

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Projekt techniczny sporządza się z uwzględnieniem § 3 ust. 1 i 2

Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. (Dz.U. z 2020r. poz. 1609).

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Sieć wodociągowa.

Kategoria obiektu XXVI.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu

Budowa odcinka sieci wodociągowej dn 160 mm

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Projekt sporządzono na podstawie warunków technicznych wydanych przez PGM Polkowice Sp. z o.o. w Polkowicach, oraz w oparciu o Uchwałę Uchwała Nr LX/654/23 Rady Miejskiej W Polkowicach z dnia 13 czerwca 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu górniczego na obszarze wyznaczonym w obrębie Jędrzychów w gminie Polkowice, oraz zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

Projektowana sieć wodociągowa:

Sieć wodociągowa:

Ø 160 mm z rur PE 100 SDR 17 PN 10 RC - dł. 640,50 mb

Ø 90 mm z rur PE 100 SDR 17 PN 10 RC - dł. 19,50 mb

Uzbrojenie sieci:

- zasuwy wodociągowe Ø 150 mm – kpl. 4,
- zasuwy wodociągowe przy hydrantach Ø 80 mm – kpl. 6,
- hydranty pożarowe, nadziemne Ø 80 mm – szt. 6.
- przecisk – rura ochronna Ø 273 x 6,3 mm – 5 mb
- przecisk – rura ochronna Ø 168,3 x 4,5 mm – 12 mb

Odcinek od wpięcia w komorę wodociągową od W-1.1 do W-1.3 można wykonać metodą wykopową, natomiast odcinki W-1.9 do W-1.11 i podejścia do hydrantu wykonać metodą przewiertu lub przecisku w rurze ochronnej. Pozostałe odcinki wykonać metodą przewiertu sterowanego. Do przewiertu stosować rury RC. Odcinki w poprzek drogi powiatowej dz. nr ew. 666 (podejścia do hydrantów) wykonać w rurze ochronnej stalowej dn 168,3 x 4,5 mm (dopuszczalne rura PE) oraz rurociąg od W-9 do W-10 w rurze ochronnej stalowej dn 273 x 6,3 mm (dopuszczalne rura PE) za pomocą przewiertu lub przecisku. Należy zachować szczególną ostrożność ze względu na istniejącą infrastrukturę podziemną a w szczególności rurociągi gazowe. Na etapie wykonawstwa należy zweryfikować posadowienie gazociągów z rejonem gazowniczym w celu uniknięcia kolizji. W przypadku braku danych należy wykonać wykopy kontrolne, na które należy uzyskać zgodę od właściciela drogi.

5. Opinie geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. (dz. U. 2012 nr 0 poz. 463) w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych , ze względu na charakter planowanej budowy, jak i na **proste warunki gruntowe**, mamy do czynienia z **I kategorią** geotechniczną.

Prace ziemne należy prowadzić zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- otwarte wykopy nie wolno pozostawiać na dłuższy okres bez stosownego zabezpieczenia.
- sposób i głębokość posadowienia sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wg profil podłużnych.

Warunki gruntowe określono na podstawie załączonej opinii geotechnicznej.

Prace ziemne należy prowadzić zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- otwarte wykopy nie wolno pozostawiać na dłuższy okres bez stosownego zabezpieczenia.
- sposób i głębokość posadowienia sieci wodociągowej wg profil podłużnych.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez

osoby niepełnosprawne (w przypadku obiektu użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego)

Nie dotyczy.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Nie należy się spodziewać negatywnych skutków realizacji inwestycji w zakresie: ochrony powierzchni ziemi, w tym gleby, świata zwierzęcego i roślinnego, ujemnego oddziaływania na ujęcia wód podziemnych, ingerencji w krajobraz oraz jego zmiany, skażenia wód podziemnych i powierzchniowych, na obiekty budowlane, ludzi, na obszary prawnie chronione, na obszary górnicze, zmiany klimatu. Mogą wystąpić w czasie realizacji inwestycji krótkotrwałe zanieczyszczenia w postaci emisji hałasu oraz wzniesienie kurzu powstałe w wyniku wykonywanych prac przez wykonawcę jednak dopełni wszelkich starań aby zminimalizować oddziaływania na środowisko oraz prowadzić będzie prace budowlane w godzinach dziennych.

Trasa przebiegu projektowanej inwestycji nie koliduje z istniejącym drzewostanem.

W trakcie prowadzenia prac budowlanych zostaną „wytworzone” odpady należące do 17 grupy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 02 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów(Dz.U. 2020 poz. 10) są to:

- Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 – 17 05 04 230Mg

Odpady te powinny zostać zagospodarowane przez Wykonawcę poprzez:

- zagospodarowanie na placu budowy – np. masy ziemi z wykopów,
- przekazanie odpadów specjalistycznym firmom - posiadającym stosowne zezwolenia wymagane przez ustawę lub firmom pośredniczącym, posiadającym uprawnienia na odbiór i transport odpadów.
- przekazanie pozostałych odpadów na składowisko odpadów.

Planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko. Nie spowoduje wzrostu emisji hałasów, pyłów i odorów, nie wpłynie negatywnie na klimat ani nie pogorszy jakości wód gruntowych.

10. Projekt odtworzenia nawierzchni dróg.

10.1. Stan istniejący.

Istniejące drogi, w których będzie zlokalizowana sieć wodociągowa, są drogami o nawierzchni utwardzonej , występują następujące rodzaje nawierzchni:

- jezdnia asfaltowa,

- chodnik betonowa kostka,

- nawierzchnia gruntowa,

w poboczu dróg gruntowych oraz w poprzek skarp, teren po robotach montażowych należy przywrócić do stanu pierwotnego.

10.2. Stan projektowany odtworzenia nawierzchni dróg.

Roboty prowadzić z zachowaniem szczególnej staranności przy montażu rurociągów sieci wodociągowej tak, żeby można było przywrócić konstrukcję dróg i terenów do stanu pierwotnego. Rurociąg układać na podsypce piaskowej i obsypce po min 15 cm. Obsypkę do 30 cm nad rurę. Kolejne warstwy gruntu zasypać gruntem rodzimym w kolejności jak grunt był ułożony podczas kopania. Jeżeli grunt się nie nadaje należy po uzgodnieniu z inwestorem i inspektorem dokonać wymiany gruntu. Zagęszczać warstwami maksymalnie co 30 cm. Po całkowitym zasypaniu teren zagrabić (wyrównać) i w pasie drogi zagęszczarką natomiast w pasie pobocza i skarp rowu po zagrabieniu obsiać trawą. Sposób odtworzenia poszczególnych nawierzchni:

- jezdnia asfaltowa - należy odtworzyć jak przed rozpoczęciem robót: warstwy podbudowy wraz z uzyskaniem wymaganego przepisami wskaźnika zagęszczenia dla poszczególnych warstw konstrukcyjnych podbudowy. Należy wykonać badanie zagęszczenia gruntu. Brak pozytywnych badań wyklucza możliwość przystąpienia do naprawy nawierzchni (wskaźnik zagęszczenia min $I_s=1,00$ we wszystkich punktach badania i na wszystkich głębokościach do rzędnej 20 cm powyżej przewodu wodociągowego). Nawierzchnię po lokalizacji komór przeciskowych należy odtworzyć po wykonanych robotach (dopuszczalny wykop 1,5x3,0m). Nawierzchnia jezdni powinna zostać odtworzona do połowy szerokości jezdni i na długości min. 5 m. Do odtworzenia należy użyć atestowanej masy asfaltowej. Należy bezwzględnie przestrzegać odbudowy warstw o takiej samej grubości, z takich materiałów, jakie posiada istniejąca konstrukcja jezdni.
- betonowa kostka (jezdni, chodnik) - należy odtworzyć jak przed rozpoczęciem robót: warstwy podbudowy wraz z uzyskaniem wymaganego przepisami wskaźnika zagęszczenia dla poszczególnych warstw konstrukcyjnych podbudowy (min. 0,98 dla chodnika i 1,00 dla jezdni), wzór kostki betonowej (należy wykorzystać istniejącą kostkę zaś w przypadku ich uszkodzenia- wymienić kostkę, o takich samych parametrach i wygładzie, kolorze. Nie dopuszcza się powtórnego montażu uszkodzonej kostki. Odpowiednio wyprofilować teren w sposób uniemożliwiający gromadzenie się w nim wód opadowych.
- nawierzchnia gruntowa - należy zachować: warstwy podbudowy terenu zielonego, odpowiednio wyprofilować teren w sposób uniemożliwiający gromadzenie się w

nim wód opadowych, odpowiednio zagęścić grunt (wskaźnik zagęszczenia min. 0,98).

Hydranty zlokalizować w obrębie pobocza gruntowego (poza obrębem chodnika) min. 1,3 m od krawędzi jezdni.

Zajmujący tereny zielone po zakończeniu prac zobowiązany jest do uporządkowania miejsc robót, poprzez wygrabienie oraz obsianie mieszanką traw.

Stan dróg po robotach nie może być gorszy niż przed rozpoczęciem prac.

11. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie dotyczy

12. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7-10 i § 147 ust. 5-7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 202 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 poz. 1065 oraz z 2020 poz. 1608)

Nie dotyczy

13. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Nie dotyczy

**14. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
Przeznaczenie obiektu budowlanego:**

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych z dnia 16.06.2003r. (Dz.U z dnia 11 lipca 2003r)*, przyjęto średnicę rurociągu DN 160, 90 mm dla rur PE, wg rozdziału 4 - *Wymagania przeciwpożarowe dla sieci wodociągowych - „Średnice nominalne (DN) przewodów wodociągowych, wyrażone w milimetrach, na których przewiduje się instalowanie hydrantów zewnętrznych przeciwpożarowych, powinny wynosić co najmniej:*

- 1) DN 100 – w sieci obwodowej,

2) DN 125 – w sieci rozdzielczej,

3) DN 80 przy budowie lub modernizacji istniejącego wodociągu o wydajności 5 dm³/s w jednostce osadniczej o liczbie mieszkańców nieprzekraczającej 2000."

Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych przyjęto 10 dm³/s, tj. niezbędna wydajność hydrantów zewnętrznych DN 80 przy ciśnieniu 0,2 MPa, wg PN-B-02863 „Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne”.

Zaprojektowano 6 hydrantów p.poż. DN 80 mm nadziemnych, rozmieszczenie zgodne z PZT.

15. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej (jeżeli zostały wydane).

Uzyskano odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych (załączono w załącznikach do projektu budowlanego).