



PROJEKT KONCEPCYJNY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zadania:

Opracowanie koncepcji zagospodarowania terenu pomiędzy budynkami przy ul. Ugory 8 i 9 w Gdańsku

Numery działek
ewid. objętych
opracowaniem:

dz.nr ew.: 8/10, 8/7 obręb 0755



OPRACOWANIE:

GDAŃSKIE WODY SP. Z O.O.
UL. PROF. WITOLDA ANDRUSZKIEWICZA 5
80-601 GDAŃSK

DANE KONTAKTOWE:

DZIAŁ ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU

ADRES E-MAIL: malaretencja@gdanskiewody.pl,
sekretariat@gdanskiewody.pl

Tel. (0-58) 32 33 451

DATA SPORZĄDZENIA: GRUDZIEŃ 2021



SPIS TREŚCI:

| | |
|--|-----------|
| 1. ZAKRES I PRZEDMIOT OPRACOWANIA | 3 |
| 2. KONSULTACJE SPOŁECZNE..... | 5 |
| 2.1. BADANIA ANKIETOWE | 5 |
| 2.2. SPOTKANIE WARSZTATOWE..... | 12 |
| 3. OPIS PRZYJĘTYCH ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH..... | 15 |
| 3.1. ZIELEŃ PROJEKTOWANA | 15 |
| 3.1.1. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA I PROPONOWANE ROŚLINY OZDOBNE (DRZEWA, KRZEWY I BYLINY) | 15 |
| 3.1.2. ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - WSTĘPNE OBLICZENIA (SPRIM) 17 | |
| 3.1.3. ŁĄKI KWIETNE..... | 20 |
| 3.2. UKŁAD KOMUNIKACYJNY | 21 |
| 3.3. MAŁA ARCHITEKTURA I INNE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA..... | 23 |
| 3.3.1. Proponowane elementy zagospodarowania terenu | 23 |
| 3.3.2. Elementy zagospodarowania terenu do zaprojektowania..... | 24 |
| 3.4. ZAŁĄCZNIKI | 25 |

1. ZAKRES I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie wstępnej koncepcji zagospodarowania terenu między budynkami przy ul. Ugory 8 i 9 w Gdańsku, które posłużą jako wytyczne do sporządzenia dokumentacji projektowej i wykonawczej. Teren objęty opracowaniem znajduje się na następujących działkach ewidencyjnych: dz.nr ew.: 8/10, 8/7 w obrębie 0755. Powierzchnia całkowita terenu objętego opracowaniem wynosi ok. 1250 m² i jego zakres przedstawiono na poniższej mapie czerwoną, przerywaną linią:



Mapa 1 - Teren objęty opracowaniem, znajdujący się między budynkami przy ul. Ugory 8 i 9 na Gdańskich Stogach.

Dla opracowywanego terenu wykonano dokumentację fotograficzną, pokazującą obecny stan terenu. Pokazano główne miejsca, wymagające poprawy oraz wyróżniające się elementy zagospodarowania.





*Fot. 1-7 - Stan istniejący opracowywanego terenu. Dokumentacja fotograficzna z października 2020r.
Źródło: Gdańskie Wody Sp. z o. o.*

W ramach zadania wykonano dwa warianty zagospodarowania terenu, które oparte zostały na wcześniej przeprowadzonych konsultacjach społecznych z mieszkańcami (ankiety, spotkanie warsztatowe).

2. KONSULTACJE SPOŁECZNE

2.1. BADANIA ANKIETOWE

Celem konsultacji społecznych było zebranie wytycznych do stworzenia koncepcji zagospodarowania przestrzennego dla niezagospodarowanego terenu pomiędzy ul. Wosia Budzysza i ul. Ugory w dzielnicy Gdańsk-Stogi. Mieszkańcy okolicy i wszyscy zainteresowani, w ramach konsultacji, zostali poproszeni o podzielenie się swoimi opiniami poprzez wypełnienie specjalnie dedykowanej temu anonimowej ankiecie, która dostępna była w wersji papierowej i elektronicznej. Celem konsultacji było:

- Wysłuchanie głosu zainteresowanych mieszkańców w zakresie zagospodarowania terenu oraz wskazanie co powinno zostać zrealizowane i jakie elementy mogłyby zostać włączone w daną przestrzeń.
- Zebranie od wszystkich zainteresowanych opinii, propozycji, uwag i zgromadzenie pomysłów dotyczących zagospodarowania terenu.
- Zebranie zdania zainteresowanych dotyczącego planu zagospodarowania terenu i dostosowania go do potrzeb użytkowników.
- Zaangażowanie użytkowników w sprawy dla nich istotne, wytwarzając w nich poczucie odpowiedzialności za dobro wspólne.

Metoda przeprowadzenia konsultacji: Do udziału w konsultacjach zaproszono wszystkich zainteresowanych, a w szczególności mieszkańców okolicy, której dotyczy stworzenie koncepcji zagospodarowania.

Konsultacje społeczne zostały przeprowadzone w następujących formach:

- forma papierowa: ankiety można było pobrać w budynku Bazy Rejonu Eksploatacji Śródmieście spółki Gdańskie Wody (ul. Kaczeńce 31, 80-603 Gdańsk-Stogi) oraz w Holistycznym Centrum Wsparcia Po Stracie eMOCja (ul. Ugory 9, 80-663 Gdańsk-Stogi), znajdującego się obok opracowywanego terenu.
- forma elektroniczna: można było przesłać skan ankiety papierowej mailowo – malaratencja@gdanskiewody.pl - do Działu Adaptacji do Zmian Klimatu (Gdańskie Wody sp. z o.o.) oraz wypełnić ankiety w wersji elektronicznej oraz na stronie internetowej: <http://www.gdmel.pl/> - platforma konsultacyjna – interankiety.pl.

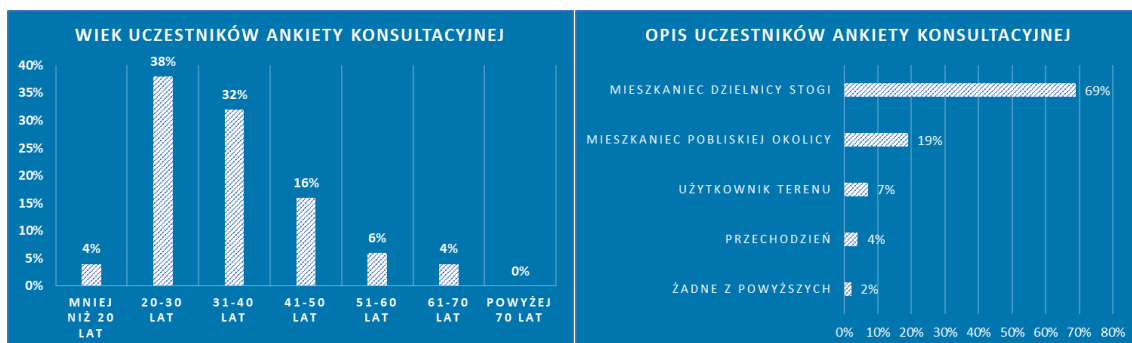
Akcja informacyjna: Konsultacje zostały poprzedzone działaniami informacyjnymi i promocyjnymi poprzez m.in. opublikowanie wydarzenia w Internecie (m.in. wydarzenie na portalach społecznościowych i stronach internetowych Gdańskich Wód, Rady Dzielnicy Stogi, Holistycznego Centrum Wsparcia po Stracie eMOCja oraz na www.gdansk.pl) oraz rozwieszone zostały plakaty informacyjne na terenie miasta Gdańsk.



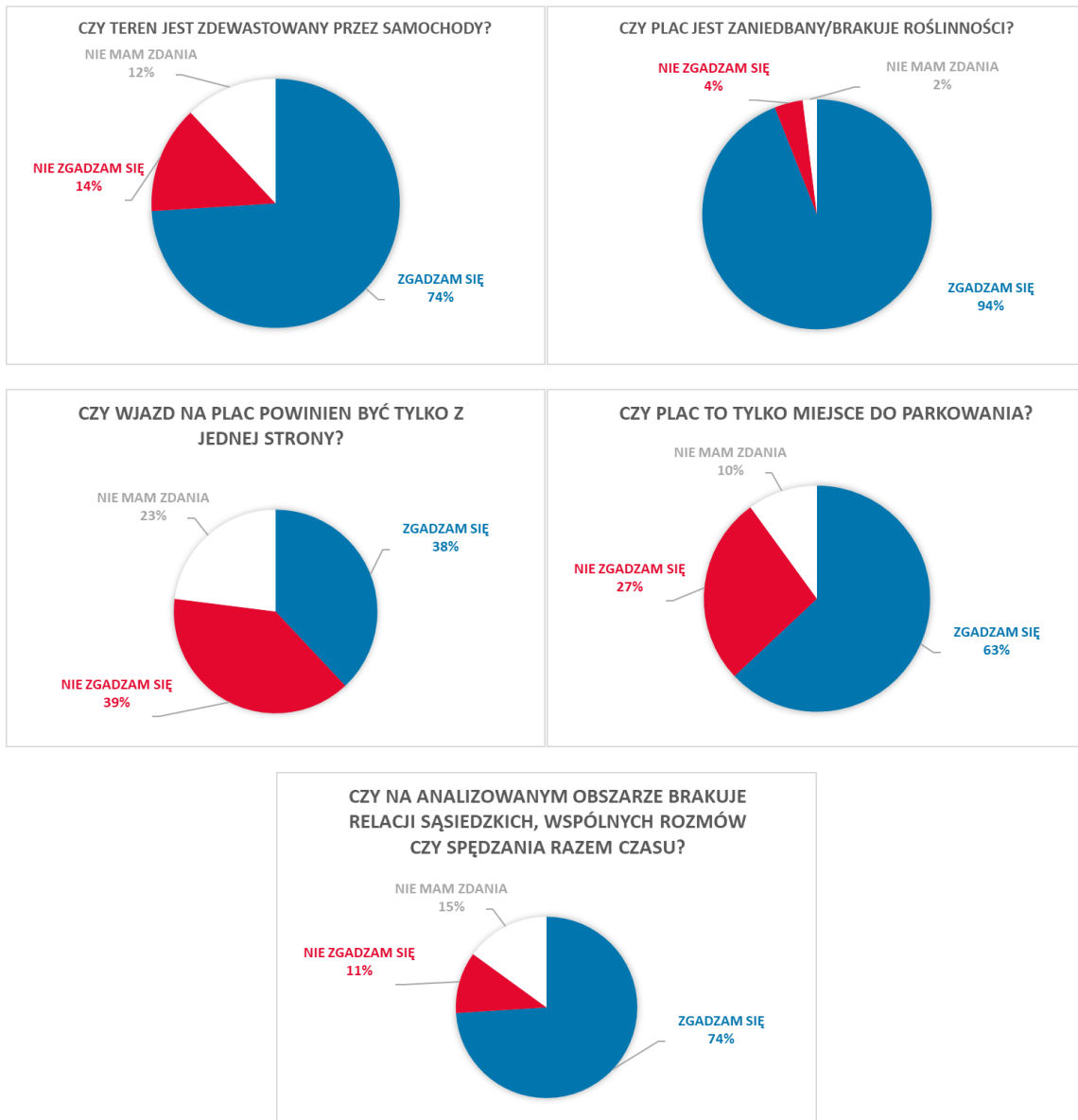
Rysunek 1 - Plakat promujący konsultacje społeczne przygotowany przez spółkę Gdańskie Wody.

Liczba osób biorących udział w konsultacjach: W ramach badania ankietowego uzyskano w sumie 295 ankiet.

Wynik konsultacji: Ankiety konsultacyjne zostały wypełnione przez przedstawicieli wszystkich przedziałów wiekowych, jednak największym zainteresowaniem wykazali się respondenci w wieku pomiędzy 20 a 40 lat (ok. 70%). Uczestnikami ankiety okazali się głównie mieszkańcy dzielnicy Stogi oraz mieszkańcy pobliskiej okolicy. Wypowiedzieli się również użytkownicy terenu oraz przechodnie, zdarzały się również osoby z zewnątrz.



PYTANIE 1. W pytaniu pierwszym, które miało charakter zamknięty, respondenci zostali poproszeni o podzielenie się opinią, jak odbierany jest niezagospodarowany teren. Odpowiedzi udzieliło na te pytania 293 respondentów. W dwóch ankietach nie zaznaczono żadnej opcji.



Z powyższych wykresów wynika, że większość respondentów zgadza się z tym, że analizowany obszar jest zdezastowany i zaniedbany oraz, że brakuje na nim roślinności. Większość respondentów zgadza się również z tym, że plac aktualnie pełni jedynie funkcję parkingu - jednocześnie zaznaczają, że brakuje w ich okolicy miejsc do integracji. W pytaniu o to, czy wjazd na plac powinien być tylko z jednej strony, zdania są podzielone.

PYTANIE 2. W pytaniu 2., biorący udział w badaniu zostali poproszeni o przedstawienie priorytetów, które powinny być wzięte pod uwagę podczas projektowania przestrzeni. Na odpowiedź w części zamkniętej zdecydowali się wszyscy respondenci, natomiast w części otwartej – dotyczącej wymienienia innych propozycji – odpowiedzi udzieliło 53 respondentów. Pytania otwarte zostaną omówione przy okazji omawiania pytania 5.



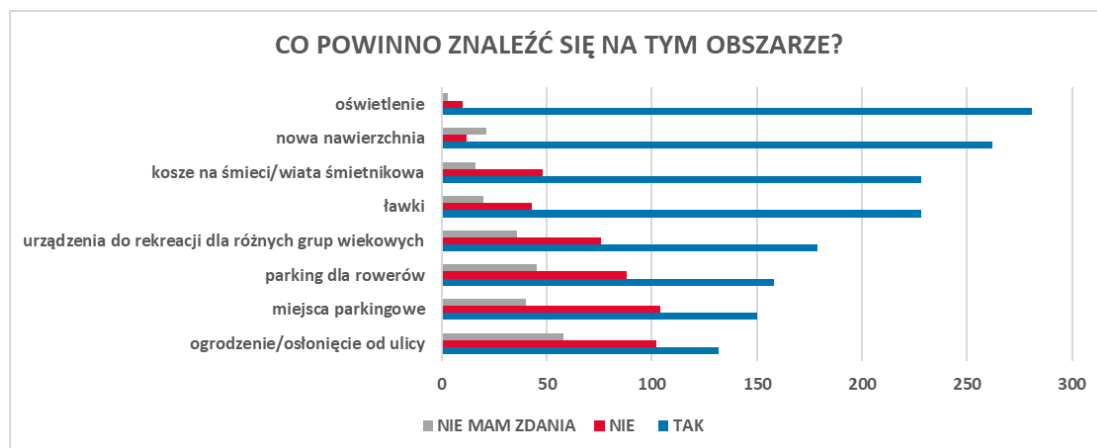
Respondenci największy nacisk położyli na poczucie bezpieczeństwa i komfortowe poruszanie się po placu. Porównywalnie ważny dla ankietowanych jest nowy, zagospodarowany parking oraz zielona przestrzeń do integracji. Niewielka różnica procentowa w odpowiedziach uczestników dotycząca odpoczynku aktywnego oraz biernego nie wyczerpuje zagadnienia odnoszącego się do preferowanej formy spędzania czasu. Najmniej priorytetowo potraktowano walory czysto estetyczne, co pokazuje, że przestrzeń powinna być funkcjonalna.

PYTANIE 3. W ramach trzeciego pytania ankietowani zostali poproszeni o wybranie swoich preferencji dotyczących wprowadzenia zieleni na obszarze opracowania. Na pytanie odpowiedzieli wszyscy respondenci.



Większość ankietowanych opowiedziała się za terenem obsadzonym drzewami, które w przyszłości będą dawać cień. Mniej głosów zebrał pomysł z przestrzenią otwartą i nasłonecznioną z nasadzeniami niskiej zieleni. Pomysł wysiania trawnika cieszył się najmniejszym zainteresowaniem. 11 osób nie miało zdania na temat rodzaju możliwych nasadzeń.

PYTANIE 4. Pytanie czwarte polegało na wyborze pomysłów, co mogłoby pojawić się na analizowanym obszarze. Odpowiedzi udzielili wszyscy respondenci. Pytanie miało część zamkniętą i otwartą. Część otwarta zostanie omówiona przy okazji pytania 5.



Na wszystkie wymienione w tym pytaniu elementy odpowiedzi twierdzące były w przewadze i skoncentrowały się na najważniejszych potrzebach ankietowanych. Najwięcej osób opowiedziało się za tym, aby na terenie placu wprowadzić oświetlenie oraz nową nawierzchnię. Duże zainteresowanie ankietowanych wykazano w stosunku do koszy na śmieci/wiata śmietnikowe i ławek oraz związane z nimi obawy że elementy małej architektury w postaci ławki, czy urządzenia do rekreacji mogą stać się miejscami przesiadywania osób spożywających alkohol i dewastujących okolice itp. Około połowa ankietowanych chciałaby parking dla rowerów oraz miejsca parkingowe. Najbardziej zdanie podzielone było w kwestii ogrodzenia placu od jezdni.

PYTANIE 5. Przy okazji pytania piątego zostały zebrane odpowiedzi ze wszystkich pytań otwartych zawartych w ankiecie, ponieważ dotyczyły one podobnych kwestii – własne propozycje, uwagi, pomysły, nadzieje i obawy ankietowanych. W pytaniach otwartych uzyskano 155 odpowiedzi.

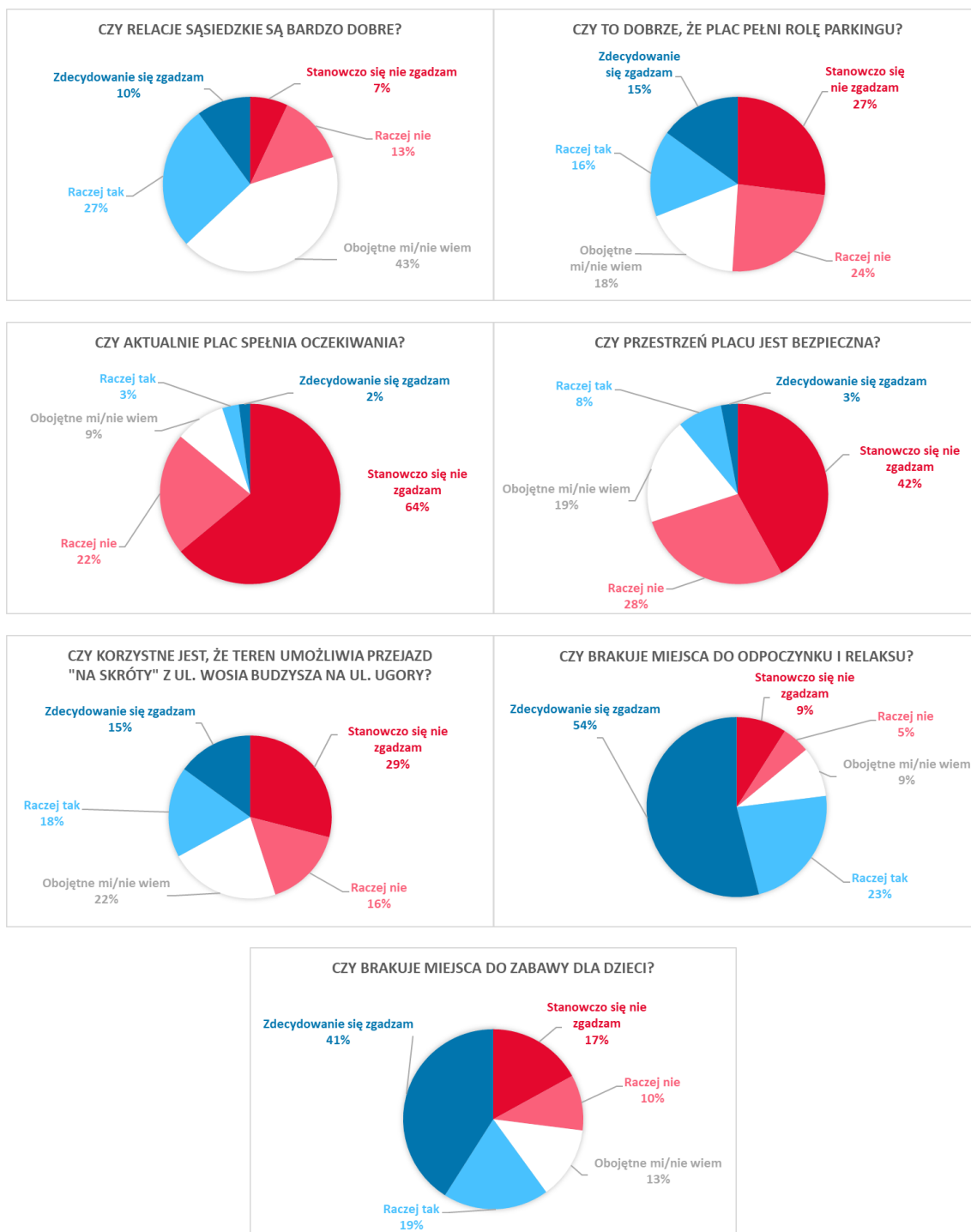
Respondenci w ramach swojej odpowiedzi wskazywali zazwyczaj więcej niż jeden argument. Podczas opracowywania dokumentu, dokonano na ich podstawie kategoryzacji. Następnie, zgodnie z wyznaczonymi kategoriami, przyporządkowano odpowiedzi.

| KATEGORIA ODPOWIEDZI | IŁOŚĆ WSKAZAŃ |
|---|---------------|
| Posadzenie roślin/zieleń | 39 |
| Miejsca parkingowe (głównie dla mieszkańców i eMOCji np. szlaban, znak) | 28 |
| Plac zabaw | 23 |
| Ławki | 20 |

| | |
|---|----|
| Ładna przestrzeń do odpoczynku/spotkań | 12 |
| Skate park/siłownia/miejsce do ćwiczeń | 12 |
| Utwardzenie (nowa nawierzchnia)/wyrównanie podłoża drogi łączącej ulice (droga najchętniej jednokierunkowa) | 11 |
| Odwodnienie terenu/nawierzchnie przepuszczające wodę | 10 |
| Grill/miejsce na ognisko lub piknik | 10 |
| Zamknięta/nowa wiata śmietnikowa lub śmietniki | 9 |
| Mała retencja | 7 |
| Monitoring | 7 |
| Chodniki (np. połączenie ul. Wosia Budzysza z Ugory) | 6 |
| Wybieg dla psów | 6 |
| Pomieszczenia gospodarcze (na narzędzia i przechowywanie opału) | 5 |
| Pomieszczenia/miejsce na rowery ze stacjami naprawczymi | 3 |
| Murowane stoły do szachów/piłkarzyki/ping ponga | 3 |
| Restauracja/sklep | 3 |
| Współgranie z nowymi budynkami | 2 |
| Karmniki dla ptaków | 2 |
| Udogodnienia dla niepełnosprawnych | 1 |
| Galeria malarska na świeżym powietrzu (miejsca, gdzie można powiesić obraz) | 1 |
| Barierki na zewnątrz budynku | 1 |
| Zielona ściana | 1 |
| Woreczki na psie odchody | 1 |
| Odseparowanie od ulicy | 1 |

Najwięcej osób zaproponowało, aby na danym obszarze wprowadzić zieleń poprzez posadzenie roślin. Miejsca parkingowe były również dużo razy proponowane, jednak zwrócono uwagę na potrzebę wprowadzenia np. szlabanu lub znaku, aby ograniczyć wjazd na parking osobom spoza najbliższego sąsiedztwa. Dużo wskazań zebrał plac zabaw dla dzieci oraz ławki, jednak pojawiały się też opinie, że wpłynie to na zwiększenie hałasu w okolicy, który nie będzie służył okolicznym mieszkańcom i instytucjom. Z odpowiedzi wynika, że ankietowanym brakuje przestrzeni wspólnej na co wskazują takie propozycje jak: ładna przestrzeń do odpoczynku/spotkań, grill/miejsce na ognisko lub piknik, skate park/siłownia/miejsce do ćwiczeń). Ważne dla ankietowanych jest również utwardzenie/wyrównanie podłoża drogi łączącej ulice oraz odwodnienie terenu. Pojawiają się także opinie o braku poczucia bezpieczeństwa. Pojawiło się wiele innych pomysłów, których zestawienie przedstawiono w powyższej tabeli.

PYTANIE 6. Ostatnie pytanie polegało na dokonaniu oceny stwierdzeń dotyczących aktualnego stanu terenu. Jedna osoba nie odpowiedziała na to pytanie.



Według ankietowanych relacje sąsiedzkie na tym obszarze nie są najlepsze i wykazują oni potrzebę stworzenia w okolicy miejsc do rekreacji dla dorosłych jak i dzieci. Należy jednak podkreślić, że najwięcej odpowiedzi wskazywałoby, że ankietowani nie potrafili odpowiedzieć na to pytanie lub jest im to obojętne, gdyż większość respondentów jest

przedstawicielami dzielnicy, a nie dokładnie tej okolicy. Większość ankietowanych uważa, że plac (jako aktualnie parking) nie spełnia ich oczekiwań oraz, że jest to teren niebezpieczny. Jeżeli chodzi o kwestię możliwości przejazdu przez plac, to część respondentów twierdzi, że ten przejazd powinien nadal istnieć, część jest za wyłączeniem przejazdu, ale również istotną część stanowią osoby, którym jest to obojętne. Ponad ¾ ankietowanych stwierdziło, że brakuje im miejsca do odpoczynku i relaksu. Około 60% ankietowanych stwierdziło, że brakuje miejsc zabawy dla dzieci.

Wnioski i rekomendacje: Badanie ankietowe było jednym z etapów konsultacji społecznych dotyczących zagospodarowania terenu pomiędzy ul. Wosia Budzysza i ul. Ugory w Gdańsku. W odpowiedziach wyodrębniły się problemy, z którymi boryka się ta okolica - stanowią je: brak dbałości o przestrzeń w przeszłości, pojawiające się osoby pod wpływem alkoholu, hałas, wyrzucanie śmieci przez przechodniów. Podkreślane jest, że w tym obszarze ważna jest cisza.

Planowane działania związane z wdrażaniem wyników konsultacji: Po badaniu ankietowym zostanie przeprowadzone spotkanie w ramach konsultacji społecznych – warsztaty projektowe (23.10.2021 r.), podczas których będzie możliwość wspólnego opracowania wytycznych do koncepcji zagospodarowania terenu, uwzględniające również propozycje mieszkańców zgłoszone za pośrednictwem niniejszej ankiety i formularzy konsultacyjnych.

2.2. SPOTKANIE WARSZTATOWE

Spotkanie warsztatowe miało na celu przedyskutowanie oraz analizę możliwych sposobów zagospodarowania terenu, w oparciu o zebrane informacje w badaniu ankietowym oraz wspólne wypracowanie wytycznych do koncepcji zagospodarowania terenu pomiędzy ul. Wosia Budzysza i ul. Ugory 8-9, w dzielnicy Gdańsk Stogi. Wysłuchano opinii i sugestii uczestników warsztatów, a następnie zaproponowane rozwiązania projektowe naniesiono na podkłady mapowe. Jedną z poruszanych kwestii podczas spotkania była organizacja ruchu i stref dojazdowych do prywatnych posesji.

W niniejszym dokumencie przedstawiono relację z prac warsztatowych wraz z wnioskami i rysunkami poglądowymi obrazującymi wypracowane podczas warsztatów koncepcje zagospodarowania terenu. Za przeprowadzenie warsztatów odpowiedzialni byli eksperci ze spółki Gdańskie Wody, a uczestnikami byli m.in. mieszkańcy najbliższej okolicy (mieszkańcy budynków ul. Ugory 8 i 9 w

Gdańsku) i dzielnicy Stogi, przedstawiciele Rady Dzielnicy Stogi, Holistycznego Centrum Wsparcia po Stracie eMOCja oraz Gdańskich Nieruchomości.

Termin warsztatów projektowych: 23.10.2021 r., godz. 10.00-14.00

Akcja informacyjna: Warsztaty zostały poprzedzone działaniami informacyjnymi i promocyjnymi poprzez m.in. opublikowanie wydarzenia w Internecie (m.in. wydarzenie na portalach społecznościowych i stronach internetowych Gdańskich Wód) oraz plakaty informacyjne, które zostały rozwieszone na terenie miasta Gdańska.



Rysunek 2,3 - Plakaty promujące spotkanie warsztatowe realizowane w ramach konsultacji społecznych.

Źródło: Gdańskie Wody Sp. z o. o.

Metoda przeprowadzenia warsztatów: Warsztaty przeprowadzono zgodnie z harmonogramem wykorzystując następujące metody pracy: prezentacja, grupowa praca projektowa, dyskusja.

Podczas spotkania warsztatowego omówiono wyniki badania ankietowego, przedstawiając zarówno propozycje ankietowanych dotyczące sposobu zagospodarowania obszaru opracowania, jak również obawy i wątpliwości związane z proponowanymi rozwiązaniami. Dodatkowo przedstawiono w formie prezentacji przyjazne naturze formy zagospodarowania terenów miejskich.

Tematem przewodnim tego etapu konsultacji społecznych było wypracowanie głównych kierunków zmian oraz nakreślenie wstępnej koncepcji zagospodarowania terenu przez uczestników spotkania, a następnie wspólna dyskusja i podsumowanie finalnych koncepcji.

Wytyczne projektowe wypracowane podczas warsztatów:

- Zamknięcie przejazdu przez plac od strony ul. Ugory za pomocą tzw. „zielonej bariery”, czyli wprowadzenie roślinności ozdobnej na placu od północnej strony placu (od ul. Ugory) (najlepiej niewymagającej dużego nakładu prac) np. w formie nasadzeń niskiej zieleni lub skrzyń/donic z roślinami np. ziołowymi,
- Wprowadzenie strefy komunikacyjnej – droga dwukierunkowa od wjazdu na plac od ul. Wosia Budzysza do ronda (stanowiącego miejsce zawracania) ulokowanego w centrum placu (stworzenie na rondzie wyspy bioróżnorodności – np. łąka kwietna, ogród deszczowy, domek dla owadów, poidło dla zwierząt itp.),
- Umieszczenie ograniczników w postaci np. progów, które uniemożliwią dewastowanie zieleni przez samochody,
- Stworzenie zacisznego zakątka do rekreacji w pobliżu stworzonej zieleni np. ławka/siedziska i fragmentu trawnika,
- Poprowadzenie ścieżki dla pieszych (np. nawierzchnie ażurowe) wzdłuż placu od ul. Wosia Budzysza do ul. Ugory, jednak należy zachować możliwość dojazdu mieszkańców do posesji,
- Wprowadzenie miejsc parkingowych (zalecana nawierzchnia ażurowa rozwiązująca po części problem zalegania wody opadowej) dla mieszkańców oraz dla osób odwiedzających Holistyczne Centrum Wsparcia po Stracie eMOCja (preferowane lokalizacje: miejsca parkingowe pod budynkiem eMOCja połączone z chodnikiem prowadzącym na drugą stronę budynku oraz przy wjeździe na plac po prawej stronie, jak i wzdłuż działek mieszkańców),
- Przeplatanie miejsc parkingowych zielenią np. krzewami i trawą,
- Nasadzenie niskich drzew przy wjeździe na plac oraz wprowadzenie obiektów małej retencji np. ogród deszczowy lub innego sposobu zagospodarowania wody opadowej z terenu placu,
- Ustawienie przy wjeździe na plac od strony ul. Wosia Budzysza np. stojaka na rowery oraz tablicy ogłoszeniowej dla okolicznej społeczności,
- Przekształcenie istniejącej wiaty śmietnikowej w „zieloną wiatę śmietnikową”,
- Wprowadzenie monitoringu oraz oświetlenia (mieć na względzie zanieczyszczenie światłem) na terenie placu dla zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców.

3. OPIS PRZYJĘTYCH ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH

Projekt koncepcyjny zakłada utworzenie przestrzeni przyjaznej dla spotkań i rekreacji mieszkańców pobliskich osiedli oraz mieszkańców dzielnicy Stogi. Nowe zagospodarowanie zwiększy atrakcyjność terenu dzięki wzbogaceniu go o elementy małej architektury, wykonaniu nowego układu komunikacyjnego umożliwiającego przemieszczanie się użytkowników oraz uporządkuje kwestię miejsc parkingowych wraz z oświetleniem oraz zieleni, w tym zieleni retencyjnej, i wykonaniu nowych nasadzeń.

3.1. ZIELEŃ PROJEKTOWANA

3.1.1. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA I PROPONOWANE ROŚLINY OZDOBNIE (DRZEWA, KRZEWY I BYLINY)

W projekcie koncepcyjnym zagospodarowania terenu rekomenduje się zastosowanie bogatej i wielopiętrowej zieleni ozdobnej w postaci nasadzeń m.in. kilku gatunków drzew rodzimych, głównie niskich do 10 m wysokości np. klony, brzozy oraz drzewa znoszące okresowe zalewanie tj. wierzba biała w formie ogławianej oraz olsze w ciekawych odmianach np. 'Pyramidalis', 'Laciniata', krzewów ozdobnych, takich jak kalina koralowa, derenie m.in. dereń biały, dereń świdwa, dereń rozłogowy, jaśminowiec wonny, laurowiśnia wschodnia, pęcherznice, tawuły, hortensja bukietowa i ogrodowa oraz zieleni niskiej w tym trawy ozdobne o zróżnicowanej wysokości i kolorze, a także byliny. Kluczem dla doboru gatunkowego powinna być tolerancja na trudne i zmienne warunki miejskie. Zarówno same formy i gatunki roślin ozdobnych, jak i sposób ich komponowania należy dobierać tak by nie wymagały intensywnej pielęgnacji. Należy również wziąć pod uwagę warunki wodne oraz dostęp roślin do światła. Rekomenduje się w również stosowanie roślin okrywowych tj. barwinek pospolity, dąbrówka rozłogowa, bluszcz pospolity, tojeść rozesłana, runianka japońska, trzmielinę 'Fortune'a itd., które przyczynią się do zadarnienia części terenów zieleni, co korzystnie wpłynie na zmniejszenie częstotliwości prac pielęgnacyjnych.

W projekcie przewidziano również niewielkie obszary przeznaczone pod intensywnie użytkowane trawniki rekreacyjne. Jednak obszary te stanowią niewielki udział w całej powierzchni biologicznie czynnej, ze względu na intensywny charakter ich pielęgnacji związany z potrzebą częstego koszenia.

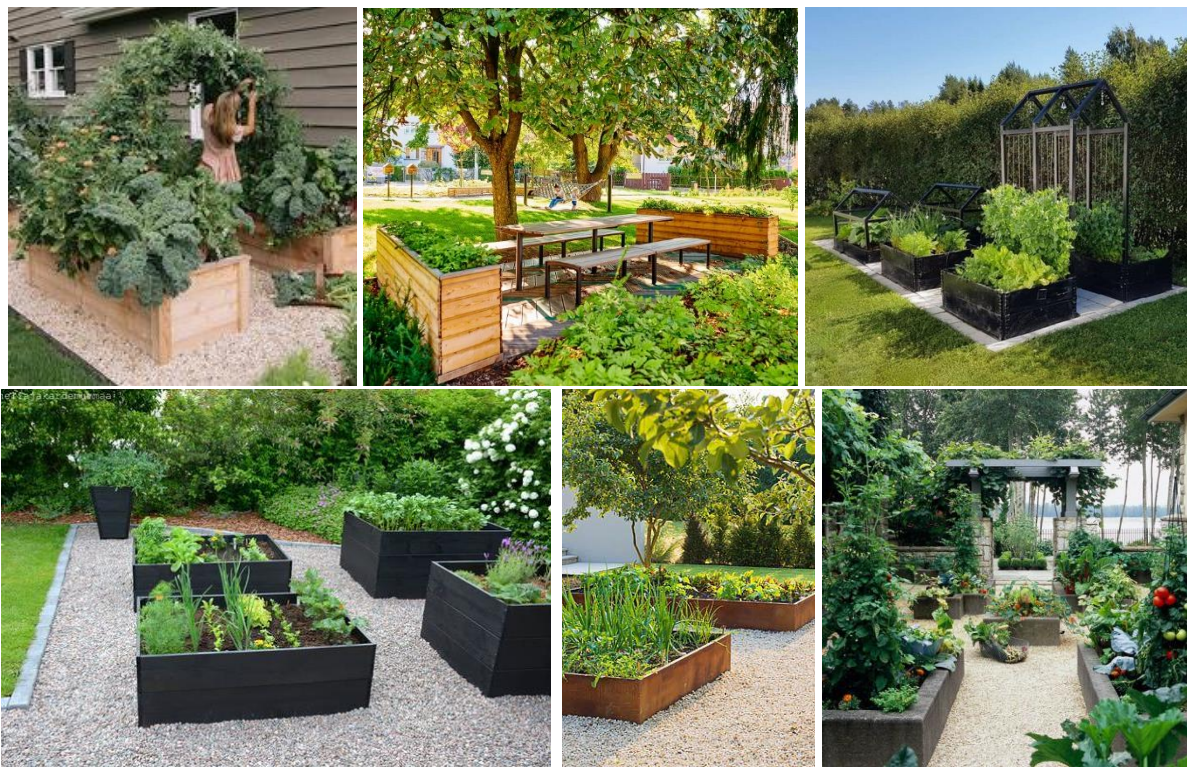
Istotnym elementem projektowanej zieleni jest jej wielofunkcyjność – powierzchniowe obiekty małej retencji, których podstawowym celem, oprócz walorów estetycznych i ekologicznych, jest także powierzchniowe zagospodarowanie wód opadowych spływających z nawierzchni utwardzonych tj. połacie dachowe, nawierzchnie

chodników, dróg i miejsc parkingowych. Obszary te, dzięki właściwemu ukształtowaniu terenu odbierać będą powierzchniowy spływ wody opadowej, która wykorzystana zostanie przez rosnące tam rośliny do procesów fizjologicznych, w tym również do procesów ewapotranspiracji, czyli parowania wody z naziemnych części roślin. Stanowiąc będą w ten sposób element niebiesko-zielonej infrastruktury miasta, który przyniesie szereg korzyści, a przede wszystkim rozwiąże kwestie niekontrolowanego zalegania wody opadowej na tym terenie.

Dodatkowo w projekcie uwzględniono skrzynie z roślinami jadalnymi i leczniczymi, które mają na celu zachęcić mieszkańców do wspólnej miejskiej uprawy i korzystania przez nich z wszystkich plonów, które nie tylko będą cieszyć się smakiem, ale będą mogły też pobudzać pięknym zapachem. Skrzynie te dodatkowo będą pełniły funkcje edukacyjne m.in. zwracając uwagę na konieczność pielęgnacji roślin i dbanie o miejską, wspólną zielenią, a dzięki zamontowaniu tablic edukacyjno-informacyjnych, będzie można dowiedzieć się o właściwościach niektórych roślin i sposobie ich zastosowania.

W skrzyniach będą mogły rosnąć rośliny:

- KULINARNE: bazylia, mięta, lubczyk, oregano, rozmaryn, koper, pietruszka, sałaty, rukola, kolendra, tymianek, czy majeranek, a także truskawki i pomidory.
- LECZNICZE: bazylia, szalwia, mięta, hyzop, czystek, rumianek.
- AROMATYCZNE: szalwia i oregano, melisa, lawenda, tymianek, werbena itd.



Rysunek 4-9 - Przykładowe skrzynie z roślinami jadalnymi i leczniczymi. Źródło: Pinterest.com

3.1.2. ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - WSTĘPNE OBLICZENIA (SPRIM)

WARIANT I

ZLEWNIA Z1

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| Powierzchnia całkowita zlewni | 342,6 m ² |
| Tereny utwardzone | 239,8 m ² |
| w tym: | |
| - połać dachowa | 152,5 m ² |
| - chodnik i schody | 13,7 m ² |
| - parking | 73,6 m ² |
| Tereny zieleni | 102,8 m ² |

SPRIM Z1

| | |
|---|---|
| Wymagana pojemność retencyjna | $239,8 \times 0,03 = 7,2 \text{ m}^3$ |
| Zalecana pojemność retencyjna | $166,24 \times 0,06 = 14,4 \text{ m}^3$ |
| Powierzchnia obiektów małej retencji | $36,5 + 30,5 = 67 \text{ m}^2$ |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| $67 \text{ m}^2 \times 0,15 \text{ m}$ (śr. głębokość niecek) = | 10,05 m ³ |

PRZELEW DO ZLEWNI Z2

ZLEWNIA Z2

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Powierzchnia całkowita zlewni | 580 m ² |
| Tereny utwardzone: | 515 m ² |
| w tym: | |
| - miejsca parkingowe | 87,5 m ² |
| - Ciąg - pieszo jezdny | 427,5 m ² |
| Tereny zieleni | $61,5 + 3,5 = 65 \text{ m}^2$ |

SPRIM Z2

| | |
|--|--------------------------------|
| Wymagana pojemność retencyjna (30mm) | 15,45 m ³ |
| Zalecana pojemność retencyjna | 30,9 m ³ |
| Powierzchnia obiektów małej retencji | $46,5 + 21,5 = 68 \text{ m}^2$ |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| $68 \text{ m}^2 \times 0,3 \text{ m}$ (śr. głębokość niecek) = | 20,4 m ³ |

PRZELEW DO ZLEWNI Z3

ZLEWNIA Z3

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| Powierzchnia całkowita zlewni | 442,5 m ² |
| Tereny utwardzone | 241,5 m ² |
| Teren zieleni | 201 m ² |

SPRIM Z3

| | |
|--|-----------------------|
| Wymagana pojemność retencyjna (30mm) | 7,25 m ³ |
| Zalecana pojemność retencyjna | 14,5 m ³ |
| Powierzchnia obiektów małej retencji | 182,66 m ² |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| 182,66 m ² x 0,15m (śr. głębokość niecek) = | 27,4 m ³ |

WARIANT II

ZLEWNIA Z1

| | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| Powierzchnia całkowita zlewni | 270,5 m ² |
| Tereny utwardzone | 166,24 m ² |
| W tym: | |
| - połąć dachowa | 152,5 m ² |
| - chodnik i schody | 13,74 m ² |
| Tereny zieleni | 56,87 + 47,39 = 104,26 m ² |

SPRIM Z1

| | |
|--|----------------------|
| Wymagana pojemność retencyjna (30mm) | 4,99 m ³ |
| Zalecana pojemność retencyjna | 9,98 m ³ |
| Powierzchnia obiektów małej retencji | 67 m ² |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| 67 m ² x 0,15m (śr. głębokość niecek) = | 10,05 m ³ |

PRZELEW DO ZLEWNI Z2

ZLEWNIA Z2

| | |
|-------------------------------|--|
| Powierzchnia całkowita zlewni | 1009,65 m ² |
| Tereny utwardzone: | 766,5 m ² |
| W tym: | |
| - Miejsca parkingowe | 186,05 m ² |
| - Chodnik | 203,43 m ² |
| - Jezdnia | 377,02 m ² |
| Tereny zieleni | 215,52 + 27,64 = 243,14 m ² |

SPRIM Z2

| | |
|--|-----------------------|
| Wymagana pojemność retencyjna (30mm) | 23 m ³ |
| Zalecana pojemność retencyjna | 46 m ³ |
| Powierzchnia obiektów małej retencji | 185,85 m ² |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| 185,85 m ² x 0,2m (śr. głębokość niecek) = | 37,17 m ³ |

PRZELEW DO ZLEWNI Z3

ZLEWNIA Z3

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Powierzchnia całkowita zlewni | 100,10 m ² |
| Tereny utwardzone | 21,5 m ² |
| Teren zieleni | 78,6 m ² |

SPRIM Z3

| | |
|--|---------------------|
| Wymagana pojemność retencyjna | 0,65 m ³ |
| Zalecana pojemność retencyjna | 1,3 m ³ |
| Powierzchnia obiektów małej retencji | 28 m ² |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| 38,3 m ² x 0,2m (śr. głębokość niecek) = | 5,6 m ³ |

3.1.3. ŁĄKI KWIETNE

W ramach projektu wyznaczono miejsca pod łąki kwietne. Skład gatunkowy mieszanki łąki kwietnej powinien być właściwie dobrany do panujących w tej przestrzeni warunków siedliskowych i funkcji, jaką ma pełnić. Optymalnie powinny się w nim znaleźć rośliny rodzime, charakterystyczne dla danego biotopu i lokalnych warunków siedliskowych. Skład mieszanki łąki kwietnej może być wzbogacony o rodzime lub obce, ale nieinwazyjne gatunki roślin kwitnących, takie jak chaber, bławatek, mak polny, smagliczka nadmorska, kosmos podwójnie pierzasty. W składzie mogą znaleźć się nasiona traw gatunków wolno-rosnących, takich jak kostrzewa czerwona, czy kostrzewa owcza. Należy unikać domieszki życicy trwałej. Zaleca się, by nasiona traw nie stanowiły wagowo więcej niż 30% mieszanki.

Łąki kwietne w przestrzeni publicznej przynoszą wiele korzyści przyrodniczo-ekologicznych oraz społecznych, poprzez m.in.:

- zwiększenie różnorodności biologicznej,
- ograniczenie spływu wód opadowych i poprawę retencji wody w glebie,
- ograniczenie nagrzewania powierzchni i obniżenie temperatury,
- stworzenie miejsca bytowania i żerowania dla wielu gatunków zwierząt w tym owadów,
- akumulację CO₂ w masie roślinnej oraz produkcję tlenu,
- podniesienie walorów estetycznych i wyróżnienie przestrzeni, dzięki zastosowaniu gatunków roślin nadających łące różnorodność i zmienność sezonową przez cały okres wegetacyjny.



Rysunek 10-13 - Przykładowe inspiracje przedstawiające łąki kwietne w przestrzeni miejskiej. Źródło: Pinterest.com

3.2. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

W ramach zadania zaplanowano wykonanie nowego układu komunikacyjnego na terenie objętym opracowaniem, umożliwiające poruszanie się przechodniów, rowerzystów oraz samochodów. Proponuje się następujące rozwiązania:

Główny ciąg pieszo-jezdny, znajduje się w centralnej części opracowywanego terenu, czyli w przypadku wariantu I od wjazdu na teren od strony ul. Wosia Budzysza do projektowanego 'ronda', z kolei w przypadku wariantu II wokół centralnej strefy rekreacyjnej (zaznaczone ciemno szarym kreskowaniem na projekcie). Proponuje się jego wykonanie poprzez zastosowanie nawierzchni o największej odporności na obciążanie, na odpowiedniej podbudowie, umożliwiające poruszanie się przede wszystkim samochodów osobowych, a także pojazdów komunalnych. Zalecane jest aby nawierzchnie te były wykonane z kostki o ciemniejszej barwie niż nawierzchnie poboczne.



Rysunek 14 - Przykładowa nawierzchnia utwardzona w kolorze ciemno szarym proponowana do zastosowania. Źródło: Pinterest.com

Boczne ciągi pieszo-jezdne (zaznaczone jasno szarym kreskowaniem na projekcie) proponuje się wykonać z kostki brukowej, betonowej w prostokątnym kształcie w kolorze jasno szarym (jaśniejszym od nawierzchni ciągu głównego), o powierzchni gładkiej, na podbudowie utwardzonej. Płytki układane z przesunięciem. Obramowanie nawierzchni, na styku z terenami zielonymi rekomenduje się wykonać z obrzeży stalowych, wyniesionych ponad teren, jednakże tak aby umożliwiały powierzchniowy spływ wody opadowej w kierunku zieleni. Im bliżej styku nawierzchni z centralną częścią rekreacyjną (czyli terenami zieleni) zaleca się wykonanie tzw. płynnego przejścia z nawierzchni utwardzonej w powierzchnię trawiastą poprzez zwiększanie szerokości fug między poszczególnymi kostkami. Przykładowe rozwiązania przedstawiono na poniższych inspiracjach:



Rysunek 15-20 - Nawierzchnia z kostki betonowej na styku z terenami zielonymi. Źródło: Pinterest.

W strefie relaksu i miejscu lokalizacji elementów małej architektury (ławek, stolików, koszy na śmieci itd.) znajdującej się w północnej części opracowywanego terenu na terenie zielonym, proponuje się wykonanie nieregularnej ścieżki umożliwiającej poruszanie się na strefie rekreacyjno-wypoczynkowej w obrębie projektowanej małej architektury. Zalecane jest wykonanie ażurowych nawierzchni poprzez ułożenie płytek w większych odstępach od siebie (przykładowe inspiracje powyżej), umożliwiających infiltrację wody opadowej.

Nawierzchnie miejsc parkingowych rekomenduje się, aby były wykonane z nawierzchni ażurowych, zadarnione (wypełnione ziemią urodzajną i obsiane odpowiednio dobraną mieszanką traw) o przepuszczalnej podbudowę umożliwiające częściowe zagospodarowanie wody opadowej (współczynnik spływu min. 0,5) np. kostka betonowa z hydrofugą lub płyty betonowe typu 'Meba'. Przykładowe rozwiązania:



Rysunek 21-24 - Przykładowe nawierzchnie ażurowe rekomendowane do zastosowania na terenie objętym opracowaniem. Źródło: Pinterest.com

3.3. MAŁA ARCHITEKTURA I INNE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA

3.3.1. Proponowane elementy zagospodarowania terenu

Forma oraz materiały, z których wykonane będą meble oraz pozostałe elementy małej architektury i zagospodarowania terenu powinny się charakteryzować jednocześnie dużą trwałością i łatwością w pielęgnacji oraz powinny być w jednolitej kolorystyce, formie i stylu. Wskazane jest stałe i estetyczne przymocowanie do podłoża projektowanych elementów małej architektury.

Na terenie objętym opracowaniem uwzględniono takie elementy jak:

- dwie ławki łukowe ze stolikiem,
- dwa kosze na śmieci,
- trzy skrzynie betonowe o różnym wymiarach do uprawy roślin jadalnych i leczniczych,
- domek dla zwierząt,
- tablica informacyjna,
- istniejąca wiata śmietnikowa do przebudowy,
- stojak na rowery,
- huśtawka (połączona z pergolą),
- pergola, która może zostać wykorzystana, jako podpora pod rośliny pnące,
- trejaż.



Rysunek 25-36 - Przykładowe inspiracje przedstawiające elementy małej architektury, które mogłyby pojawić się w projektowanej przestrzeni przy ul. Ugory w Gdańsku. Źródło: Pinterest.com

Dodatkowo zaleca się postawienie przy wejściu na teren od ul. Wosia Budzysza tablicy informacyjnej z regulaminem korzystania z przestrzeni. Na terenie objętym opracowaniem proponuje się rozstawienie również tablic edukacyjnych, na których znajdowałyby się informacje dot. zastosowanych rozwiązań ekologicznych np. łąki kwietnej, domków dla zwierząt/owadów, obiektów małej retencji itp.

3.3.2. Elementy zagospodarowania terenu do zaprojektowania

W ramach projektu należy rozważyć kwestię uporządkowania granic między projektowaną przestrzenią, a strefą mieszkaniową, tak aby były spójne i uporządkowane poprzez np. zastosowanie jednolitego ogrodzenia.

Poniżej przedstawiono kilka inspiracji:



Rysunek 37-43 - Przykładowe ogrodzenia jako alternatywne rozwiązania ujednolicenia granic projektowanej przestrzeni. Źródło: Pinterest.com

Na etapie sporządzenia dokumentacji technicznej i wykonawczej z pismem Gdańskich Nieruchomości i nr. NW.4010.590.2021.MS (załącznik nr. 1), w projekcie zagospodarowania terenu należy uwzględnić wiatą śmietnikową. Rekomenduje się aby była ona zlokalizowana w północnej części terenu i spójnie współgrała z innymi elementami zagospodarowania terenu (forma, kształt i rodzaj materiału elementów małej architektury). W związku z tym, że w północnej części opracowywanego terenu zaprojektowano strefę rekreacyjną zaleca się wykonanie nasadzeń wokół wiaty takich jak: rośliny pnące (np. winobluszcz pięciolistkowy lub bluszcz pospolity), które wykorzystywałyby wiatę jako podporę oraz roślinność średnio wysoką (krzewy, wysokie trawy i byliny itp.) i niską (byliny, rośliny okrywowe itd.), które przysłonią miejsce gromadzenia odpadów komunalnych.

Dodatkowo konieczne jest zaprojektowanie oświetlenia, które zwiększy bezpieczeństwo poruszania się po opracowywanym terenie oraz tablice edukacyjno-informacyjne np. rola domku dla owadów i łąki kwietnej, funkcje obiektów małej retencji itp.

3.4. ZAŁĄCZNIKI

ZAŁ. NR. 1 – Pismo Gdańskich Nieruchomości o nr. NW.4010.590.2021.MS dotyczące zagospodarowania terenu pomiędzy ul. Wosia Budzysza i ul. Ugory (wiata śmietnikowa).



Dziękujemy, że mieszkasz z nami.

NW.4010.590.2021.MS

Gdańsk, dnia 2021-12-14

GDAŃSKIE WODY Sp. z o.o.
SEKRETARIAT

Wpł. 20. 12. 2021

L.dz. 4800 podpis [signature]

Gdańskie Wody Sp. z o.o.
ul. Andruszkiewicza 5
80-601 Gdańsk

dotyczy: zagospodarowania terenu pomiędzy ul. Wosia Budzysza i ul. Ugory

W nawiązaniu do trwającej procedury zagospodarowania terenu pomiędzy ul. Wosia Budzysza i ul. Ugory, Dział Nadzoru Właścicielskiego Gdańskich Nieruchomości zwraca się z prośbą o uwzględnienie w projekcie zagospodarowania wiaty śmietnikowej, którą tut. Dział rekomenduje umiejscowić w północnej części działki nr 8/10 obręb 255S, tj. teren sąsiadujący z budynkami Wspólnot Mieszkaniowych Ugory 8 i Ugory 9.

Powyższe wynika z konieczności ponownej regulacji punktów gromadzenia odpadów ze wspólnotami mieszkaniowymi, ze względu na planowaną budowę strefy wypoczynkowej przy ul. Ugory.

Z poważaniem

Z-ca KIEROWNIKA
Dział Nadzoru Właścicielskiego

[signature]
Wioleta Holender

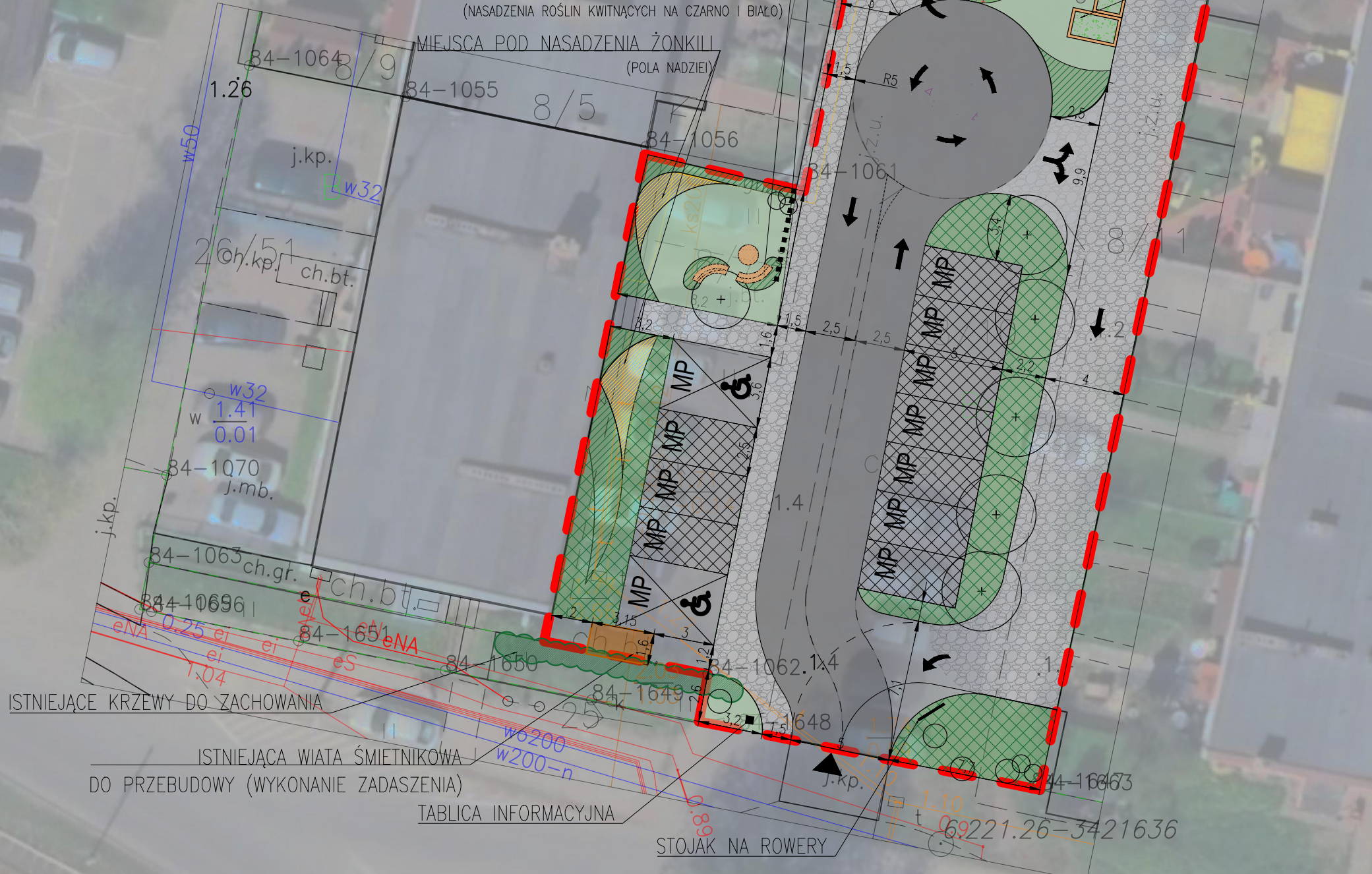
Otrzymują:

1. Adresat
2. NW a/a



| | |
|---|------------------|
| geodezyjny i kartograficzny | MIASTA GDANSKA |
| Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu | PL.PZGiK.7564 |
| Nazwa materiału zasobu | Mapa zasadnicza |
| Data wykonania kopii materiału zasobu | 2021.09.29 |
| Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ | Przemysław Jujka |

Nr kancelaryjny: WG-III.6642.2663.2021
Skala 1:500
Układ współrzędnych: PL-2000 strefa 6
Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt 86 bis
Obiekt: ul. Ugory, obręb: 755, nr działki: 8/10
ŁAWKA Z RABATAMI OZDOBNymi
(NASADZENIA ROŚLIN KWITNĄCYCH NA CZARNO I BIAŁO)




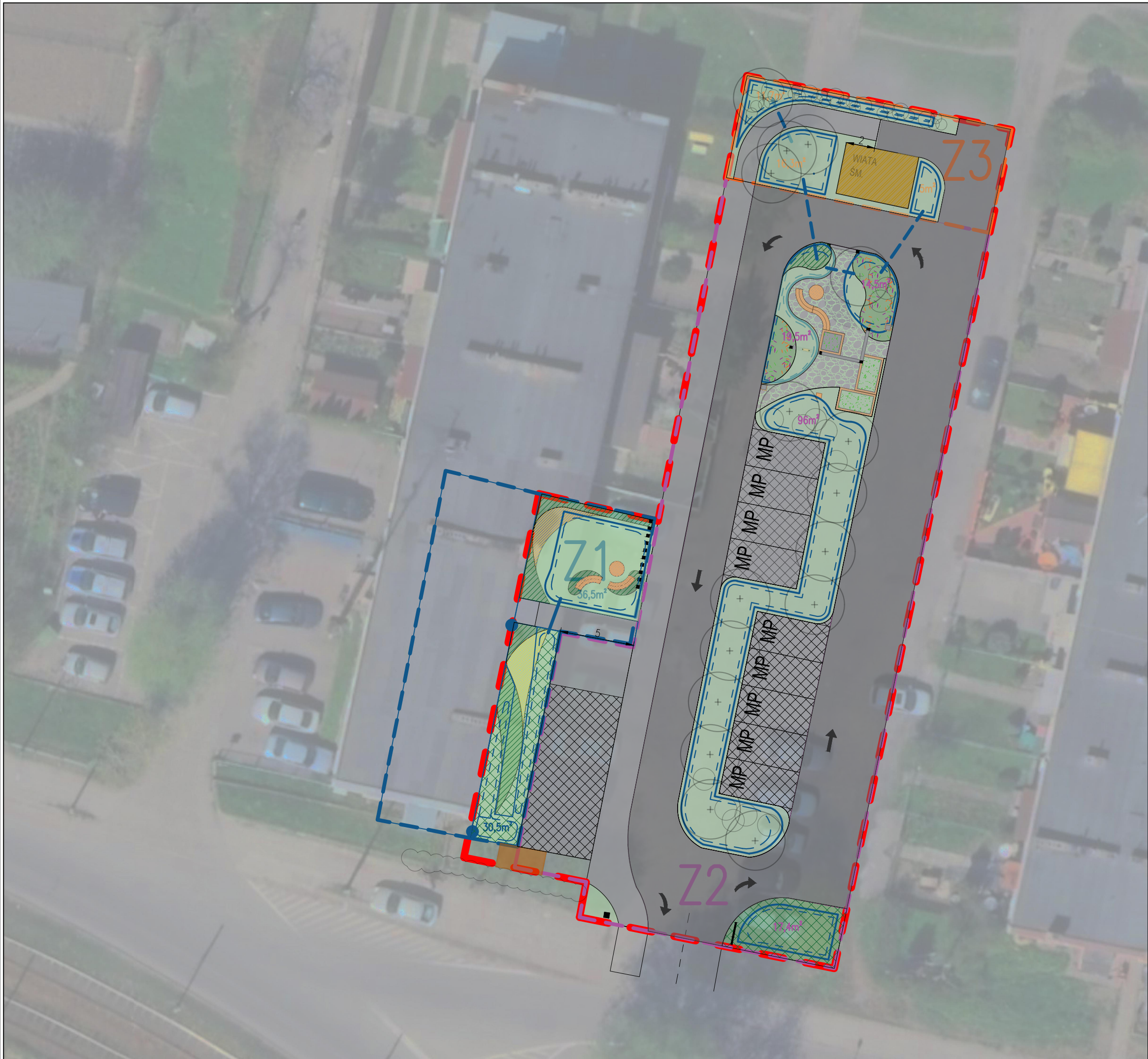
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY UL. UGORY 8-9/ WOSIA BUDZYSZA W GDAŃSKU

- LEGENDA:
- GRANICE OPRACOWANIA
 - PLANOWANE MIEJSCE POD ŁĄKĘ KWIETNĄ
 - PROJEKTOWANE NASADZENIA DRZEW
 - PROJEKTOWANE KRZEWY OZDOBNE
 - PROJEKTOWANA MAŁA ARCHITEKTURA (ŁAWKA ŁUKOWA ZE STOLIKIEM, KOSZ NA ŚMIECI)
 - PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE (UKŁAD KOMUNIKACYJNY) W TYM:
 - NAWIERZCHNIE AŻUROWE (MP- MIEJSKA PARKINGOWE)
 - NAWIERZCHNIA AŻUROWA Z NIEREGULARNYCH PŁYT KAMIENNYCH W UKŁADANE DUŻYCH ODSTĘPACH WYPEŁNIONYCH DARNIĄ
 - SKRZYNIE Z ROŚLINAMI JADALNYMI
 - DOMEK DLA ZWIERZĄT
 - PROJEKTOWANE RABATY OZDOBNE (BYLINY, TRAWY), W TYM:
 - OBIEKTY MAŁEJ RETENCJI (SPRIM) - NASADZENIA ROŚLINNOŚCI HYDROFITOWEJ
 - RABATY Z NASADZENIAMI ŻONKILI
 - PROPONOWANA LOKALIZACJA WIATY ŚMIETNIKOWEJ O WYM. 4m x 2,5m
- TYTUŁ: PROJEKT KONCEPCYJNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU –
WARIANT I

| | |
|--|--------------------------------------|
| ADRES: UL. UGORY 8-9 GDAŃSK STOGI | NR DZIAŁKI: 8/10, 8/7 OBRĘB: 0755 |
| OPRACOWANIE: Gdańskie Wody sp. z o.o. ul. prof. Witolda Andruszkiewicza 5 80-601 Gdańsk | DATA: 11.2021 r. SKALA 1:250 |



| | |
|---|--------------------------------------|
| ZLEWNIA Z1 | |
| Powierzchnia całkowita zlewni | 342,6 m ² |
| Tereny utwardzone: | 239,8 m ² |
| Tereny zieleni | 102,8 m ² |
| SPRIM Z1 | |
| Wymagana pojemność retencyjna (30mm) | 7,2 m ³ |
| Zalecana pojemność retencyjna | 14,4 m ³ |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| 67m ² x 0,15m (śr. głębokość niecek) = | 10,05 m ³ |
| PRZELEW DO ZLEWNI Z2 | |
| ZLEWNIA Z2 | |
| Powierzchnia całkowita zlewni | 580 m ² |
| Tereny utwardzone: | 515 m ² |
| Tereny zieleni | 61,5 + 3,5= 65 m ² |
| SPRIM Z2 | |
| Wymagana pojemność retencyjna (30mm) | 15,45 m ³ |
| Zalecana pojemność retencyjna | 30,9 m ³ |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| 68 m ² x 0,3m (śr. głębokość niecek) = | 20,4 m ³ |
| PRZELEW DO ZLEWNI Z3 | |
| ZLEWNIA Z3 | |
| Powierzchnia całkowita zlewni | 442,5 m ² |
| Tereny utwardzone | 241,5 m ² |
| Teren zieleni | 201 m ² |
| SPRIM Z3 | |
| Wymagana pojemność retencyjna (30mm) | 7,25 m ³ |
| Zalecana pojemność retencyjna | 14,5 m ³ |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| 182,66 m ² x 0,15m (śr. głębokość niecek) = | 27,4 m ³ |
| PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY UL. UGORY 8-9/ WOSIA BUDZYSZA W GDAŃSKU | |
| LEGENDA: | |
| --- ZANIŻENIA TERENOWE (SPRIM) | |
| ██ PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE DO ODWODNIENIA | |
| === GRANICA ZLEWNI | |
| — PRZELEW MIĘDZY NIECKAMI | |
| ● RURA SPUSTOWA | |
| TYTUŁ: PROJEKT KONCEPCYJNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU_WARIANT I – SCHMAT ZAGOSPODAROWANIA WÓD OPADOWYCH (SPRIM) | |
| ADRES: UL. UGORY 8–9 GDAŃSK STOGI | NR DZIAŁKI: 8/10, 8/7 OBRĘB: 0755 |
| OPRACOWANIE: Gdańskie Wody sp. z o.o. ul. prof. Witolda Andruszkiewicza 5 80–601 Gdańsk | DATA: 11.2021 r. |
| | SKALA 1:250 |
| <div><div></div><div>Gdańskie Wody</div></div> | RYSUNEK 2 |



| | |
|--|-----------|
| ZLEWNIA Z1 | |
| Powierzchnia całkowita zlewni | 270,5 m² |
| Tereny utwardzone | 166,24 m² |
| Tereny zieleni | 104,26 m² |
| SPRIM Z1 | |
| Wymagana pojemność retencyjna (30mm) | 4,99 m³ |
| Zalecana pojemność retencyjna | 9,98 m³ |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| 67 m² x 0,15m (śr. głębokość niecek) = | 10,05 m³ |

| | |
|--|-----------|
| ZLEWNIA Z2 | |
| Powierzchnia całkowita zlewni | 975 m² |
| Tereny utwardzone | 745,44 m² |
| Tereny zieleni | 229,56 m² |
| SPRIM Z2 | |
| Wymagana pojemność retencyjna (30mm) | 22,36 m³ |
| Zalecana pojemność retencyjna | 44,72 m³ |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| 147,4 m² x 0,2m (śr. głębokość niecek) = | 29,48 m³ |

| | |
|--|---------|
| ZLEWNIA Z3 | |
| Powierzchnia całkowita zlewni | 127 m² |
| Tereny utwardzone | 70,7 m² |
| Tereny zieleni | 56,3 m² |
| SPRIM Z3 | |
| Wymagana pojemność retencyjna (30mm) | 2,38 m³ |
| Zalecana pojemność retencyjna | 4,75 m³ |
| Szacowana pojemność retencyjna obiektów małej retencji | |
| 33 m² x 0,2m (śr. głębokość niecek) = | 6,6 m³ |

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY
UL. UGORY 8-9/ WOSIA BUDZYSZA W GDAŃSKU**

- LEGENDA:
- ZANIŻENIA TERENOWE (SPRIM)
 - PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE DO ODWODNIENIA
 - GRANICA ZLEWNI
 - PRZELEW MIĘDZY NIECKAMI
 - RURA SPUSTOWA

TYTUŁ: PROJEKT KONCEPCYJNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU_WARIANT II
– SCHAMAT ZAGOSPODAROWANIA WÓD OPADOWYCH (SPRIM)

| | |
|--|--------------------------------------|
| ADRES: UL. UGORY 8–9 GDAŃSK STOGI | NR DZIAŁKI: 8/10, 8/7 OBREB: 0755 |
| OPRACOWANIE: Gdańskie Wody sp. z o.o. ul. prof. Witolda Andruszkiewicza 5 80–601 Gdańsk | DATA: 04.2022 r. |
| | SKALA 1:250 |

