

I. Podstawa opracowania

1. Umowa z Inwestorem - Zespół Wojewódzkich Przychodni Specjalistycznych w Katowicach - nr ZWPS/DA/362/2010 z dn.13.12.2010 r.;
2. Decyzja nr 137/2009/CP ustalająca lokalizację inwestycji celu publicznego z dn. 5.10.2009 r.;
3. Inwentaryzacja stanu istniejącego części budynku objętego opracowaniem i wizja lokalna budynku;
4. Uzgodnienia projektowe z Inwestorem;
5. Aktualizacja mapy do celów projektowych;
6. Komplet warunków i uzgodnień mediów;
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jednolity tekst w Dz. U. Nr 75, poz. 690 z 2002 r. z późniejszymi zmianami).

II. Zakres opracowania

Projekt budowlany zagospodarowania terenu dla zadania inwestycyjnego pt. „ Likwidacja barier architektonicznych, poprzez montaż dźwigu osobowego oraz platform schodowych na 2 i 3 piętrze budynku Zespołu Wojewódzkich Przychodni Specjalistycznych w Katowicach przy ul. Powstańców 31, zlokalizowanego na działkach nr 157 oraz 185” obejmuje opracowanie nowego zagospodarowania placu ,zlokalizowanego na działkach nr 157 i 185.

W zakres projektu wchodzi:

- projekt nowej nawierzchni placu wewnętrznego;
- projekt odwodnienia przedmiotowego placu;
- projekt organizacji ruchu na czas budowy przyłącza kanalizacji deszczowej;
- projekt śmietnika.

III. Rozwiązania projektowe

1.Przedmiot, lokalizacja.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany pt. Likwidacja barier architektonicznych, poprzez montaż dźwigu osobowego oraz platform schodowych na 2 i 3 piętrze budynku Zespołu Wojewódzkich Przychodni Specjalistycznych w Katowicach przy ul. Powstańców 31, zlokalizowanego na działkach nr 157 oraz 185 w zakresie zagospodarowania terenu na przedmiotowych działkach.

2. Stan istniejący

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje części działki 157 i działkę nr 185. Działki będące własnością ZWPS graniczą z działką 158/7, będącą własnością Komunalnego Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej w Katowicach, tworząc wewnętrzny plac pomiędzy budynkami. Do budynku przychodni przylega żelbetowy bunkier zajmujący także część działki 158/7, będący w przeszłości składem na opał użytkowanym przez ZWPS. Obecnie bunkier jest w bardzo złym stanie technicznym i grozi zawaleniem. Projekt rozbiórki bunkra ujęto w projekcie budowlanych obejmującym dobudowę szybu windy- wg oddzielnego opracowania.

Cały plac posiada powierzchnię z kostki granitowej, miejscami uzupełnionej betonem, posadzka nad bunkrem to jego strop. Nawierzchnia placu jest nierówna i posiada lokalne uszczerbki, bunkier nieznacznie wystaje ponad poziom całego terenu placu.

Część działek należących do ZWPS jest zagrodzona słupkami i wykluczona z ruchu ze względu na zły stan techniczny znajdującego się pod nią pomieszczenia byłego składu opału.

Działki nie są zadrzewione, w północnej części działki występuje stary pień drzewa.

Działki zamknięte są z trzech stron zabudową o wysokiej intensywności.

Wjazd na działkę znajduje się od strony południowej, z ulicy dojazdowej łączącej ulicę Lompy z ulicą Rybnicką.

Z przedmiotowego placu znajdują się dwa wejścia do budynku ZWPS.

Przy wjeździe na plac znajdują się dwa betonowe klomby na roślinność, przy których zlokalizowany jest śmietnik – obecnie w formie odkrytych kontenerów.

Przy wjeździe na działkę, przy budynku ZWPS znajduje się słup, który jest częścią nieistniejącego już ogrodzenia.

W części północnej działek znajdują się trzy garaże.

Budynek posiada przyłączenie do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłej i energetycznej.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje kompletną przebudowę działki nr 157 i 185. Przewidziano likwidację istniejącej nawierzchni, likwidację bunkra (uwzględniono w części obejmującej dobudowę szybu), likwidację i rozbiórkę istniejących murków oraz ograniczników a także likwidację kwietnika betonowego. W miejsce nawierzchni z kostki granitowej i betonu zaprojektowano nawierzchnię z kolorowej kostki betonowej gr. 8 cm, zaplanowanej jako jezdnia i miejsca postojowe oraz chodnik .

3.1 W zakresie projektu drogowego zaprojektowano jezdnię szerokości 3 m wraz z przylegającymi do niej miejscami parkingowymi – zaprojektowano 4 miejsca parkingowe dla niepełnosprawnych i pojazdów uprzywilejowanych. Jezdnia przeznaczona jest zarówno dla ruchu pojazdów jak i ruchu pieszego. Zaprojektowano także część przeznaczoną dla ruchu pieszych.

Projektowaną jezdnię ograniczono od strony działki nr 158/7 odwodnieniem liniowym oraz ogranicznikami ruchu natomiast od strony projektowanych stanowisk postojowych oraz obszarów dla pieszych poprzez zabudowę obrzeża betonowego ułożonego na „zero”, umożliwiającego niepełnosprawnym bezkolizyjne poruszanie się po placu. Stanowiska postojowe od strony budynku ograniczono krawężnikiem wys. 12 cm (zabezpieczenie przed uszkodzeniem budynku). Nawierzchnię zaprojektowano tak, aby jak najmniej ingerować w sąsiednią działkę nr 158/7 oraz dopasować spadki do istniejącego chodnika przy ulicy .

Zaprojektowano nawierzchnię betonową w 3 kolorach kostki:

- jezdnia – kostka betonowa prostokątna o wymiarach 10 x 20 cm gr. 8 cm ; kolor szary
- miejsca postojowe – kostka betonowa prostokątna o wymiarach 10 x 20 cm gr. 8 cm ; kolor grafit
- chodniki - kostka betonowa prostokątna o wymiarach 10 x 20 cm gr. 8 cm ; kolor czerwony

3.2 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej części placu przewidziano przy pomocy odpowiedniego ukształtowania pochyłości podłużnych i poprzecznych nawierzchni. Wody opadowe z placu zostaną skierowane do projektowanego odwodnienia liniowego a następnie do wpustów ulicznych. Wody skierowane do wpustów zostały odprowadzone (zgodnie z warunkami wydanymi przez Katowickie Wodociągi) do studzienki nr 202 usytuowanej w sieci kanalizacji deszczowej \varnothing 500 przebiegającej przez ul. Lompy.

3.3 Zakres prac budowlanych:

- rozebranie istniejącej nawierzchni;
- rozebranie bunkra(ujęto w PB dotyczącym dobudowy szybu);
- rozebranie murków betonowych oraz kwietnika;
- rozebranie nawierzchni z kostki granitowej działki nr 158/7 w pasie przy granicy z działką 185;
- wykonanie izolacji cokołu budynku przy styku z rozebraną nawierzchnią;
- wykonanie uzupełnienia tynków i izolacji uszkodzonych przy rozebraniu nawierzchni ;
- wykonanie wykopu i położenie rur kanalizacji deszczowej;
- wykonanie podbudowy pod projektowane nawierzchnie z kostki;
- wykonanie odwodnienia liniowego w granicy działki;
- wykonanie podłączenia kanalizacji deszczowej do studzienki k202 w ul. Lompy oraz uporządkowanie terenu działki drogowej nr 155;
- osadzenie ograniczników ruchu;
- wykonanie nowej nawierzchni z kostki;
- wykonanie przełożenia nawierzchni z kostki granitowej na sąsiedniej działce;

Zakres prac budowlanych związanych z przystosowaniem pomieszczenia gospodarczego na pomieszczenie na odpady:

1.Prace przygotowawcze.

- oczyszczenie podłoża z wszelkich pozostałości klejów , zabrudzeń , plam , tłuszczu , kurzu i pyłów luźno związanych z frakcją podłoża itp.
- uzupełnienie wszelkich ubytków , rys, pęknięć,
(w/w prace dotyczą także ścian)
- likwidacja grzejnika zamontowanego na ścianie + likwidacja rur c.o.
- zlikwidowanie lamp na ścianach bocznych,
- demontaż drzwi

2. prace budowlane.

- zamurowanie istniejącego naświetla nad wejściem,
- wymurowanie i wyprowadzenie na dach komina z dwoma przewodami wentylacyjnymi
- zamontowanie kratki ściekowej z wykonaniem odpływu
- zamontowanie złączki do węża z podłączeniem wody,

Wykonanie posadzki w tym:

- wykonanie wylewki cementowej gr.7cm
- nałożenie warstwy gruntującej
- nałożenie izolacji przeciwwilgociowej na tym etapie wyłożenie taśmami uszczelniającymi narożników i innych załamań pomieszczenia,
- nałożenie kleju pod płytki ceramiczne
- położenie płytek ceramicznych do pomieszczeń narażonych na nacisk i działanie kół od kontenerów na śmieci,

Wykończenie ścian w tym:

- nałożenie warstwy gruntującej
- nałożenie izolacji przeciwwilgociowej na tym etapie wyłożenie taśmami uszczelniającymi narożników i innych załamów pomieszczenia,
- nałożenie kleju pod płytki ceramiczne
- położenie płytek ceramicznych
- montaż sufitu podwieszanego z miejscowym obniżeniem na przewód wentylacyjny,
- obniżenie lamp sufitowych do poziomu sufitu podwieszanego,
- zamontowanie drzwi zewnętrznych,
- wykonanie zadaszenia nad wejściem oraz jego montaż,

4. Uzbrojenie terenu – bez zmian poza zaprojektowaną siecią kanalizacji deszczowej , odprowadzającą wodę opadową z przedmiotowego placu oraz przełożeniem zaworów na istniejącej sieci ciepłowniczej (wg części instalacje sanitarne)

5. Bilans terenu

Powierzchnia działki:	401,70 m2
W tym:	
Powierzchnia zabudowy szybu windy	11,70 m2
Powierzchnia schodów zewnętrznych	11,20 m2
Powierzchnia osłony śmietnikowej	7,56 m2
Nawierzchnie utwardzone	371,24 m2

6. Śmietnik – istniejący śmietnik zlokalizowany na działce 157 pozostaje bez zmian.

Dodatkowo – w ramach zadania inwestycyjnego – istniejące pomieszczenie gospodarcze przystosowane zostaje do spełniania wymogów pomieszczenia na odpadki określonego warunkami technicznymi , poprzez dodatkowe uszczelnienie pomieszczenia, udrożnienie kratki ściekowej, założenie złączki do węży, wykonanie wentylacji grawitacyjnej oraz zadaszenie drzwi wejściowych. Pomieszczenie na odpadki nie wymaga zachowania odległości wskazanych dla miejsc składowań odpadów stałych.

7. Projektowana inwestycja nie oddziałuje na środowisko.

8. Planowana inwestycja znajduje się na terenie górniczym (teren kopalni KWK „Staszic”) – zgodnie z postanowieniem Dyrektora OUG nr KAT/5141/0175/09/05106/Kw z dn. 28.09.2009 poza zasięgiem oddziaływania wpływów i dalsza eksploatacja nie jest przewidziana;

9. Budynek oraz działka znajdują się pod ochroną konserwatorską.

10. Wycinka drzew – na terenie objętym opracowaniem brak istniejącego drzewostanu.

OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ DROGOWA

1. Podłoże gruntowe

Na potrzeby niniejszego zadania zostały wykonane badania geotechniczne. Istniejące podłoże gruntowe zostało rozpoznane 2 otworami badawczymi o głębokości do 6,0 m pod poziomem terenu.

Dokumentacja wykazała, iż bezpośrednie podłoże gruntowe zbudowane jest z zagęszczonych i małowilgotnych lub nasypów niebudowlanych o miąższości od 0,8 do 2,6 m. Nasypy zbudowane są z kruszywa, piasku, okruszków cegły.

Poniżej nasypów zalegają grunty rodzime reprezentowane przez zaglinione piaski średniozagęszczone oraz gliny w stanie twardoplastycznym.

W badanym podłożu nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

Podłoże gruntowe, ze względu na warstwę nasypów, zaliczono do grupy nośności G3.

2. Rozwiązania projektowe

Oś drogi:

Oś drogi zaprojektowano jako linię prosta przebiegającą na granicy działek nr 185 (działka inwestora) i 158/7

Jezdnia:

Drożdze nadano szerokość wynoszącą około 3,0 m z niewielkimi odchyleniami ($\pm 10,0$ cm). Jezdnia została zakończona niewielkim placem manewrowym. Dodatkowo należy zauważyć, iż jezdnia styka się z placem zlokalizowanym na działce nr 158/7 przez co jej rzeczywista szerokość jest znacznie większa. Sytuacja taka ma miejsce ze względu na ograniczenie prac budowlanych tylko do działek stanowiących własność inwestora.

Chodnik dla pieszych:

Na projektowanym obszarze wprowadzone zostały obszary przeznaczone do ruchu pieszego. Chodniki nie posiadają ujednoliconych wymiarów i zlokalizowane zostały na częściach które z różnych względów nie są możliwe do zagospodarowania jako stanowiska postojowe czy też drogi dojazdowe.

Stanowiska postojowe:

Na terenie inwestycji zaprojektowane zostały 4 stanowiska postojowe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych o minimalnych wymiarach 3,6x5,0 m. Połączenia stanowisk z jezdnią zostały wyokrąglone łukami poziomymi o promieniu minimum 2,0 m.

Zjazd:

włączenie do istniejącego układu komunikacyjnego nie ulega przebudowie i pozostaje w stanie dotychczasowym.

Rozwiązanie wysokościowe

Niwelę projektowanego placu dowiązano maksymalnie do istniejącego terenu. Różnicę wysokościową pomiędzy projektowanym zagospodarowaniem a pozostałym terenem (działka nr 158/7) należy zniwelować poprzez wykonanie przekładki wysokościowej istniejącej nawierzchni na szerokości od 1,5 do 2,3 m od krawędzi projektowanego obszaru.

Spadki poprzeczne kształtują się w przedziale od 1,4% ÷ 3,0% natomiast spadek podłużny został dostosowany do ukształtowania terenu.

Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję projektowanej nawierzchni przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie DZ. U. Nr 43, poz. 430 z dnia 14.05.1999r.

Konstrukcje nawierzchni jezdni przyjęto przy założeniu obciążenia ruchem KR3, i grupę nośności podłoża G3.

Ze względu na głębokość przemarzania gruntu grubość konstrukcji przeznaczonych dla ruchu samochodowego wraz z ulepszonym podłożem winna wynosić 65 cm dla podłoża G3 Wszystkie projektowane konstrukcje przewidziane dla ruchu samochodowego zapewniają spełnienie tego warunku

Parametry podłoża E2 = min 100 MPa i Is = min 1,00. Przed wykonaniem badań podłoże gruntowe należy dogłębić.

Materiał na kostki, z których wykonano warstwy ścieralne oraz ich kolorystykę należy przyjąć zgodnie z projektem architektonicznym.

Projektowaną jezdnię należy ograniczyć krawężnikiem od strony działki nr 158/7 odwodnieniem liniowym natomiast od strony projektowanych stanowisk postojowych oraz obszarów dla pieszych poprzez zabudowę krawężnika betonowego ułożonego na „zero”. Na włączeniu placu do istniejącej nawierzchni jezdni drogi publicznej należy zabudować krawężnik najazdowy 15x22x100 ułożony na ławie betonowej z betonu C20/25,

Miejsca postojowe należy oddzielić od miejsc parkingowych i jezdni krawężnikiem najazdowym 15x22x100 ułożonym na ławie betonowej z betonu C20/25, ułożonym na „0”.

Podczas wykonywania prac ziemnych wykopy należy bezwzględnie zabezpieczyć przed napływem wody opadowej, gdyż występujące w podłożu nasypy grunty spoiste mogą zostać zbytnio nawodnione i w efekcie stracić swoje właściwości nośne.

Zaleca się by prace ziemne były prowadzone w okresie od maja do połowy września w dni bez opadów atmosferycznych. Jeżeli spełnienie tego zalecenia nie będzie możliwe wykonawca winien zabezpieczyć dostęp do sprzętu umożliwiającego usuwanie wody z wykopów. W przypadku uplastycznienia się warstwy gruntu należy go bezwzględnie wymienić.

Odwodnienie:

Odwodnienie projektowanej części placu przewidziano przy pomocy odpowiedniego ukształtowania pochyleń podłużnych i poprzecznych nawierzchni. Wody opadowe zostaną skierowane do projektowanego odwodnienia liniowego a następnie do wpustów ulicznych.

Odwodnienie liniowe należy wykonać z koryt betonowych z rusztem żeliwnym, korytka winny być dostosowane do obciążenia ciężkiego i posiadać wymiary minimum 100x150x160. Koryta należy zabudować w obustronnej ławie betonowej z betonu C20/25. Wpięcie do Wpustu ulicznego należy wykonać za pomocą systemowego krućca.

Wpusty uliczne wykonać jako betonowe wyposażone w ruszt żeliwny typu ciężkiego oraz osadnik piaskowy.

OPIS TECHNICZNY - INSTALACJE SANITARNE – ODWODNIENIE TERENU

I. Dane ogólne

Investor:

Zespół Wojewódzkich Przychodni Specjalistycznych ul. Powstańców 31 Katowice

1. Wykonawca projektu

VIZ-PROJEKT JOANNA KORCZYŃSKA 43-100 TYCHY, UL. WIENIAWSKIEGO 36/8

TEL.:032-7881875 TEL.KOM.: 0604460028

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przyłącza wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla inwestycji pt.
Na całość projektu składa się część ogólna i technologiczna.

3. Postawa opracowania i wykorzystane materiały

Podstawę opracowania stanowi:

- projekt architektoniczno – budowlany osiedla
- warunki techniczne wydane przez Katowickie Wodociągi S.A.
- mapa dla celów projektowych.
- wizja lokalna w terenie,
- karty studni
- dane literaturowe.

4. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja znajduje się w Katowicach przy ul. Powstańców 31

II. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA – KANALIZACJA DESZCZOWA

1. Zakres opracowania obejmuje :

nowo projektowanego kanał deszczowy D315 od studni **k-202 zabudowanej na kanale deszczowym D500** w ul. Lompy do studni D-2 długości 30 m, kanał deszczowy D 200 od studni D2- D6 długości 62,5 m, podejścia pod wpusty deszczowe i rury deszczowe łącznej długości 12+13,0m podejścia pod rury spustowe D160 łącznej długości 26+6m.Ogólna długość kanalizacji deszczowej wynosi 149,5 mb

Odbiornikiem wód deszczowych zgodnie z uzgodnieniem K.W. S.A. będzie kanalizacja deszczowa 500 studnia k-202 o rzędnych **t-282,44 , d-279,24**

Kanalizację deszczową należy wykonać z rur PVC Ø 315x9,2mm, Ø250 x7,3mm, Ø 200 5,9mm , Ø160 mm typu „S” z wydłużonym kielichem .

Na projektowanym kanale przewidziano studzienki do kanalizacji deszczowej Ø1200 mm z kinetami inspekcyjnymi , włazami żeliwnymi z pierścieniem odciążającym .

Studnie połączeniowe wykona metodą tradycyjną z kręgów żelbetowych D 1200 i dnem żelbetowym prefabrykowanym. Rury ułożone powyżej strefy przemarzania ocieplić otulina z pianki PUR lub żużlem.

Ze względu na posadowienie rur pod drogą należy bardzo starannie prowadzić zasypkę wykopu z warstwowym zagęszczaniem do wskaźnika $I_s = 98 \%$, do poziomu podłoża konstrukcyjnego podłoża pod parkingów i drogi .

W przypadku niemożności uzyskania wymaganego zagęszczenia kanał i przykanalików należy obetonować betonem B20 z 10 cm otuliną.

Rury łączyć na uszczelki gumowe zwracając szczególną uwagę na szczelność połączeń.

Na projektowanym kanale przewidziano studzienki do kanalizacji deszczowej Ø1200 z kinetami inspekcyjnymi. Ułożenie przewodów z rur PVC powinny być prowadzone po uprzednim przygotowaniu podłoża. Przy gruntach piaszczystych, piaszczysto – gliniastych, średnioziarnistych i luźnych, nie zawierających kamieni, przewody z PVC mogą być układane bezpośrednio na gruncie rodzimym. W gruntach skalistych, zbitych iłach, gruntach nasypowych z gruzu, należy wykonać podłoże z piasku o gr. 15 do 20cm z jednoczesnym jego zagęszczeniem.

Rury na przygotowanym j.w. dniu wykopu powinny być układane w osi projektowanego wykopu i przylegać do dobrze ubitego podłoża z gruntu piaszczystego. Rury po wykonaniu pozytywnej próby szczelności zasypać. Zasyпка przewodu w wykopie powinna składać się z dwóch warstw:

- warstwa ochronna o wysokości 30cm ponad wierzch przewodu,
- warstwa do powierzchni terenu.

Materiał zasypu warstwy ochronnej może być rodzimy o ile tworzą go grunty piaszczyste, piaszczysto – gliniaste lub gliniasto – piaszczyste bez kamieni, grud i innych ostrych przedmiotów.

Przy innych gruntach przewód należy obsypać warstwą 30cm gruntu piaszczystego bez grud i kamieni. Zasyпка warstwy wymaga zagęszczenia przez ubijanie. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonać gruntem rodzimym warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem.

2. Podłączenie wycieraczki systemowej do kanalizacji deszczowej.

Zaprojektowano połączenie wycieraczki systemowej jako podejście z rury Ø110 do projektowanej kanalizacji deszczowej. Podejście należy zasyfonować.

Podejście rury wycieraczki systemowej powinno przebiegać poniżej poziomu zamarzania 120 cm.

3. Istniejące uzbrojenie podziemne.

Przy prowadzeniu robót w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy uprzednio wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnej ich lokalizacji. Wszelkie roboty ziemne w pobliżu istn. uzbrojenia należy wykonywać pod nadzorem użytkowników tych urządzeń.

Miejsca skrzyżowań projektowanego rurociągu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi zabezpieczyć rurami dwudzielnymi AROTA zakładając je na kable.

Skrzyżowania projektowanego rurociągu z przewodami gazowymi zabezpieczyć zgodnie z normą PN-91/M-64531.

4. Zabezpieczenie antykorozyjne

Rury PVC nie wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego. Studzienki zewnątrz zabezpieczyć abizolem. Od wewnątrz zaizolować preparatem typu niezgorszego niż Akwafin K2 f-my Sschomburg lub innym o podobnych właściwościach.

5.1 Przejścia pod i nad przeszkodami

5.2 Warunki ogólne

Na rury ochronne zaprojektowano rury z PVC typ. S średnicach wewnętrznych pozwalających na pomieszczenie w nich łącz w szczególności łączek zgrzewania elektrooporowego. Odległość łączki rury PVC lub PE od wewnętrznej ścianki rury ochronnej, powinna wynosić od 6 do 8cm. Rurę przewodową w rurze ochronnej prowadzić za pomocą płóz systemowych(wg rysunku przejścia).

W miarę możliwości należy unikać w rurach ochronnych łączki rur przewodu PVC.

5.2.1 Wprowadzenie rurociągu z Ułożenie rurociągu z PE w rurze ochronnej

PE do rury osłonowej należy dokonywać na płozach systemowych typ. „B” – średnice rur

DN 40-110 ,typu „E/C dla rur DN160 -500

Na końcach rury ochronnej zabudować manszety typu N nie gorszego niż firma INTEGRA

5 Wymagania BHP

1. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z : 1) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury nr 401 z dnia 2003.02.06 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

2) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych z dn. 1. 10. 1993r. (Dz. U. Nr 96 poz. 437),

3) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie

bezpieczeństwa i higieny pracy przy oczyszczalniach ścieków z dn. 1. 10. 1993r.
(Dz. U. Nr 96 poz. 438),

- 4) „Wymaganiami BHP w projektowaniu, rozruchu i eksploatacji obiektów i urządzeń wodno-ściekowych w gospodarce komunalnej” - CTBK 1989r.,
- 5) innymi normami i przepisami związanymi z w/w robotami
Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą BN - 83/8836 - 02.

6. Wytyczne wykonania robót budowlano-montażowych i odbioru obiektu

Warunki, które należy zachować przy budowie i odbiorze obiektu muszą być zgodne z obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” zawartymi w następujących częściach branżowych:

tom I - Budownictwo ogólne

tom II - Budownictwo sanitarne i przemysłowe

Powyższe warunki techniczne zawierają podstawowe wymagania w zakresie wykonania robót budowlano-montażowych i ich odbioru, umożliwiające prawidłowe wykonanie i odbiór tych robót oraz ocenę ich jakości.

Do odbioru robót należy przewidzieć:

a) odbiór częściowy

b) odbiór końcowy

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania obiektu z projektem oraz ewentualnymi zapisami w dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od projektu,
- zgodność wykonania z warunkami technicznymi i warunkami BHP, jakie musi spełniać obiekt.

Jako podstawowe obowiązują normy:

PN-81/B-10725 i BN-83/8836-02; BN-78/9192-02; BN-87/8972-03. Rurociągi przed zasypaniem należy poddać próbie szczelności.

Przy wykonaniu robót należy przestrzegać Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury nr 401 z dnia 2003.02.06 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. oraz dokumentacji technicznej.

Po wykonaniu robót związanych z budową kanalizacji, należy wykonać inwentaryzację geodezyjną w.w kanalizacji. Budowę kanału przewidziano w wykopie obustronnie szalowanym.

7. Obliczeniowa ilość odprowadzanych wód deszczowych wynosi :

- dachy projektowane i istniejące $850 \text{ m}^2 \times 0,0199 \times 1,0 = 16,9 \text{ l/s}$
- drogi projektowane ,parkingi- $790 \times 0,0199 \times 0,8 = 12,6 \text{ l/s}$

$$\underline{s_{max} = 29,50 \text{ l/s.}}$$

$$\underline{Q_{obl.} = 29,5 \text{ l/s} :}$$

Przyjęto do obliczeń :

p- częstotliwość – raz na 20 lat .

q = 199,0 l/s ha

$\psi = 1,0$ – współczynnik spływu dla dachów stromych

$\psi = 0,8$ – współczynnik spływu dla dachów płaskich

$\psi = 0,8$ – współczynnik spływu dla dróg , parkingów i chodników,

$\psi = 0,1$ – współczynnik spływu dla trawników

8. Zestawienie podstawowych materiałów

1.Rury PVC 315x9,2mm z wydłużonym kielichem kasy „S” SDR41 , SN8 ze ścianką litą wg PN-EN 1401 :1999
mb– 30,0

2.Rury PVC 250x7,3 mm z wydłużonym kielichem kasy „S” SDR41 , SN8 ze ścianką litą wg PN-EN 1401 :1999
mb–95,0

3. Rury PVC 200x5,9mm z wydłużonym kielichem kasy „S” SDR41 , SN8 ze ścianką litą wg PN-EN 1401 :1999 mb – 0
4. Rury PVC 160x4,7 mm z wydłużonym kielichem kasy „S” SDR41 , SN8 ze ścianką litą wg PN-EN 1401 :1999 mb – 26
5. Studnie D1200 kpl-6+1
6. Wpust deszczowy D600 kpl.-3
7. Rury deszczowe D 150 –kpl. -6
8. Korytka odwadniające- wg proj. drogowego

9. Zabezpieczenie antykorozyjne

Rury PVC nie wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego.

10. Wymagania BHP

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z :

- 1) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury nr 401 z dnia 2003.02.06 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych .
 - 2) innymi normami i przepisami związanymi z w/w robotami
- Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN -B-06050:1999.

11. Wytyczne wykonania robót budowlano-montażowych i odbioru obiektu

Warunki, które należy zachować przy budowie i odbiorze obiektu muszą być zgodne z obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” zawartymi w następujących częściach branżowych:

tom I - Budownictwo ogólne

tom II - Budownictwo sanitarne i przemysłowe

Powyższe warunki techniczne zawierają podstawowe wymagania w zakresie wykonania robót budowlano-montażowych i ich odbioru, umożliwiające prawidłowe wykonanie i odbiór tych robót oraz ocenę ich jakości.

Do odbioru robót należy przewidzieć:

- a) odbiór częściowy
- b) odbiór końcowy

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania obiektu z projektem oraz ewentualnymi zapisami w dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od projektu,
- zgodność wykonania z warunkami technicznymi i warunkami BHP, jakie musi spełniać obiekt.

Jako podstawowe obowiązują normy:

PN-81/B-10725 i PN -B-06050:1999; PN-B-10405.

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z :

- 1) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury nr 401 z dnia 2003.02.06 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- 3) innymi normami i przepisami związanymi z w/w robotami

1.2 Uwagi końcowe.

Inwestor zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji powykonawczej wykonanych sieci .

OPIS TECHNICZNY – ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS BUDOWY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

I. Podstawa opracowania

1. Umowa z Inwestorem - Zespół Wojewódzkich Przychodni Specjalistycznych w Katowicach – nr ZWPS/DA/362/2010 z dn.13.12.2010 r.;
2. Decyzja nr 137/2009/CP ustalająca lokalizację inwestycji celu publicznego z dn. 5.10.2009 r.;
3. Inwentaryzacja stanu istniejącego układu drogowego ulic Powstańców, Lompy i Rybnicka.
4. „Konwencja o ruchu drogowym, sporządzona w Wiedniu dnia 8 listopada 1968 r.” opublikowana w Dzienniku Ustaw (Dz. U. z 1988 r. Nr 5, poz. 40)
5. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r. nr 108 poz. 908 z późniejszymi zmianami)
6. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. nr 19 poz. 115 z późniejszymi zmianami)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170, poz. 1393 z dnia 12 października 2002 r. z późn. zm.)
8. Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie „szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” (Dz. U. nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r. z późn. zm.)
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729)
10. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 1999 r. z późn. zm.)
11. Normy zharmonizowane, Polskie Normy przytoczone w przepisach technicznych

II. Projekt czasowej organizacji ruchu.

1.Przedmiot, lokalizacja.

Przedmiotem opracowania jest projekt czasowej organizacji ruchu związany z budową odcinka kanalizacji deszczowej od placu zlokalizowanego pomiędzy budynkami przychodni (działki nr 157, 185 oraz 158/7), dalej wzdłuż łącznika ul. Lompy z ul. Rybnicką do istniejącej studni kanalizacyjnej nr 202 w ul. Lompy.

Przewidywany termin realizacji inwestycji – II połowa 2011 r. Planowany czas trwania robót (czasowej organizacji ruchu) – ok. 1 miesiąca.

2. Stan istniejący

Planowana inwestycja zlokalizowana jest pomiędzy ul. Lompy i Rybnickiej, po stronie południowej budynków Zespołu Wojewódzkich Przychodni Specjalistycznych (ZWPS) zlokalizowanym przy ul. Powstańców 31 w Katowicach.

Ul. Lompy i Rybnicka są ulicami gminnymi klasy L o nawierzchni z betonu asfaltowego. Szerokość jezdni – ok. 6,0 m. Obie ulice są ulicami bez przejazdu. Łącznik pomiędzy obu ulicami posiada nawierzchnię z kostki kamiennej. Szer. jezdni łącznika – ok. 3,60 m.

Ul. Lompy (bez możliwości przejazdu) stanowi bezpośredni dojazd do budynków Szkoły Podstawowej nr 37 oraz Komendy Miejskiej i Wojewódzkiej Policji.