

<p>OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI 38/43, W ELBLĄGU PRZY UL. LOTNICZEJ, OBR. 23</p>

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Budowa budynku dydaktycznego (Collegium Anatomicum) na terenie Akademii Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, działka nr ewid. 38/43 w obrębie nr 23, jednostka ewidencyjna Elbląg.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu

Teren przedmiotowego opracowania jest niezabudowany z naturalnym spadkiem oraz nieuporządkowaną zielenią niską. Działki w pobliżu są w większości zabudowane (zabudowa mieszkaniowa, dydaktyczna i usługowa).

W ul. Lotniczej stanowiącej drogę publiczną, przy której zlokalizowana jest nieruchomości znajduje się infrastruktura: teletechniczna, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, wodociągowa oraz elektroenergetyczna.

Przez działkę objętą opracowaniem przebiegają sieci: wodociągowa, energetyczna i telekomunikacyjna. Ponadto na terenie działki znajduje się nawierzchnia utwardzona z betonu oraz dojazd z masy bitumicznej.

Przedmiotowa nieruchomość nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie. Inwestycja leży poza obszarami objętymi ochroną przyrody.

Na przedmiotowej nieruchomości nie występują urządzenia melioracyjne.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.

α) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

W ramach inwestycji projektuje się:

- miejsce pod pojemniki na odpady stałe o pow. 10,44 m²
- trafostację (prefabrykowany element wg odrębnego opracowania oraz postępowania) oraz agregat,
- WLZ oraz zewnętrzną instalację teletechniczną,
- zewnętrzną instalację oświetlenia,
- gruntową pompę ciepła dla projektowanego budynku (z 15 odwiertami),
- zewnętrzną instalację wodociągową z podlicznikiem wody zimnej w studni wodomierzowej dla projektowanego budynku,

- zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej zakończoną przepompownią ścieków sanitarnych zawierających fekalia i przewodem tłocznym (uzbrojenie stanowią studnie rewizyjne z kręgów betonowych),
- zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej odbierającej wody deszczowe i roztopowe z nawierzchni utwardzonych parkingu i drogi wewnętrznej. Uzbrojenie stanowią studnie rewizyjne z kręgów betonowych oraz układ podczyszczania wody deszczowej – separator substancji ropopochodnych zintegrowany z osadnikiem. Woda deszczowa czasowo zostanie zmagazynowana w dwóch zbiornikach szczelnych, tworzywowych połączonych ze sobą,
- zewnętrzną instalację kanalizacji technologicznej zakończoną zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe (odbiór ścieków innych niż bytowo – socjalne z projektowanego budynku) o poj. 36m³,
- parking dla 60 samochodów osobowych (w tym 3 dla os. niepełnosprawnych o wym. 3,6m x 5,0m, pozostałe o wymiarach 2,5m x 5,0m),
- droga pożarowa z placem manewrowym o wymiarach 20,0m x 20,0m.

β) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Z budynku ścieki bytowe odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej (przyłączy wg odrębnego opracowania i postępowania). Natomiast ścieki technologiczne (przemysłowe) odprowadzane będą do szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe.

Przyjęte rozwiązanie wynika z ograniczeń jakie gestor sieci (EPWiK Sp. z o.o.) wskazał w wydanych warunkach technicznych przyłączenia.

Mianowicie mimo technicznych możliwości przyłączenia projektowanego obiektu do sieci kanalizacji sanitarnej, narzucono maksymalną ilość ścieków jaką można do niej odprowadzić.

Obliczenia:

Zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z dnia 23.08.2023r. o sygnaturze 210.W131.208.2023/4209 zaktualizowanych dn. 27.11.2023r. pismem o sygnaturze 210.W131.284.2023/6117, łączna ilość ścieków sanitarnych i przemysłowych odprowadzanych do miejskiego systemu kanalizacji sanitarnej nie może przekroczyć wartości 3,55 l/s.

Według obliczeń hydraulicznych, łączna maksymalna ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych i przemysłowych dla projektowanej inwestycji wynosi:

ścieki sanitarne: $q_n > 20$; $Q = 0,25 (\sum q_n)^{0,65} + 1,25 = 0,25 (24,19 + 5,48)^{0,65} + 1,25 = 3,51 \text{ dm}^3/\text{s} = 12,64 \text{ m}^3/\text{h}$, co stanowi 3,511 l/s (zapotrzebowanie na wodę = ilości odprowadzanych ścieków sanitarnych),

ścieki technologiczne: $Q_{\text{dśr.}} [\text{m}^3/\text{d}] = 0,57$, co stanowi 1,0 l/s

w związku z czym sumując ilość ścieków ($3,511 \text{ l/s} + 1,0 \text{ l/s} = 4,511 \text{ l/s}$) przekroczona jest maksymalna dopuszczona do odprowadzenia ilość ścieków.

Odrębnym pismem gestor sieci wskazał, iż zadaniem projektanta jest rozwiązanie problemu odprowadzenia większej (wychodzącej z obliczeń) ilości ścieków, która z projektowanego budynku musi zostać odprowadzona. W związku z tym, że w obiekcie powstawać będą ścieki przemysłowe w zdecydowanie mniejszej ilości niż sanitarne, przyjęto, że zostaną one zagospodarowane w obrębie działki w szczelnym zbiorniku, który opróżniany będzie okresowo przez specjalistyczną firmę.

W związku z powyższym przyjęto rozwiązanie jak opisano w projekcie.

x) Układ komunikacyjny

W ramach inwestycji projektuje się utwardzenie w postaci dojeżdż i dojazdów. Obsługa komunikacyjna odbywać się będzie z drogi publicznej (ul. Lotnicza) istniejącymi zjazdami.

W ramach inwestycji projektuje się utwardzone miejsca parkingowe na terenie nieruchomości dla 60 samochodów osobowych (w tym 3 dla osób niepełnosprawnych).

δ) Sposób dostępu do drogi publicznej

Obsługa komunikacyjna odbywać się będzie z publicznej drogi (ul. Lotnicza) istniejącymi zjazdami.

ε) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Na przedmiotowej działce występuje infrastruktura techniczna w postaci sieci energetycznej, wodociągowej i telekomunikacyjnej. Instalacje te kolidować będą z projektowaną nawierzchnią utwardzoną i projektowaną linią SN-15kV, w związku z czym wystąpiono do gestorów sieci o uzgodnienie projektowanego zagospodarowania terenu w tym zakresie. Uzyskano wytyczne od gestorów sieci obligujące do:

- **Orange Polska S.A.** (sieć telekomunikacyjna) – uzgodnienie nr 2408050103/TTDSILU/MZ/01 z dn. 21.08.2024 r., które nakazuje w przypadku skrzyżowań lub zbliżeń do 1,0m od osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska, ponadto przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze własności Orange Polska.
- **Elbląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.** (sieć wodociągowa) – uzgodnienie nr 2543/L/24 z dn. 20.08.2024 r., które nakazuje projekt techniczny przyłączy wod-kan (nieobjęte niniejszym opracowaniem) uzgodnić z działem technicznym spółki, w rejonie występowania czynnych sieci wod-kan roboty prowadzić ręcznie, a na 7 dni przed rozpoczęciem prac należy powiadomić pisemnie EPWiK Sp. z o.o. o przystąpieniu do robót w celu zabezpieczenia nadzoru ze strony użytkownika sieci. Ponadto w przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane uzbrojenie wod-kan należy niezwłocznie poinformować o tym fakcie EPWiK Sp. z o.o. I wspólnie ustalić dalszy tryb postępowania.
- **Energa Operator** (sieć energetyczna) – uzgodnienie nr 32/2024 z dn. 08.08.2024 r., które nakazuje rozpoczęcie projektowanych robót zgłosić min. 5 dni przed terminem w Rejonie Dystrybucji celem ustalenia bliższych szczegółów występujących kolizji z urządzeniami energetycznymi. Na etapie realizacji robót napotkane urządzenia należy traktować jako czynne i zachować warunki bezpieczeństwa, a szczegóły przebiegu tras należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych. Roboty ziemne przy urządzeniach energetycznych prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Zachować należy wymagane przepisami odległości poziome i pionowe od urządzeń energetycznych zgodnie z normą PN-75/E 05100 i PN-76/E 05125, a kolizję z urządzeniami energetycznymi rozwiązać w oparciu o obowiązujące przepisy i przed zasypaniem zgłosić powyższe do sprawdzenia technicznego celem spełnienia protokołu etapowego odbioru robót zanikających przed zasypaniem. Przez teren objęty inwestycją przebiegają czynne linie kablowe SN-15kV, które należy osłonić rurami ochronnymi typu AROT, a prace związane z osłonięciem rurami ochronnymi prowadzone

muszą być w stanie beznapięciowym pod nadzorem pracownika Energa-Operator SA.

Przedstawione uzgodnienia załączono do niniejszego opracowania.

Branża sanitarna

Zakres opracowania branży sanitarnej obejmuje zaopatrzenie w wodę, odprowadzenie ścieków socjalno – bytowych, zagospodarowanie wody deszczowej i roztopowej oraz ścieków technologicznych. Instalacje projektuje się z uwzględnieniem nakazów i wytycznych w uzyskanych uzgodnieniach od gestorów sieci.

- instalacja wodociągowa

Zaopatrzenie w wodę realizowane będzie projektowanym odcinkiem zewnętrznej instalacji wodociągowej od studni wodomierzowej z opomiarowaniem głównym (według odrębnego opracowania) do wejścia do budynku dydaktycznego Collegium Anatomicum.

Odcinki zewnętrznej instalacji wodociągowej projektuje się z rur ciśnieniowych PE100 SDR11 i PN16 średnicy nie mniejszej niż 75 i 90 mm. Uzbrojenie stanowią: zasuwę odcinającą z żeliwa sferoidalnego w komplecie ze skrzynką uliczną i tabliczką informacyjną oraz studnia wodomierzowa z kręgów betonowych.

Włączenie do miejskiej sieci wodociągowej na warunkach określonych przez gestora sieci – odrębne opracowanie projektowe.

Realizacja poszczególnych odcinków zewnętrznej instalacji wodociągowej w wykopie otwartym na podsypce 10 cm, oznaczenie taśmą sygnalizacyjno – ostrzegawczą 0,5 m nad przewodem. Wszystkie elementy mające kontakt z wodą muszą być dopuszczone do kontaktu z wodą pitną (posiadać Atest Higieniczny). Po ułożeniu przewodu wykonać próbę szczelności zgodnie z PN/B-10725:1997 „Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i badania”, a roboty budowlane wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowej z 2001 roku i sztuką budowlaną.

- instalacja kanalizacji sanitarnej

Odbiór ścieków bytowo – socjalnych projektuje się w systemie grawitacyjnym z rur kanalizacyjnych, kielichowych PVC litych SN8 średnicy nie mniejszej niż 160 mm i tłocznym z rur ciśnieniowych PE100 SDR17 PN10 średnicy 90 mm. Docelowo ścieki zostaną odprowadzone do miejskiego systemu kanalizacji sanitarnej na warunkach określonych przez gestora sieci – odrębne opracowanie projektowe. Uzbrojenie zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej stanowią: studnie rewizyjne z kręgów betonowych klasy C35/45, średnicy 1000 mm, wodoszczelne oraz przepompownia ścieków zawierających fekalia w zbiorniku z kręgów betonowych klasy C35/45. Wyposażenie dwie pompy zatapialne, pracujące w układzie praca/rezerwa – lokalizacja teren zielony.

Realizacja odcinków zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej w wykopie otwartym na warstwie podsypki 15 cm.

Po ułożeniu kanałów wykonać próbę szczelności wg PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”, a całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych i sztuką budowlaną.

- instalacja kanalizacji technologicznej

Z budynku dydaktycznego Collegium Anatomicum, projektuje się wyprowadzenie osobnego układu kanalizacji technologicznej w systemie grawitacyjnym z rur kanalizacyjnych kamionkowych średnicy nie mniejszej niż DN150.

Docelowo ścieki technologiczne zostaną zgromadzone w projektowanym podziemnym zbiorniku szczelnym na nieczystości ciekłe – prefabrykat z betonu klasy C35/45 z wewnętrzną ochroną ścian, dna i stopu wykładziną PEHD grubości min. 4 mm, wodoszczelny – zakładana pojemność zgromadzonych ścieków do 36 m³. Uzbrojenie zewnętrznej instalacji kanalizacji technologicznej stanowią studnie rewizyjne z kręgów betonowych klasy C35/45, średnicy 1000 mm, wodoszczelne.

Realizacja w wykopie otwartym na warstwie podsypki 15 cm. Po ułożeniu kanałów wykonać próbę szczelności wg PN-EN 1610 „Budowa i badania prze-

wodów kanalizacyjnych”, a całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych i sztuką budowlaną.

- kanalizacja deszczowa

Zagospodarowanie wody deszczowej z terenu objętego zakresem opracowania obejmuje odcinki zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej w systemie grawitacyjnym z rur kielichowych PVC litych SN8 średnicy nie mniejszej niż 200 mm, czasowe zmagazynowanie wody deszczowej w zbiorniku retencyjnym pojemności nie mniejszej niż 80 m³.

Odwodnienie połąci dachowej budynku projektuje się jako spływ powierzchniowy na tereny zielone poprzez odpływy liniowe podłączone do rur spustowych. Dzięki temu w sposób kontrolowany woda czysta odprowadzana będzie i wchłaniana na terenie zielonym nieruchomości. Ukształtowanie terenu biologicznie czynnego działki w naturalny sposób zabezpiecza przed spływem wody opadowej na tereny sąsiednich nieruchomości.

Układ projektowanej zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej odbiera wodę z powierzchni utwardzonych parkingu i drogi wewnętrznej, ujętej w zakresie opracowania – spływ powierzchniowy.

Uzbrojenie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej stanowią: studnie rewizyjne z kręgów betonowych klasy C35/45, średnicy 1000 mm, wodoszczelne, układ podczyszczania wód deszczowych i roztopowych – separator substancji ropopochodnych zintegrowany z osadnikiem – prefabrykat żelbetowy. Woda deszczowa i roztopowa zostanie czasowo zmagazynowana w projektowanym układzie dwóch zbiorników retencyjnych podziemnych połączonych ze sobą, tworzywowych PEHD SN8, średnicy 1200 mm z układem pompowym – dwie pompy zatapialne praca/rezerwa – odprowadzenie wody deszczowej ze zbiornika przewodem tłocznym z rur ciśnieniowych PE100 SDR17 PN10 średnicy 50 mm. .

Realizacja odcinków zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej w wykopie otwartym na warstwie podsypki 15 cm.

Po ułożeniu kanałów wykonać próbę szczelności wg PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”, a całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych i sztuką budowlaną. Woda deszczowa zmagazynowana w zbiorniku jakościowo odpowiadać będzie wymaganiom *Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych*” wobec tego może zostać wykorzystana do podlewania zieleni w okresie bezdeszczowym bez szkody dla środowiska naturalnego.

Branża elektryczna

Zasilane budynku odbywać się będzie z projektowanej stacji transformatorowej abonenckiej, zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

W zakresie Inwestora jest wykonanie stacji transformatorowej 15/0,4kV 630kVA (wg odrębnego opracowania i postępowania), dla zasilania podstawowego oraz agregatu prądotwórczego 400kVA dla zasilania rezerwowego.

Na terenie przewiduje się zabudowanie agregatu prądotwórczego o mocy 400kVA stanowiącego rezerwowe źródło zasilania.

W ramach inwestycji projektuje się instalację WLZ oraz oświetlenia zewnętrznego.

Instalacje projektuje się z uwzględnieniem nakazów i wytycznych w uzyskanych uzgodnieniach od gestorów sieci.

–Instalacje elektryczne

UKŁADANIE KABLI OŚWIETLENIA

Kable oświetleniowe układać w rowie linią falistą na głębokości min. 50 cm oraz co najmniej 50cm od granicy pasa drogowego i od fundamentów

budowli. W częściach ulic i dróg przeznaczonych do ruchu kołowego odległość górnej powierzchni rury od powierzchni drogi lub ulicy wynosić powinna co najmniej 100cm. Kable należy układać w warstwie piasku grubości 10 cm pod i 10 cm nad kablami po wcześniej przeprowadzonej niwelacji terenu (odstęp między kablami różnych obwodów 20cm). Kable zaopatrzyć w opaski opisowe rozmieszczone co około 10m zawierające typ: kabla, napięcie, nr obwodu, trasę, nazwę użytkownika, rok ułożenia. W odległości 25 cm nad kablami nn-0,4 kV ułożyć folię zastosować folię z tworzywa sztucznego o grubości 0,5mm i trwałym niebieskim kolorze. Przejścia przez projektowane drogi oraz skrzyżowania z projektowanym lub wcześniej ułożonym uzbrojeniem wykonywać w osłonach kablowych. Na załomach trasy kabla umieścić betonowe oznaczniki kablowe. Przed wprowadzeniem do słupa zostawić zapas min. 2,5m. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do dróg i instalacji podziemnych przestrzegać odległości i wymogów określonych normą PN-76/E-05125. Wszelkie prace tj. wykopy i układanie kabla prowadzić, pod nadzorem gestorów wcześniej ułożonego uzbrojenia. Szczegóły trasy prowadzenia kabli pokazano na załączonym rysunku.

UKŁADANIE KABLI NN

Kabel układać linia falistą w rowie kablowym zgodnie z normą na głębokości 0,7m, na 10cm podsypce z czystego piasku. Jako pokrycie na całej długości zastosować folię z tworzywa sztucznego o grubości 0,5mm i szerokości min 300,00mm, trwałym niebieskim kolorze, perforowaną. Folię ułożyć ok. 30-35cm nad górną krawędzią kabla, tj. kabel należy przykryć 10-15cm warstwą czystego piasku oraz 15-20cm warstwą gruntu rodzimego. Szerokość folii winna być taka, aby wystawała 15cm poza osłonę zewnętrzną kabla. Oznakowanie linii kablowej, na całej długości kabla założyć trwałe oznaczniki wykonane z tworzywa sztucznego rozmieszczone w odległościach nie większych niż 5m. Dodatkowo oznaczniki zakładać przy mufach oraz z każdej strony przepustu

kablowego. Na oznacznikach podać napięcie nominalne sieci, typ i przekrój kabla, rok budowy kabla, rok budowy linii, nazwę właściciela sieci oraz relację kabla, nr obwodu. Układanie wspólnie kilku kabli we wspólnym wykopie kablowym. Dopuszcza się układanie kilku linii kablowych we wspólnym rowie kablowym pod warunkiem zachowania minimalnych odległości zgodnie z normą, min.10cm. Taśmę ostrzegawczą nad każdym torem linii należy ułożyć, tak jak dla pojedynczego toru. Przejścia przez istniejące i projektowane drogi oraz skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem wykonywać w osłonach niebieskich kablowych typu SRS-110 – przez drogi oraz przy pomocy rury dwudzielnej A-110PS istniejące kable. Końce rur zabezpieczyć przed zamuleniem wkładem uszczelniającym odpornym na oddziaływanie wilgoci oraz nieoddziałującym negatywnie na uszczelniane elementy. Nie dotyczy to rur o długości do 3m układanych jako osłona kabla na skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącą infrastrukturą techniczną lub roślinnością. Rury osłonowe należy układać w rowie kablowym uwzględniając wymagania w zakresie oznaczeń jak dla linii kablowej. W przypadku budowy kanalizacji wielotorowej należy stosować uchwyty dystansowe w odległości od 1,5 do 2,0m. Taśmę ostrzegawczą należy układać nad każdą rurą ochronną uwzględniając wymagania w zakresie oznakowania jak dla linii kablowej. Na załomach trasy kabla umieścić betonowe oznaczniki kablowe. Przed wprowadzeniem do stacji transformatorowych, przy skrzyżowaniach z jezdniami oraz wyprowadzeniami na słupy linii napowietrznych pozostawić zapasy kabla długości 3m. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do dróg i instalacji podziemnych przestrzegać odległości i wymogów określonych normą PN-76/E-05125.

Elektromobilność

Zgodnie z wymaganiami art.35 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo budowlane, art. 12 ust. 1 stawy z dnia z 11 stycznia 2018r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia

7 maja 2021 dla projektowanej inwestycji przewidziano możliwość instalacji punktów ładowania samochodu dla 20% stanowisk.

Zasilanie punktu ładowania przewidziano z obwodu nn-0,4kV projektowanej stacji abonenckiej 15/0,4kV o mocy 500kW, w taryfie B21.

ilość miejsc postojowych		60,00	szt.
20% miejsc postojowych	20%	12,0	szt.
moc na jedno miejsce		3,70	kW
Moc zapotrzebowana		44,4	kW
rezerwa mocy na stacje ładowania		44,4	kW

***Warunek spełniony** - zapotrzebowanie na stacje ładowania = 44,4 kW < projektowana moc na stacje ładowania = 2*22 kW*

ϕ) Ukształtowanie zieleni

W ramach inwestycji wokół projektowanego budynku w miejscach niezagospodarowanych pod nawierzchnię utwardzoną (np. dojścia, dojazdy, parkingi) i infrastrukturę techniczną pozostawia się istniejącą nawierzchnię biologicznie czynną.

4. Zestawienie powierzchni

<u>Budynek dydaktyczny Collegium Anatomicum</u>		
- powierzchnia zabudowy	Pz –	682,97 m ²
- powierzchnia użytkowa	Pu –	798,12 m ²
- kubatura brutto	Vb –	4420,64 m ³

BILANS TERENU OPRACOWANIA

Proj. budynek dydaktyczny Collegium Anatomicum	682,97 m ²
Proj. dojścia i dojazdy.....	3230,11 m ²
Proj. miejsca parkingowe.....	766,50 m ²
Proj. miejsce na pojemniki na odpady stałe	10,44 m ²
<u>Pow. biologicznie czynna.....</u>	<u>8425,98 m²</u>
OGÓŁEM.....	13 116,00 m ²

Wielkość powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do pow. działki:
 $(8425,98/13116) \times 100\% = 64,20 \%$

Wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do pow. działki:

$(682,97/13116) \times 100\% = 5,20 \%$ - zgodnie z decyzją ustalającą warunki zabudowy

Wielkość powierzchni utwardzonej w stosunku do pow. działki:

$(4007,05/13116) \times 100\% = 30,6 \%$

5. Inne informacje i dane

- Rodzaj ograniczeń lub zakazów wynikających z ~~mpzp~~/wz

<u>Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy z dnia 28.12.2023r.</u>		
Treść decyzji	Warunek spełniony	Uwagi
Planowany budynek należy projektować o wysokości 2 kondygnacji nadziemnych z dachem płaskim. Wysokość planowanej zabudowy łącznie z urządzeniami na dachu nie przekroczy 14m nad poziomem morza.	Tak	Projektuje się budynek jednokondygnacyjny z dachem płaskim 8,67m = 13,77m n.p.m.
Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki w wysokości 20 % pod warunkiem, iż łączna powierzchnia obiektów projektowanych i już zrealizowanych na terenie nieruchomości sąsiedniej, stanowiącej wspólny kompleks dydaktyczny, po zsumowaniu nie przekroczy progów o których mowa w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.	Tak	Projektowany wskaźnik dla projektowanej zabudowy wynosić będzie 5,20%, a łączna powierzchnia obiektów projektowanych i już zrealizowanych na terenie nieruchomości sąsiedniej, stanowiącej wspólny kompleks dydaktyczny po zsumowaniu nie przekroczy progów o których mowa w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
Ustala się maksymalną szerokość elewacji frontowej dla projektowanego budynku - 37m	Tak	Szerokość elewacji frontowej wynosić będzie 36,64m.
Dostęp planowanej zabudowy do drogi	Tak	Obsługa komunikacyjna odbywać się

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

publicznej należy przewidzieć z ul. Lotniczej położonej na działkach nr 38/2 i 38/22 – istniejącymi zjazdami.		będzie z publicznej drogi (ul. Lotnicza) istniejącymi zjazdami
<p>Zaopatrzenie w zakresie infrastruktury technicznej należy projektować w oparciu o warunki techniczne przedsiębiorstw branżowych. Zgodnie z zapewnieniem Elbląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., dostawę wody należy przewidzieć z miejskiej sieci wodociągowej w ul. Lotniczej, natomiast ścieki sanitarne należy odprowadzić do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Lotniczej. Dopuszcza się odprowadzenie ścieków technologicznych z projektowanego budynku do szczelnego zbiornika bezodpływowego. Odprowadzenie wód opadowych należy przewidzieć zgodnie z § 28 i § 29 Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i art. 234 ust. 1 ustawy Prawo wodne. Po zaistnieniu takiej możliwości, należy dokonać włączenia do sieci kanalizacji deszczowej.</p>	Tak	<p>Zaopatrzenie w zakresie infrastruktury technicznej projektuje się w oparciu o warunki techniczne przedsiębiorstw branżowych.</p> <p>Woda dostarczana będzie do budynku poprzez projektowane przyłącze (wg odrębnego opracowania).</p> <p>Ścieki sanitarne odprowadzane będą poprzez projektowane przyłącze do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.</p> <p>Ścieki technologiczne odprowadzane będą do bezodpływowego szczelnego zbiornika.</p> <p>W związku z brakiem możliwości uzyskania warunków przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej, do momentu jej uzyskania wody opadowe z terenu utwardzonego po podczyszczeniu retencjonowane będą w 2 zbiornikach podziemnych o pojemności nie mniejszej niż 80 m³.</p> <p>Odwodnienie połaci dachowej budynku projektuje się jako spływ powierzchniowy na tereny zielone.</p>
Wnioskowaną inwestycję należy projektować zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi projektowania, zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać	Tak	<p>Projektowaną inwestycję projektuje się zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi projektowania.</p> <p>W projekcie zagospodarowania terenu przewidziano lokalizację</p>

budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 z późniejszymi zmianami) oraz z warunkami niniejszej decyzji. W projekcie zagospodarowania terenu należy przewidzieć lokalizację wszystkich wymaganych elementów zagospodarowania terenu, ze szczególnym uwzględnieniem niezbędnej ilości miejsc postojowych.		wszystkich wymaganych elementów zagospodarowania terenu, w tym zlokalizowano 60 miejsc postojowych.
W projekcie budowlanym należy w sposób czytelny i jednoznaczny wykazać, że planowana inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, zgodnie z wymogami określonymi w art. 5 Prawa budowlanego.	Tak	Informuje się, iż planowana inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, zgodnie z wymogami określonymi w art. 5 Prawa budowlanego.

- Informacja o wpisie do rejestru zabytków lub ochronie na podstawie **mpzp/wz**

Teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami chronionymi z zakresu dziedzictwa kulturowego i zabytków, nie stwierdzono położenia na przedmiotowej działce udokumentowanych stanowisk archeologicznych. Inwestycja leży poza obszarami objętymi ochroną przyrody.

- Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej

Projekt nie jest realizowany na terenach szkód górniczych. W danej lokalizacji nie występują zjawiska wywołane szkodami górniczymi.

- Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

W związku z faktem, iż inwestycja realizowana będzie jako kontynuacja istniejącego kompleksu dydaktycznego na terenie sąsiednich nieruchomości należących również do Akademii Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, wystąpiono do Urzędu Miejskiego w Elblągu z zapytaniem o konieczność uzyskania decyzji środowiskowej dla przedmiotowej inwestycji. Na podstawie danych przekazanych przez Inwestora załączono bilans istniejącej zabudowy akademii oraz projektowanej inwestycji.

Zgodnie z otrzymanym pismem z dn. 30.10.2023 r. (DOŚ.6220.16.2023.AP) przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji środowiskowej, a powierzchnie podlegające przekształceniu wynoszą:

- istniejący kompleks akademii:

powierzchnia zabudowy (budynki i pozostała pow. przekształcona) - 15.516,00 m²

powierzchnia miejsc parkingowych - 1.827,00 m²

- projektowana inwestycja:

- powierzchnia zabudowy (budynki i pozostała pow. przekształcona) – 4423,55 m²

- powierzchnia miejsc parkingowych - 766,50 m²

Zgodnie z informacją z Departamentu Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Elblągu, w przedmiotowej sprawie należy rozpatrywać §3 ust. 1 pkt 57 i 58 Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Poz. 1839 z późn. zm.). Zsumowano zatem wszystkie wartości dla każdego z punktów by wykazać, że nie zachodzi konieczność uzyskania decyzji środowiskowej dla przedmiotowej inwestycji, gdyż:

- pow. zabudowy, która wynosi dla istniejącego i projektowanego terenu akademii:

$15.516,00\text{m}^2 + (682,97\text{m}^2 + 3240,55\text{m}^2 + 500\text{m}^2) = 19.939,52 \text{ m}^2 = \underline{1,99 \text{ ha}}$ – warunek spełniony (mniej niż 2ha)

Uwaga! Przyjęto powierzchnię 500m², jako przekształconą pod infrastrukturę techniczną zlokalizowaną w terenie biologicznie czynnym.

- pow. parkingów istniejących i projektowanych na terenie akademii:

$1.827,00 \text{ m}^2 + 766,50 \text{ m}^2 = 2593,50 \text{ m}^2 = \underline{0,259 \text{ ha}}$ – warunek spełniony (mniej niż 0,5ha)

Nadmienić należy, że w przypadku dalszego rozwoju i projektowania nowych inwestycji na terenie akademii, zgodnie z informacjami zawartymi w wymienionym wyżej piśmie, konieczne będzie uzyskanie decyzji środowiskowej.

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej

- Lokalizacja budynku

Projektowany budynek znajdować się będzie w południowo-wschodniej części działki objętej inwestycją w odległości 62-63m od drogi publicznej (ul. Lotnicza).

Od działki 22/22 zlokalizowany zostanie w odległości 102 m, natomiast od działki o nr ewidencyjnym 38/42 w odległości 6,98-8,93m. Od działki o nr ewidencyjnym 39 oddalony zostanie o 4-10,15m, a od zabudowy na tej działce o 24,93m.

- **Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

W budynku nie występują pomieszczenia i strefy wewnętrzne zagrożone wybuchem.

- **Podział obiektu na strefy pożarowe**

Parter budynku (część dydaktyczna) - ZL III, natomiast kondygnacja techniczna - PM

Budynek w parterze stanowić będzie jedną strefę pożarową ZLIII, gdyż nie projektuje się pomieszczeń, w których przebywać będzie jednorazowo więcej niż 50 osób, które nie będą stałymi użytkownikami obiektu.

Dopuszczalna wielkość stref pożarowych dla tego typu budynku nie została przekroczona.

- **Klasa odporności pożarowej**

Wymagana klasa odporności pożarowej dla ZLIII – D

- | | |
|----------------------------|--------|
| • główna konstrukcja nośna | R 30 |
| • konstrukcja dachu | - |
| • strop | REI 30 |
| • ściany zewnętrzne | EI 30 |
| • ściany wewnętrzne | - |
| • przykrycie dachu | - |

Wymagana klasa odporności pożarowej dla PM – D

Klasy odporności ogniowej elementów budowlanych:

- | | |
|----------------------------|--------|
| • główna konstrukcja nośna | R 30 |
| • konstrukcja dachu | - |
| • strop | REI 30 |
| • ściany zewnętrzne | EI 30 |
| • ściany wewnętrzne | - |

- przykrycie dachu -

Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Wszystkie elementy nierozprzestrzeniające ognia.

Zewnętrzne schody w konstrukcji stalowej do kondygnacji technicznej należy zaimpregnować, by spełniały klasę odporności R30.

- **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r, w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030), należy zapewnić niezbędną wydajność wodociągu wynoszącą 10dm³ /s.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru odbywać się będzie z istniejącej w drodze publicznej sieci hydrantowej. Hydranty zlokalizowane są w odległościach: jeden w odległości 16,65 m oraz dwa w odległości 30,0 m od działki objętej inwestycją (hydranty wskazano na rysunku PZT).

- **Drogi pożarowe**

Do nieruchomości zapewniony jest dojazd drogą publiczną (ul. Lotnicza).

Dla przedmiotowej inwestycji zapewnia się drogę o parametrach drogi pożarowej o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku .

Droga ta przebiegać będzie wzdłuż dłuższego boku budynku na całej jego długości, a zakończona zostanie placem manewrowym o wymiarach 20m x 20m.

Krawędź drogi oddalona jest o 5,00m od budynku. Pomiedzy drogą a ścianą budynku nie będą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3m, które uniemożliwiałyby dostęp do elewacji.

Do budynku zapewniono dotarcie bezpośrednie lub drogami ewakuacyjnymi poprzez dojścia o szerokości min. 1,5m i długości nie większej niż 50m. Minimalna szerokość drogi pożarowej wynosi 4,00 m (warunek spełniony), a jej nachylenie podłużne nie przekracza 5%.

Zachowano najmniejszy promień zewnętrzny łuku drogi pożarowej wynoszący nie mniej niż 11 m.

7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego - nie dotyczy.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego

- Przesłanianie i zacienianie

Lokalizacja projektowanego budynku na nieruchomości 38/43 spełnia wymagania warunków technicznych oraz wytyczne decyzji ustalającej warunki zabudowy. Budynek o projektowanej funkcji i sposobie użytkowania stanowi kontynuację funkcji przypisanej do terenu w studium.

Działki w bezpośrednim sąsiedztwie są częściowo zabudowane, a budynek objęty opracowaniem nie wpłynie na wykluczenie lub częściowe wykluczenie w zakresie lokalizacji zabudowy lub urządzeń budowlanych na nich ze względu na przesłanianie i zacienianie (zgodnie z §13.1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, zwane dalej w skrócie WT).

• **Analiza uwarunkowań formalno-prawnych**

- Miejsca postojowe dla samochodów osobowych

Projektuje się 60 miejsc dla samochodów osobowych – w tym 3 dla osób niepełnosprawnych.

- Miejsce gromadzenia odpadów stałych

Pojemnik na odpady stałe został zlokalizowany zgodnie z § 23.1. WT.

- Usytuowanie studni – **nie dotyczy.**

- Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe

Z projektowanego budynku dydaktycznego ścieki technologiczne odprowadzane będą do projektowanego szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe o poj. 12m³. Zgodnie z WT odległość pokryw i wylotów wentylacji ze zbiorników na nieczystości

ciekłe, dołów ustępów nieskanalizowanych o liczbie miejsc nie większej niż 4 i podobnych urządzeń sanitarno-gospodarczych, o pojemności od 10 m³ do 50 m³, od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wynosi 30,0m, przy jednoczesnym warunku odległości takich urządzeń sanitarno-gospodarczych 7,5m od granicy działki sąsiedniej i 10,0m od linii rozgraniczającej drogi (ulicy) lub ciągu pieszego. Projekt zagospodarowania terenu spełnia te wytyczne. W związku z tym usytuowanie szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe, spełniającego WT i nie ogranicza możliwości zabudowy działki sąsiedniej.

Ze względu na wyżej wymienione wyniki analizy stwierdzić należy, że oddziaływanie przedmiotowej inwestycji zamknie się w granicach nieruchomości 38/43.

Opracowanie:

Architektura	<u>mgr inż. arch. Ewelina Liberacka</u> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr upr. bud. 8/KPOKK/2018	
Inst. sanitarne	<u>mgr inż. Przemysław Tkaczuk</u> uprawnienia budowlane do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych upr. bud. nr KUP/0154/POOS/09	
Inst. elektryczne	<u>mgr inż. Paweł Michalski</u> uprawnienia budowlane do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektrotechnicznych upr. bud. nr ABIT-II-7131-40/01	