

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

dla inwestycji o nazwie:

Rozbudowa sieci wodociągowej w ul. Portowej w Drezdenku

Projekt realizowany jest na podstawie zlecenia Inwestora. Podstawę opracowania stanowią:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- uzgodnienia z inwestorem,
- uzgodnienia branżowe, warunki techniczne, obowiązujące normy i przepisy prawne,
- wizja lokalna w terenie,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414/Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784, 1986. ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, z dnia 11 września 2020 r. Poz. 1609 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.).

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest rozbudowa sieci wodociągowej rozdzielczej. Sieci wodociągowe zaliczane są do XXVI kategorii obiektu budowlanego.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Sieć wodociągowa będzie dostarczać wodę do celów bytowo-gospodarczych oraz p. poż. dla działek zlokalizowanych w jej obrębie. Zgodnie z potrzebami użytkowymi przewidziano sieć wodociągową z rur PE100 RC SDR17 PN10 dn110 o długości około 850 m, zakończoną hydrantem nadziemnym p.poż., wraz z rozmieszczeniem hydrantów również na trasie sieci. Docelowo zostaną włączone do sieci przyłącza wody dn32.

3. Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących

Obiekt budowlany będący przedmiotem projektu został zlokalizowany w działce drogi gminnej nr 88/3 oraz na nieznacznym fragmencie w działce gminnej nr 100/8. Sieć została zaprojektowana względnie wzdłuż drogi i działek przyległych. Jej położenie spełnia warunki, które określa decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 01/2022 z dnia 25.01.2022 r. (RI.6733.18.2021.JJan).

Projekt został uzgodniony bez uwag przez PGKiM Sp. z o.o. w Dreżdenku, które zostanie zarządcą niniejszej infrastruktury.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:

a) kubaturę – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

b) zestawienie powierzchni, przy czym:

– powierzchnię użytkową budynku pomniejsza się o powierzchnię: przekroju poziomego wszystkich wewnętrznych przegród budowlanych, przejść i otworów w tych przegrodach, przejść w przegrodach zewnętrznych, balkonów, tarasów, loggii, schodów wewnętrznych i podestów w lokalach mieszkalnych wielopięsiomowych, nieużytkowych poddaszy – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

– powierzchnię użytkową budynku powiększa się o powierzchnię: antresol, ogrodów zimowych oraz wbudowanych, ściennych szaf, schowków i garderób – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

– przy określaniu powierzchni użytkowej powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m zalicza się do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

– przy określaniu zestawienia powierzchni użytkowej lokali mieszkalnych przez lokal mieszkalny należy rozumieć wydzielone trwałymi ścianami w obrębie budynku pomieszczenie lub zespół pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które wraz z pomieszczeniami pomocniczymi służą zaspokajaniu ich potrzeb mieszkaniowych – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

c) wysokość, długość, szerokość, średnicę

– sieć wodociągowa z rur PE100 RC SDR17 PN10 dn110 o długości ok. 850m

d) liczbę kondygnacji – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

– sieć wodociągowa o średnicy dn110 będzie dostarczać wodę również do celów p. poż. dla działek zlokalizowanych w jej obrębie. Została zaprojektowana tak, aby spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej. Sieć wodociągową z rur PE100 RC SDR17 PN10 dn110 zakończono nadziemnym hydrantem p.poż. dn80. Na trasie sieci również zostały zaprojektowane hydranty nadziemne dn80. Projekt został uzgodniony przez rzeczoznawcę d.s. przeciwpożarowych.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;

Charakterystyka warunków geotechnicznych gruntów została określona na podstawie opinii geotechnicznej dla wykonanych w terenie inwestycji odwiertów rozpoznawczych. Wg „Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych” – na opiniowanej działce występują „proste warunki gruntowe”, a projektowane obiekty budowlane należą do „pierwszej kategorii geotechnicznej”. Pełna opinia geotechniczna została załączona do projektu architektoniczno-budowlanego.

Roboty ziemne należy wykonać mechanicznie i w razie konieczności częściowo ręcznie tj. w miejscach kolizji oraz zbliżeń projektowanych sieci z istniejącą infrastrukturą podziemną. Jeżeli grunt z wykopu nadaje się do zasyпки można go składować, w miejscach umożliwiających to, obok wykopu. Jeżeli grunt z wykopu nie nadaje się do zasyпки należy dokonać wymiany gruntu. Nadmiar gruntu należy wywieźć. Wykopy wąskoprzestrzenne należy wykonywać w szalunkach. Przy wykopach szerokoprzestrzennych należy wykonać nachylenie skarp 1:1. Wykopy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych, szerokość pasa technicznego przyjąć zgodnie z warunkami technicznymi. Przy wysokim poziomie wód gruntowych, należy wykonać odwodnienie pompami powierzchniowymi lub zestawem igłofiltrów. Zасыpywanie wykopów należy wykonać warstwami kolejno zagęszczonego gruntu. Pod przewody wodociągowe z rur RC nie jest wymagane stosowanie podsypki i obsypki. Szczególnie starannie należy zagęścić grunt wokół rury i na wysokości 0,30 m ponad rurę. Pod uzbrojeniem na sieci wodociągowej należy wykonać bloki oporowe z betonu klasy co najmniej C16/20, z przekładką z papy lub folii od strony kształtki lub armatury, zgodnie z wymogami normy PN-B-10725/1997. Prace winny być wykonywane zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej. Po zakończeniu robót ziemnych Wykonawca powinien doprowadzić teren do stanu wymaganego tj. odtworzyć teren zgodnie z warunkami Zarządcy, łącznie z zagęszczeniem gruntu.

6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporzą-

dzanej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

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

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Teren położony jest na obszarze udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, lecz inwestycja nie będzie w żaden sposób oddziaływać na niego. Teren nie leży w obszarze objętym ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody. Teren inwestycji, wg map zagrożenia i ryzyka powodziowego znajduje się częściowo na obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$) oraz w niewielkiej części na obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$). W związku z tym, że zaprojektowana sieć wodociągowa nie została zlokalizowana w części obszaru szczególnego zagrożenia powodzią dla $p=1\%$ (art. 390 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy Prawo wodne t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 ze zm.), a jedynie dla $p=0,2\%$ oraz nie wpłynie na zmianę ukształtowania terenu na gruntach przylegających do wód (art. 389 pkt 8 ustawy Prawo wodne), nie ma obowiązku uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. W terenie występują nieliczne i niewielkie drzewa oraz krzewy. Roboty ziemne prowadzić w sposób, który możliwie ograniczy zniszczenie istniejącego drzewostanu. W obrębie grubszych systemów korzeniowych wykopy prowadzić ręcznie lub metodą przecisków, bądź przewiertów. W razie konieczności wycięcia drzewa, które uniemożliwi realizację przedmiotowej inwestycji, należy uzyskać stosowne zezwolenie. Procedura ta oraz koszty ewentualnej wycinki leżą po stronie Wykonawcy. Wykopy nie

powinny powodować obniżenia poziomu wody gruntowej w obrębie systemów korzeniowych. Nie składować urobku z wykopów ani innych materiałów pod koronami drzew. Uporządkować plac budowy oraz wykonać prace rekultywacyjne tak, aby nie zmienić niwelety terenu. Warstwę czynną gleby (humus) zdjąć i zgromadzić osobno od pozostałego urobku po zakończeniu wszystkich prac przeprowadzić rekultywację terenu, wykorzystując humus na pokrycie powierzchni zasypanego wykopu (dotyczy terenów zielonych). W przypadku uszkodzenia systemu korzeniowego drzew wszystkie rany mechaniczne zabezpieczyć środkiem grzybobójczym. Aby umożliwić wszystkim zwierzętom swobodne przemieszczanie się po istniejących szlakach komunikacyjnych, ograniczyć do niezbędnego minimum tworzenie na tych szlakach czasowych lub trwałych barier.

Zasadniczo projektowane obiekty budowlane nie będą miały wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnia ziemi zostanie odtworzona, a jedynie urządzenia/obiekty na sieci t.j. skrzynki uliczne do zasuw i hydranty wpłyną na pierwotny stan, obiekty zostaną wbudowane pod powierzchnią terenu z uwzględnieniem, że gleba zostanie na trasie obiektów w razie konieczności częściowo wymieniona na piasek do podsypek i obsypek, projektowane obiekty będą wykazywać się szczelnością rurociągów dzięki czemu nie będą miały wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne wykazują ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określając:

- a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego**
 - b) dostępne nośniki energii – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego**
 - c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: – systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo – systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego**
 - d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego**
 - e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego**
-

11. W stosunku do budynku – analizę 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 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608) – parametr nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Do projektowanej sieci zostaną docelowo podłączone budynki mieszkalne zlokalizowane w ich obrębie poprzez wykonanie przyłączy wody. Na trasie i na końcu sieci wodociągowej zaprojektowano hydranty do celów przeciwpożarowych.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Sieć wodociągowa została zaprojektowana tak, aby spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej. Sieć wodociagową z rur PE100 RC SDR17 PN10 dn110 uzbrojono w hydranty nadziemne dn80 na trasie, a także zakończono nadziemnym hydrantem p.poż. dn80. Projekt został uzgodniony z rzeczoznawcą d.s. przeciwpożarowych.

Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego zawiera informację o zgodzie na odstąpienie, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961), jeżeli zostały wydane. – dla projektowanego obiektu budowlanego nie zostały wydane i udzielone przedmiotowe zgody.

Opracowała:

mgr inż. Karolina Kruczkowska – Wężyk
upr. bud. LBS/0072/PBS/15
specjalność instalacyjna