***SPIS TREŚCI***

[CZĘŚĆ II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY 3](#_Toc153546892)

[1) rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego 4](#_Toc153546893)

[2) zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego 4](#_Toc153546894)

[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. 4](#_Toc153546895)

[4) charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności: 4](#_Toc153546896)

[a) kubaturę 4](#_Toc153546897)

[b) zestawienie powierzchni, przy czym: 4](#_Toc153546898)

[– 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 wielopoziomowych, nieużytkowych poddaszy 4](#_Toc153546899)

[– powierzchnię użytkową budynku powiększa się o powierzchnię: antresol, ogrodów zimowych oraz wbudowanych, ściennych szaf, schowków i garderób 4](#_Toc153546900)

[– 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 4](#_Toc153546901)

[– 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 4](#_Toc153546902)

[c) wysokość, długość, szerokość, średnicę 5](#_Toc153546903)

[d) liczbę kondygnacji 5](#_Toc153546904)

[e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej 5](#_Toc153546905)

[5) opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego. 5](#_Toc153546906)

[6) w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych 5](#_Toc153546907)

[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 5](#_Toc153546908)

[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 niepełno-sprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze 5](#_Toc153546909)

[9) parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem: 6](#_Toc153546910)

[a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych 6](#_Toc153546911)

[b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się 6](#_Toc153546912)

[c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów 6](#_Toc153546913)

[d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro- magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się 6](#_Toc153546914)

[e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne 6](#_Toc153546915)

[– 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 6](#_Toc153546916)

[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, określającą: 7](#_Toc153546917)

[a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej, 7](#_Toc153546918)

[b) dostępne nośniki energii, 7](#_Toc153546919)

[c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: 7](#_Toc153546920)

[– systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo 7](#_Toc153546921)

[– systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego, 7](#_Toc153546922)

[d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię, 7](#_Toc153546923)

[e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię; 7](#_Toc153546924)

[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); 7](#_Toc153546925)

[12) informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem; 7](#_Toc153546926)

[13) dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu. 8](#_Toc153546927)

[2. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego zawiera informację 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 z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961), jeżeli zostały wydane. 8](#_Toc153546928)

*CZĘŚĆ II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY*

***SPIS RYSUNKÓW:***

Rys. 2. Profile podłużne wodociągów

*1) rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego*

*Projekt przebudowy sieci wodociągowych wraz z przyłączami w Ligocie pn. Wykonanie projektów na modernizację sieci wodociągowych przy ul. Bronowskiej i Wolnej w Ligocie.*

Kategoria obiektu budowlanego: I - przyłącze, XXVI - sieć

*2) zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego*

Realizacja inwestycji, to doprowadzenie wody do budynków mieszkalnych i usługowych, przez przebudowę wodociągów, włączonych do istniejącej sieci zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez dysponenta sieci rozdzielczej.

*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.*

NIE DOTYCZY

*4) charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:*

*a) kubaturę*

NIE DOTYCZY

*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 wielopoziomowych, nieużytkowych poddaszy*

NIE DOTYCZY

*– powierzchnię użytkową budynku powiększa się o powierzchnię: antresol, ogrodów zimowych oraz wbudowanych, ściennych szaf, schowków i garderób*

NIE DOTYCZY

*– 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*

NIE DOTYCZY

*– 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*

NIE DOTYCZY

*c) wysokość, długość, szerokość, średnicę*

Zaprojektowano wodociągi o następujących średnicach zewnętrznych [dz] i długościach [L]: dz40x3,7mm PE100 RC SDR11,PN16 o L=229,5m, dz50x4,6mm PE100 RC SDR11,PN16 o L=119,0m, dz63x5,8 mm PE100 RC SDR11,PN16 o L=85,0m, dz90x8,2mm PE100 RC SDR11,PN16 o L=135,0m, dz110z10,0 mm PE100 RC SDR11,PN16 o L=293,5m, dz160x14,6 mm PE100 RC SDR11,PN16 o L=1,0 m, dz180x16,4mm PE100 RC SDR11,PN16 o L=69,0 m

*d) liczbę kondygnacji*

NIE DOTYCZY

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

NIE DOTYCZY

*5) opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.*

Hydrograficznie, teren ten należy do zlewni rzeki Iłownica, poprzez cieki lokalne. Głębokość posadowienia wodociągów będzie wynosić 1,42-1,9 mppt oraz będzie się cechować nieskomplikowaną konstrukcją.

W październiku 2023r w celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych dla całości inwestycji wykonano 2 otwory badawcze do głębokości 2,5 mppt., a odwierty oznaczono na mapie syt-wys PZT. W budowie geologicznej przedmiotowego terenu, litologicznie udział biorą iły, iły z soczewkami piasków, piaski i żwirowce ilaste. Na podstawie badań terenowych (wiercenie, badanie polowe), wydzieleń stratygraficznych, litologicznych oraz własności fizyko-mechanicznych gruntów wydzielono warstwy geotechniczne. Przedmiotowe podłoże posiada budowę geologiczną regularną, w strefie posadowienia jednowarstwową. W poziomie do głębokości 2,5 mppt, występuje glina pylasta, pyły i pyły z domieszką organiczną. Podłoże jest nośne, średnio ściśliwe. Na głębokości do 2,5 mppt, nie stwierdzono występowania wody gruntowej w postaci ciągłego poziomu wodonośnego. Ze względu na wykonanie otworów badawczych zbyt oddalonych od siebie, przekrojów geotechnicznych nie wykonano. Planowana inwestycja w maksymalnym możliwym zakresie, będzie wykonywana metodą bezwykopową, więc ewentualne wystąpienia podwyższonego poziomu wód gruntowych np. w rejonie rowów melioracyjnych stają się bezprzedmiotowe.

Według powyższego warunki geotechniczne są korzystne dla realizacji przedmiotowej inwestycji i jej późniejszej eksploatacji. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463), teren przedmiotowej inwestycji, reprezentuje proste warunki gruntowe, a projektowane obiekty zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

Opinię geotechniczną dla przedmiotowego zakresu projektowego, załączono w części formalnoprawnej nr III.

*6) w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych*

NIE DOTYCZY

*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*

NIE DOTYCZY

*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 niepełno-sprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze*

NIE DOTYCZY

*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*

NIE DOTYCZY

*b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się*

NIE DOTYCZY

*c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów*

NIE DOTYCZY

*d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro- magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się*

NIE DOTYCZY

*e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne*

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejący drzewostan (żadne drzewo albo krzew nie podlega usunięcia z powodu kolizji z inwestycją), powierzchnię ziemi, w tym glebę, czy wody powierzchniowe i podziemne. W zbliżeniu do projektowanej inwestycji są rowy melioracyjne oraz rowy przydrożne odwadniające będące urządzeniami związanymi z funkcjonowaniem pasów drogowych, a ich przekroczenie nastąpi metodą bezwykopową. W rejonie inwestycji brak jest pomników przyrody.

*– 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*

Zgodnie z rozporządzeniem Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z dnia 26 września 2019r, poz. 1839 ze zm.) przedmiotowa inwestycja, nie należy do szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi lub mogących pogorszyć stan środowiska. Teren objęty niniejszym opracowaniem, jest zlokalizowany na terenach, które nie są obszarami podlegającymi ochronie na podstawie przepisów Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody /Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 880 z późn. zm./. Przedmiotowy teren, jest usytuowany w obrębie ustanowionego obszaru sieci NATURA 2000. Inwestycja nie znajduje się w obrębie obszaru rezerwatu przyrody lub też parku krajobrazowego.

Projektowane podziemne wodociągi, będą pracować w układzie hermetycznym, nie będzie występować żadna emisja do atmosfery, np. gazów. Ponieważ wodociągi nie wymagają korzystania ze środowiska naturalnego, wobec czego nie występują ścieki ani odpady stałe. Ponadto projektowane wodociągi, nie stanowią potencjalnego zagrożenia dla środowiska naturalnego.

*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, określającą:*

*a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,*

NIE DOTYCZY

*b) dostępne nośniki energii,*

NIE DOTYCZY

*c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:*

*– systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo*

NIE DOTYCZY

*– systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,*

NIE DOTYCZY

*d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,*

NIE DOTYCZY

*e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;*

NIE DOTYCZY

*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);*

NIE DOTYCZY

*12) informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;*

Zaprojektowano podziemne wodociągi, tj. sieci o średnicach zewnętrznych dz50mmPE, dz63mmPE, dz90mmPE, dz110mmPE, dz160mmPE i dz180mmPE oraz przyłącza o średnicy zewnętrznej dz40mmPE z materiału RC do stosowania metod bezwykopowych lub bez stosowania podsypek i obsypek. Ponadto zaprojektowano zasuwy strefowe i odcinające na przyłączach oraz sieciach oraz węzły hydrantowe technologiczne dn80 mm podziemne i nadziemne. Dodatkowo w przypadku konieczności zaplanowano instalację punktów pomiarowych do diagnostyki (ustalenia lokalizacji awarii na sieci) i identyfikacji przewodów wodociągowych w odległości nie większej niż 100 m.

*13) dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.*

NIE DOTYCZY

*2. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego zawiera informację 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 z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961), jeżeli zostały wydane.*

NIE DOTYCZY

|  |  |
| --- | --- |
| *Projektant: inż. Teresa Świerczek* | |
| Nr uprawnień:  **Upr. proj. – wyk.**  **44/M/85**  w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  **Izba: SLK/IS/9396/03** | PODPIS: |
| *Projektant sprawdzający: mgr inż. Aleksandra Machowiak* | |
| Nr uprawnień:  **Upr. proj. – wyk.**  **724/92, 874/92**  w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  **Izba: SLK/IS/0858/02** | PODPIS: |