

252' E

**traffic** *Inżynieria Drogowa*

mgr inż. Bronisław Szafarczyk  
NIP 937-000-00-37

43-300 Bielsko-Biała ul. Legionów 54  
tel./fax (0-33) 816-53-94  
82-95-359 82-95-360  
e-mail: traffic@pro.onet.pl

[www.traffic.roads.com.pl](http://www.traffic.roads.com.pl)

2

Egz. nr

TEMAT OPRACOWANIA :

PRZEBUDOWA CIĄGU DRÓG POWIATOWYCH 04-131 (UL. KĘCKA)  
i 04-129 (UL. SOBIESKIEGO) W KOZACH

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

INWESTOR:

ZARZĄD POWIATU BIELSKIEGO

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. Bronisław Szafarczyk

tech. upr. Karol Ondrzejek

mgr inż. Jacek Westerski

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Jerzy Milewski

DATA:

MAJ 2001



<b>DM –00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.....</b>	<b>38</b>
<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>38</b>
1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ .....	38
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	38
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	38
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	38
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	40
1.5.1. Przekazanie terenu budowy .....	40
1.5.2. Dokumentacja projektowa .....	40
1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST .....	41
1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy.....	41
1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót .....	42
1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa .....	42
1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia .....	42
1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej .....	43
1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów .....	43
1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	43
1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót.....	43
Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inżyniera).....	43
1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów .....	43
<b>2. MATERIAŁY.....</b>	<b>44</b>
2.1. ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW .....	44
2.2. POZYSKIWANIE MATERIAŁÓW MIEJSCOWYCH .....	44
2.3. INSPEKCJA WYTWÓRNI MATERIAŁÓW .....	44
2.4. MATERIAŁY NIE ODPOWIEDAJĄCE WYMAGANIOM .....	44
2.5. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW .....	45
2.6. WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW .....	45
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>45</b>
<b>4. TRANSPORT.....</b>	<b>45</b>
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>46</b>
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....</b>	<b>46</b>
6.1. PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI .....	46
6.2. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	47
6.3. POBIERANIE PRÓBEK .....	47
6.4. BADANIA I POMIARY .....	47
6.5. RAPORTY Z BADAŃ.....	47
6.6. BADANIA PROWADZONE PRZEZ INŻYNIERA .....	48
6.7. CERTYFIKATY I DEKLARACJE .....	48
6.8. DOKUMENTY BUDOWY.....	48
<b>7. OBMIAR ROBÓT.....</b>	<b>50</b>
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	50
7.2. ZASADY OKREŚLANIA IŁOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW .....	50
7.3. URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY.....	50
7.4. WAGI I ZASADY WĄŻENIA.....	50
7.5. CZAS PRZEPROWADZENIA OBMIARU .....	50

8. ODBIÓR ROBÓT .....	51
8.1. RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT .....	51
8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU .....	51
8.3. ODBIÓR CZĘŚCIOWY .....	51
8.4. ODBIÓR OSTATECZNY ROBÓT .....	51
8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego .....	52
8.5. ODBIÓR POGWARANCYJNY .....	52
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	52
9.1. USTALENIA OGÓLNE .....	52
9.2. WARUNKI UMOWY I WYMAGANIA OGÓLNE D-M-00.00.00 .....	53
9.3. OBJAZDY, PRZEJAZDY I ORGANIZACJA RUCHU.....	53
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	53
D-01.01.01 ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH.....	53
1. WSTĘP.....	53
1.1. PRZEDMIOT ST .....	53
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	53
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	54
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	54
1.4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	54
2. MATERIAŁY .....	54
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	54
2.2. RODZAJE MATERIAŁÓW DO WYZNACZENIA TRASY DROGOWEJ .....	54
3. SPRZĘT .....	54
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	54
3.2. SPRZĘT POMIAROWY .....	54
4. TRANSPORT.....	55
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	55
4.2. TRANSPORT SPRZĘTU I MATERIAŁÓW .....	55
5. WYKONANIE ROBÓT .....	55
5.1. ZASADY WYKONANIA PRAC POMIAROWYCH .....	55
5.2. SPRAWDZENIE WYZNACZENIA PUNKTÓW GŁÓWNYCH OSI TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH .....	56
5.3. ODTWORZENIE OSI TRASY .....	56
5.4. WYZNACZENIE PRZEKROJÓW POPRZECZNYCH .....	56
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	57
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	57
6.2. KONTROLA JAKOŚCI PRAC POMIAROWYCH.....	57
7. OBMIAR ROBÓT.....	57
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	57
7.2. JEDNOSTKĄ OBMIAROWĄ .....	57
8. ODBIÓR ROBÓT .....	57
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	57
8.2. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT .....	57

<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</b>	<b>57</b>
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	57
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	57
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....</b>	<b>58</b>
<b>D-01.02.01 USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW.....</b>	<b>58</b>
<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>58</b>
1.1. PRZEDMIOT ST.....	58
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	58
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	58
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	58
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	58
<b>2. MATERIAŁY.....</b>	<b>58</b>
<b>3. SPRZĘT.....</b>	<b>58</b>
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU.....	58
3.2. SPRZĘT DO USUWANIA DRZEW I KRZAKÓW.....	59
<b>4. TRANSPORT.....</b>	<b>59</b>
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU.....	59
4.2. TRANSPORT PNI I KARPINY.....	59
<b>5. WYKONANIE ROBÓT.....</b>	<b>59</b>
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	59
5.2. ZASADY OCZYSZCZANIA TERENU Z DRZEW I KRZAKÓW.....	59
5.3. USUNIĘCIE DRZEW I KRZAKÓW.....	60
5.4. ZNISZCZENIE POZOSTAŁOŚCI PO USUNIĘTEJ ROŚLINNOŚCI.....	60
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....</b>	<b>60</b>
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT.....	60
6.2. KONTROLA ROBÓT PRZY USUWANIU DRZEW I KRZAKÓW.....	61
<b>7. OBMIAR ROBÓT.....</b>	<b>61</b>
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT.....	61
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	61
<b>8. ODBIÓR ROBÓT.....</b>	<b>61</b>
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	61
8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU.....	61
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</b>	<b>61</b>
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	61
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	61
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....</b>	<b>61</b>
<b>D-01.02.02 ZDJĘCIE HUMUSU I DARNINY.....</b>	<b>62</b>
<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>62</b>
1.1. PRZEDMIOT ST.....	62
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	62

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	62
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	62
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	62
2. MATERIAŁY .....	62
3. SPRZĘT .....	62
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	62
3.2. SPRZĘT DO ZDJĘCIA HUMUSU I/LUB DARNINY .....	62
4. TRANSPORT .....	63
4.2. TRANSPORT HUMUSU I DARNINY .....	63
5. WYKONANIE ROBÓT .....	63
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	63
5.2. ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU .....	63
5.3. ZDJĘCIE DARNINY .....	63
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	64
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	64
6.2. KONTROLA USUNIĘCIA HUMUSU LUB/I DARNINY .....	64
7. OBMIAR ROBÓT .....	64
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	64
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	64
8. ODBIÓR ROBÓT .....	64
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	64
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	64
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	64
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	64
D-01.02.03 WYBURZENIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH .....	65
1. WSTĘP .....	65
1.1. PRZEDMIOT ST .....	65
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	65
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	65
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	65
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	65
2. MATERIAŁY .....	65
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	65
2.2. MATERIAŁY WYBUCHOWE .....	65
3. SPRZĘT .....	65
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	65
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT ZWIĄZANYCH Z WYBURZENIEM OBIEKTÓW .....	65
4. TRANSPORT .....	66
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	66
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI .....	66

5. WYKONANIE ROBÓT .....	66
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	66
5.2. CZYNNOŚCI WSTĘPNE .....	66
5.3. ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	66
5.4. USUNIĘCIE KAMIENI I BŁOKÓW SKAŁNYCH .....	67
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	67
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	67
6.2. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT WYBURZENIOWYCH .....	67
7. OBMIAR ROBÓT .....	67
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	67
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	67
8. ODBIÓR ROBÓT .....	67
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	67
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	67
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	67
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	68
D-01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW .....	68
1. WSTĘP .....	68
1.1. PRZEDMIOT ST .....	68
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	68
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	68
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	68
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	68
2. MATERIAŁY .....	68
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	68
2.2. RUSZTOWANIA .....	69
3. SPRZĘT .....	69
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	69
3.2. SPRZĘT DO ROZBIÓRKI .....	69
4. TRANSPORT .....	69
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	69
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI .....	69
5. WYKONANIE ROBÓT .....	70
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	70
5.2. WYKONANIE ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH .....	70
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	70
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	70
6.2. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH .....	70
7. OBMIAR ROBÓT .....	71
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	71
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	71

8. ODBIÓR ROBÓT .....	71
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	71
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	71
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	71
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	72
NORMY .....	72
D - 01.03.01 PRZEBUDOWA NAPOWIETRZNYCH LINII ENERGETYCZNYCH I STACJI TRANSFORMATOROWYCH PRZY BUDOWIE DRÓG .....	73
D - 01.03.02 PRZEBUDOWA KABLOWYCH LINII ENERGETYCZNYCH PRZY BUDOWIE DRÓG....	73
D - 07.07.01 PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA DRÓG.....	73
1. WSTĘP.....	73
1.1. PRZEDMIOT ST.....	73
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	73
1.3. INFORMACJE OGÓLNE.....	73
1.4. STAN PROJEKTOWANY.....	74
2. OPIS .....	75
4. TRANSPORT.....	78
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA.....	78
4.2. ŚRODKI TRANSPORTU .....	78
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	79
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	79
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	79
6.3. BADANIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT .....	79
6.4. BADANIA PO WYKONANIU ROBÓT .....	80
7. OBMIAR ROBÓT.....	80
8. ODBIÓR ROBÓT .....	81
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	81
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	81
10.1. NORMY.....	81
10.2. INNE DOKUMENTY .....	82
D - 01.03.04 PRZEBUDOWA KABLOWYCH LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH PRZY PRZEBUDOWIE I BUDOWIE DRÓG .....	83
1. WSTĘP.....	83
1.1. PRZEDMIOT ST.....	83
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	83
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	83
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	83
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	84
2. MATERIAŁY .....	84

2.1. OGÓLNE WYMAGANIA.....	84
2.2. MATERIAŁY BUDOWLANE .....	84
2.3. ELEMENTY PREFABRYKOWANE .....	85
2.4. MATERIAŁY GOTOWE .....	85
3. SPRZĘT .....	86
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA .....	86
3.2. SPRZĘT DO BUDOWY KABLOWYCH LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH .....	86
4. TRANSPORT.....	87
4.1. WYMAGANIA OGÓLNE .....	87
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW I ELEMENTÓW.....	87
5. WYKONANIE ROBÓT .....	87
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	87
5.2. STUDNIE KABLOWE .....	89
5.3. TELEKOMUNIKACYJNE SIECI KABLOWE MIEJSCOWE.....	90
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	91
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	91
6.2. KANALIZACJA TELETECHNICZNA.....	91
6.3. TELEKOMUNIKACYJNE KABELE MIEJSCOWE .....	92
6.4. OCENA WYNIKÓW BADAŃ.....	92
7. OBMIAR ROBÓT.....	92
8. ODBIÓR ROBÓT .....	92
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	92
10.1. NORMY .....	92
10.2. INNE DOKUMENTY .....	93
D - 01.03.06 PRZEBUDOWA PODZIEMNYCH LINII GAZOWYCH PRZY PRZEBUDOWIE I BUDOWIE DRÓG .....	94
1. WSTĘP.....	94
1.1. PRZEDMIOT ST.....	94
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	94
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	94
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	94
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	95
2. MATERIAŁY .....	95
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	95
2.2. RURY PRZEWODOWE .....	95
2.3. RURY OCHRONNE .....	95
2.4. RURY PRZEJŚCIOWE .....	95
2.5. ARMATURA I Kształtki.....	95
2.7. SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW .....	96
3. SPRZĘT .....	96
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	96
3.2. SPRZĘT DO ROBÓT ZIEMNYCH PRZYGOTOWAWCZYCH I WYKOŃCZENIOWYCH.....	96
3.3. SPRZĘT DO ROBÓT MONTAŻOWYCH.....	96

4. TRANSPORT.....	97
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	97
4.2. TRANSPORT RUR PRZEWODOWYCH I OCHRONNYCH.....	97
4.3. TRANSPORT ARMATURY PRZEMYSŁOWEJ .....	97
5. WYKONANIE ROBÓT .....	97
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	97
5.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.....	97
5.3. ROBOTY ZIEMNE.....	98
5.4. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA.....	98
5.5. ROBOTY MONTAŻOWE.....	98
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	101
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	101
6.2. KONTROLA, POMIARY I BADANIA.....	102
7. OBMIAR ROBÓT.....	103
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	103
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	103
8. ODBIÓR ROBÓT .....	103
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	103
8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU.....	103
8.3. ODBIÓR KOŃCOWY .....	104
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	104
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	104
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	104
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	105
10.1. NORMY .....	105
10.2. INNE DOKUMENTY .....	107
D-02.00.01 ROBOTY ZIEMNE. WYMAGANIA OGÓLNE .....	107
1. WSTĘP.....	107
1.1. PRZEDMIOT ST.....	107
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	107
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	107
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	108
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	108
2. MATERIAŁY (GRUNTY).....	108
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	108
2.2. PODZIAŁ GRUNTÓW .....	109
2.3. ZASADY WYKORZYSTANIA GRUNTÓW.....	109
3. SPRZĘT .....	112
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	112
3.2. SPRZĘT DO ROBÓT ZIEMNYCH .....	112
4. TRANSPORT.....	112
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	112
4.2. TRANSPORT GRUNTÓW .....	112

5. WYKONANIE ROBÓT .....	112
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	112
5.2. DOKŁADNOŚĆ WYKONANIA WYKOPÓW I NASYPÓW .....	112
5.3. ODWODNIENIA PASA ROBÓT ZIEMNYCH .....	113
5.4. ODWODNIENIE WYKOPÓW .....	113
5.5. ROWY .....	113
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	113
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	113
6.2. BADANIA I POMIARY W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT ZIEMNYCH .....	113
6.3. BADANIA DO ODBIORU KORPUSU ZIEMNEGO .....	114
6.4. ZASADY POSTĘPOWANIA Z WADLIWIE WYKONANYMI ROBOTAMI .....	115
7. OBMIAR ROBÓT .....	115
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	115
7.2. OBMIAR ROBÓT ZIEMNYCH .....	115
8. ODBIÓR ROBÓT .....	115
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	115
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	115
10.1. NORMY .....	115
10.2. INNE DOKUMENTY .....	115
D - 02.01.01 WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH I-V KATEGORII .....	116
1. WSTĘP .....	116
1.1. PRZEDMIOT ST .....	116
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	116
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	116
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	116
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	116
2. MATERIAŁY (GRUNTY) .....	116
3. SPRZĘT .....	116
4. TRANSPORT .....	116
5. WYKONANIE ROBÓT .....	116
5.1. ZASADY PROWADZENIA ROBÓT .....	116
5.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGĘSZCZENIA .....	117
5.3. RUCH BUDOWLANY .....	117
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	117
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	117
6.2. KONTROLA WYKONANIA WYKOPÓW .....	117
7. OBMIAR ROBÓT .....	118
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	118
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	118
8. ODBIÓR ROBÓT .....	118

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	118
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	118
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	118
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	118
D - 02.03.01     WYKONANIE NASYPÓW.....	119
1. WSTĘP.....	119
1.1. PRZEDMIOT ST .....	119
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	119
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	119
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	119
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	119
2. MATERIAŁY (GRUNTY).....	119
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	119
2.2. GRUNTY I MATERIAŁY DO NASYPÓW .....	119
3. SPRZĘT .....	120
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	120
3.2. DOBÓR SPRZĘTU ZAGĘSZCZAJĄCEGO.....	120
4. TRANSPORT.....	121
5. WYKONANIE ROBÓT .....	121
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	121
5.2. UKOP I DOKOP .....	121
5.3. WYKONANIE NASYPÓW .....	122
5.4. ODKŁADY .....	126
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	127
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	127
6.2. SPRAWDZENIE JAKOŚCI WYKONANIA UKOPU I DOKOPU.....	127
6.3. SPRAWDZENIE JAKOŚCI WYKONANIA NASYPÓW .....	127
6.4. SPRAWDZENIE JAKOŚCI WYKONANIA ODKŁADU .....	128
7. OBMIAR ROBÓT.....	128
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	128
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	128
8. ODBIÓR ROBÓT .....	129
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	129
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	129
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	129
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	129
D-03.02.01     BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ .....	130
3. WSTĘP.....	130
1.1. PRZEDMIOT ST.....	130
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	130

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	130
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	130
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	131
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>131</b>
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	131
2.2. RURY KANAŁOWE .....	131
2.3. STUDZIENKI KANALIZACYJNE .....	131
2.4. STUDZIENKI BEZWŁAZOWE – ŚLEPE .....	132
2.4.4. KRATA WPUSTOWA W.G.PN/H/74081 ZAMONTOWANA W PŁYCE POKRYWOWEJ W.G.KATALOGU ELEMENTÓW .....	132
2.5. STUDZIENKI ŚCIEKOWE .....	132
2.7. BETON .....	133
2.8. ZAPRAWA CEMENTOWA .....	133
2.10. SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW .....	133
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>134</b>
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	134
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA KANALIZACJI DESZCZOWEJ .....	134
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>134</b>
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	134
4.2. TRANSPORT RUR KANAŁOWYCH .....	134
4.3. TRANSPORT KRĘGÓW .....	134
4.4. TRANSPORT CEGŁY KANALIZACYJNEJ .....	134
4.5. TRANSPORT WŁAZÓW KANAŁOWYCH .....	135
4.6. TRANSPORT WPUSTÓW ŻELIWNYCH .....	135
4.7. TRANSPORT MIESZANKI BETONOWEJ .....	135
4.8. TRANSPORT KRUSZYW .....	135
4.9. TRANSPORT CEMENTU I JEGO PRZECHOWYWANIE .....	135
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>135</b>
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	135
5.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE .....	135
5.3. ROBOTY ZIEMNE .....	135
5.4. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA .....	136
5.5. ROBOTY MONTAŻOWE .....	136
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>139</b>
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	139
6.2. KONTROLA, POMIARY I BADANIA .....	140
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>140</b>
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	140
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	140
<b>8. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>141</b>
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT .....	141
8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU .....	141
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....</b>	<b>141</b>
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	141
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	141
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>141</b>

10.1. NORMY .....	141
10.2. INNE DOKUMENTY .....	142
D-04.01.01 KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA .....	142
1. WSTĘP .....	142
1.1. PRZEDMIOT ST .....	142
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	143
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	143
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	143
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	143
2. MATERIAŁY .....	143
3. SPRZĘT .....	143
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	143
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT .....	143
4. TRANSPORT .....	143
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	143
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW .....	143
5. WYKONANIE ROBÓT .....	144
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	144
5.2. WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT .....	144
5.3. WYKONANIE KORYTA .....	144
5.4. PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZANIE PODŁOŻA .....	144
5.5. UTRZYMANIE KORYTA ORAZ WYPROFILOWANEGO I ZAGĘSZCZONEGO PODŁOŻA .....	145
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	145
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	145
6.2. BADANIA W CZASIE ROBÓT .....	145
6.3. ZASADY POSTĘPOWANIA Z WADLIWIE WYKONANYMI ODCINKAMI KORYTA (PROFILOWANEGO PODŁOŻA) .....	146
7. OBMIAR ROBÓT .....	146
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	146
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	147
8. ODBIÓR ROBÓT .....	147
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	147
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	147
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	147
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	147
NORMY .....	147
D-04.03.01 OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH .....	148
1. WSTĘP .....	148
1.1. PRZEDMIOT ST .....	148
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	148
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	148
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	148
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	148

<b>2. MATERIAŁY</b>	<b>148</b>
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW	148
2.2. RODZAJE MATERIAŁÓW DO WYKONANIA SKROPIENIA	148
2.3. WYMAGANIA DLA MATERIAŁÓW	148
2.4. ZUŻYCIE LEPISZCZY DO SKROPIENIA	148
2.5. SKŁADOWANIE LEPISZCZY	149
<b>3. SPRZĘT</b>	<b>149</b>
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU	149
3.2. SPRZĘT DO OCZYSZCZANIA WARSTW NAWIERZCHNI	149
3.3. SPRZĘT DO SKRAPIANIA WARSTW NAWIERZCHNI	149
<b>4. TRANSPORT</b>	<b>150</b>
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU	150
4.2. TRANSPORT LEPISZCZY	150
<b>5. WYKONANIE ROBÓT</b>	<b>150</b>
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT	150
5.2. OCZYSZCZENIE WARSTW NAWIERZCHNI	150
5.3. SKROPIENIE WARSTW NAWIERZCHNI	150
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT</b>	<b>151</b>
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT	151
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT	151
6.3. BADANIA W CZASIE ROBÓT	151
<b>7. OBMIAR ROBÓT</b>	<b>151</b>
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT	151
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA	151
<b>8. ODBIÓR ROBÓT</b>	<b>151</b>
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI</b>	<b>152</b>
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI	152
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ	152
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE</b>	<b>152</b>
10.1. NORMY	152
10.2. INNE DOKUMENTY	152
<b>D-04.04.00 PODBUDOWA Z KRUSZYW WYMAGANIA OGÓLNE</b>	<b>153</b>
<b>1. WSTĘP</b>	<b>153</b>
1.1. PRZEDMIOT ST	153
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST	153
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST	153
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE	153
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	153
<b>2. MATERIAŁY</b>	<b>153</b>
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW	153
2.2. RODZAJE MATERIAŁÓW	153
2.3. WYMAGANIA DLA MATERIAŁÓW	154

3. SPRZĘT .....	155
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	155
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT .....	156
4. TRANSPORT .....	156
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	156
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW .....	156
5. WYKONANIE ROBÓT .....	156
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	156
5.2. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA .....	156
5.3. WYTWARZANIE MIESZANKI KRUSZYWA .....	156
5.4. WBUDOWYWANIE I ZAGĘSZCZANIE MIESZANKI .....	157
5.6. UTRZYMANIE PODBUDOWY .....	157
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	157
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	157
6.2. BADAŃIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	157
6.3. BADAŃIA W CZASIE ROBÓT .....	157
6.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE CECH GEOMETRYCZNYCH PODBUDOWY .....	158
6.5. ZASADY POSTĘPOWANIA Z WADLIWIE WYKONANYMI ODCINKAMI PODBUDOWY .....	160
7. OBMIAŁ ROBÓT .....	160
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIAŁU ROBÓT .....	160
7.2. JEDNOSTKA OBMIAŁOWA .....	160
8. ODBIÓR ROBÓT .....	160
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	161
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	161
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAŁOWEJ .....	161
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	161
10.1. NORMY .....	161
10.2. INNE DOKUMENTY .....	162
D-04.04.01   PODBUDOWA Z KRUSZYWA NATURALNEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE	
162	
1. WSTĘP .....	162
1.1. PRZEDMIOT ST .....	162
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	162
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	162
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	162
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	162
2. MATERIAŁY .....	163
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	163
2.2. RODZAJE MATERIAŁÓW .....	163
2.3. WYMAGANIA DLA MATERIAŁÓW .....	163
3. SPRZĘT .....	163
4. TRANSPORT .....	163

5. WYKONANIE ROBÓT .....	163
5.2. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA .....	163
5.3. WYTWARZANIE MIESZANKI KRUSZYWA .....	163
5.4. WBUDOWYWANIE I ZAGĘSZCZANIE MIESZANKI KRUSZYWA .....	164
5.6. UTRZYMANIE PODBUDOWY .....	164
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	164
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	164
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	164
6.3. BADANIA W CZASIE ROBÓT .....	164
6.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE CECH GEOMETRYCZNYCH PODBUDOWY .....	164
6.5. ZASADY POSTĘPOWANIA Z WADLIWIE WYKONANYMI ODCINKAMI PODBUDOWY .....	164
7. OBMIAR ROBÓT .....	164
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	164
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	164
8. ODBIÓR ROBÓT .....	164
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	165
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	165
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	165
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	165
D-04.04.02   PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE.....	165
1. WSTĘP.....	165
1.1. PRZEDMIOT ST .....	165
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	165
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	165
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	166
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	166
2. MATERIAŁY .....	166
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	166
2.2. RODZAJE MATERIAŁÓW .....	166
2.3. WYMAGANIA DLA MATERIAŁÓW .....	166
3. SPRZĘT .....	166
4. TRANSPORT.....	166
5. WYKONANIE ROBÓT .....	166
5.2. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA .....	167
5.3. WYTWARZANIE MIESZANKI KRUSZYWA .....	167
5.4. WBUDOWYWANIE I ZAGĘSZCZANIE MIESZANKI KRUSZYWA .....	167
5.6. UTRZYMANIE PODBUDOWY .....	167
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	167
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	167
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	167
6.3. BADANIA W CZASIE ROBÓT .....	167
6.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE CECH GEOMETRYCZNYCH PODBUDOWY .....	167

6.5. ZASADY POSTĘPOWANIA Z WADLIWIE WYKONANYMI ODCINKAMI PODBUDOWY .....	167
7. OBMIAR ROBÓT .....	167
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	167
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	168
8. ODBIÓR ROBÓT .....	168
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	168
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	168
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	168
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	168
D - 04.06.01 PODBUDOWA Z CHUDEGO BETONU .....	168
1. WSTĘP .....	168
1.1. PRZEDMIOT ST .....	168
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	168
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	169
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	169
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	169
2. MATERIAŁY .....	169
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	169
2.2. CEMENT .....	169
2.3. KRUSZYWO .....	170
2.4. WODA .....	171
2.5. CHUDY BETON .....	171
2.6. MATERIAŁY DO PIELĘGNACJI PODBUDOWY Z CHUDEGO BETONU .....	172
3. SPRZĘT .....	172
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	172
3.2. SPRZĘT DO WYKONYWANIA PODBUDÓW Z CHUDEGO BETONU .....	172
4. TRANSPORT .....	173
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	173
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW .....	173
5. WYKONANIE ROBÓT .....	173
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	173
5.2. WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT .....	173
5.3. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA .....	173
5.4. WYTWARZANIE MIESZANKI BETONOWEJ .....	173
5.5. WBUDOWYWANIE I ZAGĘSZCZANIE MIESZANKI BETONOWEJ .....	174
5.6. SPOINY ROBOCZE .....	174
5.7. NACINANIE SZCZELIN .....	174
5.8. PIELĘGNACJA PODBUDOWY .....	174
5.10. UTRZYMANIE PODBUDOWY .....	175
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	175
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	175
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	175
6.3. BADANIA W CZASIE ROBÓT .....	175



6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	187
6.3. BADANIA W CZASIE ROBÓT .....	187
6.4. BADANIA DOTYCZĄCE CECH GEOMETRYCZNYCH I WŁAŚCIWOŚCI PODBUDOWY Z BETONU ASFALTOWEGO .....	189
7. OBMIAR ROBÓT .....	189
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	189
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	190
8. ODBIÓR ROBÓT .....	190
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	190
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	190
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	190
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	190
10.1. NORMY .....	190
D-04.08.01 WYRÓWNIANIE PODBUDOWY MIESZANKAMI MINERALNO-ASFALTOWYMI .....	191
1. WSTĘP .....	191
1.1. PRZEDMIOT ST .....	191
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	191
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	191
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	191
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	191
2. MATERIAŁY .....	192
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	192
2.2. KRUSZYWO .....	192
2.3. WYPELNIACZ .....	192
2.4. ŁEPISZCZA .....	192
2.5. SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW .....	192
3. SPRZĘT .....	192
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	192
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT .....	192
4. TRANSPORT .....	192
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	192
OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU PODANO W ST D-M-00.00.00 „WYMAGANIA OGÓLNE” PKT 4. ....	192
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW .....	192
4.3. TRANSPORT MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ .....	192
5. WYKONANIE ROBÓT .....	193
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	193
5.2. PROJEKTOWANIE MIESZANEK MINERALNO-ASFALTOWYCH .....	193
5.3. PRODUKCJA MIESZANKI MINERALNO-BITUMICZNEJ .....	193
5.4. ZARÓB PRÓBNY .....	193
5.5. PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI PODBUDOWY POD WYRÓWNIANIE PROFILU MASĄ MINERALNO- .....	193
5.6. UKŁADANIE I ZAGĘSZCZANIE WARSTWY WYRÓWNAWCZEJ .....	193
5.7. UTRZYMANIE WYRÓWNAWEJ PODBUDOWY .....	194
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	194
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	194

6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	194
6.3. BADANIA W CZASIE ROBÓT .....	194
6.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE CECH GEOMETRYCZNYCH WYKONANEGO WYRÓWNIANIA PODBUDOWY .....	194
7. OBMIAR ROBÓT .....	194
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	194
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	194
8. ODBIÓR ROBÓT .....	194
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT .....	194
8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU .....	194
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	195
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	195
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	195
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	195
D - 05.03.01 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI KAMIENNEJ .....	195
1. WSTĘP .....	195
1.1. PRZEDMIOT ST .....	195
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	195
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	195
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	195
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	196
2. MATERIAŁY .....	196
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	196
2.2. KAMIENNA KOSTKA DROGOWA .....	196
2.3. KRAWĘŻNIKI .....	197
2.4. CEMENT .....	197
2.5. KRUSZYWO .....	198
2.6. WODA .....	198
2.7. MASA ZALEWOWA .....	198
3. SPRZĘT .....	198
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	198
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA NAWIERZCHNI Z KOSTKI KAMIENNEJ .....	198
4. TRANSPORT .....	198
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	198
OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU PODANO W ST D-M-00.00.00 „WYMAGANIA OGÓLNE” PKT 4. ....	198
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW .....	198
5. WYKONANIE ROBÓT .....	199
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	199
5.4. PODSYPKA .....	199
5.5. UKŁADANIE NAWIERZCHNI Z KOSTKI KAMIENNEJ .....	199
5.6. PIELĘGNACJA NAWIERZCHNI .....	200
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	200
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	200
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	200

6.3. BADANIA W CZASIE ROBÓT.....	201
6.4. SPRAWDZENIE CECH GEOMETRYCZNYCH NAWIERZCHNI .....	201
7. OBMIAR ROBÓT.....	202
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	202
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	202
8. ODBIÓR ROBÓT .....	202
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	202
8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU.....	202
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	202
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	202
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	202
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	203
10.1. NORMY .....	203
10.2. INNE DOKUMENTY .....	203
D-05.03.05 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO.....	204
1. WSTĘP.....	204
1.1. PRZEDMIOT ST.....	204
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	204
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	204
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	204
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	205
2. MATERIAŁY .....	205
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	205
2.2. ASFALT .....	205
2.4. WYPEŁNIACZ.....	205
2.5. KRUSZYWO.....	207
2.6. ASFALT UPLYNNIONY.....	207
2.7. EMULSJA ASFALTOWA KATIONOWA .....	207
3. SPRZĘT .....	207
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	207
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA NAWIERZCHNI Z BETONU ASFALTOWEGO.....	207
4. TRANSPORT.....	207
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	207
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW.....	207
5. WYKONANIE ROBÓT .....	208
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	208
5.2. PROJEKTOWANIE MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ .....	208
5.3. WYTWARZANIE MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ.....	215
5.4. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA.....	215
5.5. POŁĄCZENIE MIĘDZYWARSTWOWE.....	216
5.6. WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT .....	216
5.7. ZARÓB PRÓBNY.....	216
5.9. WBUDOWYWANIE I ZAGĘSZCZANIE WARSTWY Z BETONU ASFALTOWEGO .....	217
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	217

6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	217
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	217
6.3. BADANIA W CZASIE ROBÓT .....	218
6.4. BADANIA DOTYCZĄCE CECH GEOMETRYCZNYCH I WŁAŚCIWOŚCI WARSTW NAWIERZCHNI Z BETONU ASFALTOWEGO .....	219
6.4.1. CZĘSTOTLIWOŚĆ ORAZ ZAKRES BADAŃ I POMIARÓW .....	219
7. OBMIAR ROBÓT .....	220
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	220
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	220
8. ODBIÓR ROBÓT .....	220
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	220
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	220
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	220
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	220
10.1. NORMY .....	220
D-05.03.11 FREZOWANIE NAWIERZCHNI ASFALTOWYCH NA ZIMNO .....	221
1. WSTĘP .....	221
1.1. PRZEDMIOT ST .....	221
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	221
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	221
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	222
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	222
2. MATERIAŁY .....	222
3. SPRZĘT .....	222
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	222
3.2. SPRZĘT DO FREZOWANIA .....	222
4. TRANSPORT .....	222
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	222
4.2. TRANSPORT SFREZOWANEGO MATERIAŁU .....	222
5. WYKONANIE ROBÓT .....	223
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	223
5.2. WYKONANIE FREZOWANIA .....	223
5.5. FREZOWANIE WARSTWY ŚCIERALNEJ PRZED UŁOŻENIEM NOWEJ WARSTWY LUB WARSTW ASFALTOWYCH .....	223
5.6. FREZOWANIE PRZY KAPITAŁNYCH NAPRAWACH NAWIERZCHNI .....	223
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	223
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	223
6.2. CZĘSTOTLIWOŚĆ ORAZ ZAKRES POMIARÓW KONTROLNYCH .....	223
7. OBMIAR ROBÓT .....	224
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	224
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	224
8. ODBIÓR ROBÓT .....	224

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	224
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	224
OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI PODANO W ST D-M-00.00.00 „WYMAGANIA OGÓLNE” PKT 9.	224
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMAROWEJ.....	224
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	224
D - 05.03.23     NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ .....	225
1. WSTĘP.....	225
1.1. PRZEDMIOT ST.....	225
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	225
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	225
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	225
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	225
2. MATERIAŁY .....	225
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	225
2.2. BETONOWA KOSTKA BRUKOWA - WYMAGANIA .....	225
2.3. MATERIAŁY DO PRODUKCJI BETONOWYCH KOSTEK BRUKOWYCH.....	226
3. SPRZĘT .....	227
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	227
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA NAWIERZCHNI Z KOSTKI BRUKOWEJ .....	227
4. TRANSPORT.....	227
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	227
4.2. TRANSPORT BETONOWYCH KOSTEK BRUKOWYCH.....	227
5. WYKONANIE ROBÓT .....	227
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	227
5.2. PODŁOŻE .....	227
5.3. PODBUDOWA.....	227
5.4. OBRAMOWANIE NAWIERZCHNI .....	228
5.5. PODSYPKA .....	228
5.6. UKŁADANIE NAWIERZCHNI Z BETONOWYCH KOSTEK BRUKOWYCH .....	228
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	228
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	228
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	228
6.3. BADANIA W CZASIE ROBÓT.....	228
6.4. SPRAWDZENIE CECH GEOMETRYCZNYCH NAWIERZCHNI .....	229
6.5. CZĘSTOTLIWOŚĆ POMIARÓW.....	229
7. OBMAR ROBÓT.....	229
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMARU ROBÓT .....	229
7.2. JEDNOSTKA OBMAROWA.....	229
8. ODBIÓR ROBÓT .....	229
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	229
8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU .....	229
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	230

9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	230
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	230
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	230
D - 05.03.19 CIENKIE WARSTWY NA ZIMNO (TYPU „SLURRY SEAL”) .....	230
1. WSTĘP .....	230
1.1. PRZEDMIOT ST .....	230
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	231
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	231
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	231
1.4.6. POZOSTAŁE OKREŚLENIA PODSTAWOWE SĄ ZGODNE Z OBOWIĄZUJĄCYMI POLSKIMI NORMAMI I Z DEFINICJAMI PODANYMI W ST D-00.00.00 „WYMAGANIA OGÓLNE” PKT 1.4. ....	231
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	231
2. MATERIAŁY .....	231
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	231
2.2. EMULSJA ASFALTOWA .....	232
2.3. DODATKI SPECJALNE .....	232
3. SPRZĘT .....	234
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	234
3.2. URZĄDZENIA MIESZAJĄCE .....	234
3.3. URZĄDZENIA ROZŚCIELAJĄCE .....	234
3.4. SZCZOTKA MECHANICZNA .....	234
SZCZOTKA MECHANICZNA JEST WYKORZYSTYWANA W PROCESIE WYKONYWANIA WARSTWY Z MIESZANKI MINERALNO- EMULSYJNEJ DWUKROTNIE: .....	234
4. TRANSPORT .....	235
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	235
5. WYKONANIE ROBÓT .....	235
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	235
5.2. PODSTAWOWE ZASADY .....	235
5.3. PRZYGOTOWANIE ISTNIEJĄCEGO PODŁOŻA (NAWIERZCHNI) DO UŁOŻENIA CIENKIEJ WARSTWY Z MIESZANKI MINERALNO – EMULSYJNEJ .....	235
5.4. WARUNKI ATMOSFERYCZNE .....	235
5.5. OZNAKOWANIE ROBÓT .....	236
5.6. WYBÓR UZIARNIENIA MIESZANKI MINERALNO-EMULSYJNEJ .....	236
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	237
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	237
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO BUDOWY .....	237
6.3. BADANIA W CZASIE BUDOWY .....	237
6.4. BADANIA PRZY ODBIORZE WARSTWY .....	238
7. OBMIAR ROBÓT .....	238
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	238
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	238
8. ODBIÓR ROBÓT .....	239
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	239

9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	239
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	239
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	239
10.1. NORMY .....	239
10.2. INNE DOKUMENTY .....	239
11. WYTYCZNE TECHNOLOGICZNE ZASTOSOWANIA MATERIAŁÓW ZE ZUŻYTYCH NAWIERZCHNIOWYCH WARSTW ASFALTOWYCH DO PRODUKCJI MIESZANEK MINERALNO-ASFALTOWYCH W OTACZARCE CYKLICZNEJ WMB-30, IBDiM, WARSZAWA, 1992. ....	239
D - 06.01.01 UMOCNIE NIE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW .....	240
1. WSTĘP.....	240
1.1. PRZEDMIOT ST.....	240
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	240
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	240
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	240
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	240
2. MATERIAŁY .....	240
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	240
2.2. RODZAJE MATERIAŁÓW.....	240
2.4. NASIONA TRAW .....	241
2.5. BRUKOWA KOSTKA KAMIENNA .....	241
2.8. KRUSZYWO.....	241
2.9. CEMENT .....	241
2.10. ZAPRAWA CEMENTOWA .....	241
2.11. ELEMENTY PREFABRYKOWANE.....	241
3. SPRZĘT .....	241
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	241
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT.....	241
4. TRANSPORT.....	242
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	242
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW.....	242
5. WYKONANIE ROBÓT .....	242
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	242
5.2. HUMUSOWANIE.....	242
5.3. OBSIANIE NASIONAMI TRAW .....	242
5.4. UKŁADANIE KAMIENNEJ KOSTKI BRUKOWEJ. ....	243
5.6. UKŁADANIE ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH.....	243
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	243
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	243
6.2. KONTROLA JAKOŚCI HUMUSOWANIA I OBSIANIA.....	243
6.3. KONTROLA JAKOŚCI DARNIOWANIA.....	243
6.4. KONTROLA JAKOŚCI BRUKOWANIA.....	243
6.5. KONTROLA JAKOŚCI UMOCNIEŃ ELEMENTAMI PREFABRYKOWANYMI.....	243
7. OBMIAR ROBÓT.....	244
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	244
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	244

8. ODBIÓR ROBÓT .....	244
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	244
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	244
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	244
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	244
10.1. NORMY .....	244
10.2. INNE MATERIAŁY .....	245
D - 06.02.01    PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI .....	245
1. WSTĘP.....	245
1.1. PRZEDMIOT ST .....	245
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	245
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	245
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	245
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	246
2. MATERIAŁY .....	246
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	246
2.2. RODZAJE MATERIAŁÓW .....	246
2.3. PREFABRYKATY RUROWE .....	246
2.4. KRUSZYWA DO BETONU .....	246
2.5. CEMENT .....	246
2.6. WODA.....	246
2.7. MIESZANKA KRUSZYWA NATURALNEGO .....	247
2.8. DREWNO .....	247
2.9. MATERIAŁY IZOLACYJNE .....	247
2.10. ZAPRAWA CEMENTOWA .....	247
3. SPRZĘT .....	247
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	247
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA PRZEPUSTÓW .....	247
4. TRANSPORT.....	247
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	247
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW.....	247
5. WYKONANIE ROBÓT .....	248
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	248
5.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.....	248
5.3. WYKOP.....	248
5.4. ŁAWA FUNDAMENTOWA POD PRZEPUST .....	248
5.5. UKŁADANIE PREFABRYKATÓW RUROWYCH .....	248
5.6. ŚCIANKI CZOŁOWE .....	248
5.7. ZASYPKA PRZEPUSTÓW.....	248
5.8. UMOCNIE NIE WŁOTÓW I WYLOTÓW.....	249
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	249
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	249
6.2. KONTROLA JAKOŚCI WYKONYWANYCH ROBÓT .....	249
7. OBMIAR ROBÓT.....	249

7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIAU ROBÓT .....	249
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	249
8. ODBIÓR ROBÓT .....	249
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	249
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	249
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	249
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	250
NORMY .....	250
D - 07.01.01 OZNAKOWANIE POZIOME.....	250
1. WSTĘP.....	250
1.1. PRZEDMIOT ST.....	250
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	250
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	251
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	251
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	251
2. MATERIAŁY .....	251
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	251
2.2. DOKUMENT DOPUSZCZAJĄCY DO STOSOWANIA MATERIAŁÓW .....	251
2.3. BADANIE MATERIAŁÓW, KTÓRYCH JAKOŚĆ BUDZI WĄTPLIWOŚĆ.....	252
2.4. OZNAKOWANIE OPAKOWAŃ.....	252
2.5. PRZEPISY OKREŚLAJĄCE WYMAGANIA DLA MATERIAŁÓW.....	252
2.6. WYMAGANIA WOBEC MATERIAŁÓW DO POZIOMEGO ZNAKOWANIA DRÓG.....	252
2.7. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW .....	253
3. SPRZĘT .....	253
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	253
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA OZNAKOWANIA POZIOMEGO .....	253
4. TRANSPORT.....	254
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	254
4.2. PRZEWÓZ MATERIAŁÓW DO POZIOMEGO ZNAKOWANIA DRÓG.....	254
5. WYKONANIE ROBÓT .....	254
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	254
5.2. WARUNKI ATMOSFERYCZNE.....	254
5.3. JEDNORODNOŚĆ NAWIERZCHNI ZNAKOWANEJ.....	254
5.4. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA DO WYKONANIA ZNAKOWANIA.....	254
5.5. PRZEDZNAKOWANIE .....	254
5.6. WYKONANIE ZNAKOWANIA DROGI.....	255
5.6.1. DOSTARCZENIE MATERIAŁÓW I SPEŁNIENIE ZALECEŃ PRODUCENTA MATERIAŁÓW .....	255
5.7. USUWANIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO.....	255
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	255
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	255
6.2. BADANIE PRZYGOTOWANIA PODŁOŻA I PRZEDZNAKOWANIA.....	256
6.3. BADANIA WYKONANIA OZNAKOWANIA POZIOMEGO .....	256
6.4. TOLERANCJE WYMIARÓW OZNAKOWANIA .....	259
7. OBMIAU ROBÓT.....	259

7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	259
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	259
8. ODBIÓR ROBÓT .....	259
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	259
8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU.....	259
8.3. ODBIÓR OSTATECZNY .....	259
8.4. ODBIÓR POGWARANCYJNY .....	260
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	260
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	260
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	260
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	261
10.1. NORMY.....	261
10.2. INNE DOKUMENTY .....	261
D - 07.02.01 OZNAKOWANIE PIONOWE.....	261
1. WSTĘP.....	261
1.1. PRZEDMIOT ST.....	261
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	261
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	261
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	261
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	262
2. MATERIAŁY .....	262
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	262
2.2. APROBATA TECHNICZNA DLA MATERIAŁÓW .....	262
2.3. MATERIAŁY STOSOWANE DO FUNDAMENTÓW ZNAKÓW .....	262
2.4. KONSTRUKCJE WSPORCZE.....	263
2.5. TARCZA ZNAKU.....	266
2.6. ZNAKI ODBŁASKOWE .....	267
2.11. MATERIAŁY DO MONTAŻU ZNAKÓW.....	268
2.12. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW .....	268
3. SPRZĘT .....	268
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	268
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA OZNAKOWANIA PIONOWEGO.....	268
4. TRANSPORT.....	268
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	268
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW DO PIONOWEGO OZNAKOWANIA DRÓG .....	269
5. WYKONANIE ROBÓT .....	269
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT .....	269
5.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.....	269
5.3. WYKONANIE WYKOPÓW I FUNDAMENTÓW DLA KONSTRUKCJI WSPORCZYCH ZNAKÓW.....	269
5.4. TOLERANCJE USTAWIENIA ZNAKU PIONOWEGO .....	270
5.5. WYKONANIE SPAWANYCH ZŁĄCZ ELEMENTÓW METALOWYCH.....	270
5.6. KONSTRUKCJE WSPORCZE.....	270
5.7. POŁĄCZENIE TARCZY ZNAKU Z KONSTRUKCJĄ WSPORCZĄ.....	271
5.8. TRWAŁOŚĆ WYKONANIA ZNAKU PIONOWEGO .....	271
5.9. URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE NA KONSTRUKCJI WSPORCZEJ .....	272

5.13. TABLICZKA ZNAMIONOWA ZNAKU .....	272
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....</b>	<b>272</b>
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	272
6.2. BADANIA MATERIAŁÓW DO WYKONANIA FUNDAMENTÓW BETONOWYCH.....	272
6.3. BADANIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT .....	272
<b>7. OBMIAR ROBÓT.....</b>	<b>273</b>
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	273
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	273
<b>8. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>273</b>
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	273
8.2. ODBIÓR OSTATECZNY .....	273
8.3. ODBIÓR POGWARANCYJNY .....	273
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</b>	<b>274</b>
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	274
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	274
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>274</b>
10.1. NORMY .....	274
10.2. INNE DOKUMENTY .....	275
<b>D - 07.02.02 SŁUPKI PROWADZĄCE I KRAWĘDZIOWE ORAZ ZNAKI KILOMETROWE I HEKTOMETROWE.....</b>	<b>275</b>
<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>275</b>
1.1. PRZEDMIOT ST.....	275
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	275
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	275
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	275
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	276
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>276</b>
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	276
2.2. SŁUPKI PROWADZĄCE .....	276
2.2.4. SŁUPKI PROWADZĄCE BETONOWE.....	277
2.4. ZNAKI KILOMETROWE.....	278
2.5. ZNAKI HEKTOMETROWE.....	279
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>279</b>
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	279
<b>4. TRANSPORT.....</b>	<b>279</b>
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	279
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW.....	279
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>279</b>
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	279
5.2. USTAWIENIE SŁUPKÓW .....	280
5.3. USTAWIENIE ZNAKÓW KILOMETROWYCH .....	280
5.4. USTAWIENIE ZNAKÓW HEKTOMETROWYCH.....	280
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....</b>	<b>281</b>

6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	281
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	281
6.3. BADANIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT .....	281
7. OBMIAR ROBÓT.....	281
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	281
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	281
8. ODBIÓR ROBÓT .....	281
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	281
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	281
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	282
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	282
10.1. NORMY .....	282
10.2. INNE DOKUMENTY .....	282
11. ZAŁĄCZNIKI.....	282
D - 08.01.01 KRAWĘŻNIKI BETONOWE .....	285
1. WSTĘP.....	285
1.1. PRZEDMIOT ST .....	285
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	286
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	286
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	286
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	286
2. MATERIAŁY .....	286
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	286
2.2. STOSOWANE MATERIAŁY .....	286
2.3. KRAWĘŻNIKI BETONOWE - KLASYFIKACJA .....	286
2.4. KRAWĘŻNIKI BETONOWE - WYMAGANIA TECHNICZNE.....	287
2.5. MATERIAŁY NA PODSYPKĘ I DO ZAPRAW.....	289
2.6. MATERIAŁY NA ŁAWY .....	289
2.7. MASA ZALEWOWA.....	289
3. SPRZĘT .....	289
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	289
3.2. SPRZĘT .....	289
4. TRANSPORT.....	290
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	290
4.2. TRANSPORT KRAWĘŻNIKÓW.....	290
4.3. TRANSPORT POZOSTAŁYCH MATERIAŁÓW .....	290
5. WYKONANIE ROBÓT .....	290
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	290
5.2. WYKONANIE KORYTA POD ŁAWY .....	290
5.3. WYKONANIE ŁAW .....	290
5.4. USTAWIENIE KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH.....	291
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	291

6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	291
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	291
7. OBMIAR ROBÓT .....	292
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	292
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	292
8. ODBIÓR ROBÓT .....	292
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT .....	292
8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU .....	293
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	293
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	293
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	293
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	293
10.1. NORMY .....	293
10.2. INNE DOKUMENTY .....	294
D - 08.02.02 CHODNIK Z BRUKOWEJ KOSTKI BETONOWEJ .....	294
1. WSTĘP .....	294
1.1. PRZEDMIOT ST .....	294
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	294
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	294
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	294
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	294
2. MATERIAŁY .....	295
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	295
2.2. BETONOWA KOSTKA BRUKOWA - WYMAGANIA .....	295
2.3. MATERIAŁY DO PRODUKCJI BETONOWYCH KOSTEK BRUKOWYCH .....	295
3. SPRZĘT .....	296
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	296
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA CHODNIKA Z KOSTKI BRUKOWEJ .....	296
4. TRANSPORT .....	296
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	296
4.2. TRANSPORT BETONOWYCH KOSTEK BRUKOWYCH .....	296
5. WYKONANIE ROBÓT .....	296
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	296
5.2. KORYTO POD CHODNIK .....	296
5.3. PODSYPKA .....	297
5.5. UKŁADANIE CHODNIKA Z BETONOWYCH KOSTEK BRUKOWYCH .....	297
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	297
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	297
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	297
6.4. SPRAWDZENIE CECH GEOMETRYCZNYCH CHODNIKA .....	298
7. OBMIAR ROBÓT .....	298
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	298

7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	298
8. ODBIÓR ROBÓT .....	298
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	298
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	298
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	298
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	299
10.1. NORMY .....	299
10.2. INNE DOKUMENTY .....	299
D - 08.03.01 BETONOWE OBRZEŻA CHODNIKOWE.....	299
1. WSTĘP.....	299
1.1. PRZEDMIOT ST .....	299
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	299
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	299
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	299
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	300
2. MATERIAŁY .....	300
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	300
2.2. STOSOWANE MATERIAŁY .....	300
2.3. BETONOWE OBRZEŻA CHODNIKOWE - KLASYFIKACJA .....	300
2.4. BETONOWE OBRZEŻA CHODNIKOWE - WYMAGANIA TECHNICZNE.....	300
2.5. MATERIAŁY NA ŁAWĘ I DO ZAPRAWY .....	302
3. SPRZĘT .....	302
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	302
3.2. SPRZĘT DO USTAWIANIA OBRZEŻY .....	302
4. TRANSPORT.....	302
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	302
4.2. TRANSPORT OBRZEŻY BETONOWYCH .....	302
4.3. TRANSPORT POZOSTAŁYCH MATERIAŁÓW.....	302
5. WYKONANIE ROBÓT .....	302
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	302
5.2. WYKONANIE KORYTA .....	302
5.3. PODŁOŻE LUB PODSYPKA (ŁAWA).....	303
5.4. USTAWIENIE BETONOWYCH OBRZEŻY CHODNIKOWYCH .....	303
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	303
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	303
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	303
6.3. BADANIA W CZASIE ROBÓT.....	304
7. OBMIAR ROBÓT.....	304
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	304
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	304
8. ODBIÓR ROBÓT .....	304
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	304

8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU.....	304
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	304
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	304
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	304
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	305
NORMY.....	305
D-08.05.01 ŚCIEKI Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW BETONOWYCH.....	305
1. WSTĘP.....	305
1.1. PRZEDMIOT ST.....	305
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	305
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	305
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	306
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	306
2. MATERIAŁY .....	306
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	306
2.2. KRAWĘŻNIKI .....	306
2.3. BETON NA LAWĘ .....	306
2.4. KRUSZYWO DO BETONU .....	306
2.5. CEMENT .....	306
2.6. WODA.....	306
2.7. PIASEK.....	306
2.8. PREFABRYKOWANE ELEMENTY BETONOWE ŚCIEKU.....	307
2.9. MASA ZALEWOWA.....	307
3. SPRZĘT .....	307
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	307
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT .....	307
4. TRANSPORT.....	307
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	307
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW.....	307
5. WYKONANIE ROBÓT .....	308
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	308
5.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.....	308
5.3. WYKOP POD LAWĘ.....	308
5.4. WYKONANIE LAW .....	308
5.5. USTAWIENIE KRAWĘŻNIKÓW .....	308
5.6. WYKONANIE ŚCIEKU Z PREFABRYKATÓW .....	308
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	309
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	309
6.2. BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT .....	309
6.3. BADANIA W CZASIE ROBÓT.....	309
7. OBMIAR ROBÓT.....	310
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	310
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	310
8. ODBIÓR ROBÓT .....	310

8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	310
8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU.....	310
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	310
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI.....	310
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	310
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	311
10.1. NORMY.....	311
10.2. INNE DOKUMENTY.....	311
D - 09.01.01 ZIELEŃ DROGOWA.....	311
1. WSTĘP.....	311
1.1. PRZEDMIOT ST.....	311
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	311
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	311
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	312
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	312
2. MATERIAŁY.....	312
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.....	312
2.2. ZIEMIA URODZAJNA.....	312
2.3. ZIEMIA KOMPOSTOWA.....	312
2.4. MATERIAŁ ROŚLINNY SADZENIOWY.....	312
2.5. NASIONA TRAW.....	313
2.6. NAWOZY MINERALNE.....	313
3. SPRZĘT.....	313
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU.....	313
3.2. SPRZĘT STOSOWANY DO WYKONANIA ZIELENI DROGOWEJ.....	313
4. TRANSPORT.....	313
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU.....	313
OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU PODANO W ST D-M-00.00.00 „WYMAGANIA OGÓLNE” PKT 4. ....	313
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW DO WYKONANIA NASADZEŃ.....	313
4.3. TRANSPORT ROŚLIN KWIETNIKOWYCH.....	314
5. WYKONANIE ROBÓT.....	314
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	314
OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT PODANO W ST D-M-00.00.00 „WYMAGANIA OGÓLNE” PKT 5. ....	314
5.2. TRAWNIKI.....	314
5.4. KWIETNIKI.....	315
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	315
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT.....	315
6.2. TRAWNIKI.....	315
6.4. KWIETNIKI.....	315
7. OBMIAR ROBÓT.....	316
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT.....	316
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	316
8. ODBIÓR ROBÓT.....	316

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	316
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	316
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	316
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	316
D - 10.01.01 MURY OPOROWE .....	317
1. WSTĘP.....	317
1.1. PRZEDMIOT ST.....	317
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	317
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	317
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	317
2. MATERIAŁY .....	317
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	317
2.2. RODZAJE MATERIAŁÓW .....	317
2.3. ZAPRAWA CEMENTOWA .....	318
2.4. ELEMENTY DESKOWANIA KONSTRUKCJI ŻELBETOWYCH .....	318
2.5. BETON I JEGO SKŁADNIKI .....	318
2.6. STAL ZBROJENIOWA .....	318
2.7. MATERIAŁY DO SZCZELIN DYLATACYJNYCH.....	318
2.8. MATERIAŁY IZOLACYJNE .....	318
2.9. MATERIAŁY DO WYKONANIA ODWODNIENIA ZA MUREM OPOROWYM .....	318
3. SPRZĘT .....	319
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU .....	319
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA MURÓW OPOROWYCH.....	319
4. TRANSPORT.....	319
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU .....	319
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW.....	319
5. WYKONANIE ROBÓT .....	319
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	319
5.2. ZASADY WYKONYWANIA MURÓW OPOROWYCH .....	320
5.3. WYKOPY FUNDAMENTOWE.....	320
5.5. WYKONANIE MURU OPOROWEGO Z ŻELBETU .....	320
5.6. SZCZELINY DYLATACYJNE.....	320
5.7. IZOLACJA MURÓW OPOROWYCH.....	321
5.8. ZASYPYWANIE WYKOPU.....	321
5.9. ROBOTY ODWODNIENIOWE.....	321
5.10. DOPUSZCZALNE TOLERANCJE WYKONANIA MURU OPOROWEGO .....	321
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	321
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	321
6.2. KONTROLA WYKONANIA WYKOPÓW FUNDAMENTOWYCH .....	322
6.3. KONTROLA ROBÓT ŻELBETOWYCH .....	322
6.4. KONTROLA SZCZELIN DYLATACYJNYCH.....	322
6.5. KONTROLA IZOLACJI MURU OPOROWEGO .....	322
6.6. KONTROLA PRAWIDŁOWOŚCI ZASYPYWANIA WYKOPU MURU OPOROWEGO .....	322
6.7. KONTROLA PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA ROBÓT ODWODNIENIOWYCH .....	322
6.8. OCENA WYNIKÓW BADAŃ.....	322

7. OBMIAR ROBÓT.....	322
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	322
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	322
8. ODBIÓR ROBÓT .....	323
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	323
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	323
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ.....	323
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	323
D - 10.06.01     PARKINGI I ZATOKI.....	325
1. WSTĘP.....	325
1.1. PRZEDMIOT ST.....	325
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	325
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	325
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	325
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	326
2. MATERIAŁY .....	326
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	326
2.2. MATERIAŁY NA PODSYPKĘ CEMENTOWO-PIASKOWĄ .....	326
2.3. KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, PŁYTY CHODNIKOWE .....	326
2.4. MATERIAŁY DO NAWIERZCHNI PARKINGÓW I ZATOK.....	326
2.5. MATERIAŁY DO WYKONANIA PODBUDOWY .....	326
2.6. MATERIAŁY DO ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH.....	327
2.7. MATERIAŁY DO WYKONANIA ODWODNIENIA.....	327
2.9. SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW .....	327
3. SPRZĘT .....	327
4. TRANSPORT.....	327
5. WYKONANIE ROBÓT .....	327
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	327
5.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.....	327
5.3. ROBOTY ZIEMNE.....	328
5.4. PODŁOŻE.....	328
5.5. PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA.....	328
5.6. KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA I CHODNIKI.....	328
5.7. ODWODNIENIE.....	328
5.8. WYKONANIE PODBUDOWY .....	328
5.9. WYKONANIE NAWIERZCHNI.....	329
5.10. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE .....	329
5.11. OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE .....	329
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	329
6.1. SPRAWDZENIE PRAWDŁOWOŚCI ROBÓT PRZYGOTOWAWCZYCH .....	329
6.2. SPRAWDZENIE PRAWDŁOWOŚCI WYKONANIA ROBÓT ZIEMNYCH .....	329
6.3. SPRAWDZENIE PRAWDŁOWOŚCI WYKONANIA PODŁOŻA .....	329
6.4. SPRAWDZENIE PRAWDŁOWOŚCI WYKONANIA PODSYPKI .....	329
6.5. SPRAWDZENIE PRAWDŁOWOŚCI WYKONANIA KRAWĘŻNIKÓW, OBRZEŻY I CHODNIKÓW.....	330

6.6. SPRAWDZENIE WYKONANIA ODWODNIENIA .....	330
6.7. SPRAWDZENIE WYKONANIA PODBUDOWY .....	330
6.8. SPRAWDZENIE WYKONANIA NAWIERZCHNI .....	330
6.9. SPRAWDZENIE WYKONANIA ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH .....	330
6.10. SPRAWDZENIE WYKONANIA OZNAKOWANIA POZIOMEGO I PIONOWEGO .....	330
6.11. OCENA WYNIKÓW BADAŃ .....	330
7. OBMIAR ROBÓT .....	331
8. ODBIÓR ROBÓT .....	331
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	331
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	331
NORMY .....	331
D - 10.07.01 ZJAZDY DO GOSPODARSTW I NA DROGI BOCZNE .....	332
1. WSTĘP .....	332
1.1. PRZEDMIOT ST .....	332
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST .....	332
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	332
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	332
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	333
2. MATERIAŁY .....	333
2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....	333
2.2. MATERIAŁY DO KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI ZJAZDÓW .....	333
2.3. MATERIAŁY DO WYKONANIA PRZEPUSTÓW .....	333
2.4. MATERIAŁY DO ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH .....	333
3. SPRZĘT .....	333
4. TRANSPORT .....	333
5. WYKONANIE ROBÓT .....	334
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	334
5.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE .....	334
5.3. WYKONANIE PRZEPUSTÓW POD ZJAZDAMI .....	334
5.4. ROBOTY ZIEMNE .....	334
5.5. WYKONANIE NAWIERZCHNI ZJAZDÓW .....	334
5.6. UMOCNIE NIE SKARP .....	334
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	334
6.1. SPRAWDZENIE PRAWIDŁOWOŚCI ROBÓT PRZYGOTOWAWCZYCH .....	334
6.2. SPRAWDZENIE PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA PRZEPUSTÓW POD ZJAZDAMI .....	334
6.3. SPRAWDZENIE PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA ROBÓT ZIEMNYCH .....	334
6.4. SPRAWDZENIE WYKONANIA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW .....	335
6.5. POMIARY CECH GEOMETRYCZNYCH ZJAZDÓW .....	335
6.6. OCENA WYNIKÓW BADAŃ .....	335
7. OBMIAR ROBÓT .....	335
8. ODBIÓR ROBÓT .....	335

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	335
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	336
D-11.01.01 INWENTARYZACJA GEODEZYJNA.....	336
1.1. PRZEDMIOT ST.....	336
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST.....	336
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	336
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	336
3. SPRZĘT.....	336
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU.....	336
3.2. SPRZĘT POMIAROWY.....	337
4. TRANSPORT.....	337
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU.....	337
5. WYKONANIE ROBÓT.....	337
5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	337
5.2. ZASADY WYKONYWANIA PRAC POMIAROWYCH.....	337
5.3. Inwentaryzacja powykonawcza.....	337
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	338
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT.....	338
6.2. KONTROLA JAKOŚCI PRAC POMIAROWYCH.....	339
7. OBMIAR ROBÓT.....	339
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT.....	339
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	339
8. ODBIÓR ROBÓT.....	339
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	339
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	339
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI.....	339
9. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	339

