

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Rozbudowa skrzyżowania ul. Nowej i Wyspiańskiego w ciągu drogi woj. nr 286 i 138 oraz drogi powiatowej nr 2605F na skrzyżowanie typu rondo wraz przebudową ul. Chopina na odc. od skrzyżowania z ul. Nową do granicy państwa w ciągu drogi woj. nr 138 w m. Gubin – „Poprawa transgranicznej sytuacji komunikacyjnej Euromiasta Gubin – Guben”

CPV: 45230000-8 Roboty w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei.

1. CEL I ZAKRES INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 138 (ul. Wyspiańskiego i Chopina) od km 84+613,00 do km 85+350,00 w m. Gubin, ze szczególnym uwzględnieniem skrzyżowania z ul. Nową (DW nr 286), ul. Dąbrowskiego (DP nr 2605F) i ul. Obrońców Pokoju (DP nr 2617F) oraz rozbudowa drogi powiatowej nr 2605F wraz z przebudową skrzyżowania z drogą gminną nr 101029F.

Odcinki ulic, łączące się z drogą nr 138, podlegać będą odpowiedniej przebudowie, wynikającej z kształtu projektowanego skrzyżowania.

Zakres robót drogowych obejmuje m.in.:

- jezdnie
- chodniki
- parkingi
- zjazdy indywidualne
- zjazdy publiczne

2. DANE TECHNICZNE.

Odcinek DW nr 138 od km 84+613,00 (ul. Wyspiańskiego) do projektowanego skrzyżowania z DW nr 286.

Parametry techniczne

Klasa drogi	Z
Prędkość projektowa	50 km/h
Kategoria ruchu	KR3
Szerokość jezdni	7,00 m (podstawowa)
Szerokość chodnika	1,20 ÷ 3,00 m po stronie lewej 2,80 ÷ 6,00 m po stronie prawej

Skrzyżowanie dróg wojewódzkich nr 138 i 286.

Skrzyżowanie o ruchu okrężnym z pięcioma wlotami i następujących parametrach:

Zewnętrzne średnice „rond”	Dz = 30,00, 36,00 m
Szerokość pierścienia	2,00 m
Szerokość jezdni	6,00 m
Szerokość wlotów	4,00 m (DW 138 i DW 286) 4,25 m (ul. Obrońców Pokoju) 3,50 m (ul. Dąbrowskiego)
Szerokość wylotów	4,50 m (DW 138, DW 286, ul. Obr. Pokoju) 4,00 m (ul. Dąbrowskiego)
Długość wysp rozdzielających	16,15÷16,60 na wlotach z dróg wojewódzkich 13,10÷13,30 na wlotach z ul. Obr. Pokoju i Dąbrowskiego
Długość jezdni okrężnej	181,26 m
Kategoria ruchu	KR3

Parametry techniczne D.W. nr 138 od skrzyżowania z D.W. nr 286 do Km 85+350,00.

Klasa drogi	Z
Prędkość projektowa	50 km/h
Kategoria ruch	KR2
Szerokość jezdni	9,00 m / 12,00 m / 7,00 + 4,50 m
Szerokość chodnika	od skrzyżowania do ul. Budziszynskiej
	- po stronie lewej - rolę chodnika pełni ścieżka parkowa, poza pasem drogi wojewódzkiej,
	- po stronie prawej 2,00 ÷ 3,80 m
	od ul. Budziszynskiej do mostu granicznego
	- po stronie lewej 2,00 m
	- po stronie prawej od ul. Obr. Pokoju do dawnego wlotu ul. Kopernika 2,00 ÷ 3,60 m, na pozostałym odcinku istniejący chodnik i ścieżka rowerowa bez zmian.

ul. Nowa (DW nr 286)

Parametry techniczne

Klasa drogi	Z
Prędkość projektowa	50 km/h
Kategoria ruch	KR3
Szerokość jezdni	9,00 m (podstawowa)
Szerokość chodnika	2,50 m po stronie lewej 4,00 m po stronie prawej

ul. Dąbrowskiego (DP nr 2605F)

Parametry techniczne

Klasa drogi	L
Prędkość projektowa	50 km/h
Kategoria ruch	KR2
Szerokość jezdni	7,00 m (podstawowa)
Szerokość chodnika	3,00 m obustronny

Parametry techniczne rozbudowywanej drogi gminnej 003734F:

- klasa techniczna – L;
- prędkość projektowa - $V_p = 30$ km/h;
- długość trasy – 34,90 m;
- szerokość jezdni – min 6,50 m;
- kategoria ruchu – „KR3”.
- szerokość chodników – min. 2,00 m;

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1.Odcinek od km 84+613,00 do ww. skrzyżowania w km 84+765,80

Jezdnie o nawierzchni bitumicznej, szerokości 6,50 ÷ 10,00 m.

Chodniki z betonowej kostki brukowej, szerokości - po stronie prawej (wg istniejącej kilometracji) 2,70 ÷ 10,00 m, po stronie lewej 1,30 ÷ 3,00 m.

3.2.Skrzyżowanie ulic Nowa – Wyspiańskiego - Chopina - Dąbrowskiego

Istniejące skrzyżowanie – proste z częściową kanalizacją ruchu (2 wyspy segregujące) i 4. fazową sygnalizacją świetlną.

Na ul. Dąbrowskiego (droga powiatowa 2605F), w odległości ok. 53,70 m od skrzyżowania z drogą nr 138, zlokalizowany jest wlot drogi powiatowej nr 2617F (ul. Obrońców Pokoju).

Jezdnie o nawierzchni bitumicznej, z wyjątkiem odcinka ul. Dąbrowskiego wykonanej z kostki kamiennej 16/20 cm, o szerokości na wlotach:

- ul. Nowa 13,0 m wykonanej z kostki kamiennej 16/20 cm

- ul. Wyspiańskiego 10,00 m
- ul. Dąbrowskiego 10,00 m
- ul. Obrońców Pokoju 9,80 m

Chodniki o zmiennej szerokości 2,00 ÷ 6,70 m. Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej prostokątnej i o kształcie 2xT.

3.3. ul. Chopina (DW. nr 138) od ww. skrzyżowania do mostu na granicy Państwa.

Jezdnia o szerokości zmiennej:

Na odcinku od ww. skrzyżowania do ul. Budziszynskiej (Km 85+054,20) szerokość 9,00 ÷ 10,50 m z chodnikiem prawostronnym o szerokości od 3,70 ÷ 3,90 m, zwężonym na końcu tego odcinka do min. 2,20 m – poza zlokalizowanym tam parkingiem samochodów osobowych.

Po stronie lewej funkcję chodnika pełni, równoległa do jezdni, utwardzona ścieżka w zabytkowym parku.

Od ul. Budziszynskiej do ul. Obrońców Pokoju jezdnie szerokości 10,50 ÷ 12,00 m z obustronnymi chodnikami o szerokości 2,00 ÷ 2,50 m.

W Km 85+054,20 skrzyżowanie typu „T” z ul. Budziszynską, wlot szerokości 6,00 m.

W km 85+091,75, po stronie lewej, wlot al. Łużyckiej (D.G. bez numeru) o jezdni szerokości 6,00 m, chodniki jw. Wjazd i wyjazd z i do al. Łużyckiej ograniczony do prawych skrętów.

Od ul. Obrońców Pokoju do mostu granicznego jezdnie ul. Chopina o szerokości 10,50 ÷ 15,00 m w końcowej części podzielona wyspą o szerokości 3,00 m i długości ok. 38 m (dawny posterunek graniczny i zwężona do szerokości jezdni mostu – 7,00 m.

Wyspa pełni funkcję azylu na przejściu dla pieszych.

Chodniki po stronie lewej o szerokości 1,50 ÷ 2,00 m.

Po stronie prawej od ul. Obrońców Pokoju do km 85+238,00 (nie istniejący już wlot jezdni ul. Kopernika) chodnik o szerokości 2,00 ÷ 3,60 m, oddzielony od jezdni pasem zieleni i opaską z kostki betonowej, o łącznej szerokości 2,00 m.

Na dalszym odcinku - do ul. Chrobrego, przy krawężniku prawostronnym - pas zieleni jw., ścieżka rowerowa o szerokości 2,00 m i chodnik o szerokości 1,50 m oddzielony od ścieżki klombami o wymiarach 1,75x8,00 m.

Ta część pobocza jezdni (ścieżka rowerowa i chodnik) o nawierzchni z kostki i płyt kamiennych nie będzie przedmiotem przebudowy.

Nawierzchnia jezdni bitumiczna, nawierzchnia chodników z brukowej kostki betonowej.

W odległości ok. 80 m od mostu granicznego, po stronie lewej, przylegający do krawężnika, pas jezdni o nawierzchni betonowej szerokości 3,70 m i długości 44,50 m.

4. STAN PROJEKTOWANY .

Odcinek DW nr 138 od km 84+613,00 (ul. Wyspiańskiego) do projektowanego skrzyżowania z DW nr 286.

Trasa jezdni na ww. odcinku zostanie zmieniona w celu dostosowania do przyjętego kształtu skrzyżowania z ruchem okrężnym.

Długość tego odcinka 112,81 m, podstawowa szerokość jezdni 7,00 m, z tym że w km 84+613,00 z uwagi na istniejącą zabudowę pozostanie szerokość 6,60 m, a przed wlotem na skrzyżowanie, jezdnie będzie poszerzona i rozdzielona przez wyspę kierującą.

Skrzyżowanie dróg wojewódzkich nr 138 i 286.

W obszarze skrzyżowania ulic Wyspiańskiego i Chopina (DW 138) i ul. Nowej (DW 286) usytuowane są też wloty z ul. Obrońców Pokoju i ul. Dąbrowskiego. Z uwagi na układ geometryczny tych ulic i ograniczenia terenowe (istniejąca zabudowa) nie istnieją możliwości zaprojektowania skrzyżowania z ruchem objazdowym w formie klasycznego ronda z wyspą środkową w formie koła.

W fazie wstępnej prac projektowych opracowano 4 różne koncepcje ukształtowania skrzyżowania. Ostatecznie do realizacji wybrana została wersja z wyspą środkową będącym połączeniem 2 rond

o średnicach wewnętrznych $R=9,0$ m i $R=12,0$ m, połączonych łukami o odwrotnym zwrocie o $R=42,0$ i $R=45,0$ m.

ul. Chopina (DW nr 138)

Przebieg ul. Chopina od projektowanego skrzyżowania z D.W nr 286 do ul. Obrońców Pokoju pozostaje w zasadzie bez zmian. Jedynie w rejonie skrzyżowania z ul. Budziszyską skorygowana zostanie geometria jezdni ul. Chopina, od szerokości 9,00 do 12,00 m.

Wlot z ul. Budziszyskiej, w Km 85+054,20, pozostanie niezmienny, podobnie jak wlot al. Łużyckiej w Km 85+091,75.

Szerokość obu wlotów do ul. Chopina – 6,00 m.

Zmiany wymagać będą łuki krawężników i nawierzchnie jezdni na obu ww. wlotach.

Szerokość chodnika lewostronnego między ww. skrzyżowaniami o szerokości $2,50 \div 3,50$ m. W obrębie skrzyżowania z ul. Budziszyską będzie on poszerzony dla pieszych i rowerzystów, gdyż stanowi kontynuacją istniejącej trasy rowerowej biegnącej od al. Łużyckiej, przejście przez ul. Chopina i dalej po jej prawej stronie, wzdłuż wyłączonego z ruchu kołowego, odcinka ul. Budziszyskiej.

Na odcinku od km 4+08,38 do km 4+26,03 (pikietaż roboczy) zaprojektowana została wyspa chroniąca przed przejściem dla pieszych.

Znajdujące się naprzeciw wylotu ul. Budziszyskiej parkingi dla samochodów osobowych pozostaną w zasadzie niezmiennione. Z uwagi na zmianę przebiegu krawężnika konieczne będzie położenie nawierzchni parkingu (kostka betonowa) w granicach pasa drogowego.

W ramach rozbudowy, lokalizacja skrzyżowania ul. Chopina z ul. Obrońców Pokoju nie zostanie zmieniona. Niezbędne będzie jedynie korekta usytuowania krawężników (łuków) i ujednolicenie do 7,50 m szerokości jezdni na działce nr 141/2 (nr po podziale).

W miejscach intensywnie użytkowanych przejść dla pieszych - w rejonie skrzyżowania z ul. Budziszyską i ul. Obrońców Pokoju zaprojektowane zostały azyle dla pieszych, a w pierwszym z nich dodatkowo, przejazd dla rowerzystów.

W pobliżu mostu granicznego zachowana została istniejąca wyspa dzieląca jezdnie, spełniająca również funkcje azylu dla pieszych.

ul. Nowa (DW nr 286)

Ulica Nowa przebudowana zostanie na długości 134,75 m od km 0+000 na projektowanym skrzyżowaniu. Przebudowa jest niezbędna z uwagi na konieczność zmiany wlotu na projektowane skrzyżowanie, przy zachowaniu istniejącego skrzyżowania typu „T” z ul. II Armii Wojska Polskiego.

ul. Dąbrowskiego (DP nr 2605F)

Trasa jezdni ul. Dąbrowskiego zostanie zmieniona na długości 19,76 m – od osi jezdni okrężnej projektowanego skrzyżowania.

Ul. Obrońców Pokoju pozostanie bez zmian, korekcie ulegnie tylko wlot na projektowane skrzyżowanie. Zakres prac projektowych obejmują przebudowę fragmentu drogi powiatowej nr 2605F wraz z skrzyżowaniem z drogą gminną nr 101029F. Jako początek opracowania przyjęto koniec obszar skrzyżowania (koniec wyokrągłych łukami) z drogą gminną. Jako koniec przyjęto obszar przebudowy ujęty dokumentacją projektową

Ul. Dąbrowskiego projektuje się z jezdnią dwukierunkową o przekroju ulicznym wraz z obustronnymi chodnikami. Nawierzchnię jezdni zostanie wykonana częściowo z rozbiórkowej kostki kamiennej a częściowo z betonu asfaltowego. Projektowane chodniki będą posiadać nawierzchnię wykonaną z betonowej kostki brukowej. Jezdnia drogi powiatowej zostanie ograniczona betonowymi krawężnikami 30x20 cm i 22x20 cm. Projektowane chodniki ograniczy obrzeże betonowe 30x8 cm.

4.4. Konstrukcja nawierzchni

Jezdnia KR3

Jezdnia projektowanego skrzyżowania wraz z wlotami na odc. przeznaczonych do rozbiórki, na przebudowanym odcinku ul. Wyspiańskiego i na długości wyspy rozdzielającej ul. Dąbrowskiego oraz na poszerzeniach (i warstwa ścieralna ul. Nowej (D.W. nr 286)

- warstwa ścieralna z masy mastykowo-grysowej (SMA 11 PMB 45/80-55) – 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – 7 cm (AC 16 W 35/50)
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego – 7 cm (AC 22 P 35/50)
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 20 cm o uziarnieniu 0/31,5 mm

Jezdnia KR2 (ul. Dąbrowskiego)

- warstwa ścieralna z masy mastykowo-grysowej (SMA 11 PMB 45/80-55) – 4 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego – 8 cm (AC 22 P 35/50)
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 20 cm o uziarnieniu 0/31,5 mm

Pierścień ronda

- kostka granitowa rzędowa 16x16 cm na podsypce cementowo-piaskowej 5 cm
- podbudowa z betonu C16/20 grubości 24 cm
- krawężnik granitowy 20x20 cm (wtopiony) na ławie j.w. przy krawężniku opaska szerokości 40 cm z kostki granitowej rzędowej 16/16 cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm.

Krawężniki

- krawężnik betonowy 30x20 cm na ławie z oporem z betonu C12/15
- krawężnik betonowy najazdowy 22x20 cm na ławie z oporem z betonu C12/15
- krawężnik betonowy wysepkowy 25x30 cm na ławie z oporem z betonu C12/15

Uwaga: – na łukach o $R \leq 12$ m stosować krawężniki łukowe.
– na przejściach dla pieszych krawężnik obniżyć do poziomu nawierzchni jezdni +2 cm

Chodniki

- z kostki betonowej szarej grubości 8 cm na podsypce piaskowej 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem

Obrzeża chodnikowe

- betonowe 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem
- Uwaga; na styku chodnika i ścieżki rowerowej o nawierzchni asfaltowej należy stosować obrzeże bez zaokrągleń – w poziomie nawierzchni.

Zjazdy i parkingi

- kostka betonowa kolorowa grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 15 cm o uziarnieniu 0/31,5 mm

Wyspy wlotowe skrzyżowania i azyle dla pieszych

- na przejściach dla pieszych – kostka betonowa szara grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3 cm, spoiny wypełnione piaskiem; na odcinkach ścieżek rowerowych i ciągach pieszo-rowerowych jw. lecz kostka czerwona,
- na pozostałej części wysp – jw. lecz kostka kolorowa (czerwona).
- podbudowa z betonu C16/20 grubości 15 cm

Na wszystkich odcinkach jezdni, które nie zostaną rozebrane, istniejąca nawierzchnia zostanie wykorzystana. Przewiduje się jej frezowanie i profilowanie betonem asfaltowym AC 16W oraz ułożenie nowej warstwy ścieralnej.

Uwaga:

Zakres robót na stykach z nawierzchnią istniejącą granice robót należy powiększyć o 1,0 m i pod warstwą wiążącą ułożyć geosiatkę szklano - węglową o wytrzymałości min. 120/200 kN/m.

Nawierzchnia ul. Dąbrowskiego (dr. powiatowej nr 2605F) w km 0+000,00 – 0+024,00:

1. Kamienna kostka brukowa gr. 16-18 cm (materiał z rozbiórki),
2. Podsypka cementowo – piaskowa gr. 5 cm,
3. Podbudowa pomocnicza – 20 cm – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie,

Nawierzchnia ul. Dąbrowskiego (dr. powiatowej nr 2605F) w km 0+024,00 – 0+034,90:

1. Warstwa ścieralna – 4 cm – masa mastykowo-grysowa o uziarnieniu 0/11 mm SMA PMB 45/80-55,
2. Warstwa wiążąca – 7 cm – beton asfaltowy o uziarnieniu 0/16 mm AC16W 35/50,
3. Podbudowa zasadnicza – 7 cm – beton asfaltowy o uziarnieniu 0/22,4 mm AC22P 35/50,
4. Podbudowa pomocnicza – 20 cm – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie,

Nawierzchnia chodników:

1. Betonowa kostka brukowa gr. 8 cm gr.
2. Podsypka cementowo – piaskowa gr. 5 cm.

5. ODWODNIENIE

5.1. Droga woj. nr 138

Odwodnienie zapewniono przez zaprojektowanie wpustów ulicznych podłączonych do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej.

Część istniejących wpustów ulicznych zostanie wykorzystana po odpowiedniej regulacji. Ponadto zaprojektowane zostały nowe wpusty, których lokalizacja została dostosowana do skorygowanych profili podłużnych i poprzecznych ulic i projektowanego skrzyżowania.

Ponadto na odcinkach o b. małych pochyleniach podłużnych (ul. Chopina i ul. Nowa) zaprojektowano ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej 10x10x10 cm.

Zgodnie z wydanymi przez Przedsiębiorstwo Usług Miejskich w Gubinie warunkami technicznymi zaprojektowano kanalizację deszczową z odprowadzeniem wód opadowych do istniejących kolektorów kanalizacji ogólnospławnej fi 1600, 1500, 800, 600x900, 300, 250, 200 mm w obrębie przebudowywanego skrzyżowania ulic Nowej (droga wojewódzka nr 286) - Wyspiańskiego i Chopina (DW nr 138) oraz ul. Chopina od ww. skrzyżowania do granicy państwa w m. Gubin. Istniejące kolektory kanalizacji ogólnospławnej odprowadzają wody deszczowe na oczyszczalnię ścieków.

Do projektowanej kanalizacji deszczowej należy podłączyć projektowane wpusty deszczowe uliczne fi 500 na zawiasach z pierścieniem odciążającym.

W związku z rozbudową ulicy przewiduje się przeprowadzenie regulacji wysokościowej istniejących studzienek kanalizacyjnych, telekomunikacyjnych, energetycznych, zasuw wodociągowych i gazowych, pozostających w eksploatacji oraz wykończenie pierścieniem odciążającym istniejących studni w rozbudowywanym pasie jezdni.

W celu odwodnienia modernizowanej drogi zaprojektowano wpusty uliczne żeliwne, usytuowane wg projektu drogowego, do zbierania wód opadowych i roztopowych.

Zastosowano wpusty uliczne betonowe fi 500 mm z syfonem, osadnikiem głębokim 0,80 m i koszem ocynkowanym. Zwieńczenie wpustu żeliwne w klasie C250 z zabezpieczeniem przed kradzieżą oparte na pierścieniu odciążającym.

Należy wykonać również regulacje pionową skrzynek do zaworów wodociągowych (zamiana skrzynki i drażka) i gazowych oraz regulacje pionową hydrantów.

Zwrócić szczególną uwagę na zachowanie normatywnego przykrycia sieci wodociągowej. Skrzyżowania z siecią gazową wykonać zgodnie z normą PN-91/M-34501 „Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi”.

5.2. ul. Dąbrowskiego

Niweleta jezdni została poprowadzona spadkami 0,43% - 2,74 % z zastosowaniem krzywych wypukłych w miejscach załamań. Rzędne należy dowieźć do inst. fragmentu dr. powiatowej nr 2605F oraz wartości podanych w dokumentacji projektowej.

Nie zmienia się sposobu odwodnienia rozbudowywanej ulicy, które nadal będzie odbywać się powierzchniowo za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych jezdni i chodników oraz wpustów (przeprojektowanych istniejących i nowoprojektowanych) podłączonych do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej.

Zgodnie z projektem drogowym dla odprowadzenia wód opadowych z projektowanego odcinka drogi przewiduje się wykonanie 2-ch wpustów ściekowych bez kołnierza od strony krawężnika z uchylną kratą na zawiasach jezdniowych kl. D400 z osadnikiem C3, z pierścieniem utrzymującym i odciążającym. Przewody kanalizacyjne z rury PVC Ø200 S (lita ścianka) włączyć indywidualnie do istniejącej studni na kanale deszczowym Ø1600. Przewody z rury PVC powinny być ułożone na podłożu piaszczystym. W wypadku braku takiego wykonać podsypkę z piasku grubości 10cm. Przykrycie piaskiem wierzchu rury winno być minimum 20cm i zagęszczone.

6. KOLIZJE

6.1. Gazociąg

Zgodnie z wydanymi warunkami przez Zakład Gazowniczy w Zgorzelcu dla projektowanego skrzyżowania typu rondo zaprojektowano i przebudowano istniejąca sieć gazową:

A) sieć gazu niskiego ciśnienia z rury przewodowej dn 225x 12,8 szereg PE-HD DR 17,6 klasy 100 dla poszczególnych miejsc wpięcia i tak:

- 1) ist. gazociąg niskiego ciśnienia Dn 250 stal. w pkt.G2,
- 2) ist. gazociąg niskiego ciśnienia Dn 110 stal. w pkt.G3,
- 3) ist. gazociąg niskiego ciśnienia Dn 50 stal. w pkt.G4,
- 4) ist. gazociąg niskiego ciśnienia Dn 250 stal. w pkt.G5.

W miejscach wpięć gazociągu n/c w pkt G5, G2 zaprojektowano kurki gazowe doziemne dn 200, w pkt. G3 zaprojektowano trójnik dn 110 z podłączeniem kołnierzowym ,natomiast w pkt. G4 trójnik siodłowy z nawiertką dn 110/63.

B) sieć gazu średniego ciśnienia z rury przewodowej dn 225x 12,8 szereg PE-HD SDR 17,6 klasy 100 dla poszczególnych miejsc wpięcia i tak:

1) ist. gazociąg średniego ciśnienia Dn 250 stal w pkt. G6, 7

2) ist. gazociąg średniego ciśnienia Dn 250 stal w pkt. G7,

W miejscach wpięć zaprojektowano kurki gazowe doziemne dn 200. Przebudowywane odcinki sieci gazowej przebiegające pod pasem jezdni należy umieścić w rurze ochronnej polietylenowej, której końce należy zabezpieczyć manszetami z tworzywa lub pianką poliuretanową, a wolna przestrzeń połączyć z atmosferą za pomocą rury wydmuchowej wyprowadzonej do żeliwnej skrzynki ulicznej zlokalizowanej w pasach zieleni.

Mocowanie rury wydmuchowej do rury ochronnej z PE należy wykonać przy pomocy zgrzewania , w sposób zapewniający szczelność i trwałość połączenia.

6.2. Likwidacja kolizji elektroenergetycznych

Zakres robót:

- przebudowa linii kablowej SN-15 kV,

- przebudowa linii kablowej nn-0,4 kV,

LINIA KABLOWA SN-15KV.

Istniejący kabel HAKFtA 3 x 50 mm² SN-15kV relacji S-3699 „Parkowa” + S-3302 „Śląska” pod projektowaną jezdnią należy przełożyć poza obszar kolizji w obrębie chodnika. Przed odkopaniem i po ułożeniu kabla po nowej trasie wykonać badania kabla. Wykonać wykop o szerokości umożliwiający przesunięcie kabla bez cięcia poza obszar kolizji. W przypadku braku możliwości przełożenia kabla ze względu na istniejące uzbrojenie, dopuszcza się wykonanie wstawek kablem tego samego rodzaju i przekroju. Prace należy wykonać wyłącznie ręcznie bez użycia kilofów i łomów wykonując przekopy próbne.

Kabel układać w rowie na głębokości 0,8m na podsypce piaskowej grubości 10cm. Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 15cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego. Odległość folii od kabla powinna wynosić, co najmniej 25cm.

Folia powinna być koloru czerwonego o grubości co najmniej 0,3mm. Kable ułożyć w wykopie linią falistą z zapasem 3% długości wykopu oraz zaopatrzyć go na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m.

W miejscu skrzyżowania i zbliżeń do uzbrojenia podziemnego i naziemnego kabel osłonić dwudzielnymi rurami Dn160.

Po ułożeniu kabla w wykopie, a przed zasypaniem należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej linii kablowej.

LINIA KABLOWA nn 0,4KV.

Przełożenie linii kablowych

Linie kablowe nn 0,4kV:

- YAKY 4x120mm² relacji S-3699 „Parkowa” - szafka kablowa ul. Wyspiańskiego 1

- YAKY 4x120mm² relacji S-3699 „Parkowa” - TPSA

- YAKY 4x120mm² ze stacji S-3699 „Parkowa” od złącza ul. Chopina 2 do złącza wolnostojącego ul. Chopina 2

kolidujące z przebudową ulicy należy przełożyć. Należy wykonać wykopy próbne i w przypadku stwierdzenia kolizji kabel przenieść w obręb chodnika i ułożyć w osłonach Dn110mm. Linie kablowe nn 0,4kV zlokalizowane w sąsiedztwie kabla SN-15kV ułożyć równolegle do kabla SN-15kV w odległości min.25cm.

Linie kablową nn 0,4kV wykonać jak linie SN z następującymi zmianami:

- głębokość ułożenia kabla 0,7m

- folia koloru niebieskiego

- osłony Dn 110.

Zasilenie sieci oświetleniowej ul. Dąbrowskiego wykonane jest z szafki OD-334 zlokalizowanej w sąsiedztwie stacji transformatorowej S-3699 „Parkowa” kablem YAKY 4x25 mm². Oświetlenie wykonane jest na słupach z rur stalowych h=10m.

Słupy kolidujące z projektowaną przebudową drogi powiatowej nr 2605F (ul. Dąbrowskiego w Gubinie) zdemontować.

Linie kablową nn 0,4kV wykonaną kablem YAKY 4x25mm² kolidującą z przebudową ulicy należy zdemontować i ułożyć nowe kable na odcinkach wskazanych w dokumentacji technicznej poprzez mufy ZRM-1. Kabel nawiązać do linii kablowej wg projektu rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 138 (ul. Wyspiańskiego i ul. Chopina).

Linia kablowa SN-15kV

Istniejący kabel HAKFtA 3x50mm² relacji S-3699 "Parkowa"- S-3302 "Śląska należy przełożyć na wskazanym odcinku A-D poza obszar kolizji, w obrębie chodnika.

Przed odkopaniem i po ułożeniu kabla po nowej trasie wykonać pomiary. Wykonać wykop o szerokości umożliwiającej przesunięcie kabla bez ciecica poza obszar kolizji. Przekopy próbne wykonywać wyłącznie ręcznie.

Kabel układać linią falistą na głębokości min. 0,8m w stosunku do projektowanego ukształtowania terenu. Kabel układać na podsypce piaskowej grubości 10cm a następnie zasypać co najmniej 10cm warstwą piasku.

Nową trasę linii kablowej (układaną metodą wykopu otwartego) należy oznaczyć na całej długości taśmą ostrzegawczą koloru czerwonego (perforowaną) o szerokości 300 mm i grubości minimum 0,5 mm umieszczoną na wysokości do 25 cm względem powierzchni zewnętrznej kabla lub osłony kabla zgodnie z normą N SEP-E-004. Taśma ostrzegawcza musi spełniać wymogi zawarte w normie PN-EN 12613:2010. W celu ograniczenia liczby awarii wynikających z uszkodzeń mechanicznych kabli, należy stosować dodatkową taśmę ostrzegawczą koloru czerwonego (perforowaną) z nadrukowanym na czarno napisem o treści: UWAGA KABEL - na głębokości 0,5÷1,0 m, KABEL POD NAPIĘCIEM". Na projektowanym odcinku kabla założyć trwale oznaczniki wykonane z tworzywa sztucznego, rozmieszczone co 5 m. Dodatkowo oznaczniki zakładać przy mufach. Na oznacznikach należy podać: napięcie nominalne sieci, oznaczenie ciągu kablowego, typ i przekrój kabla, rok budowy linii oraz nazwę operatora sieci.

Tak przygotowane odcinki zgłosić do odbioru przed zasypaniem i po akceptacji przedstawicieli inwestora zasypać rów całkowicie gruntem rodzimym, uporządkować i przywrócić teren prac do stanu wyjściowego.

W miejscach skrzyżowań lub zbliżeń do innych instalacji kable należy chronić rurami osłonowymi z tworzywa HDPE. Na istniejących kablach stosować rury ochronne dwudzielne.

4.2 Linia nn 0,4kV

Istniejące kable YAKY 4x120mm² relacji S-3699 "Parkowa" - szafka kablowa Wyspiańskiego 1 oraz YAKY 4x120mm² relacji S-3699 "Parkowa" - "TP S.A." należy przełożyć na wskazanych odcinkach C-D oraz B-D poza obszar kolizji, w obrębie chodnika. W celu dokładnego zlokalizowania odpowiednich linii kablowych należy wykonać wykopy próbne.

Kabel układać linią falistą na głębokości min. 0,7m w stosunku do projektowanego ukształtowania terenu. Kabel układać na podsypce piaskowej grubości 10cm a następnie zasypać co najmniej 10cm warstwą piasku.

Nową trasę linii kablowej (układaną metodą wykopu otwartego) należy oznaczyć na całej długości taśmą ostrzegawczą koloru niebieskiego (perforowaną) o szerokości 300 mm i grubości minimum 0,5 mm umieszczoną na wysokości od 25 cm do 35cm względem powierzchni zewnętrznej kabla lub osłony kabla zgodnie z normą N SEP-E-004. Taśma ostrzegawcza musi spełniać wymogi zawarte w normie PN-EN 12613:2010.

Na projektowanym odcinku kabla założyć trwale oznaczniki wykonane z tworzywa sztucznego, rozmieszczone co 5 m. Dodatkowo oznaczniki zakładać przy mufach. Na oznacznikach należy podać: napięcie nominalne sieci, typ i przekrój kabla, rok budowy linii oraz nazwę operatora sieci.

Tak przygotowane odcinki zgłosić do odbioru przed zasypaniem i po akceptacji przedstawicieli inwestora zasypać rów całkowicie gruntem rodzimym, uporządkować i przywrócić teren prac do stanu wyjściowego.

W miejscach skrzyżowań lub zbliżeń do innych instalacji kable należy chronić rurami osłonowymi z PCV.

6.3. Przebudowa sieci telekomunikacyjnej TP S.A.

W chwili obecnej istniejąca sieć telekomunikacyjna TP S.A. koliduje z projektowaną przebudową skrzyżowania ulic : Nowej , Wyspiańskiego i Chopina w Gubinie

W celu usunięcia kolizji istniejącej sieci telekomunikacyjnej z projektowaną przebudową ulic, należy wykonać następujący zakres prac:

- wzmocnić ścianę studni kablowej A (1C/6) od strony jezdni (oddzielne opracowanie)
- przebudować studnię kablową „ B „, typu SKR - 2C/1 poza obszar projektowanej jezdni i odtworzyć istniejące ciągi kanalizacji telekomunikacyjnej
- zdemontować istniejący ciąg kanalizacji od studni 1C/5 do studni 2C/1 i wybudować nowy z rur Dn 120mm oraz przełożyć kable na tym odcinku
- istniejące dwa kable na odcinku B1 do B2 obniżyć i osłonić rurami Dn 120 mm w taki sposób by odległość od powierzchni jezdni do góry rury wynosiła 1,1 m ,
- przebudować studnię kablową „ C „, typu SKR - 2C/2 poza obszar projektowanej jezdni i odtworzyć istniejące ciągi kanalizacji telekomunikacyjnej oraz przebudować i osłonić rurami Dn 160 mm ciąg kanalizacji telekomunikacyjnej pomiędzy tymi studniami
- osłonić rurami Dn 160 mm ciągi kanalizacji telekomunikacyjnej pomiędzy studniami 2C/2 -2C/3 , 2C/2 - 1C/4/3 i 1C/4 - 1C/4/1,
- zlikwidować studnie kablowe 2C/4 i 1C/4/4 ,
- pomiędzy studniami 2C/5 - 2C/3 i 1C/4/3 - 1C/4/4 wybudować nowe odcinki kanalizacji telekomunikacyjnej z rur typu Dn 120 mm i przełożyć do nich istniejące kable,
- słupek kablowy zlokalizowany na ul. Chopina przenieść w okolice studni kablowej 2C/3,
- kable rozdzielcze przełączyć do nowego słupka , od słupka do studni kablowej 2C/5 ułożyć w kanalizacji kable typu XZTKMXpw 2x2x0,5 8 szt. i w tej studni połączyć je z istniejącymi kablami abonenckimi za pomocą osłon KM-1.

6.4. Przebudowa sieci telekomunikacyjnej DIALOG.

W chwili obecnej istniejąca sieć telekomunikacyjna TL DIALOG S.A. koliduje z projektowaną przebudową skrzyżowania ulic: Nowej , Wyspiańskiego i Chopina w Gubinie

STAN PROJEKTOWANY

W celu usunięcia kolizji istniejącej sieci telekomunikacyjnej z projektowaną przebudową ulic, należy wykonać następujący zakres prac:

- zlikwidować odcinek linii telekomunikacyjnej od studni kablowej „ C „do punktu „ 4 „, łącznie ze studnią „ 3 „
- przebudować studnie kablowe „ E „, typu SKO - 2 i „ 1 „, typu SKR - 1 w nowe miejsca
- zdemontować studnię kablową „ C „ i posadzić ją w nowym miejscu
- brakujące odcinki rurociągu światłowodowego i kanalizacji teletechnicznej w przęsle
- „ D „, - „ C „ (2,0 mb.) uzupełnić odpowiednią rurą Dn 40mm stosując złączki EBM 40 i rurami dwudzielnymi Dn 120mm
- w miejscach gdzie kanalizacja telekomunikacyjna znajdzie się pod projektowanymi jezdniami zastosować zabezpieczenia dodatkowe w postaci rur dwudzielnych Dn 160 mm , przęsło „ E „, - „ 1 „, jako jednootworowe natomiast ciąg kanalizacji od „ E „ do „ 5 „, jako czteroortworowe z tym , że istniejący rurociąg światłowodowy 40x4 umieścić należy w jednej rurze Dn 160mm.

6.5. Oświetlenie drogowe

STAN ISTNIEJĄCY

Zasilenie sieci oświetleniowej wykonane jest z szafki OD-334 zlokalizowanej w sąsiedztwie stacji transformatorowej S-3699 „Parkowa" oraz szafki OD-352 zlokalizowanej w sąsiedztwie stacji transformatorowej S-3302 „Śląska" kablem YAKY 4x25 mm², YAKY 4x35 mm². Oświetlenie wykonane jest na słupach z rur stalowych h=10m

PRZENIESIENIE SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH.

Słupy kolidujące z projektowaną przebudową na ulicy Nowej i Chopina przenieść i posadzić w odległości min 0,5m lico słupa od krawędzi jezdni.

OŚWIETLENIE PROJEKTOWANE do oświetlenia ronda przyjęto:

- słup oświetleniowy 11m z wysięgnikiem pięcioramiennym na fundamencie prefabrykowanym z oprawami i źródłem światła 250W,
- słup oświetleniowy 11m z wysięgnikiem czteroramiennym na fundamencie prefabrykowanym z oprawami i źródłem światła 250W,
- 8 słupów 9m z wysięgnikiem na fundamencie prefabrykowanym z oprawami i źródłem światła 250W,
- 4 latarnie parkowe stylizowane wys. 4m na fundamencie prefabrykowanym
- w ulicy Dąbrowskiego zaprojektowano słupy oświetleniowe 9m z wysięgnikiem na fundamencie prefabrykowanym z betonu C12/15 z oprawą i źródłem światła 250W.

Latarnie posadzić w pasie zieleni. Odległość lica słupa oświetleniowego nie powinna być mniejsza niż 0,5m od krawędzi jezdni. Słupy wyposażyć w złącza bezpiecznikowe LZK z wkładkami topikowymi 6A. Oprawy zasilić przewodem YDYżo 3x2,5 mm².

KABLOWA SIEĆ OŚWIETLENIOWA

Sieć oświetleniową wykonać kablem YAKY 4x35 mm²,

Kable ułożyć w ziemi na głębokości 0,5m pod chodnikiem i 0,7m w pasie zieleni na podsypce piaskowej grubości 10cm. ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 15cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25cm. Folia powinna być koloru niebieskiego o grubości co najmniej 0,5mm.

Kable ułożyć w wykopie linią falistą z zapasem 3% długości wykopu oraz zaopatrzyć go na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m. Przewidzieć przy latarniach zapasy kabla o dł. 1,5m.

W miejscu skrzyżowania i zbliżenia z sieciami kabel układać w rurach ochronnych Dn 75mm.

Pod drogami rury układać na głębokości min. 0,8 m od powierzchni jezdni do górnej powierzchni rury. Końce rury należy uszczelnić pianką, a kabel zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

7. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU.

Projektowane skrzyżowanie ul. Wyspiańskiego – Nowa – Chopina – Obronców Pokoju – Dąbrowskiego typu obwiednia wprowadza istotną zmianę w organizacji ruchu. Pojazdy poruszające się ww. ulicami tracą w obszarze skrzyżowania pierwszeństwo przejazdu i zostaną podporządkowane na wlocie obwiedni.

Sygnalizacja świetlana istniejąca na ww. skrzyżowaniu zostanie zdemontowana, podobnie jak istniejąca sygnalizacja świetlna i przejście dla pieszych na skrzyżowaniu ul. Wyspiańskiego i ul. Śląskiej („deptak”). Ww przejście dla pieszych znajduje się w odległości ok. 35 m od projektowanego przejścia przy wyspie objazdowej.

Z uwagi na całkowitą zmianę geometrii skrzyżowania istniejące oznakowanie można wykorzystać tylko w niewielkiej części.

W celu zabezpieczenia ruchu pieszych zaprojektowano ustawienie balustrady ochronnej U-12.

Znaki drogowe użyte do stałego oznakowania powinny być formatu średniego wykonane z folii odbłaskowej 3 generacji.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe.

Wprowadzony na wylotach do rond znak A-30 (szt. 5) z tabl. „zmiana organizacji ruchu” z sygnałem świetlnym U-35 należy umieścić nie później niż 7 dni przed planowaną zmianą organizacji ruchu i usunąć nie wcześniej niż po 30 dniach od wprowadzenia zmiany.

8. Zieleń

W związku z przebudową drogi konieczna będzie wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją.

Zakres planowanych prac obejmuje zagospodarowanie wysepki ronda oraz niewielkie zieleńce towarzyszące przebudowanym skrzyżowaniom dróg. Zaprojektowano niskie ogrodzenia zieleńców - zapobiegające powstawaniu przedęptów oraz niszczeniu roślin. Założono ustawienie kilku koszy na śmieci. Miejsce ich ustawienia należy ustalić podczas budowy.

Projektowana zieleń to grupy krzewów - stosowane jak okrywowe, taka inwestycja pozwoli na znaczne ograniczenie pielęgnacji w przyszłości. W projekcie założono zastosowanie dodatku do glebowego - hydrożelu zwiększającego sorpcję wody, dostępną dla roślin podczas suszy.

9. OCHRONA KONSERWATORSKA ROBÓT.

1. Teren inwestycji jest objęty nadzorem konserwatorskim.

W związku z tym zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2014 nr 1446 j.t.), kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot; zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia; niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

2. W przypadku odkrycia historycznej, kamiennej nawierzchni należy wykorzystać ponownie uzyskany materiał przy realizacji ww. inwestycji.

3. Dostosowania materiału i formy projektowanych lamp drogowych do zabytkowej zabudowy historycznego zespołu miejskiego. Ponadto ich lokalizacja winna być harmonijnie wkomponowana w przestrzeń ulic.

4. Podczas realizacji prac ziemnych prowadzony będzie nadzór archeologiczny.

10. TECHNOLOGIA ROBÓT

Warunki budowy i odbioru robót zawarte są w specyfikacjach technicznych.

Wszelkie nazwy własne użyte w SST lub STWiORB, dokumentacji projektowej oraz przedmiarach robót winny być interpretowane jako definicje standardów, a nie jako nazwy konkretnych rozwiązań mających zastosowanie w realizacji zadania. Zamawiający dopuszcza stosowanie rozwiązań, materiałów o parametrach równoważnych.

Uwagi Zamawiającego:

1. Zaleca się, aby Oferent dokonał wizji lokalnej Terenu Budowy i jego otoczenia objętego niniejszym zamówieniem w celu oszacowania na własną odpowiedzialność, na własny koszt i ryzyko wszystkich danych, jakie mogą okazać się niezbędne do przygotowania Oferty.
2. Wykonawca w dniu podpisania umowy przedłoży harmonogramy:
 - harmonogram rzeczowy robót
 - harmonogram finansowy robót.
3. **Zamawiający planuje przeznaczyć na realizację zadania w 2017 r. kwotę w wysokości 2 250 000,00 zł brutto. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany kwoty przeznaczonej na realizację zadania w 2017r.**
4. Wykonawca opracuje przed przystąpieniem do robót tymczasową organizację ruchu.
5. Zamawiający w terminie 15 dni od daty podpisania umowy z Wykonawcą przekaże teren budowy .
6. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę realizacji robót Podwykonawcy, warunkiem opłacenia faktur, w tym również ostatniej faktury Wykonawcy będzie uregulowanie wszystkich płatności należnym Podwykonawcom i przedłożenia oświadczenia Wykonawcy o uregulowaniu wobec Podwykonawców wszystkich należności z tytułu wykonanych robót. Powyższe oświadczenie będzie także potwierdzone przez Podwykonawców.
7. Wykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia w trakcie realizacji zamówienia, na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy, osoby wykonujące czynności wskazane w formularzach cenowych: „A” poz. 1 do poz. 83, „B” poz. 1 do poz. 31, „C” poz. 1 do 30, „D” poz. 1 do 22 , „E” poz. 1 do 12 , „F” poz. 1 do 59 , „G” poz. 1 do 15 , „H” poz. 1 do 16 , „I” poz. 1 do 35 , „J” poz. 1 do 26, „K” poz. 1 do 16, które umożliwią wykonanie umowy zgodnie z jej przedmiotem oraz treścią.
8. Wymóg zatrudnienia na podstawie umowy o pracę nie dotyczy podwykonawców prowadzących działalność gospodarczą na podstawie wpisu do CEIDG oraz wykonujących osobiście i samodzielnie czynności powierzone im w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia.
9. Obowiązek określony w ust. 7 i 8 ma zastosowanie także do podwykonawców oraz dalszych podwykonawców. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć w umowie z podwykonawcą obowiązek zatrudnienia przez podwykonawcę i dalszych podwykonawców osób, o których mowa w ust. 8, na umowę o pracę.
10. Po podpisaniu umowy, najpóźniej w dniu rozpoczęcia realizacji umowy, wykonawca lub podwykonawca zobowiązany jest przedłożyć oświadczenie pod rygorem odpowiedzialności karnej (art. 271 kk) o spełnieniu obowiązku, o którym mowa w ust. 7.
11. W trakcie realizacji zamówienia zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec wykonawcy odnośnie spełniania przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust.7 czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:
 - a) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
 - b) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,
 - c) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.
12. W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie, wykonawca przedłoży zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących wskazane w ust. 7 czynności w trakcie realizacji zamówienia:

a) **oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy** o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, **imion i nazwisk tych osób** rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu wykonawcy lub podwykonawcy;

b) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię umowy/umów o pracę** osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony).

Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie

z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tj. **w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników**). **Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji**. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania;

c) **zaświadczenie właściwego oddziału ZUS**, potwierdzające opłacanie przez wykonawcę lub podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;

d) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń**, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych. **Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji**.

13. Za każde stwierdzone niedopełnienie wymogu o którym mowa w ust. 7, wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę, ustalonego na podstawie przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (obowiązujących w chwili stwierdzenia przez Zamawiającego niedopełnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu o którym mowa w ust. 7) - za każdą osobę wobec której nie dopełniono obowiązku zatrudnienia na umowę o pracę.

14. W przypadku uzasadnionej wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez wykonawcę lub podwykonawcę, zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

15. Zgodnie z zapisem Art. 30. Ust. 1 pkt 2 i 3 Pzp [normy (specyfikacje) techniczne] Zamawiający opisał przedmiot zamówienia z uwzględnieniem odrębnych przepisów technicznych:

1) przez odniesienie się w kolejności preferencji do:

a) Polskich Norm przenoszących normy europejskie,

b) norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących normy europejskie,

c) europejskich ocen technicznych, rozumianych jako udokumentowane oceny działania wyrobu budowlanego względem jego podstawowych cech, zgodnie z odpowiednim europejskim dokumentem oceny, w rozumieniu art. 2 pkt 12 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L 88 z 04.04.2011, str.5, z późn. zm.),

d) wspólnych specyfikacji technicznych, rozumianych jako specyfikacje techniczne w dziedzinie produktów teleinformatycznych określone zgodnie z art. 13 i art. 14 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1025/2012 z dnia 25 października 2012 r. w sprawie normalizacji europejskiej, zmieniającego dyrektywę Rady 89/686/EWG i 93/15/EWG oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 94/9/WE, 94/25/WE, 95/16/WE, 97/23/WE, 98/34/WE, 2004/22/WE, 2007/23/WE, 2009/23/WE i 2009/105/WE oraz uchylającego decyzję Rady 87/95/EWG i decyzję Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1673/2006/WE (Dz. Urz. UE L 316 z 14.11.2012, str. 12),

e) norm międzynarodowych,

f) specyfikacji technicznych, których przestrzeganie nie jest obowiązkowe, przyjętych przez instytucję normalizacyjną, wyspecjalizowaną w opracowywaniu specyfikacji technicznych w celu powtarzalnego i stałego stosowania w dziedzinach obronności i bezpieczeństwa,

g) innych systemów referencji technicznych ustanowionych przez europejskie organizacje normalizacyjne;

2) przez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w pkt 2, oraz przez odniesienie do wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności, o których mowa w pkt 1, w zakresie wybranych cech;

16. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę realizacji robót Podwykonawcy, warunkiem opłacenia faktur, w tym również ostatniej faktury Wykonawcy będzie uregulowanie wszystkich płatności należnym Podwykonawcom i przedłożenia oświadczenia Wykonawcy o uregulowaniu wobec Podwykonawców wszystkich należności z tytułu

wykonanych robót oraz dołączy rozliczenie zgodnie z zał. 3. Powyższe oświadczenie będzie także potwierdzone przez Podwykonawców.

Wzory oświadczeń zgodnie z **załącznikiem nr 1 i nr 2** oraz zestawienie przedłożonych dowodów w rozliczeniu z wykonawcą - płatnością dla podwykonawców – **załącznik nr 3** stanowią integralną część opisu przedmiotu zamówienia.

Opracowała: Milena Wierzejewska

(wzór) Załącznik nr 1

Oświadczenie Wykonawcy o zafakturowaniu robót

Oświadczam, iż dokumentem (fakturą VAT nr.....) wystawionym dnia..... przez

.....

zafakturowano roboty (odebrane i poświadczane do zapłaty w protokole odbioru nr) wykonane przez następujących Podwykonawców:

Nazwa Podwykonawcy	Rodzaj robót	Wartość robót netto

.....
*Podpis Wykonawcy
(osób upoważnionych do
reprezentowania Wykonawcy)*

(wzór) Załącznik nr 2

Miejscowość, data.....

Pieczętka firmowa

Oświadczenie Wykonawcy

Działając w imieniu....., zwanym/zwanej dalej „**Wykonawcą**” w związku z zawarciem pomiędzy(Wykonawca) a, zwanym dalej „**Podwykonawcą**”, umowy podwykonawczej nr..... na wykonaniew ramach budowy pn. „.....”, zwanej dalej „Umową podwykonawczą”,

oświadczam, iż:

Wykonawca dokonał na dzień złożenia niniejszego oświadczenia zapłaty na rzecz Podwykonawcy zobowiązań wynikających z tytułu dotychczas odebranych i zapłaconych przez Zamawiającego robót na podstawie Umowy podwykonawczej.

Wykonawca dołącza do oświadczenia dowody zapłaty wynagrodzenia na rzecz Podwykonawcy.

Między Podwykonawcą a Wykonawcą nie istnieje żaden spór, który skutkuje bądź może skutkować powstaniem roszczeń Podwykonawcy wobec Wykonawcy o zapłatę wynagrodzenia za wykonane roboty/usługi.

W imieniu Wykonawcy:

W imieniu Podwykonawcy:

(wzór) Załącznik nr 3

Zestawienie przedłożonych dowodów w rozliczeniu z Wykonawcą													
Płatności dla podwykonawców													
	Nazwa podwykonawcy	Zakres	Kwota umowna	FAKTURY					PŁATNOŚCI DLA PODWYKONAWCÓW				
				lp.	Data wpływu	Numer	Na kwotę	Termin zapłaty	Płatne przez Wykonawcę	Kwota	Data płatności	Czy na całość faktury	Czy w terminie
1													
2													

W imieniu Wykonawcy: