

PROJEKT BUDOWLANY

TOM II

Branża drogowa

Nazwa inwestycji:

**PRZEBUDOWA ULIC POWIATOWYCH NR 4518P DOBRSKA I NR 4519P
UNIEJOWSKA W TURKU**

Inwestor:

**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W TURKU, ULICA KOLSKA SZOSA
64, 62-700 TUREK**

Kategoria obiektu budowlanego: **IV, XXV**

Adres budowy: **WOJEWÓDZTWO: WIELKOPOLSKIE, POWIAT:
TURECKI, GMINA: MIASTO TUREK, MIEJSCOWOŚĆ: TUREK**

Działki pod inwestycję: Jednostka ewidencyjna: 302701_1 Miasto Turek, Obręb: Turek A 0001 dz. nr:
551/1, 551/2, 619/2, 649/2, 652/1, 653/1, 654/1, 669/1, 670/1, 671/1, 672/1

BRANŻA / ZAKRES	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Branża drogowa/Projektant:	mgr inż. Zbigniew Janaszczyk	20/75	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Branża drogowa/Sprawdzający:	tech. Zbigniew Lorent	UAN 8386/3/88	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Branża drogowa/Opracował:	mgr inż. Michał Suhecki	-		

SIERPIEŃ, 2019

EGZ.5

Spis treści

1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA	27
1.1. Zespół projektowy	27
2. CZĘŚĆ OGÓLNA	28
2.1. Przedmiot opracowania	28
2.2. Zleceniodawca	28
2.3. Jednostka projektowa	28
2.4. Podstawa opracowania	28
2.5. Zestawienie działek pod inwestycję	29
2.6. Podstawowy zakres inwestycji	29
2.7. Stan istniejący	29
3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	30
3.1. Opis trasy w planie	31
3.2. Opis trasy w przekroju podłużnym	32
3.3. Przekrój poprzeczny	32
4. KONSTRUKCJA	33
4.1. Konstrukcja nawierzchni ulic Uniejowskiej oraz Dobrskiej	33
4.2. Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych	33
4.3. Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych- ul. Uniejowska	33
4.4. Konstrukcja nawierzchni chodników- ul. Uniejowska	33
4.5. Konstrukcja nawierzchni chodników- ul. Dobrska- strona lewa km 0+040,00-0+187,85	33
4.6. Konstrukcja nawierzchni chodników- ul. Dobrska- strona prawa, strona lewa km 0+000,00-0+040,00, 0+192,37-0+290,30	34
5. PROJEKTOWANE ZJAZDY	34
6. PROJEKTOWANE ELEMENTY BETONOWE	36
7. ROBOTY ZIEMNE	36
8. PROJEKTOWANE ZATOKI POSTOJOWE	37
9. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	37
10. EKSPLOATACJA GÓRNICZA NA DZIAŁKĘ POD INWESTYCJĘ	37
11. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU INWESTYCJI WPISANEJ DO REJESTRU ZABYTKÓW	37
12. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH	38
13. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO	38
14. WARUNKI CHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	38
15. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	40

15.1. Wstęp	40
15.2. Zagrożenia powstające przy wykonywaniu następujących robót.....	40
15.3. Zabezpieczenie robót.....	40
15.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót	41
15.5. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko.....	41
16. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	42

1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA

1.1. Zespół projektowy

Projektant: mgr inż. Zbigniew Janaszczyk

Sprawdzający tech. Zbigniew Lorent

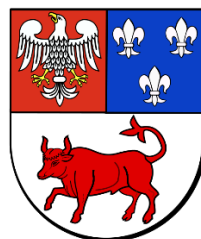
Asystent Projektanta: mgr inż. Michał Suchecki

2. CZĘŚĆ OGÓLNA

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektu branży drogowej jest przebudowa ulic powiatowych nr 4518P Dobrskiej i nr 4519P Uniejowskiej w Turku.

2.2. Zleceniodawca



ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W TURKU
UL. KOLSKA SZOSA 64
62-700 TUREK

2.3. Jednostka projektowa



BIURO PROJEKTOWE
ESPEJA
62-800 KALISZ
ul. GÓRNOŚLĄSKA 8/13

2.4. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Zarządem Dróg Powiatowych w Turku przy ul. Kolska Szosa 64, a firmą Biuro Projektowe Espeja, ul. Górnośląska 8/13, 62-800 Kalisz.

Materiały, na których oparto się podczas projektowania:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500,
- uzgodnienia z inwestorem,
- ogólna inwentaryzacja w pasie drogowym,
- mapa ewidencyjna, mapa zasadnicza,
- obowiązujące przepisy prawne i techniczne.

2.5. Zestawienie działek pod inwestycję

Tabela 1 Zestawienie działek pod inwestycję

Przebudowa ulic powiatowych nr 4518P Dobrska i 4519P Uniejowska w Turku		
L.p.	Numer działki	Obręb
1.	551/1	Turek A 0001
2.	551/2	Turek A 0001
3.	619/2	Turek A 0001
4.	649/2	Turek A 0001
5.	652/1	Turek A 0001
6.	653/1	Turek A 0001
7.	654/1	Turek A 0001
8.	669/1	Turek A 0001
9.	670/1	Turek A 0001
10.	671/1	Turek A 0001
11.	672/1	Turek A 0001

2.6. Podstawowy zakres inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania pt.: "Przebudowa ulic powiatowych nr 4518P Dobrska i 4519P Uniejowska w Turku" jest inwestycja obejmująca swoim zakresem:

- wykonanie nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej
- wykonanie miejsc postojowych o nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm koloru szarego
- wykonanie chodnika z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm koloru szarego
- wykonanie chodnika z płyt betonowych o wymiarach 35x35x6 cm (materiał z rozbiórki ul. Dobrska)
- wykonanie zjazdów indywidualnych z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm koloru czerwonego (w ul. Dobrskiej materiał z rozbiórki koloru szarego)
- wykonanie ścieku przykrawężnikowego z kostki brukowej betonowej
- ułożenie krawężnika betonowego o wymiarach 15x30 cm
- ułożenie obrzeża betonowego o wymiarach 8x30 cm
- ułożenie opornika betonowego o wymiarach 12x25 cm
- wykonanie oznakowania pionowego
- wykonanie oznakowania poziomego

2.7. Stan istniejący

Cała projektowana inwestycja zlokalizowana jest w obrębie działek ewidencyjnych nr 551/1, 551/2, 619/2, 649/2, 652/1, 653/1, 654/1, 669/1, 670/1, 671/1, 672/1 w miejscowości Turek.

Dotychczasowy teren przewidziany pod inwestycję w ulicy Uniejowskiej stanowi jezdnia asfaltowa o szerokości 9,0-9,5 m. Istniejące chodniki wykonane są z płyt betonowych i oddzielone są od jezdni pasem zieleni. Wzdłuż jezdni znajdują się zjazdy na posesje z płyt betonowych. Szerokość pasa drogowego wynosi 19-20 m.

Ulicę Dobrską stanowi jezdnia asfaltowa o szerokości 7,8-10,2 m. Wzdłuż jezdni znajdują się chodniki z płyt betonowych oraz zjazdy na posesje z kostki brukowej betonowej. Szerokość pasa drogowego wynosi 12,8-20,3 m.

W pobliżu inwestycji występują sieci:

- sieć energetyczna
- sieć teletechniczna
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Parametry projektowanej ulicy Dobrskiej:

- KR 2
- kategoria drogi: ulica powiatowa
- klasa drogi Z
- prędkość projektowa: 40 km/h,
- przekrój poprzeczny: 1x2,
- typ przekroju: uliczny
- szerokość pasa ruchu: 3,50 m
- pochylenie dwustronne: 2%, jednostronne 5%
- kategoria geotechniczna: I

Parametry projektowanej ulicy Uniejowskiej:

- KR 2
- kategoria drogi: ulica powiatowa
- klasa drogi Z
- prędkość projektowa: 40 km/h,
- przekrój poprzeczny: 1x2,
- typ przekroju: uliczny

- szerokość pasa ruchu: 3,50 m
- pochylenie dwustronne: 2%,
- kategoria geotechniczna: I

3.1. Opis trasy w planie

Trasa w planie zastała wpisana optymalnie w pas drogowy ze szczególną uwagą minimalizacji kolizji z istniejącym uzbrojeniem. Przebieg budowanej trasy pokazano na planie sytuacyjnym rys. 3.0.

Szerokość jezdni ulicy Uniejowskiej wynosi 7,0 m. Początek opracowania ma miejsce za skrzyżowaniem z ulicami Dobrską oraz placem Sienkiewicza, a koniec przed skrzyżowaniem z ulicami Niepodległości i Legionów Polskich.

Szerokość jezdni ulicy Dobrskiej wynosi 7,0 m. Początek opracowania ma miejsce za skrzyżowaniem z ulicami Uniejowską oraz placem Sienkiewicza, a koniec przed skrzyżowaniem z ulicą Niepodległości.

Zestawienie geometryczne elementów trasy przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 2 Zestawienie geometryczne elementów trasy ul. Uniejowska

Przebudowa ulicy Uniejowskiej						
Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+007,60			
3	PŁK	0+007,60		3,6760	34,646	600,000
4	KŁK	0+042,24				
5	Prosta	0+042,24	0+051,57			
6	PŁK	0+051,57		3,7467	35,311	600,000
7	KŁK	0+086,88				
8	Prosta	0+086,88	0+139,16			
9	KT	0+139,16				

Tabela 3 Zestawienie geometryczne elementów trasy ul. Dobrska

Przebudowa ulicy Dobrskiej						
Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g/°]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+005,60			
3	PŁK	0+005,60		1,7726	16,707	600,00
4	KŁK	0+022,31				

5	Prosta	0+022,31	0+145,52			
6	PZ	0+145,52		179,92°		
7	Prosta	0+145,52	0+224,75			
8	PŁK	0+224,75		25,0791	19,697	50,000
9	KŁK	0+244,45				
10	Prosta	0+244,45	0+270,26			
11	PŁK	0+270,26		19,3911	21,322	70,000
12	KŁK	0+291,58				
13	Prosta	0+291,58	0+292,56			
14	KT	0+292,56				

3.2. Opis trasy w przekroju podłużnym

Niweleta przebudowywanej drogi została zaprojektowana z maksymalnym wpisaniem do istniejącego ukształtowania terenu w celu minimalizacji robót ziemnych. Pochylenia podłoża przyjęto zgodnie z wymaganiami dla drogi dojazdowej. Spadek podłużny niwelety ulicy Dobrskiej mieści się w przedziale: 0,30-3,08%, zaś ulicy Uniejowskiej 0,71-1,26.

Ponadto przy projektowaniu niwelety zwrócono uwagę na warunki gruntowe, możliwości odwodnienia oraz zachowanie koordynacji tras w planie i przekroju podłużnym.

Profile podłużne tras przedstawiono na rys. nr 4.0.

3.3. Przekrój poprzeczny

Projektowana ulica Uniejowska posiada jednoprzestrzenną jezdnię na całym odcinku projektowanej trasy o szerokości 7,0 m i pochyleniu dwustronnym w kierunku ścieku 2%. Wzdłuż projektowanej trasy przewidziano również wykonanie miejsc postojowych, zjazdów indywidualnych oraz chodników.

Projektowana ulica Dobrska posiada jednoprzestrzenną jezdnię na całym odcinku projektowanej trasy o szerokości 7,0 m i pochyleniu dwustronnym w kierunku ścieku 2%. Wzdłuż projektowanej trasy przewidziano również wykonanie zjazdów indywidualnych oraz chodników. Do budowy chodników oraz zjazdów wykorzystane zostaną materiały z rozbiórki.

Zaprojektowane rozwiązania przedstawiono na rys. nr 5.0.

4. KONSTRUKCJA

4.1. Konstrukcja nawierzchni ulic Uniejowskiej oraz Dobrskiej

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grubości 4 cm
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 grubości zmiennej
- istniejąca konstrukcja

4.2. Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej bezfazowej grub. 8 cm (kolor pastello)
- podsypka cementowo - piaskowa 1:3 grub. 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 15 cm
- warstwa wzmocnionego podłoża stabilizowanego cementem z $R_m = 2,5$ MPa o grubości 15 cm

4.3. Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych- ul. Uniejowska

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej bezfazowej grub. 8 cm (kolor pastello)
- podsypka cementowo - piaskowa 1:3 grub. 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 15 cm
- warstwa wzmocnionego podłoża stabilizowanego cementem z $R_m = 2,5$ MPa o grubości 15 cm

4.4. Konstrukcja nawierzchni chodników- ul. Uniejowska

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej bezfazowej grub. 6 cm (kolor muszelkowy)
- podsypka cementowo - piaskowa 1:3 grub. 5 cm
- warstwa wzmocnionego podłoża stabilizowanego cementem z $R_m = 2,5$ MPa o grubości 15 cm

4.5. Konstrukcja nawierzchni chodników- ul. Dobrska- strona lewa km 0+040,00-0+187,85

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej bezfazowej grub. 8 cm (kolor muszelkowy),
- podsypka cementowo - piaskowa 1:3 grub. 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 15 cm
- warstwa wzmocnionego podłoża stabilizowanego cementem z $R_m = 2,5$ MPa o

grubości 15 cm

4.6. Konstrukcja nawierzchni chodników- ul. Dobrska- strona prawa, strona lewa km 0+000,00-0+040,00, 0+192,37-0+290,30

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej bezzazowej grub. 6 cm (kolor muszelkowy)
- podsypka cementowo - piaskowa 1:3 grub. 5 cm
- warstwa wzmocnionego podłoża stabilizowanego cementem z $R_m = 2,5$ MPa o grubości 15 cm

5. PROJEKTOWANE ZJAZDY

W ramach inwestycji przewidziano budowę nowych zjazdów indywidualnych z kostki betonowej o grubości 8 cm (kolor czerwony). Zjazdy indywidualne zaprojektowano o pochyleniu poprzecznym zgodnie z nawiązaniem wysokościowych bram wyjazdowych. Zaprojektowaną konstrukcję zjazdu indywidualnego przewidziano zgodnie z pkt. 4 projektu wykonawczego.

Zjazd indywidualny z kostki betonowej ograniczony jest opornikiem betonowym o wymiarach 12x25x100 cm ułożonym na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm wraz z ławą betonową C 12/15.

Tabela 4 Zestawienie projektowanych zjazdów- ul. Uniejowska

Zestawienie zjazdów ul. Uniejowska							
Lp.	Strona	Rodzaj zjazdu	Nawierzchnia zjazdu	Kilometraż	Szerokość zjazdu [m]	Powierzchnia zjazdu [m ²]	Opornik betonowy [m]
	L-lewa						
	P-prawa						
1.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+010,20	4,50	41,45	23,15
2.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+012,80	6,36	51,60	24,65
3.	L	publiczny	asfaltowa	0+030,28	5,38	58,47	22,56
4.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+042,98	4,00	23,89	16,28
5.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+049,27	4,00	58,55	23,20
				0+053,30	4,00		
6.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+069,18	4,00	25,52	17,10
7.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+078,46	4,50	31,50	18,86
8.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+101,15	4,50	32,11	19,13
9.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+102,88	4,50	30,72	18,52
10.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+114,39	3,00	43,19	20,9
				0+117,39	3,00		

Przebudowa ulic powiatowych nr 4518P Dobrska i nr 4519P Uniejowska w Turku

11.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+117,73	5,00	33,85	18,94
12.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+133,28	4,50	25,51	17,10
13.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+139,06	3,50	19,57	14,88

Tabela 5 Zestawienie projektowanych zjazdów- ul. Dobrska

Zestawienie zjazdów ul. Dobrska							
Lp.	Strona	Rodzaj zjazdu	Nawierzchnia zjazdu	Kilometraż	Szerokość zjazdu [m]	Powierzchnia zjazdu [m²]	Opornik betonowy [m]
	L-lewa						
	P-prawa						
1.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+010,03	4,00	13,07	10,84
2.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+018,32	4,00	11,65	10,14
3.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+032,50	3,50	14,86	11,82
				0+036,00	3,50		
4.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+050,63	4,00	9,00	8,83
5.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+060,94	4,00	13,60	11,13
6.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+069,89	4,00	9,37	9,03
7.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+081,24	4,00	13,23	10,96
8.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+101,57	4,00	13,66	11,21
9.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+102,69	4,50	21,60	14,40
				0+107,19	4,50		
10.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+120,45	3,50	8,77	8,85
11.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+122,93	4,00	13,29	10,98
12.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+141,02	4,00	13,14	10,89
13.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+142,27	3,00	8,66	8,83
14.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+166,81	4,00	13,48	11,07
15.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+170,16	4,00	21,85	14,04
				0+174,16	4,00		
16.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+190,10	4,00	13,68	11,16
17.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+196,75	5,00	11,16	11,16
18.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+215,81	4,00	12,71	10,74
19.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+223,18	4,00	12,63	10,70
20.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+231,09	4,00	12,60	10,76
21.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+241,03	4,50	13,64	11,06
22.	P	indywidualny	kostka betonowa	0+263,87	4,00	12,00	10,33
23.	L	indywidualny	kostka betonowa	0+265,01	4,50	12,00	10,33

Uwaga:

Lokalizację wjazdów indywidualnych na posesje przyjęto w projekcie zgodnie z aktualnie istniejącymi wjazdami i wskazaniem mieszkańców - właścicielami dla poszczególnych posesji. Ponieważ istnieje prawdopodobieństwo zmian lokalizacji poszczególnych wjazdów na działki, należy w trakcie realizacji inwestycji każdorazowo uzgadniać je z właścicielami posesji.

6. PROJEKTOWANE ELEMENTY BETONOWE

Na przedmiotowych odcinku objętych projektem przewidziano:

- opornik betonowy 12x25x100 cm na ławie z betonu C12/15- wzdłuż zjazdów indywidualnych, miejsc postojowych
- krawężnik betonowy 15x30x100cm na ławie z betonu C12/15- wzdłuż drogi powiatowej,
- krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm na ławie z betonu C12/15- wzdłuż drogi powiatowej,
- obrzeże betonowe 8x30x100cm na podsypce cementowo- piaskowej grub. 5 cm – wzdłuż krawędzi chodników,
- korytko ściekowe 25x16 cm na podsypce cementowo- piaskowej grub. 5 cm – wzdłuż projektowanego obrzeża w km 0+050,21-0+062,21 (strona lewa),

Oporniki należy osadzić na podsypce cementowo - piaskowej 1:3. Projektowany opór z betonu C12/15 należy wykonać minimum do 3/4 wysokości opornika. Szczegóły projektowanych elementów betonowych przedstawiono na rys. 6.1.

7. ROBOTY ZIEMNE

OBLICZANIE OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH											
ul. Dobrska											
<i>Pikietaż</i>	<i>Powierzchnia</i>		<i>Odległość</i>	<i>Objętość</i>		<i>Zużycie na miejscu</i>	<i>Nadmiar objętości</i>		<i>Suma</i>		<i>Wykop na odkład</i>
	<i>Wykop</i>	<i>Nasyp</i>		<i>Wykop</i>	<i>Nasyp</i>		<i>Wykop</i>	<i>Nasyp</i>	<i>Wykop</i>	<i>Nasyp</i>	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
<i>km</i>	<i>m²</i>	<i>m²</i>	<i>m</i>	<i>m³</i>	<i>m³</i>	<i>m³</i>	<i>m³</i>	<i>m³</i>	<i>m³</i>	<i>m³</i>	<i>m³</i>
			-	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
0+025,00	1,43	0,00	25,00	35,75	0,00	0,00	35,75	0,00	35,75	0,00	35,75
0+055,00	2,11	0,00	30,00	63,30	0,00	0,00	63,30	0,00	99,05	0,00	99,05
0+075,00	2,01	0,00	20,00	40,20	0,00	0,00	40,20	0,00	139,25	0,00	139,25
0+098,00	2,10	0,00	23,00	48,30	0,00	0,00	48,30	0,00	187,55	0,00	187,55
0+127,00	2,01	0,00	29,00	58,29	0,00	0,00	58,29	0,00	245,84	0,00	245,84
0+150,00	2,02	0,00	23,00	46,46	0,00	0,00	46,46	0,00	292,30	0,00	292,30
0+180,00	2,38	0,00	30,00	71,40	0,00	0,00	71,40	0,00	363,70	0,00	363,70
0+205,00	1,45	0,00	25,00	36,25	0,00	0,00	36,25	0,00	399,95	0,00	399,95
0+227,00	1,40	0,00	22,00	30,80	0,00	0,00	30,80	0,00	430,75	0,00	430,75
0+250,00	1,38	0,00	23,00	31,74	0,00	0,00	31,74	0,00	462,49	0,00	462,49
0+275,00	1,61	0,00	39,00	62,79	0,00	0,00	62,79	0,00	525,28	0,00	525,28
Suma:			289,00	525,28	0,00	0,00	525,28	0,00	525,28	0,00	525,28

OBLICZANIE OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH											
ul.Uniejowska											
Pikietaż	Powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma		Wykop na odkład
	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
km	m ²	m ²	m	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
0+000,00			-	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
0+038,47	2,09	0,00	38,47	80,40	0,00	0,00	80,40	0,00	80,40	0,00	80,40
0+060,00	3,25	0,00	21,53	69,97	0,00	0,00	69,97	0,00	150,37	0,00	150,37
0+075,00	3,24	0,00	15,00	48,60	0,00	0,00	48,60	0,00	198,97	0,00	198,97
0+090,00	2,89	0,00	15,00	43,35	0,00	0,00	43,35	0,00	242,32	0,00	242,32
0+125,00	1,06	0,00	49,00	51,94	0,00	0,00	51,94	0,00	294,26	0,00	294,26
Suma:			139,00	294,26	0,00	0,00	294,26	0,00	294,26	0,00	294,26

8. PROJEKTOWANE ZATOKI POSTOJOWE

W ramach inwestycji przewidziano budowę zatok postojowych z kostki betonowej o grubości 8 cm koloru szarego. Miejsca postojowe wykonane zostaną w ul. Dobrskiej i oddzielone będą od jezdni krawężnikiem betonowym. Zaprojektowaną przewidziano zgodnie z pkt. 4 projektu budowlanego. Dokładną lokalizację projektowanych zatok przedstawiono na planie sytuacyjnym.

9. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Planowana inwestycja polegająca na przebudowie ulic powiatowych nr 4518P Dobrska i nr 4519P Uniejowska w Turku na podstawie art.3. pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku *Prawo Budowlane* (Dz.U. 2018 poz. 1202) oddziałuje z uwagi na swój zakres robót na działki inwestycyjne o nr ewid.:

- na działki pod inwestycję: 551/1, 551/2, 619/2, 649/2, 652/1, 653/1, 654/1, 669/1, 670/1, 671/1, 672/1

10. EKSPLOATACJA GÓRNICZA NA DZIAŁKĘ POD INWESTYCJĘ

W obrębie inwestycji nie występują obszary eksploatacji górniczej.

11. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU INWESTYCJI WPISANEJ DO REJESTRU ZABYTKÓW

Zgodnie z pismem znak: Ko.WA.5152.1092.1.2019 z dnia 17.05.2019 r. teren inwestycji podlega częściowo ochronie prawnej na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 1 lit b i pkt 3 lit a, 7 pkt 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018 r., poz. 2067 z późniejszymi zmianami), ponieważ zlokalizowana jest częściowo w strefie „A” ochrony konserwatorskiej historycznego układu urbanistycznego Turku, wpisanego do rejestru zabytków pod numerem rejestru A-383/125 decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w

Poznaniu z dnia 10.06.1985 r. oraz strefie ochrony zewidencjonowanego stanowiska archeologicznego: st. 27 w miejscowości Turek, ob. AZP 61-42/128.

12. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH

Zadanie nie wywołuje kolizji z istniejącymi liniami teletechnicznymi oraz sieciami gazowymi oraz wodociągami. W ramach inwestycji projektuje się regulację wysokościową zaworów wodociągowych oraz studni kanalizacyjnych i teletechnicznych.

13. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Ruch drogowy wywołuje hałas, który może być zjawiskiem uciążliwym dla spokoju okolicznych mieszkańców, a ponadto powstaje szereg zanieczyszczeń, które mogą przedostawać się do wód, gleb i powietrza. Nawierzchnia zostanie przebudowana, co spowoduje zmniejszenie emisji hałasu.

14. WARUNKI CHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Samo istnie drogi, a zwłaszcza jej stan po przebudowie będą okolicznością raczej korzystną w rozumienia możliwości prowadzenia akcji gaśniczej, ponieważ skrzyżowanie i zjazdy z utwardzonej nawierzchni ułatwiają dotarcie wozów bojowych straży pożarnej do każdego punktu wzdłuż drogi. Roboty drogowe prowadzone będą z zachowaniem zasad ochrony przeciwpożarowej, zwłaszcza dotyczy to pracy z udziałem asfaltów innych związków organicznych pochodzenia naftowego (ropopochodnych).

Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Branża drogowa

Nazwa inwestycji:

**PRZEBUDOWA ULIC POWIATOWYCH NR 4518P DOBRSKA I NR
4519P UNIEJOWSKA W TURKU**

Inwestor:

**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W TURKU, ULICA KOLSKA SZOSA
64, 62-700 TUREK**

Kategoria obiektu budowlanego: **IV, XXV**

Adres budowy: **WOJEWÓDZTWO: WIELKOPOLSKIE, POWIAT:
TURECKI, GMINA: MIASTO TUREK, MIEJSCOWOŚĆ: TUREK**

Działki pod inwestycje: Jednostka ewidencyjna: 302701_1 Miasto Turek, Obręb: Turek A 0001 dz. nr:
551/1, 551/2, 619/2, 649/2, 652/1, 653/1, 654/1, 669/1, 670/1, 671/1, 672/1

BRANŻA / ZAKRES	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Branża drogowa/Projektant:	mgr inż. Zbigniew Janaszczyk	20/75	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	

15. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

15.1. Wstęp

Podstawą opracowania informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, stanowi rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126). Przebudowa drogi powiatowej jest związana z wystąpieniem bezpośredniego sąsiedztwa intensywnego mechanicznego ruchu. Konsekwencją tej sytuacji jest konieczność dostosowania organizacji robót do zastanych warunków, ich oznakowania oraz przeszkolenie i odpowiednie wyposażenie zatrudnionych robotników.

15.2. Zagrożenia powstające przy wykonywaniu następujących robót

- zagrożenia ogólne ruchem mechanicznym,
- prace niebezpieczne: roboty ziemne, wykonywanie podbudów, roboty nawierzchniowe,
- zagrożenie spadku materiałów załadowanych na samochodach w trakcie ich dowozu na budowę,
- zagrożenia obsunięcia się materiałów w trakcie ich rozładunku na budowie,
- wibrację od sprzętu używanego do zagęszczania podłoża,
- wibrację od sprzętu zagęszczającego warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni,
- zagrożenie od sprzętu wałującego i wibrującego.

15.3. Zabezpieczenie robót

- szkolenia: szkolenia wstępne obejmujące wszystkich zatrudnionych; pracowników należy zapoznać kolejnością wykonywania poszczególnych robót; wskazać-zlokalizować położenie i posadowienie poszczególnych urządzeń podziemnych oraz warunki pracy bezpośrednim sąsiedztwie tychże urządzeń wynikające z uzgodnień branżowych
- szkolenia stanowiskowe na stanowisku obejmują każdego pracownika, który po raz pierwszy wykonuje daną robotę, pracę. Należy również przypomnieć zasady bezpieczeństwa i higieny przy pracach, które są aktualnie wykonywane budowie. Pracownicy powinni być wyposażeni w ubiór ochronno-roboczy
- kask na głowę, rękawice w razie konieczności oraz kamizelkę ostrzegawczą.

15.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- instruktaż dotyczący realizacji prac niebezpiecznych przy wykonywaniu wykopów
- instruktaż dotyczący robót ziemnych- roboty ziemne z uwzględnieniem prac wokół istniejącego niebezpiecznego uzbrojenia podziemnego
- instruktaż dotyczący postępowania przy załadunku i wyładunku materiałów- składowanie i ich rozładunek
- instruktaż zagrożenia stanowiskowego dla poszczególnych pracowników
- instruktaż udzielania pierwszej pomocy przy wypadku na budowie
- wykonanie projektu oznakowania i zabezpieczenia budowy

15.5. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko

Zapotrzebowanie, jakoś o raz ilość wody potrzebnej do funkcjonowania obiektu a także odprowadzenie ścieków: nie dotyczy

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynących z podaniem rodzajów, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

- Bez zmian.

Rodzaj i ilość wytwarzania odpadów

- Bez zmian

Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowanie, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

- Projektowana droga nie emituje w/w czynników w ilościach mających wpływ na stan środowiska czy zdrowia ludzi.

Wpływ projektowanych obiektów budowlanych na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne oraz wykazanie, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne oraz techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.

- Bez zmian

16. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- plan sytuacyjny orientacyjny, rysunek nr 1.0, skala 1:5000
- plan sytuacyjny istniejący, rysunek nr 2.0, skala 1:500
- plan sytuacyjny projektowany, rysunek nr 3.0, skala 1:500
- profil podłużny, rysunek nr 4.1-4.2 skala 1:100/500
- przekroje konstrukcyjne, rysunek 5.1-5.2 skala 1:20
- szczegóły konstrukcyjne, rysunek 6.1-6.2, skala 1:10, 1:20
- przekroje poprzeczne, rys. 7.1-7.2, skala 1:100

CZĘŚĆ RYSUNKOWA