

KONSORCJUM:**LIDER:****KRZYSZTOF PACH - KPH**

41-100 Siemianowice Śląskie

ul. Michałkowska 17/10

T: (+48)602 336 578**E: kph@prokonto.pl****PARTNER:****JAROSŁAW DZIECH JaRoad**

43-316 Bielsko-Biała

ul. Giewont 8/20

T: +48 33 497 76 79**E: jaroad@jaroad.pl**

Nazwa obiektu budowlanego:	"Przebudowa drogi powiatowej 4426S Landek - Ligota - Mazańcowice - Stare Bielsko" Część I - odcinek drogi na terenie gminy Czechowice - Dziedzice		
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: LIGOTA Powiat: BIELSKI Województwo: ŚLĄSKIE		
Numerы ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany	zawarto w TOM I.1		
Inwestor:	Powiat Bielski ul. Piastowska 40 43-300 BIELSKO-BIAŁA 		
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
	TOM II		
Branża	DROGOWA		
Spis zawartości	zawarto na str. 2		
Projektant:	Imię, Nazwisko	Uprawnienia/Branża	Podpis
	Krzysztof PACH	SLK/0171/POOD06/ drogowa	
Sprawdzający:	Bartosz KAŃTOCH	SLK/2359/POOD/08/ drogowa	
SIEMIANOWICE ŚLĄSKIE LIPIEC 2011			NR UMOWY: 738/2009

Spis zawartości projektu:

1. Oświadczenie
2. Opis techniczny
3. Rysunki
 - Rys 3.01 Profil podłużny DP 4426S część I
 - Rys 3.02 Profil podłużny DP 4426S część II
 - Rys 3.02 Profil podłużny ul. Rolników, ul. Zabrzaska/Wapienicka, Rondo
 - Rys 4.01 Przekroje normalne część I
 - Rys 4.02 Przekroje normalne część II
 - Rys 4.03 Przekroje normalne część III
 - Rys 5.01 Przepusty pod koroną drogi część I
 - Rys 5.02 Przepusty pod koroną drogi część II

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:

Projektant:	Imię, Nazwisko	Uprawnienia/Branża	Podpis
	Krzysztof PACH	SLK/0171/POOD06/ drogowa	
Sprawdzający:	Bartosz KAŃTOCH	SLK/2359/POOD/08/ drogowa	

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

Zgodny z § 11 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120 poz. 1133)

1) Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość i długość.

Przedmiotem niniejszego projektu jest rozbudowa drogi powiatowej nr 4426S na terenie miejscowości Ligota. Początek zakresu opracowania zlokalizowano na ul. Bronowskiej w km 0+000,00, natomiast koniec opracowania na granicy z gminą Jasienica w km 1+942,86.

Charakterystyczne parametry techniczne obiektu:

1. Droga powiatowa nr 4426S

- kategoria drogi - publiczna
- klasa drogi - Z
- prędkość projektowa – 40km/h,
- pochylenie podłużne min.: 0.3%, max: 5.5%
- promień łuku poziomego
 - R1 = 275.0 m
 - R2 = 90.0 m
 - R3 = 75.0 m
 - R4 = 12.0 m
 - R5 = 500.0 m
 - R6 = 600.0 m
 - R7 = 140.0 m
 - R8 = 400.0 m
 - R9 = 50.0 m
 - R10 = 60.0 m
 - R11 = 210.0 m
 - R12 = 210.0 m
- promień łuku pionowego Rwkl = 600.00 m
- promień łuku pionowego Rwyp = 1174.54 m
- promień łuku pionowego Rwkl = 800.00 m
- promień łuku pionowego Rwkl = 600.00 m
- promień łuku pionowego Rwkl = 300.00 m
- promień łuku pionowego Rwyp = 2500.00 m
- promień łuku pionowego Rwyp = 1000.00 m
- promień łuku pionowego Rwkl = 1000.00 m
- promień łuku pionowego Rwyp = 1000.00 m
- promień łuku pionowego Rwkl = 1000.00 m
- promień łuku pionowego Rwyp = 1400.00 m
- promień łuku pionowego Rwyp = 2000.00 m
- promień łuku pionowego Rwkl = 1500.00 m
- promień łuku pionowego Rwkl = 1500.00 m
- promień łuku pionowego Rwyp = 1500.00 m
- promień łuku pionowego Rwkl = 2000.00 m

- promień łuku pionowego $R_{wyp} = 600.00$ m
- promień łuku pionowego $R_{wkl} = 1000.00$ m
- szerokość jezdni 6.0 m
- pochylenie poprzeczne 2.5%
- szerokość chodnika – 1.50m (miejscowe zawężenia do 1.25m).
- zatoki autobusowe – 1 szt.

2. Droga powiatowa nr 4425S

- kategoria drogi – publiczna,
- klasa drogi - Z,
- prędkość projektowa – 40km/h,
- pochylenie podłużne min.: 0.40%, max: 1.08%
- szerokość jezdni 6.0 m
- pochylenie poprzeczne 2.5%
- zatoki autobusowe – 2 szt.

3. Ul. Rolników

- kategoria drogi - publiczna
- klasa drogi - D,
- prędkość projektowa – 40km/h,
- pochylenie podłużne min.: 0.30%, max: 2.50%
- promień łuku pionowego $R_{wkl} = 600.00$ m
- szerokość jezdni 5.0 m
- pochylenie poprzeczne 2%

Powierzchnie projektowanych elementów:

Powierzchnia jezdni bitumiczna:

1. Droga powiatowa nr 4426S	10 539.83 m ²
2. Droga powiatowa nr 4425S	1 461.75 m ²
3. Ul. Rolników	296.70 m ²
4. Ul. Bronowska	1 115.27 m ²
5. Rondo	474.00 m ²
Razem:	13 887.55 m ²

Nawierzchnia z kostki betonowej:

Powierzchnia chodników 2 885.26 m²

Powierzchnia zatoki postojowej 250.58 m²

Nawierzchnia z betonu cementowego:

Zatoki autobusowe 423.30 m²

Przepusty drogowe:

Przepust drogowy w km 0+042,29:

- przekrój: kołowy, średnica 1,00m
- długość: 16,0m

Przepust drogowy w km 0+867,56:

- przekrój: skrzynkowy 2.0 x 2.0 m
- długość: 15,0m

2) Formę architektoniczną i funkcję obiektu, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1, (zgodność z przepisami budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej)

Część drogową projektu wykonano zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. z późn. zmianami) oraz m.in. Ustawą z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (z późn. zmianami), Ustawą z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji ministra środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (z późn. zmianami), Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (z późn. zmianami), Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (z późn. zmianami), Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, zgodnie z Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektowany odcinek drogi DP 4426S zlokalizowany jest na terenie gminy Czechowice – Dziedzice w m. Ligota. Droga przebiega głównie przez tereny zabudowane. Rozbudowa drogi powiatowej na tym odcinku jest ściśle powiązana z istniejącym przebiegiem drogi w planie jak i w profilu podłużnym. Rozbudowa polegać będzie głównie na dostosowaniu szerokości jezdni do parametrów drogi klasy Z oraz uzupełnieniu przekroju drogowego o chodniki oraz pobocza, które dostosowano do obowiązujących przepisów. Droga na przedmiotowym odcinku będzie odwadniana za pomocą systemu kanalizacji deszczowej odprowadzanej do naturalnych odbiorników (m.in. rzeka Jasienica, kanał Ligocki) po uprzednim oczyszczeniu zrzutów wody oraz systemem rowów otwartych.

Warstwę ścieralną projektuje się z asfaltów porowatych (tzw. „cicha nawierzchnia”) w celu ochrony przyległej zabudowy przed hałasem.

Projektowane szerokości pasów ruchu oraz zastosowane pochylenia poprzeczne jezdni mają na celu uspokojenie ruchu.

Zestawienie łuków poziomych:

DP4426S:

Lp	R łuku	Poszerzenie	Pochylenie poprzeczne
W1	275	-	jak na prostej
W2	90	0,9	jak na prostej
W3	75	-*	jak na prostej
W4	70	-*	jak na prostej
W6	500	-	jak na prostej
W6	600	-	jak na prostej
W10	140	0,6	2,5%
W13	400	-	jak na prostej
W14	50	1,6	3,0%
W15	60	1,4	3,0%
W17	210	-	jak na prostej
W18	210	-	jak na prostej

* rejon wlotu na rondo poszerzenie realizowane poprzez geometrię wlotu / wylotu

Ul. Rolników:

Lp	R łuku	Poszerzenie	Pochylenie poprzeczne
W1	75	0,8	jak na prostej

W ramach robót budowlanych przewidziano budowę lub modernizację istniejących zjazdów. Poniżej zestawiono zjazdy objęte projektem:

km	nawierzchnia	szerokość
DP 4426S - LIGOTA		
0+025,43	kruszywo	4,50
0+111,06	kruszywo	4,50
0+135,31	kruszywo	4,50
0+246,05	kostka bruk	5,00
0+261,76	kruszywo	4,50
0+263,92	kostka bruk	5,00
0+274,93	kostka bruk	5,00
0+282,97	kostka bruk	5,00
0+322,06	kruszywo	4,50
0+355,45	kostka bruk	5,00
0+349,85	kruszywo	4,50
0+352,54	kostka bruk	4,50
0+387,60	kostka bruk	4,50
0+401,59	kostka bruk	4,50
0+414,03	kostka bruk	4,50
0+421,49	kruszywo	4,50
0+473,87	kostka bruk	4,50
0+496,31	kruszywo	4,50
0+513,56	kostka bruk	4,50
0+533,94	kostka bruk	4,50
0+559,18	kostka bruk	4,50
0+572,49	kostka bruk	4,50
0+612,45	kruszywo	7,50
0+614,14	kostka bruk	4,50
0+621,36	kruszywo	4,50
0+643,80	kruszywo	4,50
ul. Woleńska	kruszywo	4,50
0+730,17	kruszywo	4,50
0+738,06	kruszywo	4,50
0+773,33	kruszywo	4,50
0+774,75	kruszywo	4,50
0+784,23	kruszywo	4,50
0+794,57	kruszywo	4,50
0+810,27	kruszywo	4,50
0+818,77		obniżenie krawężnika*
0+853,13	kruszywo	4,50
0+875,80	kruszywo	4,50

0+897,26	kostka bruk	4,50
0+942,72	kruszywo	4,50
0+964,24	kruszywo	4,50
0+996,00		obniżenie krawężnika*
1+027,62	kruszywo	4,50
1+391,31	kruszywo	4,50
1+469,14	kruszywo	4,50
1+544,30	kruszywo	4,50
1+574,87	kruszywo	4,50
1+631,75	kostka bruk	4,50
1+708,54	kruszywo	4,50
1+728,76	kruszywo	4,50
1+798,94	kruszywo	4,50
1+863,30		obniżenie krawężnika*
1+894,08	kostka bruk	9,00
Rolników		
0+011,24	kruszywo	4,50
Zabrzeska		
0+003,52	kruszywo	4,50
0+071,91	kruszywo	4,50
0+119,35	kruszywo	4,50
0+220,41	kruszywo	4,50

* W oznaczonych lokalizacjach wg zaleceń Inwestora przewidziano obniżenie krawężnika celem umożliwienia wykonania zjazdów na posesje właścicielom nieruchomości w późniejszym terminie.

3) Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, nie sprawdzonych – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w wypadku projektowania przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą, w uzasadnionych wypadkach, także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i stan posadowienia obiektu.

Na podstawie opracowania wykonanego przez Road – Skan – Ekspert Rozpoznanie stanu nawierzchni, podbudowy oraz warunków gruntów – wodnych dla inwestycji "Przebudowa drogi powiatowej 4426S Landek – Ligota – Mazańcowice – Stare Bielsko" określono kategorię posadowienia obiektu budowlanego: 2. Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze występowania złożonych warunków gruntowych obejmujących m.in. grunty słabonośne.

Konstrukcja nawierzchni jezdni została zaprojektowana dla kategorii obciążenia ruchem KR3 na podstawie prognozowanego natężenia i przedstawia się następująco:

- 4 cm w-wa ścieralna z betonu asfaltowego PA 8
- membrana bitumiczna,
- 7 cm w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W,
- 7 cm w-wa górnej podbudowy z betonu asfaltowego AC16P,
- 20 cm w-wa dolnej podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0/31.5mm
- 20 cm w-wa górna z betonu popiołowego Rm=2.5MPa
- 15 cm w-wa dolna z betonu popiołowego RM=2.5MPa

Konstrukcja nawierzchni chodników:

- 8 cm w-wa ścieralna z kostki betonowej
- 3 cm podsypka cem-piaskowa 1:4
- 15 cm w-wa podbudowy zasadniczej – destruktu bitumiczny 0/31.5mm
- 15 cm w-wa dolna z betonu popiołowego R_m (min)=1.5MPa

Konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki brukowej:

- 8 cm w-wa ścieralna z kostki betonowej
- 3 cm podsypka cem-piaskowa 1:4
- 20 cm w-wa podbudowy zasadniczej – destruktu bitumiczny 0/31.5mm
- 15 cm w-wa dolna z betonu popiołowego R_m (min)=1.5MPa

Konstrukcja nawierzchni zjazdów z destruktu bitumicznego:

- 15 cm w-wa ścieralna z destruktu bitumicznego 0/31.5mm
- 20 cm w-wa podbudowy zasadniczej – destruktu bitumiczny 0/31.5mm
- 15 cm w-wa dolna z betonu popiołowego R_m (min)=1.5MPa

Konstrukcja nawierzchni przejezdnego pierścienia oraz elementów przejezdnych ronda:

- 16 cm w-wa ścieralna z kostki granitowej
- 3 cm zaprawa cementowa wysokiej wytrzymałości
- 20 cm w-wa górnej podbudowy z betonu cementowej C16/20
- 22 cm w-wa dolnej podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech 0/31.5mm
- śr 19 cm w-wa dolna z betonu popiołowego R_m (min)=2.5MPa

Konstrukcja nawierzchni zatok autobusowych:

- 20 cm w-wa ścieralna z betonu cementowego C25/30
- 20 cm w-wa górnej podbudowy z betonu cementowej C16/20
- śr 24cm w-wa dolnej podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech 0/31.5mm
- 25 cm w-wa dolna z betonu popiołowego R_m (min)=2.5MPa

4) W stosunku do obiektu użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Na przejściach dla pieszych oraz wjazdach publicznych i indywidualnych przewiduje się stosowanie obniżonego krawężnika w celu udostępnienia korzystania z obiektu/ów osobom niepełnosprawnym. Dodatkowo przejścia dla pieszych wyposażono w kostkę dotykową. W ten sposób przejścia dla pieszych mają być rozpoznawalne dla osób niedowidzących.

Pochylenia podłużne i poprzeczne chodników dla pieszych nie przekraczają wartości dopuszczalnych.

5) W stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego (lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi.

Nie dotyczy projektowanego obiektu drogowego.

6) W stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach

charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych.

Ukształtowanie wysokościowe projektowanych dróg dostosowano do ukształtowania terenu oraz do przyległej zabudowy. Przewidziano regulację wysokościową zjazdów celem dostosowania do projektowanego przekroju drogowego. Regulacją objęto niezbędny zakres celem zapewnienia normatywnych spadków podłużnych zjazdów.

Przebieg niwelet wszystkich projektowanych tras przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego.

7) Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń: sanitarnych, grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi i punkty pomiarowe, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń.

Odwodnienie będzie realizowane poprzez system wpustów deszczowych, z których woda jest transportowana poprzez sieć kanalizacji deszczowej do miejsc zrzutów. Miejsca zrzutów znajdują się na ciekach naturalnych oraz na istniejących lub projektowanych rowach. Poniżej przedstawiono tabelaryczne zestawienie wpustów ulicznych.

lp	km	strona	rz. wpustu	uwagi
DP 4426 S				
1	0+012,03	P	259,17	
2	0+012,03	L	259,17	
3	0+065,80	P	258,74	
4	0+067,90	L	258,65	
5	0+100,80	P	257,19	
6	0+102,80	L	257,09	
7	0+144,56	L	255,96	podwójny
8	0+144,56	P	255,96	podwójny
9	0+153,30	L	256,14	
10	0+154,46	P	256,20	
11	0+206,44	L	256,15	podwójny
12	0+211,30	P	256,15	podwójny
13	0+221,85	L	256,25	
14	0+255,00	P	256,41	
15	0+257,00	L	256,42	
16	0+292,00	L	256,60	
17	0+315,00	P	256,71	
18	0+317,00	L	256,72	
19	0+343,00	P	256,80	
20	0+345,00	L	256,81	
21	0+381,00	P	256,96	
22	0+383,00	L	256,98	
23	0+420,00	P	257,24	
24	0+422,00	L	257,25	
25	0+455,00	P	257,53	
26	0+456,75	L	257,54	
27	0+486,75	P	257,77	podwójny

lp	km	strona	rz. wpustu	uwagi
28	0+490,00	L	257,88	
29	0+545,00	P	258,05	
30	0+547,00	L	258,11	
31	0+580,00	L	257,95	
32	0+582,00	P	257,87	podwójny
33	0+622,00	L	257,81	podwójny
34	0+622,00	P	257,81	podwójny
35	ul. Woleńska	P	257,81	włot skrzyżowania
36	0+690,00	L	257,55	
37	0+692,00	P	257,53	
38	0+722,00	L	257,28	
39	0+724,00	P	257,26	
40	0+764,62	L	256,95	podwójny
41	0+764,62	P	256,95	podwójny
43	0+821,15	L	257,23	
44	0+823,00	P	257,16	
45	0+847,98	P	256,98	podwójny
46	0+947,10	L	257,10	
47	0+985,63	L	257,12	podwójny
48	1+015,00	L	257,55	
49	1+048,00	L	258,63	
50	1+050,00	P	258,70	
51	1+083,00	L	259,78	
52	1+085,00	P	259,85	
53	1+200,00	L	260,13	
54	1+200,00	P	260,13	
55	1+235,00	L	259,01	
56	1+235,00	P	259,01	
57	1+283,44	L	258,22	podwójny
58	1+283,44	P	258,22	podwójny
59	1+304,00	P	258,28	
60	1+306,00	L	258,29	
61	1+332,00	P	258,36	
62	1+334,00	L	258,37	
63	1+382,00	P	258,34	
64	1+384,00	L	258,33	
65	1+402,94	P	258,28	podwójny
66	1+402,94	L	258,28	podwójny
67	1+442,20	L	258,32	
68	1+474,00	P	258,67	
69	1+477,00	L	258,66	
70	1+516,90	P	258,97	
71	1+551,10	L	259,63	
72	1+551,10	P	259,56	
73	1+580,00	P	259,76	
74	1+582,00	L	259,77	
75	1+615,00	P	260,05	
76	1+617,00	L	260,08	

lp	km	strona	rz. wpustu	uwagi
77	1+731,19	P	260,34	podwójny
78	1+731,19	L	260,34	podwójny
79	1+777,00	P	260,75	
80	1+779,00	L	260,77	
81	1+804,00	P	261,02	
82	1+807,00		261,05	
83	1+835,00	P	261,33	
84	1+837,00	L	261,35	
85	1+870,00	P	261,67	
86	1+872,00	L	261,68	
87	1+905,00	P	261,80	
88	1+907,00	L	261,81	
ul. Rolników				
1	0+019,61	P	255,56	podwójny
2	0+019,61	L	255,54	podwójny
ul. 4425S (Zabrzaska)				
1	0+065,70	L	255,55	
2	0+098,70	L	255,82	
3	0+123,00	L	255,95	
4	0+124,90	P	255,95	
5	0+204,35	P	256,48	
6	0+208,00	L	256,52	
7	0+241,50	L	256,89	
Rondo				
1	0+050,20	P	256,22	
2	0+070,00	L	256,12	podwójny

Wpusty są podłączone do kanalizacji deszczowej. Projekt budowlany kanalizacji deszczowej jest integralną częścią przedmiotowej dokumentacji i zawarto go w odrębnym tomie.

8) Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z obiektem.

Nie dotyczy projektowanego obiektu drogowego.

9) Charakterystykę energetyczną obiektu budowlanego, z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust. 3 pkt. 2, określającą w zależności od potrzeb:

- bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem obiektu
- w stosunku do budynku wyposażonego w instalacje grzewcze lub chłodnicze - właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych
- parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę ciepłą obiektu, w tym wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- dane wykazujące, że przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych

Nie dotyczy projektowanego obiektu drogowego.

10) Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na

zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów
- d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się
- e) wpływu obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

W związku z charakterem inwestycji oraz na podstawie przepisów odrębnych stwierdzono konieczność sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji w związku z tym niezbędne informacje związane z wpływem obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie zostały zawarte w przytoczonym opracowaniu na podstawie, którego wydana została decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

11) Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach

Nie dotyczy projektowanego obiektu drogowego.