

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

### **1. Część opisowa**

#### **1.1. Spis zawartości opracowania**

#### **1.2. Projekt zagospodarowania terenu - opis:**

##### **1.2.1 Przedmiot opracowania**

##### **1.2.2. Podstawa opracowania**

##### **1.2.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

##### **1.2.4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

##### **1.2.5. Zestawienie powierzchni**

##### **1.2.6. Zgodność z ustaleniami zawartymi w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego**

##### **1.2.7. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;**

##### **1.2.8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego**

##### **1.2.9. Dane techniczne charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie;**

##### **1.2.10. Informacja na temat lokalizacji w obrębie parków narodowych;**

##### **1.2.11. Zagospodarowanie mas ziemnych z wykopów**

##### **1.2.12. Obszar oddziaływania inwestycji**

#### **1.3 Projekt małej architektury i zazielenienia terenu;**

##### **1.3.1. Zieleń projektowana;**

##### **1.3.2. Technologia prac ogrodnich;**

##### **1.3.3. Elementy małej architektury**

#### **1.4. Uwagi końcowe**

### **2. Część rysunkowa**

2.01. Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:500

P – 01

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1.2. Projekt zagospodarowania terenu - opis techniczny**

#### **1.2.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany zagospodarowania terenu dla inwestycji p.n.: „**BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI W POLKOWICACH WRAZ INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI: WOD.-KAN., C.O., WENT.-MECH., KLIMATYZACJI, ELEKTRYCZNYMI, NISKOPRĄDOWYMI ORAZ ZEWNĘTRZNYMI: KANALIZACJI DESZCZOWEJ, ELEKTRYCZNĄ (OŚWIETLENIA TERENU), C.O., TELETECHNICZNĄ I WEWNĘTRZNĄ LINIĄ ZASILAJĄCĄ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ (W TYM MASZT ANTENOWY H45m), MAŁĄ ARCHITEKTURĄ ORAZ BUDOWĄ PARKINGÓW na dz. nr 85/2, 86/2. obręb Polkowice Miasto -1 0001. ”**

#### **1.2.2. Podstawa opracowania.**

- zlecenie i umowa z Inwestorem;
- mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem terenu w skali 1:500;
- obowiązujące normy, przepisy;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/2002 poz. 690) z późniejszymi zmianami;
- mapa do celów projektowych;
- ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem dokonywane w trakcie projektowania;
- wizja lokalna terenu;
- program funkcjonalno – użytkowy zawarty w SiWZ;
- dokumentację badań podłoża gruntowego terenu inwestycji;
- Uchwała nr XI/83/99 Rady Miejskiej w Polkowicach z dnia 16 września 1999 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Polkowic i obrębu Polkowice Dolne.
- Warunki techniczne uzyskane od gestorów mediów.

#### **1.2.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Inwestycja projektowana jest na działkach nr ew. 85/2 i 86/2 obręb Polkowice Miasto -1 0001 w Polkowicach. Księga wieczysta KW nr JG1B/00050389/5. Działka w chwili obecnej jest niezabudowana – teren objęty zakresem inwestycji w połowie pokryty zadrzewieniem, pozostała część zajmuje zieleń niska i trawiasta. Teren będący przedmiotem inwestycji jest nachylony w kierunku zachodnim – skrajne wysokości oscylują w granicach 177.9 m do 171.6 m n.p.m. Od strony wschodniej przedmiotowe działki sąsiadują z drogą ekspresową S3, od południa z drogą gminną nr 101112D ul. Jana Pawła II (dz.85/1), która obecnie jest w trakcie realizacji. Od strony zachodniej i północnej sąsiednie działki są niezabudowane o charakterystyce tożsamej z terenem objętym zakresem opracowania. W rejonie i na terenie inwestycji nie występują zabytki kultury materialnej, jak również obiekty przyrodnicze podlegające ochronie.

Teren jest położony w rejonie miejskim - ma możliwość dostępu do drogi publicznej poprzez projektowany zjazd z drogi gminnej nr 101112D ul. Jana Pawła II (dz. nr 85/1) Polkowice obręb 1. zgodnie z decyzją KOM.7230.2.32.2019 z dnia 7 lutego 2020 r. Projektowany zjazd nie jest objęty procedurą PB.

W bezpośrednim sąsiedztwie działki znajdują się sieci: wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa, telekomunikacyjna, energetyczna, sanitarna i deszczowa. Ponadto w najbliższym sąsiedztwie znajduje się stacja paliw płynnych. Zbiornik na paliwa gazowe znajduje się w bezpiecznej odległości – powyżej 60m – od południowej granicy działki. W chwili obecnej trwają prace wykonawcze magistrali ciepłowniczej obsługującej zachodnią część miasta.

### **Budowa geologiczna terenu:**

Budowę geologiczną dokumentowanego terenu w miejscu projektowanej inwestycji rozpoznano do głębokości 2,0-6,0mppt. W wykonanych otworach geotechnicznych stwierdzono występowanie utworów trzeciorzędowych.

Utwory trzeciorzędowe wykształcone są jako osady limniczne, rzeczne oraz osady tzw. serii Gozdniczy, kończące sedymentację trzeciorzędową. Grunty rodzime podłoża zalegają pod warstwą humusową o grubości 0.3m.

W oparciu o wyniki badań geotechnicznych, analizę profili geologiczno inżynierskich oraz przekrojów geotechnicznych wykonanych odkrywek można stwierdzić, że na terenie inwestycji panują skomplikowane warunki gruntowe – teren objęty opracowaniem znajduje się na obszarze szkód górniczych, poza tym brak niekorzystnych zjawisk geologicznych (osuwiska, nieciągłe deformacje terenu, uskoki tektoniczne, zjawiska krasowe, itp.), ponadto uwarstwienie jest dość nieregularne. W poziomie posadowienia występują grunty o dobrej nośności, nadające się do posadowienia bezpośredniego.

Na tej podstawie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, warunki gruntowe uznano jako skomplikowane, projektowany budynek zalicza się do trzeciej kategorii geotechnicznej (§ 4.3. [2.8.3]).

**1.2.4. Projektowane zagospodarowanie terenu**, (w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu).

Przedmiotem inwestycji jest budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Polkowicach w skład której wchodzi: budynek A będący obiektem właściwym Komendy Powiatowej oraz obiekty uzupełniające – budynek B (garaże wraz ze strzelnicą) oraz budynek C (kynologia wraz z wiatą). Dla Komendy Powiatowej Policji w Polkowicach planuje się zapewnić budynek dla obsady etatowej na poziomie około 150 osób.

Budynek A projektuje się na planie prostokąta o wymiarach zewnętrznych ok. 49x38m z wewnętrznym atrium ok. 22,5x14,5m. Trzy skrzydła obiektu są dwukondygnacyjne (wysokość względna wynosi 8.63m), czwarte – zachodnie - projektuje się jako trzykondygnacyjne (wysokość względna wynosi 12.48m). Elementem charakterystycznym jest nadwieszona na parterem, skrzycona względem pozostałej części bryły budynku, sala konferencyjna kierunkiem zwrócona w stronę skrzyżowania sąsiednich dróg ekspresowej i gminnej.

Podłużną formę budynku B zaprojektowano w układzie równoległym do ul. Jana Pawła II – w relacji z budynkiem A tworząc pierzeję. Pomiędzy obiektami zlokalizowano wjazd na zamknięty dziedziniec komendy, na którym znajduje się parking dla pracowników jednostki (52 stanowiska otwarte). Dziedziniec od strony północnej w równoległym układzie dopełnia budynek C którego forma zbliżona jest do obiektu garażu wraz ze strzelnicą. Pomiędzy budynkami B i C lokalizuje się miejsce do gromadzenia odpadów oraz utwardzony plac pod agregat prądotwórczy.

W północno-wschodniej części zakresu opracowania (obszar o najwyższej rzędnej bezwzględnej) projektuje się ażurowy maszt antenowy stalowy o wysokości 45m wraz z kontenerem telekomunikacyjnym.

Układ komunikacyjny na projektowanym obszarze opiera się zjeździe (szerokość 6m) z drogi publicznej, gminnej (ul. Jana Pawła II) zlokalizowanym od strony południowej zakresu. Wzdłuż podłużnej elewacji budynku B będącej równocześnie ogrodzeniem wydzielonego policyjnego dziedzińca projektuje się parking dla interesantów (22 stanowiska w tym dwa miejsca przeznaczone dla osób niepełnosprawnych). Pomiędzy budynkami A i B lokalizuje się bramę wjazdową (szerokość 5m) na teren wygrodzonego dziedzińca wraz z furtką. W przypadku komunikacji pieszej, projektuje się ciąg szerokości 6,3m łączący poprzez schody terenowe lub pochylnię (umożliwiającą korzystanie z obiektu przez osoby niepełnosprawne), ulicę gminną z

głównym wejściem do budynku komendy (strefa dostępna dla interesantów). Z wygrodzonego dziedzińca pełniącego rolę parkingu wewnętrznego prowadzą wejścia do budynku A od strony zachodniej, B od strony północnej i C od południowej. Wejście od strony północnej połączono z dziedzińcem wewnętrznym jednostki poprzez projektowany chodnik. Przy wejściu do budynku A od strony zachodniej przy segmencie PDOZ – projektuje się podjazd wydzielony siatką dla samochodów konwojowych o wysokości 4m z zamykaną bramą.

#### **Projektowane przyłącza:**

Do budynku projektuje się przyłącza:

##### Przyłącze wody:

Podłączenie wody do obiektu zaprojektowano z miejskiej sieci wodociągowej – zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia wydanymi przez gestora sieci. Hydranty nadziemne w okolicy projektowanego budynku są wystarczające dla zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego.

##### Przyłącze do kanalizacji sanitarnej:

Odprowadzenie ścieków bytowych z bioktu zaprojektowano do funkcjonującej sieci kanalizacyjnej sanitarnej - zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia wydanymi przez gestora sieci.

##### Przyłącze do sieci gazowej:

Budynek nie podłączony do sieci gazowej.

##### Przyłącze elektroenergetyczne:

Zasilanie w energię elektryczną obiektów projektuje się ze stacji transformatorowej zlokalizowanej na terenie inwestycji (stacja i przyłącze – wg odrębnego opracowania) - zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez gestora sieci.

##### Przyłącze ciepłownicze:

Poprzez projektowane przyłącze - zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia wydanymi przez gestora sieci. Wymiennikownia zlokalizowana w parterze budynku B.

**Projekty przyłączy stanowią odrębne opracowania i nie są objęte wnioskiem o pozwolenie na budowę. Przyłącza realizowane będą w trybie art. 29a Prawa budowlanego, najpóźniej na etapie realizacji inwestycji.**

##### Oświetlenie terenu:

Projektuje się oświetlenie terenu zgodnie z opracowaniem branżowym.

##### Zasady gospodarowania odpadami:

Odpady komunalne – gromadzone w specjalistycznych kontenerach, umieszczonych w projektowanej zadaszanej wiacie na odpady stałe na terenie działki. Wywożenie śmieci na wysypisko zgodnie z przepisami obowiązującymi w Mieście.

##### Zewnętrzne przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę

W bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane są 2 hydranty ppoż. w odległości < 75m oraz jeden w odległości <150m. Są one wystarczające dla przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę projektowanego budynku.

#### **1.2.5. Zestawienie powierzchni.**

Powierzchnia terenu objętego opracowaniem **– 8 476,44 m<sup>2</sup>**

Powierzchnia zabudowy projektowanych budynków liczona wg normy ISO-PN-ISO 9836:1997

Budynek A **– 1 270,15 m<sup>2</sup>**

Budynek B **– 465,41 m<sup>2</sup>**

Budynek C **– 190,68 m<sup>2</sup>**

**suma – 1 926,24 m<sup>2</sup>**

##### Nawierzchnie projektowane – drogi, place, parkingi chodniki:

powierzchnia projektowanych terenów utwardzonych (place, chodniki,) na terenie objętym opracowaniem (nawierzchnia z kostki brukowej betonowej) **– 406,35 m<sup>2</sup>**

powierzchnia miejsc postojowych (nawierzchnia z kostki brukowej betonowej) **– 1 194,80 m<sup>2</sup>**

powierzchnia dojazdów (nawierzchnia z kostki brukowej betonowej) **– 1 711,74 m<sup>2</sup>**

powierzchnia terenów biologicznie czynnych na terenie objętym opracowaniem – 3 237,31 m<sup>2</sup>

Kubatura budynków projektowanych

Budynek A	– 12 526,95 m <sup>3</sup>
Budynek B	– 4 927,60 m <sup>3</sup>
Budynek C	– 572,04 m <sup>3</sup>
<b>suma</b>	<b>– 18 026,59 m<sup>3</sup></b>

#### 1.2.6 Zgodność z ustaleniami zawartymi w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego.

Inwestycja zlokalizowana na działce objętej miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - Uchwała nr XI/83/99 Rady Miejskiej w Polkowicach z dnia 16 września 1999 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Polkowic i obrębu Polkowice Dolne.



Symbol: **74 U,UR,KS,U/P**

Przeznaczenie terenu – funkcja podstawowa i funkcje uzupełniające:

- Projektowane zainwestowanie usługowe, rzemieślnicze, obiekty obsługi komunikacji samochodowej i gosp. komunalnej, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej, parkingi, obiekty usługowo-wytwórcze, itp. - projektowana „strefa aktywności gospodarczej Nowe Polkowice.”

Ustalenia obowiązujące:

- U zbiegu drogi krajowej i proj. alei (K12) ustala się lokalizację supermarketu, hotelu lub innej usługi o charakterze ogólnomiejskim lub ponadmiejskim.

- W północnej części terenu ustala się rezerwę terenu dla proj. węzła drogowego na przecięciu drogi krajowej i ulicy Przemysłowej. Parcelację gruntów w rejonie projektowanego węzła należy poprzedzić opracowaniem koncepcji węzła dla uściślenia przebiegu jego linii rozgraniczających.

Zalecenia, postulaty i informacje:

- Zaleca się zaprojektowanie półokrągłego placu na zamknięciu ciągu proj. ulicy lokalnej – jak w rysunku planu.

**Funkcja projektowanego obiektu jest zgodna z wytycznymi miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – Komenda Powiatowa Policji pełni funkcję usługową o charakterze ogólnomiejskim.**

**1.2.7. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Projektowana inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej wpisanej do rejestru zabytków.

Na całym obszarze objętym planem:

- w przypadku natrafienia podczas robót ziemnych na obiekty mające charakter zabytku archeologicznego – o odkryciu należy niezwłocznie powiadomić Państwową Służbę Ochrony Zabytków;
- zapewnić nadzór archeologiczny nad większymi robotami ziemnymi, licząc się z koniecznością przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych na koszt inwestora.

**1.2.8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Wpływy eksploatacji górniczej na teren będący w zakresie opracowania zostały określone w Informacji o wpływach eksploatacji górniczej nr 039/2020 wydane przez KGHM Polska Miedź Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie z dnia 6 marca 2020 – stanowiącego załącznik do dokumentacji projektowej.

**1.2.9. Dane techniczne charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

- inwestycja nie prowadzi do kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną;
- zapotrzebowanie i jakość wody – z istniejącej sieci miejskiej;
- sposób odprowadzania ścieków sanitarnych – do kanalizacji sanitarnej;
- emisja zanieczyszczeń gazowych – nie występuje;
- rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – odpady komunalne – gromadzone w specjalistycznych kontenerach, umieszczonych w istniejącym na terenie działki pomieszczeniu śmietnika. Wywożenie śmieci na wysypisko zgodnie z przepisami obowiązującymi w Gminie. Przewiduje się segregowanie odpadów w specjalnych pojemnikach w celu ograniczenia ilości odpadów podlegających utylizacji przez odzysk surowców nadających się do ponownego użytku lub przetworzenia i wykorzystania przy produkcji nowych materiałów;
- emisja hałasu – nie zwiększa się;
- wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne – inwestycja prowadzi do kolizji z istniejącą zielenią – pozwolenie na wycinkę wg odrębnego postępowania, inwestycja nie wpływa na glebę, wody powierzchniowe i podziemne;
- realizacja zamierzenia inwestycyjnego nie narusza interesów osób trzecich: nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń



przeznaczonych na pobyt ludzi. Zastosowane w opracowaniu rozwiązania projektowe w pełni respektują przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

#### 1.2.10. Informacja na temat lokalizacji w obrębie parków narodowych.

Przedmiotowy teren nie znajduje się w obrębie parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych. Na terenie inwestycji występują gatunki podlegające ochronie - Jarzab szwedzki (*Sorbus intermedia*) będący pod ścisłą ochroną gatunkową występując na stanowiskach naturalnych w Polsce. Na etapie uzyskania decyzji na wycinkę otrzymano zgodę Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na usunięcie.

Budowa budynku będącego przedmiotem opracowania jest na terenie, na którym nie występują obszary wodno - błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników śródlądowych, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji nie ulegną zmianie i przekształceniu obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.).

#### 1.2.11. Zagospodarowanie mas ziemnych z wykopów.

Rozwiązanie wysokościowe i rozwiązanie sytuacyjne elementów makroniwelacji jest ściśle uzależnione od planu zagospodarowania, a w szczególności od usytuowania i wysokościowego posadowienia projektowanego budynku a także rozwiązania sytuacyjnego i wysokościowego projektowanych placów oraz istniejących dróg i parkingów.

W związku z realizacją planowanej inwestycji planuje się następujące zagospodarowanie mas ziemnych z wykopów:

- 1) używanie mas ziemnych do prac niwelacyjnych związanych z pracami budowlanymi na terenie planowanej inwestycji,
- 2) użycie gruntu do niwelacji i zasypek wokół budynku,
- 3) zagospodarowanie mas ziemnych na terenie należącym do Inwestora – po wcześniejszym ustaleniu miejsca składowania
- 4) wywóz nadwyżki mas ziemnych na miejsce składowania odpadów.

#### 1.2.12 Obszar oddziaływania inwestycji.

Analiza określająca obszar oddziaływania obiektu.

Analiza pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu:

Obszar oddziaływania obiektu ustalony na podstawie przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 nr 0 poz 1422 z późniejszymi zmianami):

- a) §12 dotyczy odległości budynku od granic z sąsiednimi działkami budowlanymi –od strony północnej projektowany budynek zlokalizowany jest w odległości 7m od granicy z działką 86/1; od strony zachodniej w odległości 7,6m, od południa i wschodu sąsiedztwo działek drogowych (odległość projektowanego budynku od drogi S3 > 20m) – **nie powoduje ograniczeń zabudowy na działkach sąsiednich;**
- b) §13 przesłanianie – projektowany budynek nie powoduje przesłaniania ani zaciemniania innych obiektów, w stosunku do terenów sąsiednich, zarówno zabudowanych jak i niezabudowanych – **nie powoduje ograniczeń zabudowy na działkach sąsiednich;**

c) §19 i 20 dotyczy sytuowania miejsc postojowych – projektuje się miejsca postojowe dla samochodów osobowych w granicach działki, na której obiekt został zaprojektowany, odległości od granicy działki są większe (lub równe) wymaganym (3m dla 10 stanowisk, 6m powyżej 10 stanowisk); odległość od okien budynków istniejących – większa niż 10m (brak w najbliższym sąsiedztwie budynków istniejących) - **nie powoduje ograniczeń zabudowy na działkach sąsiednich;**

d) §23-25 dotyczy sytuowania miejsc do gromadzenia odpadów stałych -w granicach działki na której obiekt został zaprojektowany, zlokalizowane zgodnie z przepisami (czyli w odległości > 3 m od granicy z sąsiednią działką przy jednoczesnym warunku odległości 10 m od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi) – **nie powoduje ograniczeń zabudowy na działkach sąsiednich;**

e) §31 dotyczy lokalizacji studni – nie projektuje się studni, **nie dotyczy przedmiotowej inwestycji;**

f) §36 dotyczy sytuowania zbiorników na nieczystości ciekłe – nie projektuje się zbiorników, **nie dotyczy przedmiotowej inwestycji;**

g) §38 dotyczy odległości osadników błota, łapaczy olejów, i tłuszczy, neutralizatorów ścieków – separator substancji ropopochodnych zlokalizowany jest w większej niż odległości 3m od granicy działki sąsiedniej, **nie powoduje ograniczeń zabudowy na działkach sąsiednich;**

h) §40 dotyczy nasłonecznienia miejsc rekreacyjnych i placów zabaw - inwestycja nie powoduje zacięcia działek sąsiednich, w ramach inwestycji nie projektuje się placu zabaw - **nie powoduje ograniczeń zabudowy na działkach sąsiednich;**

i) §60 nasłonecznienie – w stosunku do sąsiednich terenów zabudowanych **projektowane budynki nie powodują przesłaniania ani zacięcia innych obiektów;**

j) §271-273 usytuowanie budynku i odległości między budynkami, ze względu na bezpieczeństwo pożarowe:

Odległości od granicy działki najbliższych istniejących budynków:

Wszystkie elementy ściany w odległości od granicy działki niezabudowanej <7,5m w klasie odporności pożarowej REI 120.

- od strony północnej – brak zabudowy na działkach sąsiednich;

- od strony zachodniej – brak zabudowy na działkach sąsiednich;

- od strony wschodniej – w sąsiedztwie działki droga krajowa S3

- od strony południowej – w sąsiedztwie działki droga gminna dwujezdniowa za którą w odległości 60m od granicy opracowania znajduje się stacja paliw.

Odległość pomiędzy projektowanymi budynkami > 8m.

- **lokalizacja budynków nie powoduje ograniczeń zabudowy na działkach sąsiednich;**

**Z przeprowadzonej analizy wynika, że obszar oddziaływania zmian objętych projektem zamiennym nie wykracza poza teren objęty opracowaniem.**

### **1.3. Projekt małej architektury i zazielenienia terenu.**

#### **1.3.1. Zieleń projektowana**

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się na terenach nieutwardzonych wytworzenie:

- trawników;

- zieleni ozdobnej;

- zieleni wysokiej - łącznie projektuje się nasadzenie 50 szt. drzew liściastych i iglastych na terenie inwestycji.

**Na etapie realizacji inwestycji należy zweryfikować decyzję na wycinkę pod kątem możliwości zachowania części drzewostanu, głównie w części północnej opracowania.**

#### **1.3.2. Technologia prac ogrodniczych:**



## **Drzewa**

### **1.3.2.1 Wymagania dotyczące sadzenia drzew**

- pora sadzenia - jesień lub wiosna;
  - pozyskiwać jako formy pienne;
  - dołki pod drzewa powinny mieć wielkość o wymiarach 0,7x0,7m;
  - roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej jak rosła w szkółce;
  - korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć;
  - korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę oraz podlać;
- zabezpieczyć przed wiatrem przez palikowanie;

### **1.3.2.2 Pielęgnacja po posadzeniu**

Pielęgnacja w okresie gwarancyjnym (w ciągu roku po posadzeniu) polega na:

- podlewaniu,
- odchwaszczaniu,
- nawożeniu,
- usuwaniu odrostów korzeniowych,
- poprawianiu misek,
- wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew
- wymianie zniszczonych palików i wiązań,
- przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące).

### **1.3.2.3 Pielęgnacja istniejących drzew i krzewów:**

Najczęściej stosowanym zabiegiem w pielęgnacji drzew i krzewów jest cięcie, które powinno uwzględniać cechy poszczególnych gatunków roślin, a mianowicie:

- sposób wzrostu,
- rozgałęzienie i zagęszczenie gałęzi,
- konstrukcje korony.

Usunięcie znacznej części gałęzi lub konarów, nie może być jednorazowym zabiegiem. Cięcie takie lepiej przeprowadzić stopniowo, przez okres 2 do 3 lat.

W zależności od określonego celu, stosuje się następujące rodzaje cięcia:

- cięcia drzew dla zapewnienia bezpieczeństwa pojazdów, przechodniów - drzewa rosnące na koronie dróg i ulic oraz w pobliżu budynków - usuwa się gałęzie zwisające poniżej 4,50 m nad jezdnią dróg i poniżej 2,20 m nad chodnikami;
- cięcia drzew i krzewów przesadzonych dla doprowadzenia do równowagi między zmniejszonym systemem korzeniowym a koroną, co może mieć również miejsce przy naruszeniu systemu korzeniowego w trakcie prowadzenia robót ziemnych. Usuwa się wtedy - w zależności od stopnia zmniejszenia systemu korzeniowego od 20 do 50% gałęzi;
- cięcia odmładzające krzewów, których gałęzie wykazują małą żywotność, powodują niepożądane zagęszczenie, zbyt duże rozmiary krzewu. Zabieg odmładzania można przeprowadzać na krzewach rosnących w warunkach normalnego oświetlenia, z odpowiednim nawożeniem i podlewaniem;
- cięcia sanitarne, zapobiegające rozprzestrzenianiu czynnika chorobotwórczego, poprzez usuwanie gałęzi porażonych przez chorobę lub martwych;

## **Krzewy**

### **1.3.2.4 Wymagania dotyczące sadzenia krzewów**

- Sadzonki krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy: pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany, przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik, system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne. U roślin sadzonych z bryłą korzeniową, np. krzewów iglastych, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i

nieuszkodzona, pędy korony krzewów nie powinny być przycięte, chyba, że jest to cięcie formujące.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.
- Pora sadzenia - jesień lub wiosna, w przypadku krzewów w pojemnikach, pora sadzenia jest dowolna; istniejące drzewa i krzewy znajdujące się w obrębie wykopów pod budynek – pora przesadzania – od wiosny do jesieni
- Dołki pod krzewy powinny mieć wielkość 0,5x0,5m i zaprawione ziemią urodzajną,
- Roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej jak rosła w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny,
- Korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć,
- Korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę oraz podlać.

#### **1.3.2.5 Pielęgnacja po posadzeniu**

Pielęgnacja w okresie gwarancyjnym (w ciągu roku po posadzeniu) polega na:

- podlewaniu,
- odchwaszczaniu,
- nawożeniu,
- usuwaniu odrostów korzeniowych,
- poprawianiu misek,
- rozgarnięciu kopczyków wiosną i uformowaniu misek,
- wymianie uschniętych i uszkodzonych krzewów,
- wymianie zniszczonych palików i wiązań,
- przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące).

#### **Trawniki.**

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów lub krawężników o ok. 15 cm - jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 10 cm) i kompost (ok. 2 do 3 cm). Przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężnik powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem. Teren powinien być wyrównany i splantowany. Ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana. Przed siewem nasion trawy, ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabić.

Siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne, okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września.

Na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 1 do 4 kg na 100 m<sup>2</sup>. Na skarpach nasiona traw i roślin skalnych wysiewane są w ilości 4 kg na 100 m<sup>2</sup>,

Przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką. Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego.

Siew mieszanki traw należy rozpocząć dopiero w kilka dni po przygotowaniu gleby.

Do obsiania należy zastosować mieszankę traw nr 1 (lub równoważną).

Skład mieszanki traw nr 1:

AGROSTIS VULGARIS	-MIETLICA POSPOLITA	30%
FESTUCA RUBRA VAR. GENUINA	-KOSTRZEWA CZERWONA	25%
LOLIUM PARENNE	-RAJGRAS ANGIELSKI	20%
POA PRATESIS	-WIECHLINA ŁĄKOWA	25%

### 1.3.2.6 Pielęgnacja trawników

Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie:

- Pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,
- Następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm,
- Ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),
- Koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać w regularnych odstępach czasu,
- Chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie. Środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika.

Napowietrzanie trawników zapobiega pojawieniu się mchu.

Trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku. Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:

- wiosna, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,

### 1.3.3 Elementy małej architektury

#### 1.3.3.1 Ławka (6szt.)

Projektuje się ławki - z płyt betonowych, siedzisko lekko wyprofilowane dla komfortu osoby siedzącej – tworzywo sztuczne odporne na działanie warunków atmosferycznych RAL 5003.

#### 1.3.3.2 Lampy

Projektuje się oświetlenie wolnostojące o parametrach wg branży elektrycznej.

#### 1.3.3.3 Śmietniki

Przy każdej ławce projektuje się śmietniki ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo na kolory RAL7021i RAL9006, zakotwione w gruncie za pomocą fundamentu.

#### 1.3.3.4 Stojaki na rowery

Przed wejściem głównym projektuje się stojaki ze stali nierdzewnej szczotkowanej, zakotwione w gruncie za pomocą fundamentów.

#### 1.3.3.5 Maszt flagowy (3szt.)

Maszt flagowy systemowy zlokalizowany na gruncie nieutwardzonym na stelażu ze stali ocynkowanej i zabezpieczonej antykorozyjnie, wys.9m.

#### 1.3.3.6 Wiata śmietnikowa

Budynek na odpady – projektuje się budynek w technologii murowanej służący do przechowywania odpadów, wymiary: 4,6x4,6m, wys. 3m.

#### 1.3.3.7 Ogrodzenie

Projektuje się dwa rodzaje ogrodzenia:

- Ogrodzenie z kształtowników h=300cm z bramą rozwieralną szerokości 5m sterowaną automatycznie i furtką (element architektury budynku B);

- Ogrodzenie systemowe - ogrodzenie panelowe h=200cm; panel zgrzewany z prętów stalowych (poziome podwójne/ pionowe pojedyncze);

#### **1.3.3.8 Nawierzchnia**

Zgodnie z projektem drogowym.

#### **1.4. Uwagi końcowe**

Wszystkie prace należy wykonywać pod nadzorem kierownika budowy z uprawnieniami do wykonawstwa. Prace wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i PPOŻ. Zastosowane materiały powinny mieć ważne świadectwo dopuszczające do stosowania w Polsce, atesty i certyfikaty.

Wszystkie instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz zgodnie z obowiązującymi „Wytycznymi wykonania i odbioru robót montażowych”.

**Niniejszy projekt należy rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym jak również z projektami branżowymi. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z całą dokumentacją wielobranżową (zarówno opisy jak i rysunki). Wykryte niezgodności, niejasności, propozycje zamienne należy uzgadniać z projektantem.**