

NAZWA ZADANIA ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: ADRES INWESTYCJI	„Budowa zatoki autobusowej w ciągu drogi powiatowej nr 1404S ul. Wyzwolenia w Wilkowicach”. 3776/3, 2031, 2032 ul. Wyzwolenia Wilkowice jednostka ewidencyjna Wlikowice, obręb 0007 Wilkowice	
NAZWA I ADRES INWESTORA	Powiat Bielski - Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej 43-382 Bielsko-Biała ul. Regeera 81	
RODZAJ OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY Branża drogowa Projekt budowlano-wykonawczy	
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:	Milaprojekt Jacek Gawron 43-392 Międzyrzecze Górne 496/2	
KATEGORIA OBIEKTU	XXV, XXVI	
	imię i nazwisko, nr uprawnień	podpis
PROJEKTOWAŁ BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Jacek Gawron uprawnienia budowlane numer ewidencyjny: SLK/3353/PWOD/10 do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.	
SPRAWDZIŁ BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Wojciech Stanek uprawnienia budowlane numer ewidencyjny: MAP/0035/PWOD/13 do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.	
PROJEKTOWAŁ PRZEBUDOWA GAZU	mgr inż. Aleksander Bury upr. bud. nr ewid. MAP/0195/POOS/11 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
SPRAWDZIŁ PRZEBUDOWA GAZU	mgr inż. Przemysław Knapiek upr. bud. nr ewid. MAP/0320/PBS/15 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> TOM I EGZEMPLARZ </div>		

Bielsko-Biała, 23.01.2020r

1 OŚWIADCZENIE

Bielsko-Biała 23.01.2020r

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy :

„Budowa zatoki autobusowej w ciągu drogi powiatowej nr 1404S ul. Wyzwolenia w Wilkowicach”.

sporządzony 23.01.2020r

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Projekt jest wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTOWAŁ BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Jacek Gawron uprawnienia budowlane numer ewidencyjny: SLK/3353/PWOD/10 do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.	
SPRAWDZIŁ BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Wojciech Stanek uprawnienia budowlane numer ewidencyjny: MAP/0035/PWOD/13 do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.	
PROJEKTOWAŁ PRZEBUDOWA GAZU	mgr inż. Aleksander Bury upr. bud. nr ewid. MAP/0195/POOS/11 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
SPRAWDZIŁ PRZEBUDOWA GAZU	mgr inż. Przemysław Knapiek upr. bud. nr ewid. MAP/0320/PBS/15 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

Spis zawartości:

1	OŚWIADCZENIE	2
2	A. Projekt Zagospodarowania Terenu	4
2.1	Część Opisowa	4
2.2	Dane Ogólne	4
	Podstawowe przepisy i normatywy	4
2.3	Przedmiot inwestycji i zakres	5
2.4	Istniejący stan zagospodarowania terenu	5
2.5	Projektowany stan zagospodarowania terenu	6
	2.5.1 Budowa zatoki autobusowej.....	6
	2.5.2 Odwodnienie układu drogowego	7
	2.5.3 Przebudowa odcinka sieci gazowej.....	7
2.6	Uzbrojenie	7
2.7	Ukształtowanie terenu i wycinka.....	7
2.8	Informacja o rejestrze zabytków	8
2.9	Wpływ eksploatacji górniczej.	8
2.10	Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.....	8
2.11	Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu.	8
	2.11.1 Określenie kategorii obiektu.....	8
	2.11.2 Zagospodarowanie mas ziemnych z wykopów.....	8
	2.11.3 Kategoria geotechniczna.....	8
3	B Projekt Architektoniczno-Budowlany Branży drogowej	9
3.1	Przeznaczenie i program użytkowy	9
4	Układ konstrukcyjno-materiałowy obiektu budowlanego BRANŻA DROGOWA	10
	Jezdnia zatoki autobusowej.....	10
5	WIATA PRZYSTANKOWA	11
6	C Projekt Architektoniczno-Budowlany Przebudowa sieci gazowej	14
6.1	Dane ogólne.	14
6.2	Projektowany zakres rzeczowy jest następujący:.....	14
6.3	Skrzyżowania z przeszkodami terenowymi.	14
6.4	Skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym.	14
6.5	Wykonawstwo.	15
7	Obszar oddziaływania ze wskazaniem przepisów prawa w oparciu o które dokonano określenia obszarów oddziaływania obiektu.	15
	C. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)	17

Spis rysunków:

- Rys 1 Projekt zagospodarowania terenu
- Rys 2 Zakres inwestycji na mapie ewidencyjnej
- Rys 3 Profil podłużny (po krawędzi jezdni)
- Rys 4 Przekroje typowe
- Rys 5 Przekroje charakterystyczne
- Rys 6 Plan sytuacyjny – sieć gazowa
- Rys 7 Profil podłużny – sieć gazowa
- Rys 8 Szczegół zasypki gazociągu

2 A. Projekt Zagospodarowania Terenu

2.1 Część Opisowa

2.2 Dane Ogólne

Materiały wyjściowe

Do sporządzenia niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Mapa ewidencyjna w skali 1:2000
- Opinia geotechniczna
- Umowa między zamawiającym a projektantem
- Wizja lokalna
- Dmiary w Terenie

Podstawowe przepisy i normatywy

- Ustawa „Prawo budowlane”
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- Wytyczne Projektowania Ulic (WPU) IBDiM Warszawa 1992r
- Ustawa „Prawo wodne”
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska
- Obowiązujące normy i przepisy
- Inwentaryzacja

2.3 Przedmiot inwestycji i zakres

Przedmiotem inwestycji jest zamierzenie budowlane polegające na:

„Budowie zatoki autobusowej w ciągu drogi powiatowej nr 1404S ul. Wyzwolenia w Wilkowicach”.

Szczegółowy zakres prac drogowych :

zakres opracowania obejmuje odcinek wzdłuż ul. Wyzwolenia pomiędzy skrzyżowania z ul. Wierzbową i ul. Kościelną.

szczegółowy zakres :

- Budowa zatoki autobusowej pod ruch KR5 o nawierzchni z kostki granitowej.
- budowa utwardzonego dojazdu o szerokości efektywnej 2m.
- montaż nowej wiaty autobusowej
- przebudowa odcinka sieci gazowej.
- Wykonanie nowego oznakowania poziomego i pionowego

2.4 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren przedmiotowej inwestycji zlokalizowany jest po wschodniej stronie Wilkowice, wzdłuż ul. Wyzwolenia (ciąg drogi powiatowej nr 1404S) pomiędzy skrzyżowania z ul. Wierzbową i ul. Kościelną. Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja charakteryzuje się niewielkimi różnicami wysokości. Powierzchnia terenu jest pochylona w kierunku północnym. W stanie istniejącym w obszarze inwestycji zlokalizowany jest peron autobusowy z wiatą przystankową – brak zatoki autobusowej. Szerokość jezdni zmienna od 7 do 8m. Odwodnienie ulicy odbywa się w sposób zorganizowany do istniejącej kanalizacji deszczowej (własność inwestora) oraz powierzchniowo na teren pasa drogowego.

2.5 Projektowany stan zagospodarowania terenu

2.5.1 Budowa zatoki autobusowej

Zaprojektowano zatokę autobusową o długości 20m (odcinek zatrzymania) oraz szerokości jezdni 3m. Pochylenie poprzeczne jezdni wynosi 2% w kierunku krawędzi drogi powiatowej. Nawierzchnia zatoki – kostka brukowa granitowa 15/17cm z wypełnieniem spoin fuga elastyczną do granitu. Jezdnia zatoki na połączeniu z drogą powiatową ograniczona opornikiem granitowym 20/30 układanym na ławie betonowej C15/20 w odsłonięciu 0cm. Od strony peronu/utwardzonego dojścia zaprojektowano krawężnik granitowy 20/30 w odsłonięciu 12cm układanym na ławie betonowej C15/20. Niweletę zaprojektowano przy maksymalnym uwzględnieniu rzędnych istniejących. .

Podstawowe parametry techniczne zatoki autobusowej

- kategoria ruchu KR5
- szerokość jezdni na odcinku zatrzymana 3m
- długość odcinka zatrzymania 20m
- pochylenie poprzeczne jezdni 2%
- nawierzchnia – kostka granitowa
- powierzchnia zatoki – około 100m²
- odwodnienie – do istniejącej kanalizacji deszczowej (odwodnienie drogi powiatowej)
- skos wyjazdowy 1:8
- skos wjazdowy 1:4
- szerokość peronu – 2m

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dla którego został sporządzony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XLIV/366/2018 z dnia 31.01.2020r). Zatoka autobusowa w całości zlokalizowana jest w jednostce planu KDL1 – odcinek drogi publicznej drogi powiatowej klasy L. Projektowane utwardzenie/dojście zlokalizowane jest w jednostce U4 – jako obiekt infrastruktury technicznej.

2.5.2 Odwodnienie układu drogowego

Odwodnienie zatoki autobusowej wraz z peronem do istniejących wpustów zlokalizowanych w pasie drogowym ul. Wyzwolenia.

2.5.3 Przebudowa odcinka sieci gazowej

Miejsce przebiegu projektowanej sieci gazowej został pokazany na geodezyjnym podkładzie mapowym w skali 1:500 /plan sytuacyjny. Przebudowa gazociągu wykonana zostanie na działkach 3776/3, 2031 oraz 2032.

Trasa projektowanego gazociągu została tak zaprojektowana, aby nie kolidowała z istniejącą zabudową oraz tak by zminimalizować ilość skrzyżowań z przeszkodami terenowymi, uzbrojeniem podziemnym terenu: istniejącym i projektowanym.

G1-G2

Gazociąg do wykonania z rur o średnicy dn1 10. Projektowany odcinek przechodzi pod jezdnią w 1 miejscu. Przejście zabezpieczone zostanie rurą osłonową. W punkcie G1 włączyć należy się za istniejącą armaturą. W czasie prac należy zapewnić ciągłość dostaw gazu.

2.6 Uzbrojenie

W pobliżu projektowanego układu drogowego przebiegają sieci uzbrojenia nadziemnego – sieć elektroenergetyczna, teletechniczna oraz sieci podziemne wodociąg, kanalizacja sanitarna – inwestycja koliduje z siecią gazową która zostanie przebudowana. Uzgodnienia branżowe wraz z poradą koordynacyjną stanowią załącznik do niniejszego opracowania. Sieć teletechniczna oraz elektroenergetyczna zostaną zabezpieczone rurami ochronnymi.

2.7 Ukształtowanie terenu i wycinka

Nie przewiduje się znacznych zmian w ukształtowaniu terenu. Projektowany układ drogowy zostanie dowiązany wysokościowo do stanu istniejącego. Projektowana zatoka koliduje z drzewostanem – decyzja na wycinkę stanowi odrębne opracowanie.

2.8 Informacja o rejestrze zabytków

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie.

2.9 Wpływ eksploatacji górniczej.

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

2.10 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.

Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń.

Budowa układu drogowego nie jest związana z promieniowaniem, w tym jonizującym, powstawaniem pola elektromagnetycznego czy innymi zakłóceniami.

Charakter inwestycji nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan oraz powierzchnię ziemi, gleby, wody powierzchniowe i podziemne poprzez zastosowanie odwodnienia powierzchniowego projektowanego układu drogowego. Odwodnienie powierzchni ciągu jezdni zapewniono poprzez nadanie odpowiednich pochyłeń poprzecznych i podłużnych. Wody opadowe z układu drogowego zostaną wprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Zgodnie z Dz. U. 2019 poz. 1839 z 26.09.2019r. w/w inwestycja nie oddziałuje na środowisko oraz nie zagraża zdrowiu użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.

Przebudowa układu drogowego oraz jego użytkowanie nie wpłynie na pogorszenie komunikacji drogi publicznej. Wobec powyższego nie przewiduje się powstania uciążliwości w obrębie projektowanej inwestycji i jej negatywnego oddziaływania na sąsiednie nieruchomości.

2.11 Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu.

2.11.1 Określenie kategorii obiektu.

Projektowana inwestycja zgodnie z załącznikiem do Ustawy Prawo Budowlane jest zaliczany do:

- XXV – drogi, XXVI – sieć gazowa

2.11.2 Zagospodarowanie mas ziemnych z wykopów.

Masy ziemne pozyskane z wykopów zostaną wywiezione z placu budowy.

2.11.3 Kategoria geotechniczna.

Przedmiotowy teren zaliczyć można do I kategorii geotechnicznej (proste warunki gruntowe). Zgodnie z przeprowadzoną opinią geotechniczną. Opinia geotechniczna znajduje się w rękach biura proj. MilaProjekt Jacek Gawron.

Kategorię geotechniczną ustalono w zależności od rodzaju warunków gruntowych oraz czynników konstrukcyjnych charakteryzujących możliwość przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również od wartości zabytkowej lub technicznej obiektu i zagrożenia środowiska.

Ustalono, że inwestycja należy do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych schematach obliczeniowych, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów, tak jak: 1- lub 2 kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze, ściany oporowe i rozparcia wykopów, jeżeli różnica poziomów nie przekracza 2m, wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy do wysokości 3,0 m, wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów.

3 B Projekt Architektoniczno-Budowlany Branży drogowej

3.1 Przeznaczenie i program użytkowy

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla zadania:

„Budowa zatoki autobusowej w ciągu drogi powiatowej nr 1404S ul. Wyzwolenia w Wilkowicach”.

Lokalizacja projektowanego układu drogowego została przedstawiona na planie sytuacyjnym działki, parametry techniczne i szczegóły konstrukcyjne naniesiono na części rysunkowej projektu budowlanego.

Zaprojektowano zatokę autobusową o długości 20m (odcinek zatrzymania) oraz szerokości jezdni 3m. Pochylenie poprzeczne jezdni wynosi 2% w kierunku krawędzi drogi powiatowej. Nawierzchnia zatoki – kostka brukowa granitowa 15/17cm z wypełnieniem spoin fuga elastyczną do granitu. Jezdnia zatoki na połączeniu z drogą powiatową ograniczona opornikiem granitowym 20/30 układanym na ławie betonowej C15/20 w odsłonięciu 0cm. Od strony peronu/utwardzonego dojścia zaprojektowano krawężnik granitowy 20/30 w odsłonięciu 12cm układanym na ławie betonowej C15/20. Niweletę zaprojektowano przy maksymalnym uwzględnieniu rzędnych istniejących. .

4 Układ konstrukcyjno-materiałowy obiektu budowlanego BRANŻA DROGOWA

Jezdnia zatoki autobusowej

Konstrukcja jezdni

- 15/17 – warstwa ścieralna z kostki granitowej
- 5 cm – mieszanka betonowa (wtopienie kostki granitowej)
- 20cm – podbudowa z betonu C25/30
- warstwa ulepszonego podłoża - stabilizacja kruszywa 0/31.5 spoiwem hydraulicznym Rm-2.5-5MPa gr. 40cm
- zagęszczone istniejąca konstrukcja drogi.

Konstrukcja jezdni (odtworzenie krawędzi jezdni drogi powiatowej)

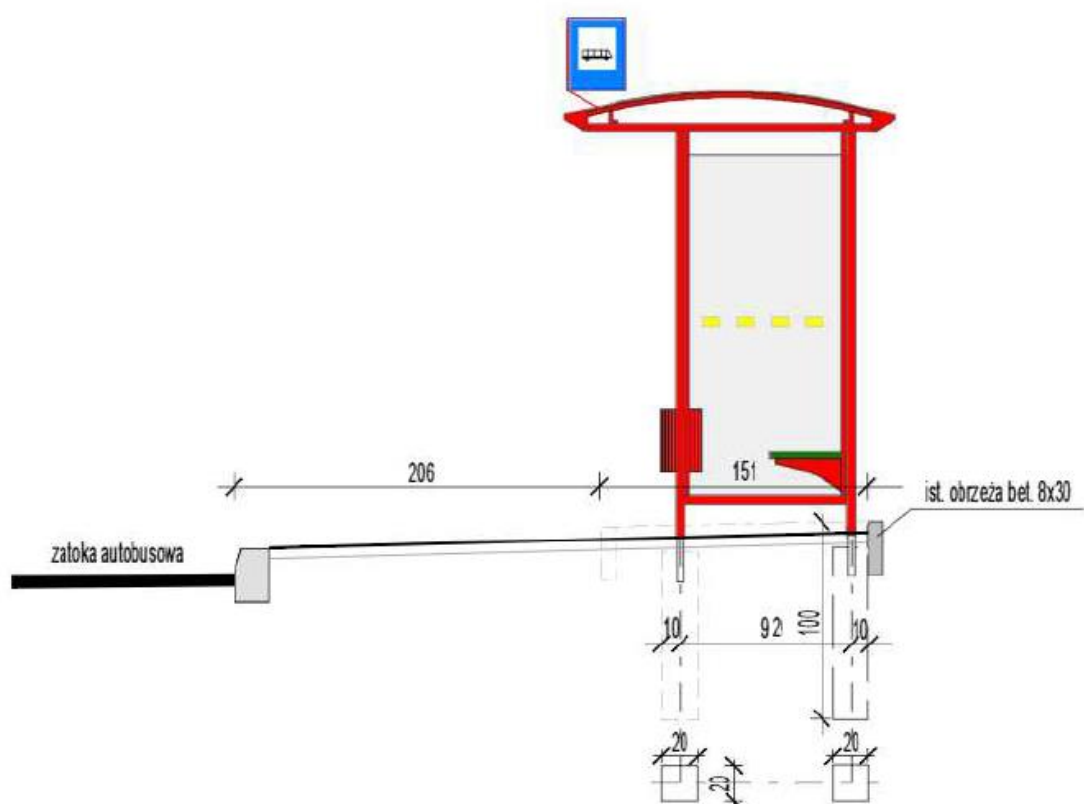
- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S
- 6 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
- 7 cm – podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC16P
- 20 cm – warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej MN C90/3 z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie CBR>80%, E2>=160 MPa
- 24cm warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 CBR>60%
- warstwa ulepszonego podłoża –z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/63 CBR>20%.

Konstrukcja dojeżdżaliny

- 8 cm – kostka brukowa bet. koloru szarego gr. 8cm
- 3 cm – cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm – warstwa z mieszanki niezwiązanej 0/63

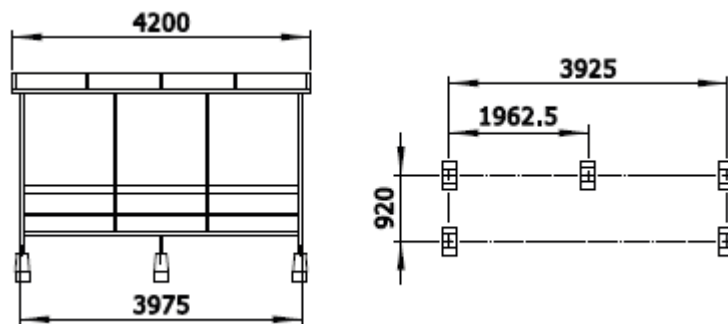
5 WIATA PRZYSTANKOWA

PRZEKRÓJ POPRZECZNY

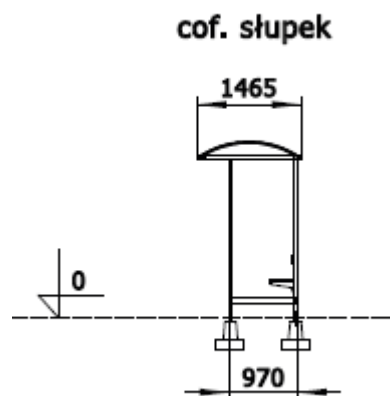


Projekt drogowy wraz z odwodnieniem

Wymiary wiaty przystankowej i rozmieszczenie fundamentu :



Wygląd ścianki bocznej:



DANE TECHNICZNE :

Konstrukcja:

wiata wykonana z profili stalowych o przekroju kwadratu i prostokąta oraz ceowników zimno-giętych
konstrukcja zawiera elementy wycinane i gięte na obrabiarkach CNC
całość spawana i skręcana zgodnie z PN-EN 1090-2

Zabezpieczenie antykorozyjne, zastosowane powłoki oraz kolorystyka:

konstrukcja wiaty zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe zgodnie z normą DIN 1461
wiata lakierowana proszkowo w kolorze zgodnym z paletą RAL – Inwestor określi kolorystykę
stalowe elementy oparcia oraz podpory ławek lakierowane w kolorze szarym RAL 9007
listwy drewniane ławki zabezpieczone impregnatem i lakierem bezbarwnym w kolorze naturalnego drewna

Projekt drogowy wraz z odwodnieniem

Posadowienie:

standardowa wiatą posadowiona na fundamentach
prefabrykowanych F1-lub fundamencie stopy
stalowe oraz kotwy pierścieniowe

Rodzaje zastosowanych wypełnień:

dach – poliwęglan komorowy przydymiany o gr. 4,5 mm,
mocowany za pomocą systemowych pasów z blachy
powlekanej w kolorze RAL 8017
ściany – szkło hartowane o gr. 8mm
montowane za pomocą systemowych profili
aluminiowych wraz z uszczelkami, lakierowanych w
kolorze wiaty

Siedzisko i oparcie:

ławka z laminatu, oparcie perforowane i lakierowane w
kolorze szarym RAL 9007

Wyposażenie:

znak przystanku
kosz na śmiecie mocowany do konstrukcji wiaty
napis z nazwą przystanku
ramka na rozkład jazdy, format A4

6 C Projekt Architektoniczno-Budowlany Przebudowa sieci gazowej

6.1 Dane ogólne.

Paliwem gazowym transportowanym będzie gaz ziemny wysokometanowy rodzina E o jakości zgodnej z PN-C-04753.

Dla projektowanego przyłącza gazowego średniego ciśnienia ustala się następujące parametry pracy:

OP=DP=0,075÷0,33MPa - ciśnienie robocze, eksploatacyjne panujące w sieci gazowej

MOP = 0,5MPa - maksymalne ciśnienie robocze

MIP = 0,7MPa - maksymalne ciśnienie przypadkowe

6.2 Projektowany zakres rzeczowy jest następujący:

rura polietylenowa PE100 SDR11 dz110x10,0, L=21,0mb – zgodnie z PN-EN 1555-2,
połączenie PE-Stal dz110/DN100 – (PE100 SDR11), stal. min. L290 gr. 3,2mm wg ST-IGG-1101,

6.3 Skrzyżowania z przeszkodami terenowymi.

Z przeprowadzonej wizji terenowej oraz inwentaryzacji na mapach w skali 1:500 wynika, że projektowany gazociąg krzyżuje się np. z drogą wojewódzką nr 985, którą należy przekroczyć z zastosowaniem rury osłonowej. Rurę osłonową należy umieścić pod drogą metodą przekopu. Odległość pionowa mierzona od górnej tworzącej rury osłonowej do powierzchni jezdni powinna wynosić nie mniej niż 1m przy czym nie mniej niż 0,5m od spodu konstrukcji nawierzchni. Kąt skrzyżowania powinien być zbliżony do 90⁰ lecz nie mniejszy niż 60⁰. Odległość pionowa od rury osłonowej od gazociągu do dna rowu przydrożnego powinna wynosić nie mniej niż 0,5 m. Długość rury osłonowej powinna być sumą szerokości przekroczenia i odcinków występujących po obu stronach drogi poza podstawę nasypu lub początek skarpy wykopu na taką odległość, aby nie uszkodzić nasypów i skarp. W ramach przebudowy skrzyżowania istnieje konieczność budowy ekranów akustycznych. Wszystkie skrzyżowania z linią ekranów wykonane zostały pod kątem zbliżonym do 90⁰ w rurze osłonowej oraz pomiędzy słupami fundamentowymi.

6.4 Skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym.

Z przeprowadzonej wizji terenowej oraz inwentaryzacji na mapach wynika, że na trasie projektowanej sieci występują urządzenia podziemne tj, kanalizacja teletechniczna, kanalizacja

deszczowa i sanitarna, przewody elektroenergetyczne oraz sieć wodociągowa. Skrzyżowania z istniejącymi sieciami elektroenergetycznymi z kanalizację kablowa i przewodami telekomunikacyjnymi należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi dn110. Skrzyżowania z istniejącą kanalizacją sanit. zabezpieczyć rurą osłonową na gazociągu. Wszystkie ewentualne skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640) oraz obowiązującym w PSG „Zasadami projektowania gazociągów oraz budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych”. Przy skrzyżowaniu gazociągu z uzbrojeniem podziemnym, należy zachować odległość pomiędzy powierzchnią zewnętrzną gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia - nie mniej niż 0,2m. Kąt skrzyżowania nie będzie mniejszy niż 60 stopni.

6.5 Wykonawstwo.

Technologia wykonania w tym sposób łączenia materiału powinny być zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami obowiązującymi w Zakładzie:

Obowiązujące w PSG „Zasady projektowania gazociągów oraz budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych”,

Obowiązujące w PSG „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”

Wykonawca przed przystąpieniem do prac przedstawi w Gazowni komplet dokumentów potwierdzających możliwość stosowania w budownictwie użytych do budowy przyłącza materiałów. zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności – świadectwa odbioru materiałów, certyfikaty, deklaracje zgodności oraz zatwierdzone karty technologiczne zgrzewania/spawania.

7 Obszar oddziaływania ze wskazaniem przepisów prawa w oparciu o które dokonano określenia obszarów oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania inwestycji pokrywa się z teren przeznaczonym pod inwestycje tj działki nr : 3776/3, 2031, 2032ul. Wyzwolenia Wilkowice

Przepisy prawa w oparciu o które dokonano określenia obszarów oddziaływania obiektu :

1.Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami) art. 5 ust. 1

2.Rozporządzenie Ministra
Transportu i Gospodarki
Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie

Projekt drogowy wraz z odwodnieniem

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430) §77, §113 ust. 5 i 7

3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460) art. 35, art. 38, art. 39, art. 43, art. 42

4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)

5. Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)

6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311)

7. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 2268 wraz z późniejszymi zmianami)

C. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I
OCHRONY ZDROWIA
INFORMACJA BIOZ**

Nazwa zadania :	„Budowa zatoki autobusowej w ciągu drogi powiatowej nr 1404S ul. Wyzwolenia w Wilkowicach”. 3776/3, 2031, 2032 ul. Wyzwolenia Wilkowice
Inwestor	Powiat Bielski - Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej 43-382 Bielsko-Biała ul. Regeera 81

Opracował	Mgr inż. Jacek Gawron Międzyrzecze Górne 496/2 43-392
------------------	--

23.01.2020r

- **Zakres robót budowlanych oraz kolejność ich realizacji:**

Zamierzenie budowlane objęte niniejszym projektem budowlanym polega na:

- budowa zatoki autobusowej pod ruch KR5 o nawierzchni z kostki granitowej.
- budowa utwardzonego dojścia o szerokości efektywnej 2m.
- montaż nowej wiaty autobusowej
- przebudowa odcinka sieci gazowej.
- wykonanie nowego oznakowania poziomego i pionowego

Zakres rzeczowy robót obejmuje: roboty przygotowawcze (tyczenie obiektu, rozbiórki elementów betonowych, nawierzchni asfaltowych i podbudów), roboty ziemne (zdjęcie warstwy humusu, wykopy), budowę nawierzchni (podbudowa, warstwy nawierzchni) oraz roboty wykończeniowe (oczyszczenie terenu,).

- **Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

Istniejące zagospodarowanie terenu zgodne z mapą sytuacyjno-wysokościową, stanowiącą podstawę do sporządzenia projektu budowlanego.

- **Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

W trakcie robót budowlanych zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wynika z prowadzenia robót przy kablach energetycznych, konieczności wykonania głębokich wykopów oraz pracą ludzi w zasięgu działania maszyn i sprzętu budowlanego oraz prace przy ruchu samochodowym.

- **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

Zagrożenia mogą mieć miejsce w związku z:

- Pracą ludzi w zasięgu działania maszyn i przejazdów środków transportu (zagrożenie wypadkowe).

- **Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych:**

Każdy z pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót powinien być poinstruowany o sposobie ich realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem prac wymienionych powyżej. Instruktażu powinien dokonać kierownik budowy. Należy zwrócić szczególną uwagę na przestrzeganie przepisów BHP, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem osoby do tego uprawnionej.

- **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Techniczne środki ostrożności:

- Wyznaczenie stref niebezpiecznych przy pracy sprzętu mechanicznego;
- Dopuszczenie do użytkowania tylko sprzętu mechanicznego, spełniającego odpowiednie wymagania techniczne;
- Utrzymywanie niezbędnych dróg komunikacji na terenie budowy zapewniających szybką i skuteczną ewakuację z terenu zagrożenia;
- Nadzorowanie robót wykonywanych w strefach kolizji z sieciami uzbrojenia technicznego – przez osoby upoważnione przez administratorów tych sieci; uzyskanie przez wykonawców robót szczegółowych wskazań i uzgodnień w zakresie warunków prowadzenia tych robót, stosowanych technik i rodzaju sprzętu oraz stosowanie się do nich; wykonywanie prac w sąsiedztwie linii elektrycznych – po wyłączeniu napięcia;
- Wykonywanie robót ziemnych zgodnie z przepisami i wiedzą budowlaną.

Organizacyjne środki ostrożności:

- Przygotowanie szczegółowego planu bezpieczeństwa i zapoznanie z nim kierownictwa robót i pracowników;
- Odpowiednie przeszkolenie w zakresie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zaopatrzenie stanowisk w instrukcje w tym zakresie oraz wyposażenie pracowników w odzież ochronną (kaski, obuwie, rękawice);
- Organizacja pracy i zespołów – w sposób zapewniający bezpośredni lub pośredni kontakt z poszczególnymi stanowiskami – dla nadzoru robót i interwencji w sytuacji zagrożenia;
- Zaplanowanie i stałe utrzymywanie odpowiedniego dostępu do stanowisk roboczych na wypadek zagrożeń bezpieczeństwa;

Bielsko - Biała, 23.01.2020r

Sporządził:

mgr inż. Jacek Gawron