

PERSPEKTYWA PRACOWNIA PROJEKTOWA SP. Z O.O.
 BIURO W KRAKOWIE: UL. SALWATORSKA 14, 30-109 KRAKÓW, TEL./FAX. +48 12 426 06 16
 BIURO W POZNANIU: UL. ZIELONA 8, 61-851 POZNAŃ, TEL./FAX. +48 61 851 30 10
 BIURO@PERSPEKTYWA-POZNAN.PL NIP 6772262068 REGON: 120178920
 WWW.PERSPEKTYWA-POZNAN.PL NR KONTA : 49 1500 1979 1219 7003 5482 0000



CZERWIEC 2019r.

PROJEKT WYKONAWCZY ETAP II

TEMAT: BUDOWA KOMPLEKSU OGRÓDKÓW DZIAŁKOWYCH WRAZ Z DOMEM DZIAŁKOWCA, OGÓLNODOSTĘPNYM SANITARIATEM, MIEJSCAMI PARKINGOWYMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, PRZEWIDZIANEJ DO REALIZACJI NA DZIAŁCE NR 11, ARKUSZ 1, OBRĘB PIOTROWO ORAZ NA CZĘŚCI DZIAŁEK NR 2, 4/4, ARKUSZ 7, OBRĘB GŁUSZYNA; POŁOŻONYCH W POZNANIU PRZY ULICY PRZY LOTNISKU

LOKALIZACJA: Dz. ewid. nr 11, arkusz 1, obręb Piotrowo, Poznań,
część dz. ewid. nr 2, 4/4, arkusz 7, obręb Głuszyna, Poznań

INWESTOR: Miasto Poznań
WYDZIAŁ GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI,
ul. Gronowa 20, 61-655 Poznań

KAT. OB. BUD.: VIII
BRANŻA:

ARCHITEKTURA		
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Angelika Korczyńska upr. MPOIA/037/2005	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	mgr inż. arch. Sylwia Brzoska	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Agnieszka Kołodziejska-Zarych upr. MPOIA/032/2005	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Załączniki

- Kopia uprawnień budowlanych projektantów i sprawdzających.....
- Zaświadczenia o wpisie do Izby Zawodowych
- Oświadczenie projektantów i sprawdzających.....

2. Projekt zagospodarowania terenu.

- A. OPIS TECHNICZNY
- B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA
- Z-1 Plan zagospodarowania terenu - schemat..... - - -.....
- Z-2 Plan zagospodarowania terenu - cz.1..... 1:500.....
- Z-3 Plan zagospodarowania terenu - cz. 2..... 1:500.....

3. Projekt wykonawczy architektoniczny

- A. OPIS TECHNICZNY
- B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:
- A-1 Rzut parteru – Budynek sanitariatu 1:50.....
- A-2 Rzut dachu - Budynek sanitariatu 1:100.....
- A-3 Przekrój A-A - Budynek sanitariatu 1:50.....
- A-4 Przekrój B-B – Budynek sanitariatu..... 1:50.....
- A-5 Elewacje: zachodnia, południowa - Budynek sanitariatu 1:100.....
- A-6 Elewacje: północna, wschodnia - Budynek sanitariatu 1:100.....
- A-7 Elewacje wew.: zach., pd.- Budynek sanitariatu 1:100.....
- A-8 Elewacje wew.: pn., wsch. - Budynek sanitariatu 1:100.....
- A-9 Zestawienie stolarki – budynek sanitariatu ---.....
- A-10 Detal nawierzchni- płyty betonowe 1:20.....
- A-11 Detal osłony śmietnikowej 1:20, 1:50.....
- A-12 Detal fundamentowania elementów małej architektury 1:20.....
- A-13 Detal wewnętrznego ogrodzenia ogródków 1:20.....
- A-14 Detal i zestawienie wycieraczek ---.....
- A-15 Kolorystyka ścian 1:50/ 1:100.....
- A-16 Zestawienie ścianek kabinowych WC damskie 1:25.....
- A-17 Zestawienie ścianek kabinowych WC męskie 1:25.....
- A-18 Rzut sufitów 1:100.....
- A-19 Wizualizacje ---.....

4. Informacja BIOZ.....
5. Charakterystyka energetyczna
6. Projekt konstrukcji
7. Projekt instalacji sanitarnych
8. Projekt instalacji elektrycznej.....
9. Projekt drogowy

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot i cel opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu na Rodzinny Ogród Działkowy przy ul. Przy Lotnisku - działka nr 11, obręb Piotrowo, Poznań.

Projekt obejmuje II etap inwestycji.

Projektuje się budowę kompleksu ogródków działkowych wraz z ogólnodostępnym sanitariatem, miejscami parkingowymi i infrastrukturą techniczną.

2. Istniejące zagospodarowanie terenu:

Obecnie teren inwestycji jest niezabudowany, porośnięty trawą.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Na działce nr 11 projektuje się układ urbanistyczno-architektoniczny dla nowego Rodzinnego Ogrodu Działkowego w Poznaniu. Projektowany teren od zachodu graniczy z ul. Przy Lotnisku, która stanowi drogę dojazdową do terenu. Proponowany układ zagospodarowania Ogrodu Działkowego opiera się na siatce wewnętrznego układu komunikacyjnego, do którego przylegają poszczególne ogródki. Ogródki posiadają pow. od 300-500m² zgodnie z USTWĄ z dnia 13 grudnia 2013 r. o rodzinnych ogrodach działkowych.

Uwaga: Projekt niniejszy nie obejmuje projektu altan ogrodowych. Na planie zagospodarowania terenu wskazano jedynie ewentualną przyszłą lokalizację altan.

W północno- zachodniej części, wzdłuż ul. Przy Lotnisku zaprojektowano ogólnodostępne miejsca postojowe. W obrębie parkingu zlokalizowano miejsca gromadzenia odpadów stałych oraz na odpady zielone w ilości 3 kompleksów.

W II etapie inwestycji planuje się budowę sanitariatu ogólnodostępnego na placu centralnym, gdzie zlokalizowane będzie również wiata śmietnikowa z miejscem na odpady zmieszane oraz zielone.

Projektuje się elementy małej architektury w postaci ławek.

Inwestycja posiada dostęp do drogi publicznej jaką jest ul. Przy Lotnisku (dz. nr 2 i 4/4). Dwa zjazdy zostały wykonane w I etapie inwestycji.

Etap II nowoprojektowanego zagospodarowania terenu obejmuje:

- budynek sanitariatu,
- 2 wiaty śmietnikowe,
- 3 miejsca składowania odpadów stałych,
- teren utwardzony w tym:
 - drogę dojazdową do parkingu w nawierzchni z kostki betonowej;
 - alejki piesze będące dojściem do działek ogrodowych o nawierzchni żwirowej,
 - miejsca postojowe dla samochodów osobowych w liczbie 85 – o wymiarach 2,5mx5,0m (w tym przystosowane do potrzeb osoby niepełnosprawnej – 3,6mx5,0m). Nawierzchnia miejsc postojowych i dojazdów do nich: nawierzchnia ażurowa wypełniona żwirem,
 - powierzchnia utwardzonego dojścia do budynku sanitariatu o nawierzchni z płyt betonowych/kostki betonowej,
- powierzchnia terenów zielonych - zieleń (niską - trawniki, stanowiącą powierzchnię biologicznie czynną oraz nasadzenia niskie: krzewy dekoracyjne i średniowysokie w tym:

- powierzchnia ogródków,
- oświetlenie zewnętrzne części dojazdowej do parkingu,
- elementy małej architektury: ławki,
- wewnętrzne ogrodzenie ogródków.
- projektuje się nasadzenia zieleni niskiej wzdłuż północnej granicy.

Lokalizację Rodzinnego Ogrodu Działkowego projektuje się zgodnie z:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Ustawa z dnia 13 grudnia 2013 r. o Rodzinnych Ogrodach Działkowych,
- Wytycznymi z Polskiego Związku Działkowców z dnia 25.01.2019r.
- Opinią geotechniczną wykonaną przez Wacława Ludwiczaka, wrzesień 2018r.

Uwaga !

- zakazuje się na terenie ROD budowy obiektów związanych z hodowaniem i żerowaniem ptaków oraz wprowadza się nakaz ograniczenia sadzenia drzew owocowych do 2 drzew na jednym ogródku działkowym.
- zakazuje się lokalizacji altan ogrodowych w odległości 5m od osi istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej oraz zakazuje się sadzenia drzew w odległości 3m od osi istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.
- od strony istniejącego ogrodzenia terenu zamkniętego resortu obrony narodowej zakazuje się w pasie 1,5m budowania wiat, zadaszeń, reklam i wysokich nasadzeń ułatwiających przekroczenie ogrodu terenu zamkniętego,
- wzdłuż północnej granicy nakazuje się nasadzenia zieleni niskiej,
- projektowane budynki i urządzenia nie mogą przekraczać rzędnej wynoszącej 127m n.p.m.,

4. Zestawienie parametrów technicznych wg PB:

Powierzchnia terenu inwestycji	=	110 263,00 m²
powierzchnia II etapu REALIZACJI	=	64 462,95 m²
Powierzchnia zabudowy łącznie	=	164,28 m²
w tym:		
pow. zabudowy budynku sanitariatu	=	107,18 m ²
pow. zabudowy wiaty śmietnikowej	=	57,10 m ² (2x28,55 m ²)

ETAP II

Powierzchnia terenu inwestycji:	=	64 462,95 m²
Powierzchnia zabudowy	=	164,28 m²
Powierzchnia utwardzona	=	11 665,87 m²
w tym:		
- nawierzchnia z kostki betonowej jako drogi dojazdowej	=	329,11 m²
- nawierzchnia żwirowa - alejki piesze	=	8.853,65 m²
- miejsca postojowe w nawierzchni ażurowej	=	2.055,05 m²
- miejsce składowania odpadów stałych	=	170,00 m²
- nawierzchnia z kostki betonowej dekoracyjnej	=	225,84 m²
pod wiatami śmietnikowymi	=	62,60 m ²
plac wokół budynku sanitariatu	=	163,24 m ²
- nawierzchnia żwirowa dekoracyjna	=	32,22 m²

Powierzchnia terenów zielonych = **52.632,80 m²**

w tym:

- ogólnodostępne tereny zielone = 1 647,95 m²

- powierzchnia ogródków działkowych = 50.984,85 m²

4.1. Szczegółowe zestawienie parametrów technicznych:

powierzchnia II etapu REALIZACJI

=64 462,95 m²

ETAP II

Powierzchnia terenu inwestycji:		64 462,95 m²
Pow. zabudowy budynku sanitariatu		107,18 m²
Pow. zabudowy wiaty (ściany murowane)		4,10 m²
Powierzchnia utwardzona		11 658,31 m²
w tym:		
	nawierzchnia z kostki betonowej jako drogi dojazdowe	329,11m ²
	nawierzchnia żwirowa - alejki piesze	8.853,65 m ²
	miejsca postojowe w nawierzchni ażurowej z betonowej płyty ażurowej	1878,05 m ²
	Nawierzchnia żwirowa (Wyspy przy parkingach) Warstwy: - 10cm kamień typu otoczaki frakcji 16-32 płukany - geowłóknina	177,00
	miejsce składowania odpadów stałych	162,44 m ²
	płyty betonowe (pod wiatami śmietnikowymi oraz plac przed budynkiem sanitariatu)	225,84 m ²
	Żwir przy budynku działkowca	32,22 m ²
Powierzchnia terenów zielonych		52.693,36 m²
w tym:		
	Trawnik	1454,62
	Kora przy wiatkach śmietnikowych	7,56
	Nasadzenia zieleni (krzewy przy bud sanitariatu)	246,33
	Nasadzenia wzdłuż północnej granicy	342,50
	powierzchnia ogródków działkowych (nie wykonuje się nasadzeń trawy) pomniejszona o nasadzenia róży wzdłuż północnej granicy	50.642,35 m ²

5. Wytyczne z decyzji o warunkach zabudowy:

	WYTYCZNE DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE
LINIA ZABUDOWY MAKSYMALNA NIEPRZEKRACZALNA	6m od granicy zachodniej	warunek spełniony
WIELKOŚĆ POWIERZCHNI ZABUDOWY:		
sanitariat	Maksymalnie 350 m ²	107,18 m ² - <i>warunek spełniony</i>
SZEROKOŚĆ ELEWACJI FRONTOWEJ		
sanitariat	Maksymalnie 21m	19,40m - <i>warunek spełniony</i>
WYSOKOŚĆ GÓRNEJ KRAWĘDZI ELEWACJI FRONTOWEJ, JEJ GZYMSU LUB ATTYKI (OD POZIOMU ISTNIEJĄCEGO TERNU DO NAJWYŻSZEGO PUNKTU DACHU)		
sanitariat	Maksymalnie 4,5m	4,02m - <i>warunek spełniony</i>
GEOMETRIA DACHU		
sanitariat	Dach płaski do 12°	2% - <i>warunek spełniony</i>

Miejsca postojowe:

Dla całości inwestycji (tj. dla I i II etapu inwestycji) wymagane: 1m.p./ 1000m² terenu
Powierzchnia terenu inwestycji = 110 263,00 m² ;tj. wymagane 111 miejsc postojowych.
Projektuje się 134 m.p. (w tym 49m.p. w I etapie oraz 85 m.p. w II etapie).

5. Dane o inwestycji:

- Dla terenu działki została wydana decyzja o warunkach zabudowy nr 88/2019 z dnia 08.02.2019r.
- Projektowana zabudowa: budynek sanitariatu,
- Działka nie leży na terenie wpisanym do rejestru zabytków i tym samym nie podlega ochronie konserwatorskiej oraz teren inwestycji leży poza obszarami objętymi strefą nadzoru archeologicznego,
- Działka nie jest objęta i nie oddziałuje na obszar Natura 2000,
- Teren działki jest płaski, nie stwarza utrudnień projektowych,
- Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko, w związku z tym nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- Planowana inwestycja została zakwalifikowana do **pierwszej kategorii geotechnicznej** w **prostych warunkach gruntowo-wodnych** – zgodnie z wytycznymi dokumentacji geotechnicznej.

6. Wpływ eksploatacji górniczych:

Teren nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.

7. Wpływ inwestycji na środowisko:

- W założonym programie użytkowym zanieczyszczenia pyłkowe, płynne i zapachowe nie występują.
- Charakter, program użytkowy i wielkość projektowanego obiektu nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, pow. ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.
- Z uwagi na to, że nie ma ujemnego wpływu na środowisko, nie jest konieczne wprowadzenie dodatkowych rozwiązań chroniących środowisko.
- Na nieruchomości nie będą wydzielane żadne substancje toksyczne.
- Eksploatacja obiektu nie będzie powodowała przekroczenia standardów emisyjnych.
- Masy ziemne powstałe w wyniku wykopu fundamentów zostaną wykorzystane do niwelacji terenu.
- Śmieci składowane będą do kontenerów i wywożone przez koncesjonowane przedsiębiorstwo zajmujące się usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.
- Brak negatywnego oddziaływania na środowisko.
- Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, dla których wymagane jest sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko oraz nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

8. Infrastruktura techniczna:

A. Infrastruktura wodociągowa

Na terenie ROD projektuje się wewnętrzną sieć wodociągową doprowadzoną do każdej działki ogrodowej z zakończeniem w podziemnej studziencie oraz do budynku węzła sanitarnego. Planowana jest możliwość spuszczenia wody z układu na okres zimowy. Opomiarowanie głównym licznikiem na przyłączy oraz oddzielne subliczniki dla każdego ogródka działkowego.

Przyłącze wodociągowe do wodomierza wraz z licznikiem głównym zlokalizowanym studni wodomierzowej na działce nr 11 zostało wykonane w I etapie inwestycji.

B. Kanalizacja sanitarna

Projektuje się przyłączenie do kanalizacji ogólnospławnej budynku sanitariatu.

C. Energia elektryczna

Projektuje się kabel niskiego napięcia z rozproszaniem do każdego ogródka, z szafkami podlicznikowymi w linii ogrodzenia oraz do budynku sanitariatu.

Główny przyłącz energetyczny ZK został wykonany w I etapie inwestycji i zlokalizowany jest w linii ogrodzenia (na wysokości Domu działkowca, w pobliżu zjazdu drogowego).

D. Oświetlenie terenu

Oświetlenie głównej alei dojazdowej za pomocą opraw ze zmiennym natężeniem światła – w zależności od intensywności ruchu. Oświetlenie parkingu i zewnętrznej części Domu Działkowca za pomocą opraw o natężeniu stałym. Oprawy typu parkowego – wysokość ok. 4m.

Uwaga!

Przez teren objęty opracowaniem przebiega kabel światłowodowy firmy ORANGE, w którym są świadczone usługi telekomunikacyjne dla strony wojskowej. W przypadku kolizji z istniejącą siecią telekomunikacyjną, sieć należy zabezpieczyć i skontaktować się z projektantem.

Przez teren przebiega istniejąca sieć sanitarna oraz wodociągowa. W obrębie istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej należy zachować szczególną ostrożność. Wszelkie prace wykonywane w obrębie istn. sieci nie mogą naruszyć istniejącej infrastruktury podziemnej.

Zakazuje się lokalizacji altan ogrodowych w odległości 5m od osi istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej oraz zakazuje się sadzenia drzew w odległości 3m od osi istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

9. Zagospodarowanie wód opadowych:

Wody opadowe z przedmiotowej inwestycji: z terenów utwardzonych oraz z dachu budynku sanitariatu, zostaną zagospodarowane na działce inwestora tzn. odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone.

10. Obsługa komunikacyjna:

Przedmiotowa inwestycja posiada dostęp do drogi publicznej (ul. Przy Lotnisku). Obsługa komunikacyjna odbywać się będzie za pomocą dwóch zjazdów drogowych z ul. Przy Lotnisku, które zostały wykonane w I etapie inwestycji. Projektuje się drogę dojazdową oraz utwardzony parking dla użytkowników ogrodu w liczbie: 85 stanowisk postojowych. Szerokość dojazdu do miejsc postojowych wynosi 5,0m. Szerokość głównej drogi do budynku sanitariatu - 6,0m.

Szerokość alejek pieszych prowadzących do poszczególnych ogródków wynosi 4,5m.

Rodzaje nawierzchni:

- droga dojazdowa do parkingów - kostka brukowa w kolorze szarym, krawężnik w kolorze szarym,
- Parkingi - nawierzchnia z betonowych płyt ażurowych wypełnionych żwirem, w kolorze grafitowym.
- Plac przed budynkiem sanitariatu – płyty betonowe, w kolorze grafitowym
- Alejki piesze - nawierzchnia z kruszyw ubijanych, o ostrych ziarnach, w kolorze grafitowym.

11. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych:

Na terenie inwestycji projektuje się miejsca postojowe dla samochodów osobowych dostępne z drogi wewnętrznej. Projektuje się łączenie 85 m.p. w tym 76 miejsc, o wymiarach: szerokość 2,5m x długość 5,0m oraz 9 miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6m x 5,0m. Nawierzchnię miejsc postojowych oraz dojazdu projektuje się z ażurowej płyty betonowej wypełnionej żwirem. Szczegóły wg proj. drogowego.

12. Ogrodzenie terenu :

Projektuje się ogrodzenie poszczególnych działek jako modułowe, panelowe – panele systemowe z sztywnej siatki stalowej lakierowanej proszkowo na kolor grafitowy o wys. całkowitej 1,07m.

Ogrodzenie terenu zostało wykonane w I etapie inwestycji.

14. Zieleni:

Projektowany teren przewidziany jest w większości jako teren pod Rodzinne Ogrody Działkowe i jest to teren w większości biologicznie czynny.

Wokół części ogólnodostępnej projektuje się zieleni niską i wysoką:

- część parkingowa – bluszcz przy śmietnikach,
- budynek sanitariatu – krzewy i byliny dekoracyjne.

Projektuje się trawniki na terenach zieleni wspólnej.

Szczegóły zostały przedstawione w części architektonicznej opisu technicznego.

15. obszar oddziaływania obiektu:

Obszar oddziaływania obiektu pokrywa się z granicą terenu objętego wnioskiem i linią rozgraniczającą teren inwestycji. Obszar oddziaływania obiektu został wyznaczony zgodnie z przepisami Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290) i Rozporządzenie Ministra

Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422).

- I. Usytuowanie obiektów na działce – §12 i §18–23 WT:
 - Usytuowanie obiektów na działce zostało zaprojektowane zgodnie z §12 i §18–23 WT.
 - Proj. budynki zostały usytuowane zgodnie z wymaganiami §12 ust. 1 WT, co nie powoduje, ze względu na odległości budynku od granic, ograniczenia w zagospodarowaniu działek sąsiednich, a w ślad za tym, objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt. ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane,
 - Projektowane miejsca gromadzenia odpadów stałych oraz miejsca postojowe usytuowane zostały zgodnie z wymaganiami § 19-23 ust. WT, co nie powoduje, ze względu na odległości projektowanych elementów od granic, ograniczenia w zagospodarowaniu działek sąsiednich, a w ślad za tym, objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane.
- II. Przesłanianie, zacienianie - § 13 WT, § 60
Projektowane budynki nie ograniczają naturalnego oświetlenia oraz nie ograniczają nasłonecznienia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach na działkach sąsiednich. Od południa oraz zachodu teren sąsiaduje z istniejącymi budynkami ogródków działkowych nie powodując ograniczenia naturalnego oświetlenia w tej zabudowie.
- III. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe – § 271-273 i 213 WT.
Projektowane budynki spełniają wymagania § 271-273 WT w odniesieniu do istniejącej i potencjalnej zabudowy na działkach sąsiednich, w związku z czym nie powoduje objęcia tych działek obszarem oddziaływania.
- IV. **Inwestycja nie zalicza się ani do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco, ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko** – nie wyznacza się stref ochronnych wykraczających poza granice działki objętej inwestycją.
- V. Projektowany budynek nie jest źródłem uciążliwości wykraczających poza granice działki objętej inwestycją. Urządzenia placu zabaw oraz miejsca postojowe dla samochodów osobowych są zlokalizowane w wymaganych odległościach.

16. Uwagi:

W trakcie wykonywania robót budowlanych ziemnych (wykopy, fundamenty) i terenowych (niwelacja, utwardzenie terenu) należy zachować szczególną ostrożność ponieważ mogą wystąpić elementy podziemnego uzbrojenia infrastruktury technicznej nie wykazane na aktualnej mapie syt. -wys. będącej podstawą wykonania niniejszego projektu zagospodarowania terenu.

Opracował:
mgr inż. arch. Angelika Korczyńska

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Podstawy prawne opracowania projektu

- 1.1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (jednolity tekst 2006r. Dz. U. Nr. 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami);
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.Nr.120 poz.1133 z późniejszymi zmianami);
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów BHP z dnia 26 września 1997 (jednolity tekst z 2003r., Dz. U. Nr 169, poz. 1650);
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewn. i Administracyjnych z dnia 7 czerwca 2010r. w spr. ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719);
- 1.6. Normy Polskie.
- 1.7. Ustawa z dnia 13 grudnia 2013 r. o rodzinnych ogrodach działkowych.

2. Podstawy formalne opracowania projektu

- Zlecenie Inwestora - Umowa nr GN-IV.272.7.2018
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Wizje lokalne.
- Dokumentacja fotograficzna.
- Mapa syt.-wys. w skali 1:500 do celów projektowych wykonana przez uprawnionego geodetę inż. Ireneusz Biegański, zatwierdzona dnia 04.09.2018r.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Konsultacje i uzgodnienia międzybranżowe.
- Konsultacje i uzgodnienia z rzeczoznawcami.
- Decyzja o warunkach zabudowy nr 88/2019 z dnia 08.02.2019r.
- opinia geotechniczna wykonana przez Wacława Ludwiczaka upr. geolog. nr CUG 070935, Poznań, wrzesień 2018r.

3. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu na Rodzinny Ogród Działkowy przy ul. Przy Lotnisku - działka nr 11, obręb Piotrowo, Poznań.

Projekt obejmuje II etap inwestycji.

Projektuje się budowę kompleksu ogródków działkowych wraz z ogólnodostępnym sanitariatem, miejscami parkingowymi i infrastrukturą techniczną.

4. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na działce nr ewid. 11, arkusz mapy 01, obręb Piotrowo, Poznań.

5. Inwestor

Miasto Poznań
z siedzibą przy Placu Kolegiackim 17
61 - 841 Poznań

6. Podstawowe parametry techniczne

powierzchnia terenu inwestycji czyli dz. nr 11 = **110 263,00 m²**

powierzchnia II etapu REALIZACJI = **64 462,95 m²**

pow. zabudowy budynku sanitariatu = 107,18 m²

pow. zabudowy wiaty śmietnikowej = 57,10 m²

Powierzchnia zabudowy łącznie = **164,28 m²**

powierzchnia użytkowa netto budynku sanitariatu = 80,68 m²

powierzchnia użytkowa netto wiaty śmietnikowej = 50,82 m²

kubatura brutto budynku sanitariatu = 379,45 m³

kubatura brutto wiat śmietnikowych = 228,40 m³

ilość kondygnacji nadziemnych: 1

ilość kondygnacji podziemnych: 0

wysokość budynku sanitariatu = 4,02 m (budynek niski, do 12m włącznie)

geometria dachu budynku sanitariatu – dach płaski – stropodach.

7. Program funkcjonalno - użytkowy

Budynek sanitariatu

W części wschodniej na terenie ROD projektuje się budynek sanitariatu oraz miejsce na gromadzenie odpadów stałych - 2 wiaty śmietnikowe. Cały kompleks zaprojektowano na kształcie koła i które podzielone jest na 2 części w formie połowy koła. Jedna z nich to budynek sanitariatu, a druga miejsce gromadzenia odpadów. Budynek sanitariatu projektuje się z podziałem na damski i męski z oddzielnymi wc: damski 5 oczek i męski 3 oczka i 3 pisuary. Każda część zawiera toaletę dla osób niepełnosprawnych dostępną bezpośrednio z zewnątrz budynku. Część składowania odpadów jest ażurowymi, wiatami śmietnikowymi, dostępnymi bezpośrednio z zewnątrz.

Budynek sanitariatu spełnia wymagania dotyczące zapewnienia ilości ustępów ogólnodostępnych dla projektowanych działek.

W II etapie projektuje się 131 ogródki działkowe, przyjmując minimum 131 osób.

BUDYNEK SANITARIATU (wykonany w II etapie)

<i>damski - 5 oczek</i>	<i>100 kobiet</i>
<i>męski - 3 oczka + 3 pisuary</i>	<i>90 mężczyzn</i>
<i>2x O.N.</i>	<i>2 osoby</i>
<i>umywalki: 5+5</i>	<i>200 osób</i>

Wniosek - przewiduje się sanitariaty dla łącznej liczby osób:

wc:	192 osób (96 mężczyzn + 96 kobiet)
umywalki:	200 osób

W I etapie inwestycji zaprojektowano 75 ogródki działkowe, przyjmując minimum 75 osób.

DOM DZIAŁKOWCA

<i>damski - 3 oczka</i>	<i>60 osób</i>
<i>męski - 2 oczka +2 pisuary</i>	<i>60 mężczyzn</i>
<i>O.N.</i>	<i>2 osoby</i>
<i>umywalki: 2+2</i>	<i>80 osób</i>

Dla całości inwestycji projektuje się 206 działek, przyjmując minimum 206 osób.

Wniosek - przewiduje się sanitariaty dla łącznej liczby osób:

wc:	314 osób (150 mężczyzn + 160 kobiet)
umywalki:	280 osób

8. Opis formy

Budynek sanitariatu:

Budynek sanitariatu został zaprojektowany wraz z wiatami śmietnikowymi jako kompleks na planie centralnym (rzut okręgu) podzielony na 2 części z wewnętrznym centralnym placikiem. Zachodnią część stanowi budynek sanitariatu (z podziałem na damski i męski). Wschodnią część stanowią miejsca gromadzenia odpadów stałych zabudowanych wiatami śmietnikowymi.

Wszystkie części połączone są układem dwóch prostokątnych ścieżek pieszych z centralnym placikiem z zielenią wewnątrz okręgu.

Cały kompleks został zaprojektowany w spójnej kolorystyce nawiązującej do domu działkowca. Budynek sanitariatu zaprojektowany został w tradycyjnej technologii, wykończony tynkiem elewacyjnym w postaci pasów o różnej szerokości i kolorystyce. Pasy budynku sanitariatu kolorystyką nawiązują do domu działkowca. Zostały zaprojektowane w 3 kolorach: jasnym szarym, ciemnym szarym/grafitowym i brązowo- rudym. Pasy zostały podzielone boniami elewacyjnymi w kolorze grafitowym. Wiata śmietnikowa została zaprojektowana częściowo murowana wykończona tynkiem w kolorze grafitowym, w połączeniu z siatką elewacyjną stalową w kolorze grafitowym.

Całość kompleksu budynku sanitariatu wraz z wiatami śmietnikowymi stanowi jedną spójną całość. Zastosowana kolorystyka i materiały domu działkowca, budynku sanitariatu oraz wiat śmietnikowych sprawiają iż budynki tworzą mają jeden spójny charakter.

9. Projektowane rozwiązania techniczno-materiałowe

9.1 Konstrukcja

- Fundamenty częściowo żelbetowe, wylewane, monolityczne raz murowane – wg projektu konstrukcyjnego,
- budynek sanitariatu - obie części damska i męska połączone fundamentem, dachem i wieńcem attykowym,
- Ściany nośne: pustak silikatowy gr. 24cm, ściany działowe z silikatów gr.18cm, 12cm i 6cm, słupy żelbetowe;
- Strop stropodachu: żelbetowy, wylewany na mokro.
- Słupy, belki i podciągi, wieńce, słupy i podciągi – wszystkie elementy nośne wg projektu konstrukcyjnego.
- Konstrukcja wiaty śmietnikowej częściowo murowana, wsparta słupami żelbetowymi oraz elementami stalowymi w postaci słupków.
- nadproża nad otworami drzwiowymi systemowe, prefabrykowane.

9.1.1. Ściany nośne i działowe

Ściany zewnętrzne projektuje się z pustaków wapienno-piaskowych o gr. 24cm, klasy 20, typu SILKA E24S lub innych równoważnych.

Ściany wewnętrzne nośne projektuje się z pustaków wapienno-piaskowych o gr. 24cm, klasy 20, typu SILKA E24S lub innych równoważnych.

Ściany wewnętrzne działowe projektuje się z pustaków wapienno-piaskowych o gr. 12cm, klasy 15, typu SILKA E12 lub innych równoważnych.

Szachty kominowe obudować cegłą kratówką o gr. 12cm

Obudowy G-K:

Obudowy rur spustowych wykonać w systemie lekkiej zabudowy z płyty GK na stelażu stalowym z izolacją termiczną i akustyczną zabezpieczającą całkowicie przed słyszalnym szumem wody opadowej w rurach spustowych.

Obudowy g-k stelaży typu geberit w sanitariatach wykonać do wysokości górnej krawędzi stelażu tj. ok. 130cm.

9.2 Wykończenie wnętrza

Ściany wewnętrzne

MALOWANIE:

Tynk cem.-wap. pokryty warstwą gładzi gipsowej, malowane farbami akrylowymi lub lateksowymi zmywalnymi w kolorach wg palety barw np. caparol 3d system plus:

kolor jasny szary np. GRANIT 55

Szczegółowa Kolorystyka wnętrza wg rys. kolorystyki ścian.

PŁYTKI CERAMICZNE

W sanitariatach oraz pomieszczeniach mokrych (pomieszczenia porządkowe) - wykończenie wybranych ścian w płytkach ceramicznych ściennych do wysokości minimum 2,20m oraz masie na bazie betonu.

Szczegóły wg rysunków kolorystyki ścian.

W pomieszczeniach sanitariatów płytki ściennie o wymiarze 448 x 223mm, powierzchnia matowa np. Sabaudia biała prod. Tubądzin domino lub innej równoważnej, fuga 1mm jasna szara. W pomieszczeniu dla niepełnosprawnych 10x płytką do wysokości ok. 228cm. W pomieszczeniach wc damski i męski 4x płytką do wys. ok. 92cm. Ściany powyżej płytek i lustra wykończyć w masie na bazie betonu. Płytki układać bez cokołu, od poziomu posadzki.



MASA NA BAZIE BETONU

Pozostałe ściany wykończyć w np. PANDOMO WALL firmy Pandomo lub innej równoważnej, kolor sand **Pandomo Wall 17/1.3**.

PANDOMO WALL jest to masa na bazie cementu, wykończenie matowe o charakterze masy szpachlowej, zacierane szpachlą na gładko, warstwa nawierzchniowa z impregnatu olejowego tworzy powierzchnie zmywalne, wykonać na pełną wysokość pomieszczenia.

Masę należy nakładać w taki sposób aby imitowała naturalny beton.



Rys. poglądowy kolor masy na ściany.

Sufity

Strop w pomieszczeniach wykończyć w tynku cem.-wap., malować farbą emulsyjną w kolorze białym.

Posadzki

W pomieszczeniach sanitariatów projektuje się posadzkę betonową z betonu dekoracyjnego architektonicznego np. PANDOMO LOFT K2 firmy Pandomo lub innej równoważnej. Posadzka betonowa dekoracyjna PANDOMO to bezspoinowa powierzchnia satynowo-matowa o charakterze masy szpachlowej, aplikacja odbywa się za pomocą szpachli. Zastosować posadzkę z masy na bazie betonu w kolorze beżowym np. sand **Pandomo Floor nr 17/1.3 firmy Pandomo lub innej równoważnej.**

Zaleca się warstwę wykończeniową z masy na bazie betonu o grubości 7-10mm.

Pod warstwą wykończeniową należy wykonać wylewkę samopoziomującą o grubości 1cm.

Uwaga przed ostatecznym doбором i zamówieniem masy na posadzki się z projektantem.

Nie stosować listew przypodłogowych w pomieszczeniach przedsionków i wc. Łączenia powierzchni posadzki ze ścianą wykończyć na gładko bez widocznych łączeń. Masę należy nakładać w taki sposób, aby imitowała naturalny beton.



Rys. poglądowy kolor posadzki w kolorze beżowym

W pomieszczeniach porządkowych 0.2, 0.5 projektuje się posadzkę betonową wykończoną farbą epoksydową do betonu. Przy posadzce zastosować listwę przypodłogową cokołową z MDF o wys. 15cm. Listwy gładkie. Malowane w kolorze grafitowym RAL 7016.

9.3 Wykończenie elewacji

Budynek sanitariatu

- tynk silikatowy w kol. jasnym szarym,
- tynk silikatowy w kol. grafitowym,
- tynk silikatowy w kol. rdzawym/brązowym,
- tynk cokołowy mozaikowy w kolorze grafitowym,

- obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe w kol. grafitowym RAL 7016,
- pokrycie dachu - papa termozgrzewalna/membrana,
- stolarka okienna, drzwiowa, ślusarka aluminiowa w kol. grafitowym RAL 7016,

Ocieplenie ścian zewn. metodą BSO:

- w celu ocieplenia ścian zewnętrznych budynku zastosować systemową technologię lekką- mokrą ocieplenia ścian zewnętrznych styropianem klejonym na zaprawie klejowej, kołkowanym i wykończonym tynkiem silikatowym na podkładzie z zaprawy szpachlowo – klejowej zbrojonej siatką oczkową z włókna szklanego.

warstwy ocieplenia ścian zewnętrznych:

- styropian EPS 70 – 040
- siatka na zaprawie klejowo-szpachlowej,
- podkład gruntujący,
- tynk silikatowy o gr. około 2,5mm, struktura „baranek” („kasza”), o grub. ziarna 2,5mm,

Na elewacje projektuje się następujące materiały:

- tynk zewnętrzny silikatowy „baranek”, uziarnienie 2,5mm,
- na cokole zastosować tynk zaimpregnowany bezbarwnym preparatem zapobiegającym korozji biologicznej i chłonięciu wilgoci.

Rozmieszczenie materiałów okładzinowych i kolorystyka wg rysunków elewacji.

Wiąta śmietnikowa

Projektuje się wiązę śmietnikową w konstrukcji częściowo murowanej z elementami stalowymi. Fragmenty ścian murowanych pokryte tynkiem w kolorze grafitowym.

Uwaga! projektowanej ścianie należy najpierw wykonać tylko cementowo wapienny. Grubość warstwy dostosować w taki sposób aby nie były widoczne spoiny muru. Ściana murowana wraz ze słupami żelbetowymi powinna stanowić jedną gładką całość. Następnie pokryć elewację tynkiem cienkowarstwowym.

W zewnętrznej części okręgu jako elewacje projektuje się siatkę aluminiową cięto-ciągnioną np. prod. MEVACO LUB INNEJ RÓWNOWAŻNEJ, mocowaną do słupków stalowych, malowaną proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016. Otwory siatki- oczka romb o wymiarach 76x35x11 mm. Układ oczek poziomy. Szczegóły mocowania wg wytycznych producenta.

Charakterystyczne parametry:

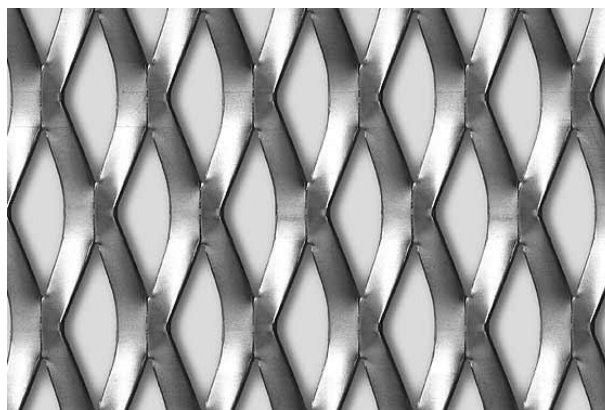
Oczko: Romb 76x35x11 mm DIN 791

Orientacyjny prześwit względny: ca 37,1%

Grubość: 2 mm

Grubość rzeczywista: ca 15 mm

Format: 1500 x 3000 mm



Poglądowy rysunek siatki

9.4 Stolarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne:

Drzwi zewnętrzne do pomieszczeń jednoskrzydłowe, stalowe, pełne płytowe, profil ciepły z wkładką termiczną, zewnętrzne antywłamaniowe, klasy B, malowane w kolorze grafitowym RAL 7016. Na drzwiach zewnętrznych wykonać identyfikację wizualną w postaci znaków graficznych oznaczających dany sanitariat: męski, damski i dla osób niepełnosprawnych.

Drzwi wewnętrzne:

Drzwi wewnętrzne płytowe, pełne, w kolorze grafitowym RAL 7016.

Drzwi do łazienek płytowe, pełne, z podcięciem umożliwiającym wentylację dla nawiewu powietrza o powierzchni minimum $0,022\text{m}^2$, w kolorze grafitowym RAL 7016

Wszystkie ościeżnice drzwi wewnętrznych stalowe w kolorze grafitowym RAL 7016.

Ścianki HPL

W pomieszczeniach WC projektuje się ścianki systemowe HPL.

Ścianki kabinowe z płyty HPL gr. 8 mm, krawędzie zabezpieczyć przeciwwilgociowo np. prod. Pfleiderer. Okucia i klamki w kolorze srebrnym RAL 9006.

Należy zastosować odmienną kolorystykę dla wnętrza wc damskiego i męskiego. Szczegóły wg rys. zestawienia ścianek kabinowych.

Fronty ścianek dla sanitariatu męskiego: niebieskie pasy w kolorze Reed Niebieski np. nr F73034 (F8681), prod. Pfleiderer lub innej równoważnej.



Poglądowy widok ścianki

Fronty ścianek dla sanitariatu damskiego: różowe pasy w kolorze Reed Róż nr F73032 (F8679), prod. Pfleiderer lub innej równoważnej.



Poglądowy widok ścianki

9.5 Stolarka i ślusarka okienna

Okna z PVC kolor RAL 7016 z mikrouchyłem, rozwieralno – uchylne, o max. współczynniku przenikania ciepła dla całego okna $k=1,4\text{W/m}^2\text{K}$ oraz o współczynniku dla zestawu szybowego $k=1,1\text{W/m}^2\text{K}$. Zestawy dwuszybowe, szkło przeźierne.

W oknach zewnętrznych zamontować nawietrzaki.

Parapety okienne zewnętrzne z blachy powlekanej malowanej na kolor grafitowy RAL 7016. Parapety wewnętrzne z płyty laminowanej w kolorze grafitowym.

9.6 Izolacja termiczna

Termoizolację ścian fundamentowych i cokołu stanowi styropian ekstrudowany o gr.=8,0cm.

Ściany zewn. ocieplić styropianem o gr.=18cm EPS 70-040.

Izolacja termiczna posadzki na gruncie wykonać ze styropianu gr.=10cm. EPS 100-038.

Dach ocieplić styropianem twardym EPS 100-038 w spadku 2% o grubości minimum 25cm.

Izolację wewnętrznych ścian attykowych projektuje się ze styropianu gr. 8cm.

9.7.2. Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe

Projektuje się izolację pionową i poziomą fundamentów budynku. Pozioma izolacja przeciwwodna posadzki na gruncie.

W pomieszczeniach „mokrych” (sanitariaty) projektuje się poziomą izolację przeciwwodną i przeciwwilgociową z folii w płynie, wykonać ją na całej powierzchni posadzki betonowej i wywinąć na ściany na około 50cm z wklejeniem taśm narożnikowych.

9.8 Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie dachowe wykonać z blachy w kolorze RAL 7016.

Obróbki blacharskie dachowe wykonać w tym samym materiale jak pokrycie dachy.

Obróbki blacharskie przy ślusarce aluminiowej wykonać z blachy stalowej powlekanej malowanej w kolorze grafitowym RAL 7016.

9.9 Rynny i rury spustowe

Odwodnienie dachu zewnętrzne. Rynny i rury spustowe z PCV w kol. grafitowym RAL 7016.

Odwodnienie dachu budynku sanitariatu i wiat śmietnikowych liniowe typu pluvia do wpustów przelewowych w attyce i dalej koszem odwadniającym i rurą spustową widoczną na elewacji.

Uwaga! Wpust w ścianie attykowej należy bardzo dokładnie zaizolować masą i papą hydroizolacyjną!

9.10 Wyposażenie sanitariatów

Projektuje się miski ustępowe wiszące mocowane na stelażu stalowym systemowym. Stelaż obudować 2xpłytą G-K na wysokość 1,3m z półką. Przy pisuarach oraz w pomieszczeniach dla niepełnosprawnych zabudowa na pełną wysokość.

Umywalki

Budynek sanitariatu - umywalka stalowa, rynnowa np. prod. FRANKE PLANOX nr PL24 lub innej równoważnej. Umywalka rynnowa spawana bezspoinowo, do montażu ściennego, stal szlachetna, powierzchnia szlifowana matowa, grubość materiału: umywalki 0,8 mm / ścianek bocznych 1,2 mm. Ścianki boczne ze zintegrowanymi wspornikami ściennymi, bez półki armaturowej i bez przelewu, listwa tylna 40 mm, odpływ na środku, zawór sitkowy G 1 1/2B, w zestawie materiały montażowe. Przy długości powyżej 1800 mm w komplecie dodatkowy wspornik. Długości niestandardowe dostępne na zamówienie.

Wymiary (szer. × wys. × głęb.): 2400 x 210 x 382 mm.



Poglądowy widok umywalki

F3E Bateria ścienna DN 15, prod. FRANKE, nr F3EV1004 lub innej równoważnej. Bateria do montażu natynkowego, do umywalek, sterowana optoelektronicznie. Do podłączenia do wstępnie zmieszanej wody ciepłej lub do zimnej wody. Elektronika sterująca, kartusz z zaworem elektromagnetycznym, bateria litowa 6V (CR-P2) i czujnik w obudowie w całości z metalu, korpus mosiężny polerowany, powłoka chromowana. Perlator ze zintegrowanym regulatorem przepływu 6,0 l/min. Aktywowane płukanie higieniczne po 24 godzinach od ostatniego uruchomienia, wyłącznik bezpieczeństwa powodujący wyłączenie w przypadku ciągłej aktywacji czujnika odbiciowego, zapisywanie danych statystycznych. Możliwość konfiguracji i komunikacji za pomocą opcjonalnego dwukierunkowego pilota. Długość 21cm.



Poglądowy widok baterii

9.11 Nawierzchnie

Projektuje się następujące nawierzchnie:

- Zjazd drogowy oraz dojazd do miejsc postojowych- kostka betonowa o wymiarach 20x16cm gr. 8cm, typu "Domino" ("dwa-T") wg firmy Poz-Bruk lub innej równoważnej, krawężnik betonowy.
- Nawierzchnia w Miejscach Gromadzenia Odpadów Stałych– kostka betonowa gr. 8cm, typu "Domino" ("dwa-T") wg firmy Poz-Bruk lub innej równoważnej, w kolorze szarym, opornik betonowy w kolorze szarym,

Uwaga! przy wiatach śmietnikowych zostawić pas o szerokości 30cm dla nasadzeń bluszczu. Wykończyć obrzeżem typu geobord.

- nawierzchnia parkingu - ażurowa płyta betonowa wypełniona żwirem,
- alejki piesze - nawierzchnia z kruszyw ubijanych, o ostrych ziarnach, w kolorze grafitowym,
- nawierzchnia placu przy domu działkowca - płyty betonowe z fragmentarycznym wypełnieniem żwirem,

Szczegóły oraz grubości i rodzaje podbudowy zostaną przedstawione w projekcie drogowym.

Opis projektu architektonicznego nawierzchni należy rozpatrywać łącznie z projektem drogowym!

Uwaga! obrzeże typu geobord wg rysunku architektury.

9.11.1. Nawierzchnia parkingu

Nawierzchnia z płyty ażurowej betonowej wypełnionej żwirem. wymiarach 60x40x8cm.

Miejsca postojowe wydzielone pasami z kostki betonowej typu cegła.

Kolorystyka i szczegóły wg projektu drogowego.

Uwaga! Zatoczki przy wjazdach na parking wykonać jako nawierzchnię utwardzoną. Zatoczki wypełnić otoczakami frakcji 16/32mm w kolorze grafitowym.

9.11.2. Nawierzchnia płyty betonowe

Budynek sanitariatu

projektuje się z płyty chodnikowe – np. Płyty Presstone Powierzchnia Gładka 29,7x90x5cm lub inne równoważne. Płyty układane na styk, mijankowo. Płyty chodnikowe w kolorze grafitowym. Płyty o powierzchni strukturalnej, antypoślizgowej.

Zastosować obrzeże betonowe o wymiarach 8x30x100cm. Długość obrzeża **90,00mb**.

Żwir wokół budynku sanitariatów w kolorze białym o frakcji 30-50mm.



Rys. poglądowy: kolor grafitowy/ciemny szary
np. Bazalt naturalny czarny piaskowany

9.12 Ogrodzenia

9.12.1 Ogrodzenie ogródków działkowych

Forma ogrodzenia – ogrodzenie modułowe, panelowe – panele systemowe z sztywnej siatki stalowej lakierowanej proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016, wys. całkowita 107cm. Furtki w ogrodzeniu o szer. w świetle 90cm. Furtka systemowa zamykana na kluczyk.

Szczegóły wg rys. detalu.

9.13 Mała architektura

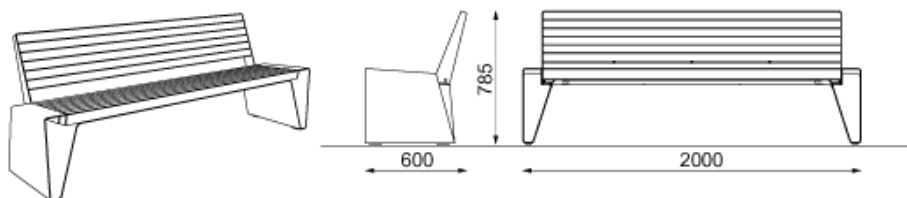
III. Ławka parkowa z oparciem

ławka parkowa z oparciem model RADIUM firmy MMCITE, nr kat. LRA160t lub inna równoważna, siedzisko i oparcie z desek z drewna egzotycznego Jatoba olejowane,

konstrukcja z blachy giętej stalowej malowana w kolorze szarym RAL 7043. Siedzenie z drewnianych szczepelin.

wymiary gł. 600mm, wys. 785mm, długość ławki 2000mm; **szt. 5**

Ławki zlokalizowane na placu zabaw (3 szt.) oraz przy budynku sanitariatu (2szt.).

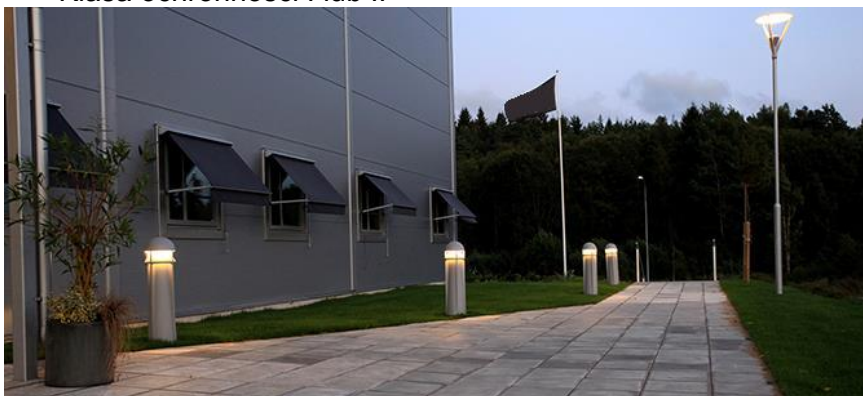


Lampa parkowa

Lampa parkowa, np. model NICEA LED, prod. LENA LIGHTING lub inna równoważna, słup średnica , oprawa i słup w kolorze grafitowym 7042; **szt. 6**


Parametry techniczne oprawy:

- IP 65
- Oprawa NICEA, wersja nasadzana top, wymiary średnica 550mm, wys. 700mm
- Montaż top na słup Ø60mm
- Korpus z ciśnieniowego odlewu aluminium
- Wytłaczane aluminiowe ramiona
- Oprawa malowana proszkowo, kolor szary RAL 7042,
- Układ zasilający w górnej części oprawy
- Klasa ochronności I lub II



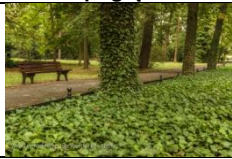
9.15. Zieleń

ZESTAWIENIE BYLIN

BYLINY:				
Nr	Nazwa	Parametry	Powierzchnia	Fot. poglądowa
1.	Kostrzewa Gautiera (Festuca Gautieri)	Poj. C1,5 Rozstawa: 14szt./1 m ²	9,80m ² ŁĄCZNIE NASADZEŃ 138 szt.	
		RAZEM:	9,80m ²	

Nasadzenia przy budynku sanitariatu.


ZESTAWIENIE ROŚLIN OKRYWOWYCH




Rośliny okrywowe (np. pod korony drzew):				
Nr	Nazwa	Parametry	Powierzchnia Szt.	Fot. poglądowa
2.	Bluszcz pospolity 'Hedera helix'	Poj. P9, min. 2 pędy Rozstawa: 15szt./m2	8szt. (na 1 wiatę) x3	
RAZEM:			24szt	

Nasadzenia przy osłonach śmietnikowych wzdłuż parkingu.


NASADZENIA WYSYPAĆ WARSTWĄ KORY.



ZESTAWIENIE KRZEWÓW

KRZEWY:				
Nr	Nazwa	Parametry	Powierzchnia	Fot. poglądowa
Nasadzenia przy budynku sanitariatu				
	Śnieguliczka Chenaulta 'Hancock'	C2, 2p; w. 60-80 cm, min. 3-4 pędy Rozstawa: 3-4szt./m2	96,75 m ² ŁĄCZNIE NASADZEŃ 387 szt.	

	Irga Pozioma (<i>Cotoneaster Horizontalis</i>)	C1, 2p; w. 25-30 cm, min. 3-4 pędy Rozstawa: 3szt./m2	71,36 m² ŁĄCZNIE NASADZEŃ 215 szt.	
	Cis pospolity Repandens <i>Taxus baccata Repandens</i>	C3, 2p; w. 40-60 cm, min. 3-4 pędy Rozstawa: 5szt./m2	31,76 m² ŁĄCZNIE NASADZEŃ 160 szt.	
Nasadzenia wzdłuż granicy z wojskowymi zakładami zamkniętymi, pas nasadzeń zieleni o szerokości 1,0m.				
	Rosa 'The Fairy'	C3, 2p; w. 40-60 cm, min. 3-4 pędy Rozstawa: 5szt./m2	342,50m² ŁĄCZNIE NASADZEŃ 1713 szt.	
RAZEM:			542,37 m²	

ZESTAWIENIE TRAW

TRAWY:				
Nr	Nazwa	Parametry	Powierzchnia	Fot. poglądowa
	Trzcinnik krótkowłosy <i>Calamagrostis brachytricha</i>	C2, wys. 40-60cm Rozstawa: 5szt./m2 <u>Opis rośliny:</u> Kępy liści dorastają do 60 cm, a w trakcie kwitnienia trzcinnik ten może osiągnąć około 100 cm wysokości i podobną średnicę.	15,31 m² ŁĄCZNIE NASADZEŃ 77 szt.	

	Trzcinnik ostrokwiatowy 'Overdam'	C2, wys. 40-60cm Rozstawa: 5szt./m2 <u>Opis rośliny:</u> Wysokość: 70-120 cm.	13,05 m ² ŁĄCZNIE NASADZEŃ 66 szt.	
	MISKANT CHIŃSKI 'GRACILLIMUS'	C2, wys. 40-60cm Rozstawa: 5szt./m2 <u>Opis rośliny:</u> 1,5-2,0m wysokości	8,30 m ² ŁĄCZNIE NASADZEŃ 42 szt.	
RAZEM:			36,66 m ²	

Nasadzenia przy budynku sanitariatu.

Oznaczenie projektowanej zieleni

SYMBOLE PARAMETRÓW JAKOŚCIOWYCH MATERIAŁU SZKÓŁKARSKIEGO*:

- B – roślina kopana z bryłą korzeniową odpowiednio zabezpieczoną tkaniną jutową i/lub siatką drucianą (B+S);
- Pa – forma pienna – drzewa prowadzone, jako materiał alejowy (przyuliczny), pień prosty, pozbawiony pozostałości po usuniętych konarach. Wysokość pnia mierzona od projektowanego poziomu materiału wykańczającego powierzchnię pod drzewami do najniższych konarów korony;
- Pa 250/18-20 – forma pienna drzewa o wysokości pnia 250 cm i obwodzie od 18 do 20 cm;
- x 2 – minimalna wymagana ilość przesadzeń rośliny w procesie szkółkowania; szkółkowanie dwukrotne;
- C5 – roślina w pojemniku; pojemnik pięciolitrowy („C” oznacza pojemnik od dwóch litrów, a liczba określa jego objętość);
- wys. 25-30 cm – minimalna wysokość krzewu w przedziale od 25 do 30 cm, mierzona od powierzchni ziemi do najwyższej części rośliny;
- P14 – wielkość doniczki kwadratowej o boku 14 cm.

*wg opracowania: „Zalecenia jakościowe materiału szkółkarskiego”, wydanie: Warszawa 2011, Związek Szkółkarzy Polskich:

Trawnik

W pasie 2m od projektowanych w ramach inwestycji elementów należy wyrównać teren, oczyścić z resztek gruzu i innych zanieczyszczeń. Warstwa o głębokości 20cm na obszarze przeznaczonym pod trawnik powinna zostać przekopana i wyrównana (4-5cm ziemi urodzajnej), a następnie zwałowana przed siewem trawy. Trawnik należy wysiać w okresie od kwietnia do września, najlepiej wiosną. Nasiona w ilości 20-25g/m2. Mieszanka nasion powinna być odporna na wydeptywanie - na przykład przeznaczona na tereny sportowe, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków ceniolubnych ze względu na gęste zwarcie drzewostanu na terenie przedmiotowej inwestycji. Nasiona należy przykryć warstwą 2-3cm ziemi urodzajnej.

Proponowany skład mieszanki:

- 20% życica trwała
- 30% kostrzewa czerwona rozłogowa
- 20% kostrzewa czerwona kępowa
- 10% kostrzewa owcza
- 10% wiechlina łąkowa
- 10% śmiełek darniowy

Pierwsze koszenie trawnika należy przeprowadzić po osiągnięciu przez trawę wysokości 10cm. Następnie kosić regularnie po wzroście trawy, lecz minimum 4x w roku. Kosić na wysokość 5cm. Nawozić raz w roku, zgodnie z zaleceniami producenta nawozu.

Kora drzewna + geowłóknina

Pod nasadzeniami krzewów oraz pod drzewami w misie o średnicy 1,0m projektuje się korę drzewną. Ze względów utrzymaniowych, w miejscach gdzie nasadzenia mają charakter powierzchniowy (krzewy okrywowe, trawy, byliny), należy uprzednio rozłożyć geowłókninę filtracyjno-separacyjną, a następnie wysypać 4-8cm kory drzewnej.

Powierzchnia korowania odpowiada powierzchni nasadzeń oraz powierzchni misy o średnicy 1,0m pod drzewem. Projektuje się 7 drzew.

Powierzchnia geowłókniny odpowiada powierzchni nasadzeń krzewów oraz terenów zielonych. Dodatkowo geowłókninę należy umieścić w nawierzchni utwardzonej dojazd i dojazdów zgodnie z projektem drogowym.

Powierzchnia korowania		596,39 m ²
w tym:		
	Nasadzenia zieleni (krzewy przy bud sanitariatu)	246,33
	Nasadzenia wzdłuż północnej granicy	342,50
	Kora przy wiatkach śmietnikowych	7,56

Powierzchnia geowłókniny		805,61 m ²
w tym:		
	Nasadzenia zieleni (krzewy przy bud sanitariatu)	246,33
	Nasadzenia wzdłuż północnej granicy	342,50
	Kora przy wiatkach śmietnikowych	7,56
	Żwir przy budynku działkowca	32,22
	Nawierzchnia żwirowa (Wyspy przy parkingach)	177,00
	<i>Szczegóły wg proj. drogowego</i>	

uwaga! w powierzchni geowłókniny podanej powyżej nie uwzględniono materiałów z warstw drogowych, tj. geowłóknina pod nawierzchnią parkingu i nawierzchnią żwirową alejek.

Obrzeże typu geobord wokół nasadzeń zieleni

Projektuje się geobord z tworzywa sztucznego o wysokości 45mm koloru czarnego na granicy nasadzeń zieleni z trawnikiem. Geobord mocowany szpilkami z tworzywa lub stali ocynkowanej trwale w gruncie W misach pod drzewami nie projektuje się obrzeża.

Zaprojektowano:

- 58,60 mb geobordu z tworzywa sztucznego wokół domu działkowca
- 343,00mb geobordu wzdłuż północnej granicy
- 29,00mb geobordu przy nasadzeniach bluszczu przy śmietniku.

Sadzenie krzewów

Krzewy powinny być kupowane z bryłą korzeniową lub w kontenerach, wykształcone odpowiednio dla gatunku. Należy sadzić je w doły o wymiarach 50x50cm do połowy

wypełnione żyzną ziemią, na głębokość na jakiej rosły w szkółce. Przed sadzeniem usunąć pojemniki i rozluźnić korzenie. Usunąć i zabezpieczyć ewentualne uszkodzenia. Po posadzeniu podlać obficie wodą. Wokół krzewów należy rozścielić 4—8cm warstwę drobno mielonej, przekompostowanej kory z drzew iglastych. W przypadku krzewów sadzonych w grupach korę należy rozścielić w obrębie całej rabaty, w obszarach wyznaczonych na rysunku. Zaleca się sadzenie krzewów w odległości minimum 100cm od krawędzi wykorzystywanej rabaty. Rabatę należy w okresie dwóch pierwszych lat od założenia ręcznie odchwaszczać, żeby zapewnić roślinom możliwość swobodnego wzrostu

Sadzenie traw i bylin

Rabaty między nawierzchniami należy obsadzać minimum 50cm od krawędzi nawierzchni.

Przed posadzeniem należy przekopać ziemię na głębokość 25-30cm, wzbogacić o warstwę urodzajną grubości 3-5cm, równo rozścieloną na powierzchni ziemi. Na wszystkich rabatach należy rozłożyć agrowłókninę w kolorze brązowym, a po posadzeniu przestrzeń pomiędzy roślinami wysypać 4-8cm drobnomielonej, przekompostowanej kory z drzew iglastych. Po posadzeniu wyrównać korę a rośliny podlać, tak by ziemia była wilgotna na głębokość sadzenia.

Trawy z pojemników C2, z dobrze wykształconym systemem korzeniowym, charakterystyczne dla gatunku.

Wszystkie byliny z pojemników P9, C2 lub C5, z dobrze wykształconym systemem korzeniowym, charakterystyczne dla gatunku. Rabatę należy w okresie dwóch pierwszych lat od założenia ręcznie odchwaszczać, żeby zapewnić bylinom możliwość swobodnego wzrostu. Rośliny zagęszczają rabatę.

Trawy pozostawić na zimę na rabatach. Pozostałe po zimie liście ścinać bardzo wczesną wiosną, przed rozwojem kwiatów. Wszystkie projektowane byliny i trawy są odporne na mróz.

Sadzenie pnączy

Wszystkie pnącza powinny być kupowane w kontenerach, odpowiednio wykształcone dla gatunku. Należy sadzić je w rowy o szerokości 50cm do połowy wypełnione żyzną ziemią, na głębokość na jakiej rosły w szkółce. Przed sadzeniem usunąć pojemniki i rozluźnić korzenie. Usunąć i zabezpieczyć ewentualne uszkodzenia. Po posadzeniu podlać obficie wodą.

Kierunek wzrostu pnączy powinien być kontrolowany, w razie potrzeby pnącza należy przycinać. Sadząc bluszcz należy zastosować tymczasowe podpory z patyków drewnianych. Docelowo bluszcz nie wymaga podpór.

Lokalizacja i sposób sadzenia pnączy zgodnie z rysunkiem.

10. Instalacje wewnętrzne

Dla budynku projektuje się instalację wodno-kanalizacyjną, wentylacji mechanicznej, ogrzewanie elektryczne, elektryczną - wg projektów branżowych.

11. Wentylacja mechaniczna i grawitacyjna

Budynek sanitariatów:

projektuje się wentylator wyciągowy dachowy sprzężony z wyłącznikiem oświetlenia. z nawiewem przez nawietrzaki okienne (mocowane w górnej ramie okna, co najmniej 2,0m nad poziomem podłogi pomieszczenia). Szczegóły wg proj. instalacji sanitarnych.

Kratki wentylacyjne umieszczone w suficie.

12. Dostosowanie dla osób niepełnosprawnych

12.1 Miejsce postojowe

Miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych zlokalizowano na początku parkingu aby zapewnić najkrótszą drogę dojścia do budynku. Miejsce posiada wymiary 3,60 x 5,00m.

12.2 Wejście do budynku

Zaprojektowano drzwi wejściowe o szerokości w świetle skrzydła 0,9m. Próg na drzwiach wejściowych zewn. wynosi max. 2,00cm.

12.3 Sanitariat dla O.N.

W budynku zespołu sanitariatów projektuje się wydzielony sanitariat dostosowany dla osób niepełnosprawnych. Wyposażenie sanitariatu standardowe dla wc dla O.N. (uchwyty i poręcze, urządzenia sanitarne dostosowane dla O.N.).

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej dla projektowanego budynku domu działkowca.

1. Powierzchnia zabudowy budynku sanitariatu = 107,19 m²
2. Liczba kondygnacji – 1 kondygnacja nadziemna.
3. Wysokość budynku sanitariatu - 4,02m. Budynki niskie (**N**).
4. Odległość od obiektów sąsiadujących – od strony południowej i wschodniej teren sąsiaduje z istniejącymi ogródkami działkowymi. Najbliżej położony sąsiedni budynek znajduje się od strony północno- wschodniej i leży w odległości ponad 50m.
5. Parametry pożarowe występujących substancji palnych - w obiekcie nie będą występowały materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu § 2 ust. 1, pkt 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563).
6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego – nie dotyczy.
7. **Kategoria zagrożenia ludzi: ZL III.**
8. Zagrożenie wybuchem – nie występuje.
9. Podział na strefy pożarowe:
 - budynek w całości stanowi jedną strefę pożarową, i spełnia warunek, iż w budynku niskim zaliczanym do kategorii ZL III zagrożenia ludzi dopuszczalna strefa pożarowa wynosi do 8.000,00m² powierzchni.
10. **Klasa odporności pożarowej budynku – „D”.**
Klasa odporności ogniowej elementów budynku:
 - Główna konstrukcja R 30,
 - konstrukcja dachu - nie określa się
 - strop REI 30,
 - ściana zewnętrzna EI 30,
 - ściana wewnętrzna - nie określa się
 - przekrycie dachu - nie określa sięNowoprojektowane części budynku zostaną wykonane z elementów nierozprzestrzeniających ognia.
11. Warunki ewakuacji – zachowane dopuszczalne długości przejść i dojść ewakuacyjnych. Drogi i wyjścia ewakuacyjne zostaną oznakowane zgodnie z Polskimi Normami.
Dopuszczalna długość dojść ewakuacyjnych w strefie pożarowej ZL III wynosi przy jednym dojściu 30 m (w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej), a przy co najmniej 2 dojściach do 60 m.
W projektowanym budynku Domu Działkowca są dwa wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz budynku.

Długość korytarza nie przekracza odcinka 50m i stąd nie wymaga wydzielania drzwiami dymoszczelnymi EIS30 wyposażonymi w samozamykacz.

12. Instalacje techniczne – zostaną wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie Polskimi Normami i warunkami technicznymi, w taki sposób, aby nie stanowiły przyczyny powstania i rozprzestrzeniania się pożaru. Obiekt zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu (zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku) oraz będzie chroniony przed skutkami wyładowań atmosferycznych (instalacja odgromowa). Zaprojektowane zostało oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych - ujęte w projekcie branżowym elektrycznym niniejszej dokumentacji projektowej.
13. Urządzenia przeciwpożarowe wewnętrzne:
W budynku ZLIII niskim o powierzchni użytkowej do 1000m² nie wymaga się hydrantów wewn. Inne urządzenia przeciwpożarowe w budynku nie są wymagane.
14. Wyposażenie w gaśnice – obiekt zostanie wyposażony w gaśnice typu GP4 na proszek ABC. Jedna jednostka o masie 2kg lub 3dm³ na każde 100m² powierzchni użytkowej. Szczegółowe rozmieszczenie gaśnic zostanie przedstawione w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego. Długość dojścia do sprzętu do 30m.
15. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych wynosi 10 dm³/sek, z jednego hydrantu zewnętrznego DN 80. Hydrant zewnętrzny powinien być zlokalizowany w odległości 5 ÷ 75 m od chronionego budynku. W związku z tym projektuje się hydrant zewn. w pobliżu budynku Domu Działkowca w odległości 13,45m.
16. Droga pożarowa – do budynków niskich (N) ZL III nie ma wymagań dla drogi pożarowej. Do budynków niskich należy zapewnić dojście o szerokości 1,5m i nie dłuższe niż 30m – projektowany chodnik – warunek spełniony.

14. Uwagi końcowe

Stosowane materiały budowlane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać warunkom wynikającym z PN. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych jedynie za zgodą i aprobatą autorów projektu oraz Inwestora. Rozwiązania zamienne nie mogą pogorszyć założonych w projekcie walorów użytkowych i parametrów technicznych. Zgoda na zastosowanie rozwiązań zamiennych może być uwarunkowana wykonaniem opracowań zamiennych, obliczeń kontrolnych itp.

Dla realizacji prac wg niniejszej dokumentacji należy uzyskać Decyzję o pozwoleniu na budowę.

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, w oparciu o obowiązujące przepisy i normy, pod nadzorem osób uprawnionych i przy zachowaniu przepisów BHP.

Wszystkie nazwy firm zostały podane tylko jako przykładowe i należy je traktować jak wskazanie klasy materiałów i produktów.

Projekt architektoniczny należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

Wszelkie ewentualne zmiany uzgadniać każdorazowo z głównym projektantem!

Zgodnie z Ust. Prawo Zamówień Publicznych oraz Ust. O Odpowiedzialności Za Naruszenie Dyscypliny Finansów Publicznych z 7 kwietnia 2006 (DZ. U. z dnia 10 maja 2006 0.6.79.551) wszystkim występującym w niniejszej dokumentacji: podanym znakom towaru, patentom lub pochodzeniem towaru, towarzyszą wyrazy „lub równoważny”, równoważne są dane techniczne.

Opracował:
mgr inż. arch. Angelika Korczyńska