

INSTRUKCJA PRZEPROWADZANIA PRZEGLĄDÓW PODSTAWOWYCH OBIEKTÓW MOSTOWYCH

1. PRZEDMIOT INSTRUKCJI

Instrukcja określa zasady przeprowadzania przeglądów podstawowych obiektów mostowych będących w zarządzie Zarządu Dróg Powiatowych w Lwówku Śląskim (ZDP).

Przeglądy podstawowe spełniają wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt. 1 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.).

2. ZAKRES STOSOWANIA INSTRUKCJI

Instrukcję stosuje się do przeprowadzania przeglądów podstawowych obiektów mostowych będących w zarządzie ZDP. Do obiektów mostowych zalicza się: mosty, wiadukty, estakady, kładki.

Instrukcja nie dotyczy wszelkich urządzeń elektrycznych, elektronicznych i mechanicznych zainstalowanych w obiektach mostowych.

Instrukcja nie dotyczy również kontroli stanu technicznego i przydatności do użytkowania urządzeń obcych znajdujących się na obiekcie lub na wspólnych podporach.

3. CZĘSTOTLIWOŚĆ PRZEGLĄDÓW

Przeglądy podstawowe obiektów mostowych należy przeprowadzać co najmniej raz w roku, w II lub III kwartale oraz w ciągu całego roku - w trybie awaryjnym, tj. w razie stwierdzenia, na podstawie analizy wyników przeglądu bieżącego, zagrożenia bezpieczeństwa lub trwałości obiektu.

4. CEL PRZEGLĄDU

Celem przeglądu podstawowego jest sprawdzenie stanu technicznego elementów obiektu mostowego, otoczenia obiektu, instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska oraz rejestracja zmian powstałych w czasie użytkowania. W wyniku przeglądu podstawowego następuje stwierdzenie:

- uszkodzeń obiektu, które mogą spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia bądź środowiska,
- uszkodzeń obiektu, które mogą spowodować katastrofę budowlaną,
- warunków bezpiecznego użytkowania obiektu,
- uszkodzeń obiektu, które powinny zostać usunięte w ramach planu bieżącego utrzymania lub w trybie awaryjnym,
- uszkodzeń instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska,
- uszkodzeń wyposażenia,
- uszkodzeń zamocowań lub osłon urządzeń obcych, zagrażających bezpieczeństwu użytkowników drogi lub obiektowi inżynierskiemu, celem wezwania właścicieli tych urządzeń do przeprowadzenia kontroli i usunięcia uszkodzeń,
- wykonania zaleceń z poprzedniego przeglądu,
- potrzeby wykonania przeglądu rozszerzonego lub szczegółowego poza harmonogramem przeglądów,
- potrzeby wykonania ekspertyzy stanu technicznego obiektu albo jego części.

5. SPOSÓB PRZEPROWADZANIA PRZEGLĄDU

Przed przystąpieniem do przeglądu należy się zapoznać z dokumentami ewidencyjnymi i dokumentacją techniczną obiektu.

Przegląd podstawowy obejmuje oględziny obiektu i jego otoczenia oraz podstawowe badania i pomiary.

Oględziny oraz podstawowe badania i pomiary wykonuje się:

- w czasie przeglądu podstawowego z poziomu jezdni oraz z poziomu terenu pod obiektem, z zastosowaniem lornetki i ewentualnie drabiny lub rusztowania,

Podstawowe badania i pomiary wykonywane podczas przeglądu podstawowego to:

- ostukiwanie młotkiem o masie 0,5 kg,
- odkuwanie fragmentów skorodowanych warstw,
- nawiercanie wybranych fragmentów konstrukcji drewnianej wiertłem 0 5 mm,
- pomiar rozwartości rys,
- obmiar uszkodzeń sprzętem pomiarowym.

Rezultaty przeglądów należy zapisać w protokole którego wzór stanowi załącznik do niniejszej instrukcji.

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, które mogą spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska albo katastrofę budowlaną, należy bezzwłocznie poinformować kierownika ZDP i przekazać mu kopię protokołu kontroli, celem podjęcia odpowiednich działań.

6. DOKUMENTACJA PRZEGLĄDU

6.1. Informacje ogólne

Dokumentem stwierdzającym przeprowadzenie przeglądu jest protokół okresowej kontroli, sporządzony wg wzoru nr 1.

W protokole odnotowuje się przede wszystkim następujące rodzaje uszkodzeń i nieprawidłowości:

- **w części przejazdowej obiektu (jezdni, chodniki, torowiska):**

- nieprawidłowe oznakowanie obiektu,
- nierówności wjazdu na obiekt,
- deformacje, zarysowania i pęknięcia nawierzchni,
- ubytki, braki lub erozję materiału,
- zanieczyszczenia,
- wegetację roślin;

- **w otoczeniu obiektu:**

- ubytki, braki lub erozję materiału,
- osunięcie mas ziemnych,
- zanieczyszczenia,
- bujną wegetację roślin;

- **w elementach konstrukcji:**

- drewnianych

- ubytki materiału,
- pęknięcia,
- deformacje,
- przemieszczenia,
- rozluźnienie łączników lub ich brak,
- korozję biologiczną materiału, starzenie,
- zanieczyszczenia,
- wegetację roślin;

- stalowych

- ubytki materiału,
- zarysowania i pęknięcia,
- deformacje,
- przemieszczenia,
- uszkodzenia łączników,
- przecieki,
- zniszczenie zabezpieczeń antykorozyjnych,
- korozję materiału,
- zanieczyszczenia,
- wegetację roślin;

- kamiennych, ceglanych, betonowych

- ubytki materiału,
- zarysowania i pęknięcia,
- deformacje,
- przemieszczenia,
- rozluźnienie bloków,
- ubytki spoin,
- przecieki,
- korozję materiału,
- zanieczyszczenia,
- wegetację roślin;

żelbetowych

- ubytki materiału,
- zarysowania i pęknięcia,
- deformacje,
- przemieszczenia,
- przecieki,
- korozję betonu (np. osady, wykwyty),
- korozję stali,
- zanieczyszczenia,
- wegetację roślin;

z betonu sprężonego

- uszkodzenia jak w konstrukcjach żelbetowych,
- zarysowania i pęknięcia elementów sprężonych,
- utratę naciągu (uszkodzenia zakotwień i / lub ciągów),
- uszkodzenia dewiatorów;

z tworzyw sztucznych

- ubytki materiału,
- zarysowania i pęknięcia,
- deformacje,
- przemieszczenia,
- uszkodzenia łączników,
- przecieki,
- starzenie materiału,
- zanieczyszczenia,
- wegetację roślin;

• **w łóżyskach i podporach:**

- ubytki materiału,
- zarysowania i pęknięcia,
- deformacje,
- przemieszczenia,
- zablokowanie lub ograniczenie ruchu,
- osłabienie spoin podpór murowanych,
- rozluźnienie łączników w podporach drewnianych,
- przecieki,
- zniszczenie zabezpieczeń antykorozyjnych,
- korozję, starzenie materiału,
- zanieczyszczenia,
- wegetację roślin;

• **w wyposażeniu:**

- ubytki materiału,
- zarysowania lub pęknięcia,
- deformacje,
- przemieszczenia,
- zablokowanie lub ograniczenie ruchu,
- niesprawność wentylacji,
- niesprawność oświetlenia lub sygnalizacji,
- przecieki,
- uszkodzenie zabezpieczeń antykorozyjnych,
- korozję, starzenie materiału,
- zanieczyszczenia;

• **w urządzeniach obcych:**

- uszkodzenia zamocowań,
- ubytki materiału,
- deformacje,

- przemieszczenia,
- przecieki,
- uszkodzenie zabezpieczeń antykorozyjnych,
- korozję materiału.

6.2. Katalog uszkodzeń

Do opisu uszkodzeń należy stosować oznaczenia kodowe przedstawione w katalogu uszkodzeń - tablica 1.

Tablica 1. Katalog uszkodzeń

OZNACZENIE I RODZAJ USZKODZENIA		USZKODZONY MATERIAŁ										
		BETON	DREWNO	CEGLA	KAMIEŃ	STAL			GUMA	ASFALT	GRUNT	TWORZYWO SZTUCZNE
						KONSTRUKCYJNA	SPRĘŻAJĄCA	ZBROJENIOWA				
B	D	C	K	S	P	Z	G	A	T	M		
N	Zanieczyszczenia	NB	ND	NC	NK	NS	NP	-	NG	NA	NT	NM
W	Wegetacja roślin	WB	WD	WC	WK	WS	-	-	WG	WA	WT	WM
C	Przecieki wody	CB	CD	CC	CK	CS	CP	-	CG	CA	CT	CM
O	Osady lub wykwity	OB	OD	OC	OK	OS	OP	-	OG	-	-	OM
A	Zniszczenie zabezpieczeń antykorozyjnych	AB	AD	AC	AK	AS	AP	AZ	-	-	-	-
K	Korozja, gnicie, starzenie	KB	KD	KC	KK	KS	KP	KZ	KG	KA	-	KM
R	Zarysowania i pęknięcia	RB	RD	RC	RK	RS	RP	RZ	RG	RA	-	RM
L	Uszkodzenia łączników	LB	LD	LC	LK	LS	LP	LZ	LG	-	-	LM
D	Deformacje	DB	DD	-	-	DS	DP	DZ	DG	DA	-	DM
P	Przemieszczenia, osiadanie	PB	PD	PC	PK	PS	PP	PZ	PG	PA	PT	PM
B	Zablokowanie, ograniczenie ruchu	BB	BD	-	-	BS	BP	-	BG	-	-	BM
U	Ubytki, braki lub erozja materiału	UB	UD	UC	UK	US	UP	UZ	UG	UA	UT	UM
Z	Zniszczenie struktury materiału	ZB	ZD	ZC	ZK	ZS	ZP	ZZ	ZG	ZA	-	ZM

6.3. Ocena stanu technicznego

W „Protokole okresowej kontroli” należy zanotować ocenę stanu technicznego elementów, stosując skalę i kryteria podane w tablicy 2.

Tablica 2. Skala i kryteria oceny elementów

Ocena	Stan	Opis stanu elementu
5	odpowiedni	bez uszkodzeń i zanieczyszczeń możliwych do stwierdzenia podczas przeglądu
4	zadowalający	wykazuje zanieczyszczenia lub pierwsze objawy uszkodzeń pogarszających wygląd estetyczny
3	niepokojący	wykazuje uszkodzenia, których nienaprawienie spowoduje skrócenie okresu bezpiecznej eksploatacji
2	niedostateczny	wykazuje uszkodzenia obniżające przydatność użytkową, ale możliwe do naprawy
1	przedawaryjny	wykazuje nieodwracalne uszkodzenia dyskwalifikujące przydatność użytkową
0	awaryjny	uległ zniszczeniu lub przestał istnieć

Ocenę izolacji zaleca się przeprowadzać wg skali i kryteriów przedstawionych w tablicy 3.

Tablica 3. Skala i kryteria oceny izolacji

Ocena	Stan	Opis stanu izolacji
5	odpowiedni	brak objawów wskazujących na nieszczelność izolacji
2	niedostateczny	występują nieliczne małe zacieki; miejscowa naprawa może zatrzymać proces niszczenia elementu
0	awaryjny	wstępują rozległe przecieki powodujące zmniejszenie trwałości elementu

Przez „ocenę średnią obiektu” należy rozumieć średnią arytmetyczną ocenę wszystkich elementów ocenianych w czasie przeglądu.

W przypadku obiektów mostowych przez „ocenę całego obiektu” należy rozumieć ocenę stanu technicznego, która jest najmniejszą:

- ze średniej arytmetycznej oceny wszystkich elementów ocenianych w czasie przeglądu,
- z oceny konstrukcji pomostu,
- z oceny konstrukcji dźwigarów głównych,
- ze średniej arytmetycznej oceny przyczółków i filarów, tzn. połowa sumy najniższej oceny przyczółków i najniższej oceny filarów (w przypadku obiektu jednoprzęsłowego będzie to najniższa ocena przyczółków).

Ocenę średnią obiektu i ocenę całego obiektu należy podać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

6.4. Ocena przydatności do użytkowania

Ocenę przydatności obiektu do użytkowania należy przeprowadzić, analizując i oceniając następujące parametry:

- bezpieczeństwo ruchu publicznego,
- aktualną nośność,
- dopuszczalną prędkość ruchu pojazdów,
- szerokość skrajni na obiekcie,
- wysokość skrajni na obiekcie,
- skrajnię / światło pod obiektem;

Wyszczególnione parametry należy oceniać, stosując skalę i kryteria oceny podane w tablicy 4.

Tablica 4. Skala i kryteria oceny przydatności do użytkowania

Ocena	Przydatność do użytkowania	Kryterium oceny
5	odpowiednia	parametr spełnia lub przewyższa wymagania użytkowników
2	ograniczona	parametr nie spełnia uzasadnionych oczekiwań użytkowników lub spełnia je częściowo - nie wymaga się natychmiastowych prac remontowych lub przebudowy
0	niedostateczna	parametr nie spełnia uzasadnionych oczekiwań użytkowników - wymagane jest natychmiastowe przeprowadzenie prac interwencyjnych, pilne wykonanie remontu lub przebudowy obiektu

6.5. Inne uwagi dotyczące dokumentacji

W protokole okresowej kontroli należy:

- podać jego numer, stosując format: nr / rok,
- w kolumnie „Ocena stanu” wpisać ocenę poszczególnych elementów w skali sześciostopniowej (od 0 do 5); w przypadku izolacji w skali trzystopniowej (0, 2 lub 5); jeżeli element nie występuje, należy wstawić znak „-”,
- w wierszu „Urządzenia obce” wpisać uszkodzenia zamocowań i osłon urządzeń obcych, celem wezwania właścicieli tych urządzeń do usunięcia uszkodzeń,
- w kolumnie „Tryb wykonania” stosować czterostopniową skalę pilności, określając, zależnie od potrzeb, tryb:
 - A - oznaczający prace awaryjne, które należy wykonać niezwłocznie, poza planem prac na rok bieżący,
 - 1 - oznaczający prace do wykonania w przyszłym roku,
 - 2, 3 - oznaczający prace do wykonania w drugiej i trzeciej kolejności w latach następnych,
- w wierszu „Stan pogody” wpisać jedno z następujących określeń: sucho, mgła, mżawka, deszcz, śnieg.

Jeśli zachodzi potrzeba, uzupełnić protokół okresowej kontroli o dodatkowe elementy, które powinny podlegać ocenie, np.:

- dewiatory cięgien,
- wózki rewizyjne,
- mechanizmy ruchu przęseł,
- schody (schody dla obsługi usytuowane na skarpach nasypu należy oceniać w pozycji „nasypy i skarpy”),
- pochylnie,
- ekrany przeciwhałasowe,
- windy, szyby wentylacyjne.

7. SPRZĘT STOSOWANY W CZASIE PRZEGLĄDU

Przeгляд podstawowy przeprowadza Wykonawca stosując odpowiedni sprzęt – wg uznania.

8. ANALIZA WYNIKÓW PRZEGLĄDU I PODEJMOWANIE DECYZJI

Analizę wyników przeglądu przeprowadza kierownik ZDP i w razie konieczności podejmuje decyzje w zakresie:

- zamknięcia obiektu dla ruchu,
- wprowadzenia ograniczeń ruchu (masy pojazdów, prędkości, szerokości lub wysokości skrajni itp.),
- przeprowadzenia przeglądu szczegółowego obiektu w trybie awaryjnym,
- przeprowadzenia przeglądu szczegółowego obiektu w ramach przeglądów planowanych w następnym roku,
- opracowania ekspertyzy wyszczególnionych elementów konstrukcji albo wyposażenia obiektu z podaniem zalecanego terminu lub podejmuje decyzje w sprawie:
 - wprowadzenia doraźnych ograniczeń ruchu - w trybie awaryjnym,
 - odpowiedniego oznakowania utrudnień ruchu i niebezpieczeństw,
- wykonania wyszczególnionych w wykazie potrzeb do planu bieżącego utrzymania i remontów prac porządkowych,
 - wykonania w trybie awaryjnym wyszczególnionych w wykazie potrzeb do planu bieżącego utrzymania i remontów robót bieżącego utrzymania i / lub robót remontowych,
 - wykonania wyszczególnionych w wykazie potrzeb do planu bieżącego utrzymania i remontów robót z zakresu bieżącego utrzymania w ramach planu następnego roku,
 - przeprowadzenia przeglądu rozszerzonego poza harmonogramem przeglądów,
 - przeprowadzenia kontroli instalacji elektrycznych, odgromowych i / lub urządzeń wentylacyjnych umożliwiających użytkowanie obiektów,
 - wystąpienia z pismem do właścicieli urządzeń obcych, wzywającym ich do przeprowadzenia kontroli tych

- urządzeń oraz usunięcia uszkodzeń,
- użytkowania obiektu na dotychczasowych warunkach.

9. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Za bezpieczeństwo i higienę pracy w czasie wykonywania przeglądów obiektów inżynierskich ZDP - odpowiada Wykonawca. Osoby przeprowadzające przeglądy podstawowe powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie przeglądów obiektów inżynierskich. Przeprowadzając przegląd, powinni używać sprzętu ochrony osobistej, a w szczególności kamizelek ochronnych koloru pomarańczowego oraz kasków i obuwia ochronnego.

Osoby przeprowadzające przeglądy wymagające pracy na dużej wysokości powinni mieć aktualne badania lekarskie zezwalające na taki jej rodzaj. W przypadku braku stałych urządzeń zabezpieczających osoba przeprowadzająca przegląd na dużej wysokości powinien stosować pasy i liny asekuracyjne lub podobne środki bezpieczeństwa.

W czasie kontrolowania obiektów mostowych nad siecią trakcyjną należy zachować szczególną ostrożność oraz zastosować się do obowiązujących przepisów.

10. UWAGI KOŃCOWE

W ramach przeglądu podstawowego należy opracować wykaz potrzeb do planu bieżącego utrzymania i remontów dla obiektów mostowych wg wzoru nr 2 oraz zbiorcze zestawienie przeglądu okresowego wg wzoru nr 3.

W wykazie potrzeb do planu bieżącego utrzymania i remontów należy wyszczególnić rodzaje prac, określić tryb pilności ich wykonania oraz szacunkowy obmiar.

ZAŁĄCZNIKI:

Wzór nr 1: Protokół okresowej kontroli rocznej przeglądu podstawowego obiektu mostowego.

Wzór nr 2: Wykaz potrzeb do planu bieżącego utrzymania i remontów - obiekt mostowy.

Wzór nr 3: Zbiorcze zestawienie przeglądu okresowego rocznego.

PROTOKÓŁ OKRESOWEJ KONTROLI ROCZNEJ Nr/.....
PRZEGLĄDU PODSTAWOWEGO OBIEKTU MOSTOWEGO

Dane identyfikacyjne obiektu												
1	Numer ewidencyjny (JNI):				5	JAD:						
2	Nr drogi:				6	Najbliższa miejscowość:						
3	Kilometraż:				7	Rodzaj i nazwa przeszkody:						
4	Materiał konstrukcyjny dźwigarów:				8	Długość obiektu:						
STAN TECHNICZNY OBIEKTU										EKSPERTYZA		
Lp	Element	Kod rodzaju uszkodzenia								Ocena stanu	Potrzeba wykonania *	Tryb wykonania
1	Nasypy i skarpy											
2	Dojazdy w obrębie skrzydeł											
3	Nawierzchnia jezdni											
4	Nawierzchnia chodników, krawężniki											
5	Balustrady, bariery ochronne, osłony											
6	Belki podporęczowe, gzymsy											
7	Urządzenia odwadniające											
8	Izolacja pomostu											
9	Konstrukcja pomostu											
10	Konstrukcja dźwigarów głównych											
11	Łożyska											
12	Urządzenia dylatacyjne											
13	Przyczółki											
14	Filary											
15	Koryto rzeki, przestrzeń podmostowa											
16	Przeguby											
17	Konstrukcje oporowe, skrzydełka											
18	Urządzenia ochrony środowiska											
19	Zakotwienie cięgien											
20	Cięgna											
21	Urządzenia obce											
22												
23												
24												
Stan pogody:										Ocena średnia obiektu:		
Temperatura:										OCENA CAŁEGO OBIEKTU:		
Uszkodzenia zagrażające bezpieczeństwu ruchu publicznego (opis uszkodzeń):												
Uszkodzenia zagrażające katastrofą budowlaną (opis uszkodzeń):												

WYKONANIE ZAKLECEŃ Z POPRZEDNIEGO PRZEGLĄDU:

WNIOSKOWANE ZALECENIA

Lp.	Rodzaj zalecenia	Potrzeba wykonania *	Tryb wykonania
1	Zamknięcie obiektu dla ruchu		
2	Ograniczenie nośności do [Mg]		
3	Ograniczenie prędkości ruchu do [km/h]		
4	Ograniczenie skrajni poziomej na obiekcie do [cm]		
5	Ograniczenie skrajni pionowej na obiekcie do [cm]		
6	Ograniczenie skrajni poziomej pod obiektem do [cm]		
7	Ograniczenie skrajni pionowej pod obiektem do [cm]		
8	Oznakowanie obiektu		
9	Przeprowadzenie przeglądu rozszerzonego poza planem przeglądów		
10	Przeprowadzenie przeglądu szczegółowego poza planem przeglądów		
11	Wykonanie prac porządkowych		
12	Użytkowanie obiektu na dotychczasowych warunkach * :		

WYKONAWCA PRZEGLĄDU

Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis	Data przeprowadzenia przeglądu:
			/...../..... r

DECYZJA KIEROWNIKA ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH:

DATA:

.....
pieczęć i podpis

Przeгляд podstawowy spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art.62 ust.1 pkt.1 i sut.1 a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 1202 ze zm.).

* wpisać „TAK” lub „NIE”

WYKAZ POTRZEB DO PLANU BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA I REMONTÓW

Numer ewidencyjny (JNI): Numer książki obiektu mostowego:

Lp.	Element	Wyszczególnienie rodzaju prac	Tryb wykonania	Jednostka miary	Szacunkowa liczba jednostek	Cena jednostkowa brutto [zł]	Wartość robót brutto [zł]
1	Nasypy i skarpy						
2	Dojazdy w obrębie skrzydeł						
3	Nawierzchnia jezdni						
4	Nawierzchnia chodników, krawężniki						
5	Balustrady, bariery ochronne, osłony						
6	Belki podporęczowe, gzymsy						
7	Urządzenia odwadniające						
8	Izolacja pomostu						
9	Konstrukcja pomostu						
10	Konstrukcja dźwigarów głównych						
11	Łożyska						
12	Urządzenia dylatacyjne						
13	Przyczółki						
14	Filary						
15	Koryto rzeki, przestrzeń podmostowa						
16	Przeguby						
17	Konstrukcje oporowe, skrzydełka						
18	Urządzenia ochrony środowiska						
19	Zakotwienie ciągów						
20	Ciągna						
21	Urządzenia obce						
22	Inne						
Ogółem wartość robót [zł] :							

Wykonawca przeglądu			
Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi

Z propozycjami potrzeb do planu bieżącego utrzymania i remontów zapoznał się:				
Stanowisko	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi

Potrzeby do planu bieżącego utrzymania i remontów uzgodnili:				
Stanowisko	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi

ZBIORCZE ZESTAWIENIE PRZEGLĄDU OKRESOWEGO ROCZNEGO (PODSTAWOWEGO) STANU TECHNICZNEGO 129 OBIEKTÓW MOSTOWYCH
ZLOKALIZOWANYCH W CIAGACH DRÓG POWIATOWYCH NA TERENIE POWIATU LWÓWECKIEGO

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

					lwnica																	
120	2540D	1+550	01015961	Przeździedza	potok Skłęczka	-																
121	2295D	3+950	01015962	Włodzice Małe	rów melioracyjny	-																
122	2295D	4+028	01015963	Włodzice Małe	kanal rzeki Bóbr	-																
123	2295D	4+100	01015964	Włodzice Małe	rzeka Bóbr	-																
124	2295D	4+732	01015965	Włodzice Wielkie	kanal rzeki Bóbr	-																
125	2543D	0+348	01015966	Gryfów Śląski	rzeka Oldza	-																
126	2498D	1+530		Mirsk	rów melioracyjny	-																
127	2494D	12+625		Grudza	rów melioracyjny	-																
128	2494D	0+282	01024514	Krobica	rów melioracyjny	-																
129	2517D	1+294	01024938	Lubomierz	Potok Olszanka	-																
Razem																						

Wykonał:
