

Przedmiar robót

Obiekt	Przebudowa ul. Przemysłowej w m. Głobino. gm. Słupsk
Rodzaj robót	Roboty drogowe
Kod CPV	45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45233000-9 - Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
Lokalizacja	dz. nr 115/12, 115/13, 115/22, 160, 164 - obr. Płaszewko, gm. Słupsk
Inwestor	Gmina Słupsk, ul. Sportowa 34, 76-200 Słupsk
Biuro kosztorysowe	Biuro Obsługi Inwestora INVEST-PROJEKT, ul. Pochyła 42/5, 77-100 Bytów

Spis treści

1. Przedmiar robót	3
2. Tabela elementów	7
3. Zestawienie robocizny	8
4. Zestawienie materiałów	9
5. Zestawienie sprzętu	10
6. Załącznik 1 - Charakterystyka obiektu	11

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa ul. Przemysłowej w m. Globino. gm. Słupsk

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
Ia. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1	KNR 2-01 0119/03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,724
2	KNR AT-03 0102/02	D-05.03.03	Roboty remontowe z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1km - frezowanie nawierzchni bitumicznej o grubości 4cm (połączenie z istn. naw.)		
			6*1,25	m2	7,5
			razem	m2	7,5
3	KNKRB 6 0802/04		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4cm	m2	5.083
4	KNR 2-31 0811/02	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych IOMB ażurowych 75x100cm o grubości 12,5cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	120
5	KNR 2-31 0815/01	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej - analogia	m2	1.104
6	KNR 2-31 0812/03	D-01.02.04	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki		
			380*0,05	m3	19
			razem	m3	19
7	KNR 2-31 0813/01	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce piaskowej	m	380
8	KNR 2-31 0818/01	D-01.02.04	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	m	40
9	KNR 2-31 0818/08	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt	5
10		D-01.02.04	Przestawienie hydrantu poza planowaną inwestycję (km 0+674)- kalkulacja własna	szt	1
11	KNR AT-03 0105/01	D-01.02.04	Wywóz materiałów pozyskanych z rozbiórki na odległość do 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku - analogia		
			4,875*0,05+685*0,04	m3	27,644
			razem	m3	27,644
12	KNR AT-03 0105/01 (dopłata 4x)	D-01.02.04	Wywóz materiałów pozyskanych z rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość do 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1km (łączna odległość do 5 km) - analogia	m3	27,644
13	KNNR 6 1305/01	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek urządzeń podziemnych o objętości betonu w jednym miejscu do 0,1m3		
			61*0,06	m3	3,66
			razem	m3	3,66
Ib. Ułożenie rury osłonowej na kable elektryczne o łącznej dł. 1047,0m i kable telekom. o dł. L=363,5mb (łącznie 1410,5mb). Rury należy ułożyć na kable znajdujące się w poprzek i podłużnie pod jezdnią, miejscami postojowymi, chodnikami o naw. wzmocnionej, zjazdami, opornikami betonowymi)					
1	KNR 2-01 0701/11	D-02.01.01	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,0m i głębokości do 0,6m		
			1410,5*1,0*1,0	m	1.410,5
			razem	m	1.410,5
2		D-01.03.02	Ułożenie rury osłonowej dwudzielnej na istn. kablu	m	1.410,5
3	KNR 2-01 0705/08	D-02.03.01	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 1,0m i głębokości do 0,4m koparko-spycharkami 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego		
			1410,5*1,0*0,8	m	1.128,4
			razem	m	1.128,4
II. UŁOŻENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH JEZDNI O NAW. BITUMICZNEJ					
1	KNNR 6 0101/06	D-04.01.01	Koryta o głębokości 30cm na całej szerokości jezdni wykonywane ręcznie w gruncie kategorii I-II (po rozbiórce istn. naw.bitum.)		
			4753,4+149,7	m2	4.903,1
			razem	m2	4.903,1
2	KNK 2-06 0401/02	D-08.01.01	Ławy betonowe zwykłe z oporem pod krawężniki		
			(233,3+1098,4+102,3)*0,06	m3	86,04

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa ul. Przemysłowej w m. Globino. gm. Słupsk

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m3	86,04
3	KNCK 1 0904/08	D-08.01.01	Wbudowanie oporników betonowych 12x25cm, h=0cm - podsypka cementowo-piaskowa, spoiny wypełniane piaskiem 188,3+45	m	233,3
			razem	m	233,3
4	KNCK 1 0904/07	D-08.01.01	Wbudowanie krawężników betonowych najazdowych 15x22cm, h=2cm - podsypka cementowo-piaskowa, spoiny wypełniane piaskiem 484,5+613,9	m	1.098,4
			razem	m	1.098,4
5	KNCK 1 0904/07	D-08.01.01	Wbudowanie krawężników betonowych 15x30cm, h=12cm - podsypka cementowo-piaskowa, spoiny wypełniane piaskiem, h=10cm 51,4+50,9	m	102,3
			razem	m	102,3
6	KNNR 6 0113/02	D-04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5; warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm 4903,1+108,5	m2	5.011,6
			razem	m2	5.011,6
7	KNNR 6 1005/07	D-04.03.01/A	Skropienie nawierzchni asfaltem przed ułożeniem w-wy podbudowy	m2	4.903,1
8	KNR K-42 0101/07	D-04.07.01	Podbudowy z betonu asfaltowego AC 22P o grubości warstwy 7cm wykonywane mechanicznie dla KR3-KR4	m2	4.903,1
9	KNR K-42 0101/08 (dopłata 3x)	D-04.07.01	Podbudowy z betonu asfaltowego AC 22P wykonywane mechanicznie dla KR3-KR4 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 7cm	m2	4.903,1
10	KNNR 6 1005/07	D-04.03.01/A	Skropienie nawierzchni asfaltem przed ułożeniem w-wy wiążącej	m2	4.903,1
11	KNR K-42 0104/07	D-05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 22W dla KR3-KR4 o grubości 5cm	m2	4.903,1
12	KNR K-42 0104/08 (dopłata 3x)	D-05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 22W dla KR3-KR4 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 5cm	m2	4.903,1
13	KNNR 6 1005/07	D-04.03.01/A	Skropienie nawierzchni asfaltem przed ułożeniem w-wy ścieralnej	m2	4.903,1
14	KNR K-42 0104/21	D-05.03.05a	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR3-KR4 o grubości 3cm	m2	4.903,1
15	KNR K-42 0104/22 (dopłata 2x)	D-05.03.05a	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR3-KR4 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 3cm	m2	4.903,1
			III. CHODNIK DLA PIESZYCH Kod CPV: 45233000-9		
1	KNNR 6 0404/05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	475
2	KNNR 6 0113/05 (dopłata 3x)	D-04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm 139,2+505	m2	644,2
			razem	m2	644,2
3	KNR AT-03 0304/03	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	644,2
			IV. CHODNIK DLA PIESZYCH O KONSTRUKCJI WZMOCNIONEJ Kod CPV: 45233000-9		
1	KNNR 6 0101/02 (dopłata 2,5x)	D-04.01.01	Koryta o głębokości 20cm na całej szerokości chodnika wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI 435,6+226,0	m2	661,6
			razem	m2	661,6
2	KNK 2-06 0401/02	D-08.01.01	Ławy betonowe zwykłe z oporem pod krawężniki		

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa ul. Przemysłowej w m. Globino. gm. Słupsk

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			286,7*0,06	m3	17,202
			razem	m3	17,202
3	KNCK 1 0904/08	D-08.01.01	Wbudowanie oporników betonowych 12x25cm - podsypka cementowo-piaskowa, spoiny wypełniane piaskiem	m	286,7
4	KNNR 6 0111/01	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem (20kg cementu na 1m2), grubość warstwy po zagęszczeniu - 10cm	m2	661,6
5	KNNR 6 0113/05 (dopłata 3x)	D-04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m2	661,6
6	KNR AT-03 0304/03	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.5cm	m2	661,6
			435,6+226,0	m2	661,6
			razem	m2	661,6
7					0
			V. MIEJSCA POSTOJOWE		
1	KNNR 6 0101/02 (dopłata 2x)	D-04.01.01	Koryta o głębokości 20cm na całej szerokości chodnika wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI	m2	2.263,5
			1500+540+173,5+50	m2	2.263,5
			razem	m2	2.263,5
2	KNK 2-06 0401/02	D-08.01.01	Ławy betonowe zwykłe z oporem pod krawężniki	m3	41,748
			(322,1+373,7)*0,06	m3	41,748
			razem	m3	41,748
3	KNCK 1 0904/08	D-08.01.01	Wbudowanie oporników betonowych 12x25cm, h=0cm - podsypka cementowo-piaskowa, spoiny wypełniane piaskiem	m	322,1
4	KNCK 1 0904/07	D-08.01.01	Wbudowanie krawężników betonowych 15x30cm, h=12cm i h=6cm - podsypka cementowo-piaskowa, spoiny wypełniane piaskiem	m	373,7
			126,5+207,2+40	m	373,7
			razem	m	373,7
5	KNNR 6 0113/03	D-04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm	m2	2.263,5
			1500+540+173,5+50	m2	2.263,5
			razem	m2	2.263,5
6	KNR AT-03 0304/03	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.5cm	m2	2.263,5
			1500+540+173,5+50	m2	2.263,5
			razem	m2	2.263,5
			VI. ZJAZDY IND. Z KOSTKI BRUKOWEJ Kod CPV: 45233000-9		
1	KNNR 6 0101/06 (dopłata 1,5x)	D-04.01.01	Koryta o głębokości 30cm na całej szerokości zjazdów wykonywane ręcznie w gruncie kategorii I-II	m2	1.339,1
2	KNK 2-06 0401/02	D-08.01.01	Ławy betonowe zwykłe z oporem pod krawężniki	m3	32,43
			540,5*0,06	m3	32,43
			razem	m3	32,43
3	KNCK 1 0904/08	D-08.01.01	Wbudowanie oporników betonowych 12x25cm - podsypka cementowo-piaskowa, spoiny wypełniane piaskiem	m	540,5
4	KNNR 6 0111/01	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem (20kg cementu na 1m2), grubość warstwy po zagęszczeniu - 10cm	m2	1.339,1
5	KNNR 6 0113/03	D-04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm	m2	1.339,1
6	KNR AT-03 0304/03	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.5cm	m2	1.339,1
			VII. OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE Kod CPV: 45233000-9		
1	KNKRB 6 0702/01	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe na słupkach z rur stalowych - montaż słupków	szt	30
2	KNKRB 6 0702/04	D-07.02.01	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 - montaż	szt	38

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa ul. Przemysłowej w m. Globino. gm. Słupsk

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
3	KNKRB 6 0704/06	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe P-18 - oddzielające miejsca postojowe i P-20 (km 0+458) 0,12*(29*2,5+111*5,0)+52,5*0,12	m2	81,6
			razem	m2	81,6
			VIII. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE Kod CPV: 45233000-9		
1	KNNR-W 1 0507/01	D-09.01.01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5cm - analogia	m2	1.178
2	KNNR-W 1 0507/02 (dopłata 5x)	D-09.01.01	Dodatek za każdy następny 1cm humusu przy humusowaniu skarp z obsianiem - analogia	m2	1.178

Spis działów przedmiaru robót

Przebudowa ul. Przemysłowej w m. Globino. gm. Słupsk

Nr	Opis	Wartość
	Ia. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	
	Ib. Ułożenie rury osłonowej na kable elektryczne o łącznej dł. 1047,0m i kable telekom. o dł. L=363,5mb (łącznie 1410,5mb). Rury należy ułożyć na kable znajdujące się w poprzek i podłużnie pod jezdnią, miejscami postojowymi, chodnikami o naw. wzmocnionej, zjazdami, opornikami betonowymi)	
	II. UŁOŻENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH JEZDNI O NAW. BITUMICZNEJ	
	III. CHODNIK DLA PIESZYCH Kod CPV: 45233000-9	
	IV. CHODNIK DLA PIESZYCH O KONSTRUKCJI WZMOCNIONEJ Kod CPV: 45233000-9	
	V. MIEJSCA POSTOJOWE	
	VI. ZJAZDY IND. Z KOSTKI BRUKOWEJ Kod CPV: 45233000-9	
	VII. OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE Kod CPV: 45233000-9	
	VIII. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE Kod CPV: 45233000-9	

Zestawienie robocizny

Przebudowa ul. Przemysłowej w m. Globino. gm. Słupsk

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robotnicy	r-g	11.856,031		
2	Robotnicy gr.I	r-g	3.348,104		
3	Robotnicy gr.II	r-g	288,647		
		Razem	15.492,782		

Zestawienie materiałów

Przebudowa ul. Przemysłowej w m. Globino. gm. Słupsk

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Asfalt drogowy	kg	7.501,743		
2	Beton asfaltowy AC 11 S	Mg	625,145		
3	Beton asfaltowy AC 22 P	Mg	1.155,17		
4	Beton asfaltowy AC 22 W	Mg	1.000,232		
5	Beton zwykły	m3	186,291		
6	Cement portlandzki 25	kg	20.403,3		
7	Cement portlandzki 35 luzem	t	30,922		
8	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	41,254		
9	Cement portlandzki zwykły bez dodatków	t	0,22		
10	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,439		
11	Deski iglaste obrzynane kl.III 25-38mm	m3	3,992		
12	Farba chlorokauczukowa	dm3	32,069		
13	Gruz	m3	1,35		
14	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	138,015		
15	Kostka brukowa betonowa 8cm	m2	4.957,484		
16	Krawężniki iglaste kl.II	m3	1,001		
17	Krawężnik bet.15x30cm	m	495,04		
18	Krawężnik najazdowy 15x22cm	m	1.142,336		
19	Miał kamienny	t	56,019		
20	Mieszanka betonowa	m3	3,77		
21	Nasiona traw	kg	14,136		
22	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	484,5		
23	Olej napędowy	kg	264,768		
24	Opornik betonowy 12x25cm	m	1.437,904		
25	Piasek	m3	637,997		
26	Pospółka	m3	61,421		
27	Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych	dm3	10,282		
28	Rura osłonowa z HDPE o śr.do 110mm	m	1.410,5		
29	Słupki drewniane	m3	1,1		
30	Słupki drewniane 7cm	m3	0,075		
31	Słupki z rur stalowych 50mm	kg	327		
32	Tablice znaków drogowych	szt	38		
33	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	4.864,785		
34	Woda	m3	594,906		
35	Ziemia urodzajna (humus)	m3	122,512		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Ogółem			

Zestawienie sprzętu

Przebudowa ul. Przemysłowej w m. Globino. gm. Słupsk

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik gąsienicowy 55-59kW (75-80KM)	m-g	45,615		
2	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	179,454		
3	Frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0m	m-g	0,033		
4	Gilotyna do cięcia kostki brukowej betonowej	m-g	196,336		
5	Koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2m3	m-g	4,146		
6	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m-g	56,645		
7	Malowarka do znakowania dróg	m-g	2,448		
8	Mieszarka do stabilizacji gruntu 1,9-2,3m bez ciągnika	m-g	45,615		
9	Rozkładarka mas bitumicznych 4m z układem automatycznego sterowania	m-g	179,111		
10	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	69,087		
11	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	7,878		
12	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	64,759		
13	Samochód samowyladowczy 10-15t	m-g	0,12		
14	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	17,194		
15	Skrapiarka do bitumu przewożna z ręczną pompą 250-500dm3	m-g	179,454		
16	Sprężarka powietrza przewożna spalinowa 4-5m3/min	m-g	751,322		
17	Układarka mechaniczna do nawierzchni z betonowej kostki brukowej	m-g	142,772		
18	Walec statyczny samojezdny	m-g	530,451		
19	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	179,111		
20	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	179,111		
21	Walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	45,615		
22	Walec wibracyjny samojezdny	m-g	115,654		
23	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90m3/h	m-g	392,672		
	Razem		3.384,603		

1. Cel opracowania i lokalizacja przedsięwzięcia

Celem opracowania jest projekt przebudowy ul. Przemysłowej. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie województwa pomorskiego, w powiecie słupskim i przebiega na terenie gminy Słupsk w miejscowości Głobino na działkach nr:

115/12; 115/13; 115/22; 160; 164 – obr. Płaszewko.

Planowana inwestycja ma na celu zagospodarowanie pasa drogowego przedmiotowej drogi gminnej, która nie jest drogą publiczną, na całej jej szerokości w zakresie branży drogowej, sanitarnej i elektrycznej oraz zajęcie części działek przyległych do drogi, w celu ustawienia słupów oświetleniowych.

Początek drogi zlokalizowany od skrzyżowania ul. Przemysłowej z drogą publiczną ul. Bohaterów Westerplatte, jednak zakres przedmiotowego projektu nie obejmuje skrzyżowania.

Koniec projektowanej drogi jest zlokalizowany na końcu pasa drogowego działki nr 115/22.

Projekt ma na celu przede wszystkim optymalne zagospodarowanie terenu pasa drogowego poprzez przebudowę jezdni i zjazdów, budowę miejsc postojowych dla samochodów osobowych, budowę chodnika dla pieszych i nawierzchni utwardzonych, budowę sieci kanalizacyjnej odprowadzającej wody opadowe do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz budowę sieci oświetleniowej (częściowo na prywatnych działkach).

Ulica Przemysłowa zlokalizowana jest na terenie zabudowy rzemieślniczo – usługowej. Dla przedmiotowego terenu uchwalono miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Słupsk (Dziennik Urzędowy Województwa Słupskiego Nr 13, poz. 72 z 12.04.1994r.). Inwestycja nie będzie szkodliwa dla środowiska na terenie 37.24.UR.

Przebieg drogi powiatowej nie ulegnie zmianie, zostanie ona jedynie poszerzona. Poziom jezdni nie ulegnie podniesieniu, wysokościowo zostanie zachowany stan istniejący. Spadki podłużne drogi ulegną nieznacznej korekcie.

Po wykonaniu robót budowlanych zostanie wprowadzone oznakowanie pionowe zgodnie z uzgodnionym projektem organizacji ruchu.

2. Stan istniejący i podłoże gruntowe

Przedmiotowa ul. Przemysłowa przebiega przez teren zabudowany i jest drogą gminną wewnętrzną ogólnodostępną. Po obu stronach drogi znajdują się przedsiębiorstwa produkcyjno-usługowe, które posiadają dostęp do drogi publicznej ul. Bohaterów Westerplatte przez przedmiotową ul. Przemysłową.

Obecnie jezdnia posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości ok. 5,8m – 6,5m. Samochody osobowe parkują wzdłuż drogi na całej długości w sposób nieuporządkowany. Piesi poruszają się po jezdni. Wody opadowe z terenu pasa drogowego spływają w sposób nieuregulowany i wsiąkają do ziemi w granicach pasa drogowego oraz nielicznych wpustów ulicznych istniejącej kanalizacji deszczowej. Droga nie posiada oświetlenia ulicznego. Pojedyncze lampy stoją na przyległych prywatnych gruntach, miejscowo oświetlając drogę.

W miejscu planowanej inwestycji oraz w jej pobliżu przebiegają sieci: wodociągowa, sanitarna, telekomunikacyjna, energetyczna i gazociąg.

Brak jest w sąsiedztwie lub bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Brak jest zadrzwienia na terenie planowanej inwestycji.

Podłoże gruntowe

W lipcu 2019r. została wykonana opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne w miejscu planowanej inwestycji, która została dołączona do projektu.

Badany teren zakwalifikowano do **pierwszej kategorii geotechnicznej** zgodnie z §7 pkt.1 (Dz. U. 98.126.839) Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

„Geotechniczne warunki posadowienia” dla omawianego terenu ustala się jako „**proste**”.

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdza się, że w podłożu występują korzystne warunki gruntowo-wodne dla planowanej inwestycji, a całe podłoże można uznać jako nośne. Ustabilizowane zwierciadło wód gruntowych zaobserwowano miejscowo na głębokości 1,4m.

3. Elementy projektowane

JEZDNI DROGI GMINNEJ:

- dwupasowa, dwukierunkowa o stałej szerokości jezdni 6,5m, z wyjątkiem:

- km 0+000,0 – 0+068,0 – szerokość zmienna od 6,0m do 8,0m
- km 0+309,2 – 0+466,5 – szerokość zmienna od 6,3m do 6,5m
- km 0+698,5 – 0+723,6 - szerokość zmienna od 6,5m do 15,0

- spadek poprzeczny jezdni - dwustronny / daszkowy $i=2\%$,

- spadek podłużny jezdni – projektowany spadek od 0,1% do 2,3%.

ZJAZDY INDYWIDUALNE

Wzdłuż przebudowywanej drogi gminnej przewidziano przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych. Zjazdy będą posiadały obecną szerokość przy granicy działki, jednak ich długość zostanie dostosowana do przebudowywanej jezdni, a promienie łuków poziomych zostaną zwiększone. Zjazdy zostaną utwardzone betonową kostką brukową w kolorze czerwonym. Jedynie 2 ostatnie zjazdy będą wykonane z asfaltu z uwagi na to, iż na końcu zaplanowano poszerzenie jezdni na całej szerokości pasa drogowego, toteż będzie ono pełnić funkcję zjazdów. Pochylenie podłużne i poprzeczne zjazdów będzie wykonane w nawiązaniu do istniejących rzędnych.

Warstwy konstrukcyjne zjazdów z kostki brukowej należy układać w opornikach drogowych 12x25x100 cm o świetle $h=0\text{cm}$, natomiast na połączeniu zjazdów z jezdnią należy ułożyć krawężnik najazdowy 15x22x100cm o świetle $h=2\text{cm}$. Oporniki betonowe układać na ławie betonowej z oporem gr. 10 cm kl. C12/15.

CHODNIK DLA PIESZYCH

Zaplanowano budowę chodnika dla pieszych prawostronnie o szerokości 2,0m. Konstrukcja chodnika miejscowo będzie wzmocniona, z uwagi na to iż będzie wykonana jako powierzchnia najazdowa, w celu wykonania manewrów skrętu.

Chodnik dla pieszych przeznaczony tylko dla ruchu pieszych będzie wyniesiony 12 cm powyżej powierzchni jezdni. Będzie on ułożony w krawężnikach betonowych 15x30x100cm, natomiast od strony zewnętrznej należy ułożyć obrzeża chodnikowe o wymiarach 8x30x100cm, $h=2\text{cm}$.

Chodnik dla pieszych najazdowy będzie wykonany bez wyniesienia, na równi z powierzchnią jezdni. Będzie on ułożony obustronnie w oporniku betonowym 12x25x100cm o wys. światła 0cm.

Lokalizacja chodnika dla pieszych $h=12\text{cm}$:

- km 0+006,3 – 0+043,2
- 0+068,2 – 0+091,6

Lokalizacja wzmocnionego chodnika dla pieszych $h=0\text{cm}$:

- 0+043,2 – 0+068,2
- 0+091,6 – 0+139,3
- 0+153,6 – 0+163,8
- 0+173,0 – 0+187,8
- 0+203,6 – 0+229,1
- 0+512,4 – 0+570,2
- 0+580,0 – 0+616,8

ZATOKA POSTOJOWA UTWARDZONA

Zaplanowano 2 powierzchnie utwardzone przewidziane jako zatoki postojowe dla pojazdów samochodowych, które będą oczekiwały na załadunek / rozładunek na terenie poszczególnego przedsiębiorstwa. Będą też służyły do postoju pojazdów komunikacji zbiorowej, przywożące lub zabierające pracowników przyległych firm.

Będą one posiadały nawierzchnię z kostki brukowej o konstrukcji wzmocnionej w opornikach betonowych o wym. $12 \times 25 \times 100\text{cm}$ o wys. światła 0cm .

Zatoka postojowa nr 1 w km 0+265,1 – 305,1:

długość – 40,0m

szerokość – 2,5m

Zatoka postojowa nr 2 w km 0+544 – 0+586:

długość – 42,0m

szerokość – 3,0m

PARKING DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH

Zaprojektowano miejsca postojowe dla samochodów osobowych umiejscowione pod kątem 0° i 90° do osi jezdni. Zaprojektowano optymalną liczbę miejsc postojowych, z uwagi na powierzchnię, jaką można było zagospodarować, po zaprojektowaniu wszystkich pozostałych niezbędnych elementów drogi oraz uwzględniając zapotrzebowanie poszczególnych przedsiębiorstw na powierzchnie wolne od parkowania z uwagi na zapewnienie widoczności dla pojazdów wjeżdżających na ul. Przemysłową.

Parking z miejscami postojowymi o wym. $2,5 \times 6,0\text{m}$ pod kątem 0° – łącznie 39 miejsc postojowych

- km 0+229,1 – 0+265,1 – 6 miejsc postojowych
- km 0+323,2 – 0+355,6 – 5 miejsc postojowych (w tym jedno o dł. 8,4m)
- km 0+381,5 – 0+441,5 – 10 miejsc postojowych
- km 0+476,2 – 0+492,2 – 2 miejsca postojowe (w tym jedno o dł. 10m)
- km 0+634,5 – 0+697,3 – 10 miejsc postojowych (w tym jedno o dł. 8,8m)

Parking z miejscami postojowymi o wym. $2,5 \times 5,0\text{m}$ pod kątem 90° – łącznie 126 miejsc postojowych

- km 0+077,2 – 0+092,2 – 6 miejsc postojowych
- km 0+132,5 – 0+150 – 7 miejsc postojowych
- km 0+186,5 – 0+199 – 5 miejsc postojowych
- km 0+234,6 – 0+264,6 – 12 miejsca postojowe
- km 0+327,3 – 0+499,3 – 58 miejsc postojowych (w tym 4 miejsca postojowe o szer: 3,5; 3,6; 3,7 i 4,2m)
- km 0+574,4 – 0+586,9 – 5 miejsc postojowych
- km 0+634,2 – 0+696,8 – 24 miejsca postojowe (z czego 2 miejsca o szer. 2,6 i 3,5 m)

Warstwy konstrukcyjne zatok postojowych z miejscami postojowymi będą ułożone w krawężnikach betonowych o wym. 12x30x100cm i świetle 12cm, by zapobiec parkowaniu w miejscach do tego nie przeznaczonych. Poszczególne miejsca postojowe będą rozdzielone kolorem kostki, bez oporników. Na połączeniu miejsc postojowych z jezdnią oraz przy granicy działki należy ułożyć opornik betonowy o wym. 12x25x100cm o świetle $h=0$ cm.

CIĄG UTWARDZONY

Ciąg utwardzony został zaprojektowany prawostronnie miejscowo między zatokami postojowych a granicą pasa drogowego w km:

- km 0+229,1 – 0+316 o szer. 1,0-1,9m
- km 0+319 – 0+368,2 o szer. 1,8m
- km 0+375,5 – 0+455,35 o szer. 1,5-1,7m
- km 0+466,65 – 0+503,7 o szer. 1,1m
- km 0+627,1 – 0+716,1 o szer. 1,0m

4. 4. Warstwy konstrukcyjne utwardzonych nawierzchni

Konstrukcja jezdni KR4:

- 5,0 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S
- 8,0 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
- 10,0 cm – warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC16W
- 20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5

Konstrukcja zjazdów indywidualnych z kostki brukowej :

- 8 cm kostka brukowa typu Behaton kol. czerwony
- 5 cm podsypka cem.-piask. 1:4
- 25 cm - podbudowa z tłucznia łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 10 cm – podbudowa dolna z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa

Konstrukcja chodnika dla pieszych / ciągu utwardzonego:

- 8 cm kostka brukowa typu Holland kol. szary
- 3 cm podsypka cem.-piask. 1:4
- 10 cm - podbudowa z tłucznia łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5

Konstrukcja chodnika dla pieszych o nawierzchni wzmocnionej / zatoka postojowa utwardzona:

- 8 cm kostka brukowa typu Behaton kol. szary
- 5 cm podsypka cem.-piask. 1:4
- 25 cm - podbudowa z tłucznia łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 10 cm – podbudowa dolna z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa

Konstrukcja miejsc postojowych z kostki brukowej :

- 8 cm kostka brukowa typu Behaton kol. czerwony
- 5 cm podsypka cem.-piask. 1:4
- 25 cm - podbudowa z tłucznia łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5

5. KOLIZJE Z SIECIAMI

W miejscu planowanej trasy przebiega wodociąg, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć kanalizacji deszczowej, gazociąg, sieć energetyczna i telekomunikacyjna.

Uzgodnienie z Orange Polska 2696/TTISIOU/P/2020 z dnia 20.01.2020r.

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do 1m do osi istn. infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska. Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego do Orange Polska.

Należy wymienić ramy i pokrywy na typu D

Uzgodnienie z Energa Operator

- należy zachować szczególną ostrożność przy pracach ziemnych, ze względu na przebiegające przez, jak i wzdłuż, po obu stronach projektowanej drogi kable 15kV i 0,4kV.

- przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wykonać próbne przekopy poprzeczne celem lokalizacji istn. kabli 15kV i 0,4kV – usytuowanych na głęb. 0,7-0,9m. Kable na planie zaznaczono kolorem czerwonym (zaznaczona na mapie trasa geodezyjna może się różnić od trasy w terenie).

- w przypadku wypłylenia istniejących kabli 15kV i 0,4kV przy wykonywaniu podbudowy drogi, parkingów, chodników – zbieranie ziemi, przedmiotowe sieci elektroenergetyczne zagłębić, ułożyć w przepustach ochronnych 110, 160 – wykonać wg potrzeby wstawki kablowe.

- na etapie wykonawstwa wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia przedmiotowych prac w Energa-Operator S.A. - Dział Zarządzania Eksploatacją tel. 0598416119 oddział w Słupsku celem uzyskania instruktażu oraz dopuszczenia do pracy.

Uzgodnienie z Polska Spółka Gazownictwa Sp.zo.o. z dnia 25.07.2019r.

- nie dopuszcza się obniżenia rzędnej terenu nad istniejącym gazociągiem / przyłączem średniego i niskiego ciśnienia, powodującego zmniejszenie wielkości jego przykrycia poniżej 0,8m,

- podbudowę nawierzchni drogowej w obrębie gazociągu stabilizować z użyciem sprzętu zagęszczającego typu lekkiego,

- podczas układania nawierzchni należy ponownie zabudować skrzynki uliczne i wyprowadzić kolumny zasuw pod nadzorem przedstawiciela Gazowni na koszt Wykonawcy.

Uzgodnienie z „WODOCIĄGI SŁUPSK” Sp.zo.o. z dnia 02.03.2020r.

- należy wyregulować wysokościowo istniejące uzbrojenie kanalizacyjne, które w stanie odkrytym należy zgłosić do ZGK Jezierzycze Sp.zo.o.

- w celu zabezpieczenia przed przedostawaniem się wód opadowych do kanalizacji sanitarnej na etapie wykonawstwa w miejscu kolizji z istniejącymi studniami kanalizacyjnymi krawężniki wykonać w sposób omijający studnie

Uwaga!

W miejscu prowadzonych robót mogą się znajdować urządzenia lub sieci nie zinwentaryzowane geodezyjnie. Napotkaną infrastrukturę techniczną należy zawsze traktować jako czynną, zachować ostrożność.

Odcinki sieci przebiegające pod projektowanymi nawierzchniami utwardzonymi należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurami osłonowymi dwudzielnymi typu AROT .

Należy wyregulować wysokościowo istniejące uzbrojenie.

Przy układaniu projektowanego uzbrojenia podziemnego należy zachować wszystkie

Charakterystyka obiektu

Przebudowa ul. Przemysłowej w m. Globino. gm. Słupsk

wymagane odległości od istniejącej/projektowanej infrastruktury. Należy zachować normatywne przykrycie infrastruktury w odniesieniu do projektowanych rzędnych terenu.

W miejscu planowanej inwestycji nie należy urządzać stałych składów i magazynów.

W pobliżu istniejącej infrastruktury roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Szczegółową lokalizację linii kablowych ustalić metodą przekopów próbnych

O terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić gestorów sieci na co najmniej 14 dni przed ich rozpoczęciem.

Za uszkodzenie infrastruktury powstałe w wyniku przeprowadzonych prac odpowiada Wykonawca robót i będzie on zobowiązany do ich natychmiastowego usunięcia na własny koszt.