5 =	495
		poszerzenie	m2	$(330-80-4-4-8-3,5-5-6)*0,50 =$	109,75
		peron	m2	30*2 =	60
11	D-05.03.23a	Odtworzenie chodnika z kostki z rozbiórki (w tym 20% nowej kostki bet), poszerzenie chodnika z nowej kostki i peron z kostki bet grub 6 cm na podswoce cem-biask	m2		664,75
		odtworzenie	m2	495	
		poszerzenie	m2	109,85	
		peron	m2	60	
12	D-04.05.01a	Podbudowa pod przełożenie i poszerzenie zjazdów z mieszanki związanej cementem C 12/15 grub. 15cm	m2		664,9
		przełożenie	m2	82,25	
		poszerzenie	m2	266,4	
13	D-05.03.23a	Odtworzenie zjazdów z kostki z rozbiórki (w tym 20% nowej kostki), poszerzenie zjazdów z nowej kostki bet grub 8 cm na podsypce cem-biask	m2		348,7
		odtworzenie	m2	82,25	
		poszerzenie	m2	266,4	
14	D-08.04.01e	Regulacja wysokościowa zjazdu z kostki kamiennej	m2	6*4,5	27
15	D-08.03.01	Wbudowanie nowego obrzeża bet 8*30	m	$2*2,5+2*2,5+2*0,5+2*0,5+2*1,0+2*0,70+2*2,5+2*2,80+2*3,50+2*4,0 =$	41
		zjazdy	m		34
		peron	m	$30+2,0*2 =$	75
16	D-01.02.04	Rozbiórka jezdni z podbudową pod przykanaliki	m2	6*1,0*4	50
17	D-02.01.01	Wykop wąskoprzestrzenny pod przykanaliki	m3	8*1,0*1,0*4	32
18	D-03.02.01	Wykonanie przykanalików z rur fi 200	m	8*4	32
19	D-03.02.02	Wykonanie studzienek deszczowych z rur fi 500	szt	4	4
20	D-06.01.01	Obudowa wylotów rur z kamienia brukowego	m2	2,0*2,0*4	16
21	D-08.05.06a	Ściek z dwóch rzędów kostki brukowej na ławie bet	m	62+98	160
22	D-04.05.01a	W-wa odcinająca na poszerzeniu z mieszanki związanej cementem C1,5/2 grub 15 cm	m2		444,3
23	D-04.04.02b	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego grub 20 cm	m2	444,3+50	494,3
24	D-05.03.11	Frezowanie jezdni bitumicznej grub. 6 cm (wczep pod poszerzenie)	m2	550*0,30	165
25	D-04.03.01a	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podłoża pod w-wę podbudowy	m2		546,3
26	D-04.07.01a	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P grub 6 cm	m2	$18*(0,90+0,40)/2+105*(0,9+0,95)/2+60*(0,95+0,8)/2+47*(0,9+1,1)/2+50*(1,1+0,9)/2+250*0,9+20*(0,9+0,4)/2+50$	546,3
27	D-04.03.01a	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podłoża pod w-wę wyrównawczą	m2		15854,75
28	D-05.03.05b	W-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W grub. min. 3 cm (średnio 6,4cm)	m2		15854,75
29	D-04.03.01a	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podłoża pod w-wę ścieralną	m2		16119,25
30	D-05.03.05a	W-wa ścieralna z betonu asfalt AC11S grub. 4 cm	m2	$15854,75+(12+7)/2*8+(23+6)/2*1$	16119,25
			m2	3	
31	D-06.03.01a	Pobocza i zjazdy z kruszywa łamanego słab mechan grub 10 cm	m2	2370*1,0*2+330*1,0	5070
32	D-07.01.01	Oznakowanie poziome	m2	$(2360+2700-30-25)*0,06 =$	300,3
		linia P-7c	m2	12*0,2625 =	3,15
		linia P-13	m2	13*0,24 =	3,12
		linia P-4	m2	2*30*1,71/15 =	6,84
		linia P-17	m2		
33	D-07.02.03	Przestawienie znaków drogowych	szt		2



GLOB-PROJEKT
 BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
 ADRES DO KORESPONDENCJI:
 UL. KACZENCOWA 6
 60-175 POZNAŃ

ADRES PRACOWNI:
 UL. PALACZA 120E/4
 60-278 POZNAŃ
 TEL: 61/662 13 56
 FAX: 61/867 80 82
 E-MAIL: globprojekt@wp.pl

Wzrost:	Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu ul. Zielona 8, 61-851 Poznań			Data:	05.2017	
Zamawiający:	Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu ul. Zielona 8, 61-851 Poznań					
Objekt:	REMONT DROGI POWIATOWEJ NR 2408P NA ODCINKU KARŁOWICE - TUCZN					
Brand:	DROGOWA					
Stanowisko:	Inicjator i realizacja:	Nr opracowań:	Specjalność:	Podpis:		
Projektant:	inż. Adam Solecki	78/75/Pw	Drogowa			
Opracował:	inż. Adam Solecki	78/75/Pw	Drogowa			
Sprawdzający:	-	-				
Temat rysunku:	PLAN ORIENTACYJNY				Skala:	1:90000
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY				Nr rysa:	1/1