

**OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
budowy budynku mieszkalnego 33-rodzinnego
wraz z niezbędną infrastrukturą
Biskupiec**

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa P/3880/S
- 1.2. Uchwała Nr XXXVII/276/13 Rady Miejskiej w Biskupcu z dnia 17 września 2013 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 1.3. Koncepcja programowo-przestrzenna uzgodniona z Inwestorem
- 1.4. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- 1.5. Obowiązujące przepisy i zarządzenia

2. Stan istniejący i lokalizacja.

Zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Rady Miejskiej w Biskupcu teren inwestycji położony jest na obszarze oznaczonym symbolem 3.2-MW/U, dla którego ustalono jako przeznaczenie zabudowę mieszkaniową i usługi (w parterach budynków).

Projektowana inwestycja znajdzie się na działkach nr 718; 43/37; 43/38 obręb 3 w Biskupcu będących własnością Zamawiającego. Działki leżą na terenach kompleksu po wojskowego w rejonie ul. Ostre Koło, ul. Przemysłowej i ul. Aleja Broni w obrębie Biskupiec Kolonia w rejonie dróg krajowych nr 16 i nr 57. Dostęp do działki nr 718 zapewniony jest przez wjazd od strony Alei Broni. Teren działki jest zabudowany w północno-zachodniej części parterowym budynkiem technicznym - w złym stanie technicznym. Przy realizacji należy dokonać rozbiórki pozostałości urządzeń po wojskowym terenie ćwiczebnym, które kolidują z zamierzeniem inwestycyjnym.

Działka na której projektowany jest budynek jest porośnięta trawami, krzewami oraz pojedynczymi drzewami, które adoptuje się w projektowanym zagospodarowaniu terenu. Uzgodniono z Inwestorem, że teren utwardzenia asfaltowego zostanie uwzględniony w zagospodarowaniu terenu jako drogi dojazdowe oraz miejsca parkingowe.

Docelowo zagospodarowanie terenu obejmować będzie trzy budynki wielorodzinne. Przy opracowywaniu obecnego projektu zagospodarowania terenu uwzględniono lokalizację jednego budynku mieszkalnego 33-rodzinnego, trzy klatkowego, który stanowić będzie pierwszy etap inwestycji.

3. Przedmiot i zakres opracowania

Przy opracowywaniu projektu zagospodarowania terenu założono, na wniosek Inwestora, zlokalizowanie jednego budynku mieszkalnego 33-rodzinnego. Przyjęto budynek 3-klatkowy.

Zakres opracowania:

- budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnych;
- budowa niezbędnej infrastruktury technicznej;
- budowa układu komunikacyjnego
- budowa placu pod wiatę na kontenery na odpadki i kontenery do segregacji śmieci;

4. Warunki geotechniczne

Na podstawie opinii geotechnicznej wykonanej przez Firmę Geologiczną GEOP mgr Adam Oprzyński w lutym 2017r. określono warunki gruntowo-wodne:

Z geomorfologicznego punktu widzenia badany obszar to obszar sandrowo-morenowy.

Wykonanymi wierceniami na badanym terenie stwierdzono występowanie gruntów holocenów i gruntów plejstocenów.

W obszarze badań do głębokości przeprowadzonych wierceń nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Głębokość przemarzania 1,2m. Z uwagi na możliwość wystąpienia na odcinkach między otworami, warunków gruntowych gorszych i bardziej złożonych

niż określone w opracowaniu geologicznym **wszystkie prace ziemne należy prowadzić pod stałym nadzorem geologicznym.**

Zgodnie z Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 roku (Dz. U. z dnia 27.04.2012 roku poz. 463) obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej w podłożu gdzie panują proste warunki gruntowo-wodne.

5. Projekt zagospodarowania terenu

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku mieszkalnego 33-rodzinnego wraz z układem komunikacyjnym i infrastrukturą techniczną na działkach nr 718; 43/37; 43/38 obręb 3 w Biskupcu. Budynek usytuowano równolegle do północnej granicy działki.

Uzupełnienie projektowanej zabudowy stanowić będą urządzenia towarzyszące tj. miejsca parkingowe na istniejącym utwardzeniu asfaltowym, chodniki, zieleń oraz miejsce gromadzenia odpadów stałych. Układ komunikacyjny dowiązany do drogi wewnętrznej prowadzącej do ul. Aleja Broni.

Przy północnej stronie granicy działki zlokalizowano placyk gospodarczy z trzepakiem, ławeczką, kontenerami do segregacji śmieci oraz wiatę na kontenery na odpadki komunalne.

Zgodnie z zapisem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy zabezpieczyć miejsca parkingowe w ilości 1 miejsca na jeden lokal mieszkalny. Zapewniono 48 miejsc postojowych na istniejącym utwardzeniu asfaltowym, które pokrywają wymagane zapotrzebowanie. Dodatkowe 15 miejsc parkingowych stanowić będzie rezerwę pod następne etapy zagospodarowania terenu.

Droga pożarowa – projektowany budynek nie wymaga dojazdu pożarowego.

Planuje się budynek 3 kondygnacyjny, kryty dachem stromym o spadku 25⁰. W budynku zaprojektowano trzy klatki schodowe. Wejścia do budynku zaprojektowano od strony północnej.

Na każdej kondygnacji nadziemnej założono po jedenaście mieszkań, w piwnicy: komórki lokatorskie, pomieszczenie teletechniczne, pomieszczenie z wodomierzem, pomieszczenie gospodarcze oraz suszarnię.

Wszystkie mieszkania na parterze są dostępne dla osób niepełnosprawnych z poziomu terenu przy wejściu do budynku. Dodatkowo dwa mieszkania będą dostosowane do korzystania z nich przez osoby niepełnosprawne – będące ich mieszkańcami. Przy wiatrołapach w poziomie parteru zaprojektowano wózkownię.

Zasady kształtowania wskaźników zagospodarowania terenu dla obszaru oznaczonego symbolem 3.2-WM/U:

- maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy:	65%
- maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy:	1,95
- minimalny wskaźnik intensywności zabudowy:	1,3
- minimalny udział procentowy terenu biologicznie czynnego:	30%

Dane liczbowe

Powierzchnia w granicach opracowania	5107,00 m ²
Powierzchnia działki Nr 718	9546,00 m²
Powierzchnia zabudowy istniejących obiektów	69,00 m ²
Powierzchnia zabudowy projektowanego obiektu	
741,20 m ²	
Powierzchnie utwardzone:	
w tym : drogi wewnętrzne, parkingi i placyk gospod.	2695,00m ²
chodniki i opaski wokół budynku	416,30 m ²
Powierzchnia placu zabaw	206,10 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna w granicach działki Nr 718	5418,40 m ²

Wskaźnik powierzchni zabudowy: **8,49%**

Wskaźnik intensywności zabudowy: **0,23**

Powierzchnia biologicznie czynna: **56,76%**

Docelowe zagospodarowanie terenu

Wskaźnik powierzchni zabudowy: **21,09%**

Wskaźnik intensywności zabudowy: **1,58**

Powierzchnia biologicznie czynna: **48,06%**

6. Drogi

Z uwagi na istniejące zagospodarowanie i charakter terenu, niweletę chodników dostosowano do otoczenia zachowując niezbędne spadki umożliwiające prawidłowe odwodnienie powierzchniowe i odprowadzenie wód opadowych do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43), zaprojektowano przekrój normalny dostosowany do charakteru zagospodarowania terenu, oraz wymogów inwestora. Badania geotechniczne podłoża gruntowego wykazały na występowanie gruntów nasypowych, zaliczonych do kategorii podłoża G_1 i G_2 , przyjęto kategorię ruchu – KR 1. Zgodnie z opinią geotechniczną w obszarach występowania gruntów niebudowlanych pod projektowanymi ciągami komunikacyjnymi należy wykonać wymianę gruntu na grunt kategorii G_1 i uzyskać moduł $E_2 \geq 80$ MPa. na spodzie konstrukcji.

Dla chodników :

- kostka brukowa betonowa gr 8,0 cm
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 5 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego łamanego 0/31 stabilizowanego mechanicznie grubości 15cm .
- warstwa odsączająca - piasek gruby lub mieszanka gruntów o $k = 8\text{m/dobę}$ o zawartości cząstek $< 0,063\text{mm}$ - 6%, CBR -25% o grubości 20cm

Dla opasek wokół budynków:

- kostka brukowa betonowa gr 8,0 cm
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 3 cm
- warstwa odsączająca - piasek gruby lub mieszanka gruntów o $k = 8\text{m/dobę}$ o zawartości cząstek $< 0,063\text{mm}$ - 6%, CBR -25% o grubości 15,0cm

7. Projektowane uzbrojenie

Wodociąg

Przedmiotem opracowania jest wodociąg do zasilenia projektowanego budynku i budynków w następnym etapie dostarczający wodę do celów socjalno bytowych oraz przeciwpożarowych do hydrantu zewnętrznego Dn80.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wielorodzinnego będą służyły dwa hydranty zewnętrzne Dn80 – jeden istniejący i jeden projektowany – zlokalizowane odległości jeden do 75,0m drugi do 150,0m od budynku.

Zgodnie z warunkami przyłączenia z dnia 17.02.2017r., wydanymi przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Chrobrego 26, 11-300 Biskupiec, zaprojektowano wodociąg dla projektowanej inwestycji. Miejszem dostawy wody będzie wodociąg wA śr.125mm z rur żeliwnych zlokalizowany między innymi na działkach 43/26 i 43/38, na głębokości około 1,8m.

Wodociąg należy wykonać z rur PE100 SDR11 PN16 do wody pitnej.

Kanalizacja sanitarna

Przedmiotem opracowania jest kanalizacja sanitarna odprowadzająca ścieki socjalno-bytowe z projektowanego budynku do sieci kanalizacji sanitarnej.

Zgodnie z warunkami przyłączenia z dnia 17.02.2017r., wydanymi przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Chrobrego 26, 11-300 Biskupiec, ścieki sanitarne zostaną odprowadzone do studni o rzędnych 154,94/152,74 zlokalizowanej na sieci kanalizacji sanitarnej śr. 200 na działce nr 43/37.

Kanalizację sanitarną wykonać z rur PVC o ścianach jednorodnych „HW” odpowiadających normie PN-EN 1401-1:2009, kielichowych klasy SN8. Połączenia rur wykonać na uszczelki gumowe fabrycznie montowane, wstępnie smarowane.

Kanalizacja deszczowa

Przedmiotem opracowania jest kanalizacja deszczowa odprowadzająca wody opadowe z projektowanych parkingów i dróg wewnętrznych do sieci kanalizacji deszczowej.

Zgodnie z warunkami przyłączenia z dnia 17.02.2017r., wydanymi przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Chrobrego 26, 11-300 Biskupiec, wody opadowe z projektowanych parkingów i dróg wewnętrznych zostaną odprowadzone do studni o rzędnych 154,76/153,11 zlokalizowanej na sieci kanalizacji deszczowej śr. 200 na działce nr 43/37. Kanalizację deszczową należy wykonać z rur PVC o ścianach jednorodnych „HW” odpowiadających normie PN-EN 1401-1:2009, kielichowych klasy SN8. Połączenia rur wykonać na uszczelki gumowe fabrycznie montowane, wstępnie smarowane.

Drenaż miejscowy

Celem zabezpieczenia drzew zlokalizowanych w obniżeniu terenu przed gromadzeniem się tam i zaleganiem wód opadowych, projektuje się miejscowy drenaż odwadniający.

Wody z drenażu należy odprowadzić do projektowanej kanalizacji deszczowej w pobliżu projektowanego budynku poprzez studnię z osadnikiem.

Projektowany drenaż należy wykonać z rur drenarskich karbowanych z PVC w otulinie z materiału syntetycznego o średnicy $\varnothing$ 126x6,5 mm łączonych za pomocą dwuzłączek na tzw. zatrask.

Zasilanie w energię elektryczną i oświetlenie terenu

Oświetlenie terenu należy zrealizować przy użyciu opraw montowanych na słupach oraz słupków oświetleniowych. Zasilanie i sterowanie oświetleniem zewnętrznym będzie realizowane z istniejącej sieci oświetlenia zewnętrznego będącej własnością inwestora.

Sterowanie oświetleniem wg. Obecnego standardu i układu sterowania. Zasilanie opraw na słupach wykonać kablem YAKY4x25mm² + FeZn25x4. Podejścia do opraw wykonać kablem YKY 3x2,5mm². W słupach należy stosować zaciski typu IZK.

Zasilanie słupków oświetleniowych wykonać kablem YKY3x4mm² oraz YKY5x4mm².

Słupki oświetleniowe montujemy za pomocą fabrycznej kotwy zabetonowanej lub przy użyciu prefabrykowanego fundamentu.

8. Zieleni

Na terenie inwestycji występują stare drzewa, które się zachowuje (oznaczone na projekcie zagospodarowania terenu). Przy dwóch drzewach od strony wejść do budynku zaprojektowano skarpy, aby zabezpieczyć pnie drzew przed zasypianiem przy niwelacji terenu. Krzewy i niewielkie drzewa kolidujące z inwestycją przewidziano do usunięcia.

Projektuje się założenie trawników dywanowych. Należy użyć gotowej mieszanki traw na skarpy i pasy zieleni przy utwardzeniach terenu lub mieszanki uniwersalnej.

9. Mała architektura

Przy północnej stronie granicy działki założono placyk gospodarczy z trzepakiem, ławeczką.

trzepak – wykonany indywidualnie z rur stalowych śr.70mm, malowanych proszkowo w kolorze czarnym, zakotwiony w podłożu poprzez stopy betonowe o wym.60x40x40;

ławeczka gospodarcza – wykonana indywidualnie z rur stalowych śr.38mm i prętów śr.22mm, malowanych proszkowo w kolorze czarnym, zakotwiona w podłożu poprzez stopy betonowe o wym.60x30x30;

10. Gromadzenie odpadów stałych.

Przy wjeździe na teren od strony wschodniej, przy północnej granicy działki, zaprojektowano placyk gospodarczy z osłoną śmietnikową, która będzie służyć mieszkańcom projektowanego budynku. Zgodnie z wymaganiami rozporządzenia odległość od najdalszego wejścia do obsługiwanego budynku do miejsca na pojemniki i kontenery na odpady stałe nie przekracza 80m.

Osłona śmietnikowa – systemowa o wymiarach 4,1x4,5m (6-7 pojemników 1100l).

Konstrukcja wykonana z profili stalowych zamkniętych o przekrojach 50x50x2mm oraz 30x30x2mm. W całości ocynkowana i malowana farbą poliwinylową.

Konstrukcja łączona za pomocą śrub zamkowych M10.

Śruby dokręcane nakrętkami typu „antywandal” zapewniającymi ochronę przed aktami wandalizmu. Śrub nie da się odkręcić, do demontażu altany należy użyć szlifierki kątowej.

Ściany wypełnione płytą cementowo-wiórową Cetris gr. 18mm i pokryte elastycznymi płytkami elewacyjnymi typu Izoflex. Płyta jest niepalna, nienasiąkliwa i odporna na warunki atmosferyczne. Takie rozwiązanie jest odporne na ewentualne uderzenia pojemnikiem na śmieci a w przypadku wystąpienia większych uszkodzeń można wymienić płytki w kilka minut. Ponadto ściany wykończone są obróbkami blacharskimi.

Dach jednospadowy oparty na konstrukcji stalowej ocynkowanej pokryty blachą trapezową T18 i wykończony obróbkami blacharskimi.

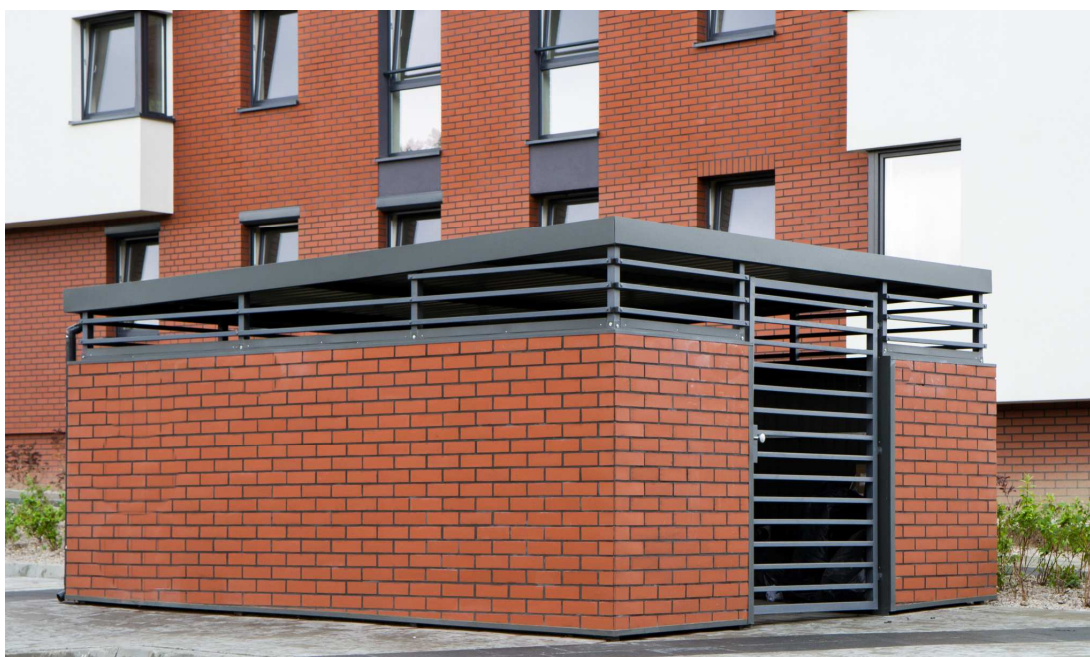
Odbojniki zamontowane wewnątrz uniemożliwiają uszkodzenie konstrukcji przez firmę odbierającą śmieci.

Mocowanie altany do utwardzonego podłoża odbywa się za pomocą kotew stalowych M12/100.

Na każdy słup nośny przypadają 2 kotwy.

Furtka wypełniona profilami stalowymi. Posiada kasetę do montażu zamka, zamek rolkowy, wkładkę bębnową i gałkę ze stali nierdzewnej. Zawiasy w furtce regulowane.

Profile stalowe i kotwy zabezpieczone zaślepkami.



Osłony śmietnikowe muszą spełniać wymagania Polskich Norm w zakresie obciążenia śniegiem oraz obciążenia użytkowego, a także powinny być dostosowane do wymagań tzw. „Ustawy Śmieciowej” (Ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2011 nr 152 poz. 897).

11. Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

Budynek będzie dostępny w obrębie parteru dla osób niepełnosprawnych dzięki niewielkiej różnicy poziomu terenu i posadzki na parterze. Do budynku prowadzą dojścia o nachyleniu podłużnym 3-5 %.

12. Wpływ obiektu na środowisko

Projektowane budynki nie będą miały niekorzystnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

13. Ustalenia szczegółowe

Teren na którym projektuje się budynek wielorodzinny „zlokalizowany jest w strefie ochrony konserwatorskiej obejmującej ochronę układów przestrzennych, w której obowiązują następujące ustalenia: nowe obiekty dostosować do historycznej kompozycji przestrzennej i historycznej architektury zabudowy istniejącej na działkach przyległych nr 43/36 oraz 43/39 istniejących na dzień uchwalenia planu. W przypadku lokalizowania nowych obiektów należy nawiązać do form, gabarytów, skali, formy, materiału i kolorystyki tejże zabudowy. Nakaz zachowania wysokiego drzewostanu.”

Projektowane obiekty nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

14. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu ogranicza się do terenu działki Inwestora . Na podstawie przepisów odrębnych (przepisy przeciwpożarowe, z zakresu ochrony środowiska, warunki techniczne dotyczące różnych obiektów etc.) projektowana zabudowa nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu czy sposobie użytkowania działek sąsiednich.

15. Uwagi końcowe:

1. Roboty prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Prowadzenie robót powierzyć osobie uprawnionej.
2. Wszystkie projekty należy rozpatrywać łącznie, jako całość.
3. W przypadku wystąpienia wątpliwości, co do prowadzenia robót, należy wezwać projektanta, który w ramach nadzoru autorskiego określi sposób postępowania.
4. Podczas wykonywania robót bezwzględnie przestrzegać przepisy bhp oraz stosować oznakowania i zabezpieczenia bhp
5. Przy wykonywaniu prac budowlanych należy korzystać z projektów branżowych. Należy zwrócić uwagę na przebiegi i przejścia z instalacjami przez stropy i ściany.
6. Stosować się do decyzji i warunków wydanych przez dysponentów sieci załączonych na początku opracowania.
7. Wszelkie zmiany niniejszej dokumentacji mogą być dokonywane wyłącznie za zgodą Biura Projektów „BPBW” Spółka z o.o. ul. Głowackiego 28, 10-448 Olsztyn. Dotyczy to w szczególności rozwiązań materiałowych. W przypadku wykonywania robót budowlanych niezgodnie z niniejszą dokumentacją, a także stwierdzenia istotnych odstępstw od tej dokumentacji, Biuro zgłosi żądanie wstrzymania tych robót, o czym powiadomi władze budowlane. Podstawa prawna: art. 21 i art. 36a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 5.12.2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

UWAGA

Zgodnie z Art. 30 pzp wszelkie wskazane znaki towarowe, patenty lub pochodzenie użyte celem dokładnego opisu przedmiotu zamówienia (jego poziomu, standardu) ale takiemu wskazaniu zawsze należy przyporządkować sformułowania „lub równoważne”.

Opracował:
mgr inż. arch. Tomasz Śladowski