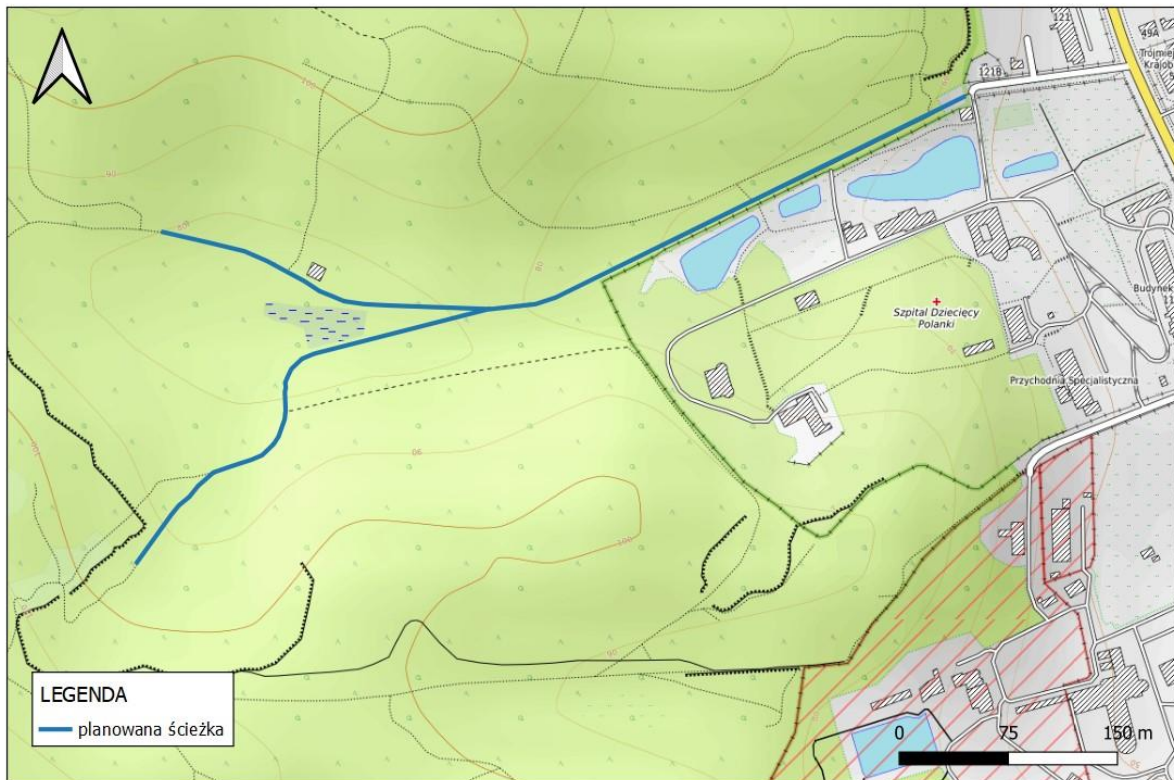


Załącznik 1 Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia (SOPZ)

1. Nazwa zamówienia: **Utworzenie ścieżki dydaktycznej w Dolinie Zajęcej dla osób ze szczególnymi potrzebami**
2. Przedmiot zamówienia: przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na przygotowaniu koncepcji, zaprojektowaniu, wykonaniu, dostawie i montażu elementów edukacyjno-rekreacyjnych ścieżki znajdującej się na terenie leśnym Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego: działki ewidencyjne nr 424 (Miasto Gdańsk, obręb ewidencyjny 012) oraz nr 4/3 (Miasto Gdańsk, obręb ewidencyjny 011).
3. Lokalizację ścieżki oraz fotografie wykonane w miejscu jej wyznaczenia przedstawiono na rycinach poniżej. Orientacyjne rozmieszczenie poszczególnych elementów edukacyjno-rekreacyjnych okaże Zamawiający po podpisaniu umowy, przed przystąpieniem Wykonawcy do projektowania.



Ryc. 1 Lokalizacja planowanej ścieżki edukacyjnej w Dolinie Zajęcej na terenie TPK



Ryc. 2 i 3. Betonowe ogrodzenie w sąsiedztwie ścieżki w Dolinie Zajęcej na terenie TPK

4. Usługa obejmuje:

- a) zaprojektowanie elementów edukacyjno-rekreacyjnych ścieżki z uwzględnieniem zasad dostępności dla różnych grup osób ze szczególnymi potrzebami (OzN) oraz wytycznymi do projektowania wskazanymi w pkt 6 SOPZ,
- b) wykonanie zaprojektowanych elementów edukacyjno-rekreacyjnych ścieżki po akceptacji projektu przez Zamawiającego,
- c) dostarczenie własnym transportem oraz na własny koszt i ryzyko wykonanych elementów edukacyjno-rekreacyjnych ścieżki w miejsce montażu,
- d) montaż elementów edukacyjno-rekreacyjnych ścieżki wg wcześniej zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu,
- e) zapewnienie obsługi serwisowej w ramach 5 letniej gwarancji jakości, na warunkach określonych w umowie,
- f) elementy edukacyjno – rekreacyjne wg poniższego zestawienia:

Lp.	Elementy edukacyjno- rekreacyjne	Ilość w szt.
1	tablice informacyjne	2
2	tablice edukacyjne montowane do betonowego ogrodzenia o wymiarach ok. 130 cm x 150 cm (+/- 20 cm)	5
3	murale stanowiące tło do treści edukacyjnych na poszczególnych punktach edukacyjnych, namalowanych na betonowym ogrodzeniu	5
4	<i>plaskorzeźby gatunków drzew</i>	5
5	<i>plaskorzeźby gatunków ptaków</i>	7
6	<i>plaskorzeźby płazów</i>	2
7	<i>plaskorzeźby tropów zwierząt - co najmniej 15 szt.</i>	15
8	dodatkowe eksponaty (elementy dotykowe) do edukacji w siedzibie TPK	5
9	znak kierunkowy na ścieżce	1
10	tablice wolnostojące o wymiarach 60 cm x 80 cm (+/- 20 cm), montowanych skośnie, na drewnianym stelażu	5
11	tablica kierunkowa na ścieżce, o wymiarach (+/- 20 cm) 60 cm x 80 cm, na drewnianym stelażu	1

Lp.	Elementy edukacyjno- rekreacyjne	Ilość w szt.
12	tabliczki gatunkowe drzew na punkcie edukacyjnym poświęconym drzewom	4
13	Ławki	2
14	Przysiadaki	2

5. W zakresie projektowania:

- a) wykonawca zaprojektuje elementy edukacyjno-rekreacyjne ścieżki określone w opisie przedmiotu zamówienia w terminie 10 tygodni od daty zawarcia umowy i przedłoży projekt Zamawiającemu do akceptacji,
- b) sposób i forma przekazania Zamawiającemu projektu do akceptacji zostanie uzgodniona z Wykonawcą w trybie roboczym z osobą upoważnioną przez Zamawiającego w umowie,
- c) materiały merytoryczne (teksty, zdjęcia, rysunki, mapy, logo, itd.) do wykonania tablic dostarczy Zamawiający. Zamawiający w terminie 3 tygodni od dnia zawarcia umowy przekaze Wykonawcy treści edukacyjne niezbędne do zaprojektowania tablic. Układ plastyczny - techniczny opracowuje Wykonawca, układ ten winien zostać zaakceptowany przez Zamawiającego. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dostarczenia w terminie późniejszym schematów/map przedstawiających szczegółowe rozmieszczenie elementów edukacyjno-rekreacyjnych na ścieżce – po ostatecznym uzgodnieniu lokalizacji poszczególnych elementów. Zamawiający dopuszcza wprowadzenie zmian w dostarczonych materiałach merytorycznych po akceptacji tych zmian,
- d) akceptacja projektu zostanie potwierdzona pisemnie przez Zamawiającego w formie protokołu odbioru prac projektowych,
- e) protokół odbioru prac projektowych stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury za etap prac związany z projektowaniem.

6. Wytyczne do uwzględnienia na etapie projektowania:

- a) ścieżka dydaktyczna w Dolinie Zajęcej składać się będzie z następujących elementów edukacyjno - rekreacyjnych:
 - 2 tablice informacyjne,
 - 5 tablic edukacyjnych montowanych do betonowego ogrodzenia o wymiarach ok. 130 cm x 150 cm (+/- 20 cm); rozmiary wszystkich 5 tablic montowanych na ogrodzeniu będą jednakowe;
 - 5 murali stanowiących tło do treści edukacyjnych na poszczególnych punktach edukacyjnych, namalowanych na betonowym ogrodzeniu; powierzchni pojedynczego muralu nie będzie mniejsza niż powierzchnia dwóch przęseł betonowego ogrodzenia (wymiary pojedynczego przęsła betonowego ogrodzenia 194 cm x 200 cm);
 - płaskorzeźby montowane do betonowego ogrodzenia oraz dodatkowe eksponaty do edukacji w siedzibie TPK wg opisu zamieszczonego w lit. e,

- znak kierunkowy na ścieżce,
 - 5 tablic wolnostojących o wymiarach (+/- 20 cm) 60 cm x 80 cm, montowanych skośnie, na drewnianym stelażu,
 - tablica kierunkowa na ścieżce, o wymiarach (+/- 20 cm) 60 cm x 80 cm, na drewnianym stelażu,
 - 4 tabliczki gatunkowe drzew na punkcie edukacyjnym poświęconym drzewom,
 - 2 ławki,
 - 2 przysiadaki jako nośniki dodatkowych informacji edukacyjnych,
- b) nadrzędnym założeniem projektowym poszczególnych elementów jak i całej ekspozycji jest przekazanie wiedzy w sposób wykorzystujący skojarzenia pobudzające do rozwoju intelektualnego tak, aby odejść od schematycznego przedstawienia treści w sposób tradycyjny (poprzez tekst i towarzyszący mu obrazek) i dać możliwość podążania za motywem wiodącym w sposób nienachalny i jednocześnie interaktywny. Ważnym aspektem projektu jest kompleksowe zastosowanie zabiegów artystycznych w postaci spójnej identyfikacji wizualnej oraz zastosowanie szerokiego wachlarza środków artystycznych od malarstwa wielkoformatowego (murale), poprzez płaskorzeźby i nadanie elementom funkcjonalnym wymiaru artystyczno-edukacyjnego. Decydujący będzie aspekt kształtowania uwagi poznawczej poprzez kontakt ze sztuką.
- c) wymiary poszczególnych elementów edukacyjno-rekreacyjnych ścieżki, dobór materiałów, z których zostaną wykonane, technologia, jak i sposób montażu określone zostaną na etapie projektowania, przy założeniu, że projekt spełni zasady projektowania uniwersalnego (projekt opiera się na potrzebie udostępnienia szlaku, wzdłuż którego będzie planowana infrastruktura, osobom ze szczególnymi potrzebami):
- zauważalna informacja na całej długości trasy,
 - prosty i czytelny przekaz,
 - sprawiedliwe wykorzystanie zasobów, również poprzez zastosowanie materiałów i rozwiązań przyjaznych dla środowiska, minimalna ingerencja projektowa w środowisko przyrodniczo-krajobrazowe,
 - wykorzystanie zasobów istniejących (ogrodzenia z modułów betonowych, naturalnego ukształtowania terenu),
 - dostępność i atrakcyjność dla odbiorców o różnych umiejętnościach (możliwościach),
 - elastyczność użytkowania – projekt uwzględni szeroki zakres indywidualnych preferencji i umiejętności odbiorców,
 - prosta i intuicyjna obsługa – zastosowany projekt będzie łatwy do zrozumienia, niezależnie od doświadczenia, wiedzy, umiejętności językowych czy obecnego poziomu koncentracji użytkownika,
 - tolerancji błędów – projekt będzie minimalizował zagrożenia i negatywne skutki przypadkowego lub zamierzonego działania,
- d) wymagania do poszczególnych elementów edukacyjno – rekreacyjnych – wykonanie i trwałość:
- **wszystkie** elementy edukacyjno-rekreacyjne zostaną wykonane i zamontowane w sposób bezpieczny, stabilny, umożliwiający korzystanie z nich jak najszerszej grupie osób i zostaną zabezpieczone przed negatywnym wpływem warunków atmosferycznych,

- sposób montażu tablic i innych eksponatów do betonowego ogrodzenia powinien umożliwiać ich demontaż bez zniszczenia i utraty funkcjonalności, a następnie ponowny montaż,
 - elementy edukacyjno-rekreacyjne jak tablice informacyjne i kierunkowe niemontowane do betonowego ogrodzenia należy wykonać na trwałych, stabilnych stelażach drewnianych, zabezpieczonych środkiem grzybo- i owadobójczym. Dla zapewnienia stabilności słupki powinny zostać wkopane na głębokość 80-100 cm. Zamawiający nie przewiduje trwałego związania z gruntem poszczególnych tablic,
 - projekt zostanie skonsultowany z osobami ze szczególnymi potrzebami. Zamawiający może pomóc we wskazaniu podmiotów i konsultowaniu poszczególnych rozwiązań projektowych,
 - w poszczególnych punktach edukacyjnych oraz na tablicach informacyjnych znajdzie się odnośnik do strony internetowej (kod QR),
 - elementy edukacyjno-rekreacyjne będą trwałe, wykonane z wysokiej jakości materiałów, odpornych na warunki atmosferyczne i przystosowane do eksploatacji przez dzieci i młodzież szkolną.
- e) wymagania do poszczególnych elementów edukacyjno – rekreacyjnych – opis, treść i wymiary:
- **tablica informacyjna o ścieżce przy ul. Polanki** - stanowić ma kontrastowy i rozpoznawalny znak informacyjny wskazujący na istnienie ścieżki, o zauważalnym i prostym przekazie, tablica o wymiarach (+/- 20 cm) 60 cm x 80 cm, montowana na drewnianym stelażu albo na elementach ogrodzenia przy ul. Polanki, sposób montażu i dokładna lokalizacja tablicy do uzgodnienia z Zamawiającym,
 - **tablica informacyjna o ścieżce przy miejscu postojowym**, przy wejściu na ścieżkę. Tablica zawierająca opis trasy i barier w jej przebiegu, wzbogacona o element mapy tyflograficznej z dodatkowym oznaczeniem w języku Braille'a (dedykowana osobom z problemami wzroku oraz osobami z niepełnosprawnością intelektualną, dzieciom). Wybrane elementy informacyjne zostaną umieszczone w sposób ułatwiający odbiór osobom z niepełnosprawnością ruchową oraz osób z małymi dziećmi (wysokość dostosowana do osób niskiego wzrostu oraz osób siedzących). Przekaz tyflografik zostanie dostosowany w taki sposób, aby jak najprościej przekazać kształt i długość trasy oraz poszczególne punkty edukacyjne. Tablica oraz wszelkie elementy przestrzenne (w tym tablica tyflograficzna) zostaną zamontowane do ogrodzenia lub na drewnianym stelażu w sposób umożliwiający korzystanie z nich jak najszerzej grupie osób, tablica o wymiarach ok. 130 cm x 150 cm (+/- 20 cm),
 - **punkt edukacyjny poświęcony historii terenu oraz powiązaniom kulturowo-przyrodniczym**: w ramach organizacji tej części ścieżki zostanie zaprojektowana **tablica edukacyjna (tzw. kulturowo – przyrodnicza)**, zamontowana do betonowego ogrodzenia, tłem do tablicy będzie mural namalowany na betonowym ogrodzeniu, nawiązujący do tematyki punktu dydaktycznego, wykorzystujący elementy przestrzenne w postaci obrysu wybranych elementów, tak aby uatrakcyjnić przekaz oraz odpowiedzieć na potrzeby osób z problemami wzroku, osób z niepełnosprawnością intelektualną oraz na potrzeby osób z chorobami psychicznymi. Wybrane elementy informacyjne zostaną umieszczone w sposób ułatwiający odbiór osobom z niepełnosprawnością ruchową oraz osobom z

małymi dziećmi (wysokość dostosowana do osób niskiego wzrostu oraz osób siedzących).

- **punkt edukacyjny poświęcony gatunkom drzew:** punkt zostanie wyposażony w **tablicę edukacyjną z grafikami (tzw. liście drzew)** oraz towarzyszący jej **mural** nawiązujący do tematyki punktu, wykorzystujący elementy przestrzenne w postaci obrysu wybranych elementów, tak aby uatrakcyjnić przekaz oraz odpowiedzieć na potrzeby osób z problemami wzroku, osób z niepełnosprawnością intelektualną oraz na potrzeby osób z chorobami psychicznymi. Dodatkowy element dotykowy na punkcie stanowić będą **płaskorzeźby 5 wybranych gatunków drzew**, usytuowane w sposób pozwalający na odbiór przez wszystkie grupy odbiorców, w tym osoby ze szczególnymi potrzebami OzN. Wybrane elementy informacyjne zostaną umieszczone w sposób ułatwiający odbiór osobom z niepełnosprawnością ruchową oraz osobom z małymi dziećmi (wysokość dostosowana do osób niskiego wzrostu oraz osób siedzących). Ponadto, planowane jest wykonanie **5 dodatkowych elementów dotykowych (eksponatów)** dotyczących wybranych gatunków drzew, możliwych do wykorzystania przez edukatorów podczas zajęć grupowych lub indywidualnych w siedzibie TPK,
- **punkt edukacyjny poświęcony tematyce ptaków występujących na danym terenie:** punkt zostanie wyposażony w **tablicę edukacyjną z grafikami (tzw. ptaki)** oraz towarzyszący jej **mural** nawiązujący do tematyki punktu, wykorzystujący elementy przestrzenne w postaci obrysu wybranych elementów, tak aby uatrakcyjnić przekaz oraz odpowiedzieć na potrzeby osób z problemami wzroku, osób z niepełnosprawnością intelektualną oraz osób z chorobami psychicznymi. Dodatkowy element dotykowy stanowić będą wypukłe **sylwety wybranych 7 gatunków ptaków (płaskorzeźby)**, tak aby odbiorcy mogli doświadczyć kształtu i różnic w wielkościach poszczególnych gatunków. Sylwety zostaną naniesione na betonowym ogrodzeniu w sposób umożliwiający porównanie wielkości człowieka z danym gatunkiem,
- **punkt edukacyjny dedykowany najczęściej występującym gatunkom płazów z odniesieniem do założenia kulturowego (stawy dworskie) i ukształtowania terenu (geomorfologia terenu):** punkt zostanie wyposażony w **tablicę edukacyjną z grafikami (tzw. płazy)** oraz towarzyszący jej **mural** nawiązujący do tematyki punktu, wykorzystujący elementy przestrzenne w postaci obrysu wybranych elementów, tak aby uatrakcyjnić przekaz oraz odpowiedzieć na potrzeby osób z problemami wzroku, osób z niepełnosprawnością intelektualną oraz dla osób z chorobami psychicznymi. Dodatkowy element dotykowy stanowić będą **2 wypukłe płaskorzeźby** odzwierciedlające różnice między wybranymi płazami. W punkcie znajdzie się również informacja dotycząca przejść dla płazów,
- **punkt edukacyjny dotyczący wybranych gatunków zwierząt występujących na terenie TPK:** punkt zostanie wyposażony w **tablicę edukacyjną z grafikami (tzw. tropy)** oraz towarzyszący jej **mural** nawiązujący do tematyki punktu, wykorzystujący elementy przestrzenne w postaci obrysu wybranych elementów, tak aby uatrakcyjnić przekaz oraz odpowiedzieć na potrzeby osób z problemami wzroku, osób z niepełnosprawnością intelektualną oraz osób z chorobami psychicznymi. Dodatkowy element dotykowy stanowić będą **wypukłe płaskorzeźby** (co najmniej 15 szt.) odzwierciedlające tropy wybranych gatunków, pozwalające porównać kształty konkretnych zwierząt,

- **znak kierunkowy na ścieżce**- w postaci planszy lub tablicy z elementami wypukłymi (uwzględniający potrzeby osób z problemami ze wzrokiem, dzieci oraz osób z niepełnosprawnością intelektualną), kończący trasę przy betonowym ogrodzeniu i wskazujący kierunek przejścia do dalszych elementów ścieżki edukacyjnej, montowany na betonowym ogrodzeniu,
- **tablica kierunkowa na ścieżce** - z elementami wypukłymi (uwzględniająca potrzeby osób z problemami ze wzrokiem, dzieci oraz osób z niepełnosprawnością intelektualną), wskazująca na rozwidlenie trasy na północną i południową część ścieżki, tablica o wymiarach (+/- 20 cm) 60 cm x 80 cm, na drewnianym stelażu,
- **punkt edukacyjny „Odnowienie buka”** wyposażony zostanie w **skośną tablicę edukacyjną** dostosowaną wysokością do osób korzystających z wózka inwalidzkiego, dzieci i osób niskiego wzrostu. Tablica zostanie wyposażona w elementy dotykowe, dedykowane dla osób z problemami wzroku oraz grafiki skierowane do osób z niepełnosprawnością intelektualną,
- **punkt edukacyjny dotyczący gatunków drzew** wyposażony zostanie w **skośną tablicę edukacyjną** dostosowaną wysokością dla osób korzystających z wózka inwalidzkiego, dzieci i osób niskiego wzrostu. Dodatkowo, przy każdym z czterech gatunków drzew zamontowane zostaną **tabliczki na słupkach z oznaczeniem danego gatunku**, wzbogacone o graficzne elementy przestrzenne odpowiadające potrzebom grup osób z problemami ze wzrokiem, dzieci oraz osób z niepełnosprawnością intelektualną,
- **punkt edukacyjny poświęcony geomorfologii** zostanie wyposażony w **skośną tablicę edukacyjną** dostosowaną wysokością do osób korzystających z wózka inwalidzkiego, dzieci i osób niskiego wzrostu oraz **ławkę** wykorzystującą naturalne materiały i wpisującą się w krajobraz, spełniającą jednocześnie funkcję punktu przystankowego dla szerokiego grona odbiorców, w tym ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb osób z małymi dziećmi/ kobiet w ciąży/ osób starszych, osób z problemami w poruszaniu się. Ławka musi być ergonomiczna, o stabilnej konstrukcji z oparciem (i podłokietnikami). Punkt zostanie wyposażony w elementy dotykowe odnoszące się do geomorfologii, pozwalające poznać teren z innej perspektywy (wykorzystanie elementu dotykowego stanowić ma ułatwienie dla osób z problemami ze wzrokiem, osób z niepełnosprawnością intelektualną i dzieci). Punkt stanowi zakończenie trasy południowej, zostanie opatrzony informacją dotyczącą kierunku powrotu lub dalszej trasy,
- **punkt edukacyjny dedykowany powiązaniom kulturowo-przyrodniczym (domek ogrodnika i kasztanowiec)**: punkt zwraca uwagę na pozostałości po dawnym założeniu parkowym oraz wpływ człowieka na środowisko przyrodnicze. Wyposażony zostanie w **skośną tablicę edukacyjną** dostosowaną wysokością do osób korzystających z wózka inwalidzkiego, dzieci i osób niskiego wzrostu.
- **punkt edukacyjny poświęcony roli martwego drewna** zostanie wyposażony w **skośną tablicę edukacyjną** dostosowaną wysokością dla osób korzystających z wózka inwalidzkiego, dzieci i osób niskiego wzrostu. Punkt zostanie wyposażony w elementy dotykowe (np. tunele owadów żyjących w martwym drewnie, grafiki nawiązujące do poszczególnych gatunków), dedykowane dla osób z problemami wzroku, dzieci oraz grafiki skierowane do osób z niepełnosprawnością intelektualną. W tym punkcie zostanie wykorzystana również **ławka** zbudowana z naturalnych materiałów (drewno) i wpisująca się w krajobraz, spełniająca

jednocześnie funkcję punktu przystankowego dla szerokiego grona odbiorców, w tym ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb osób z małymi dziećmi, kobiet w ciąży, osób starszych, osób z problemami w poruszaniu się. Ławka musi być ergonomiczna, o stabilnej konstrukcji z oparciem (i podłokietnikami uniemożliwiającymi położenie się na niej osób). Opisany punkt stanowi zakończenie trasy północnej, zostanie opatrzony informacją dotyczącą możliwości/kierunku powrotu lub dalszej trasy,

- **2 tzw. "przysiadaki"** – w przebiegu ścieżki zamontowane zostaną 2 stabilne konstrukcje z oparciem, stworzone na potrzeby osób o ograniczonej możliwości poruszania się (w tym m.in. osób poruszających o kulach), osób z małymi dziećmi oraz osób starszych, dla których siadanie na tradycyjnej ławce stanowi trudność (zarówno przy siadaniu, jak i podnoszeniu się). Powierzchnia przysiadaków ma być nośnikiem dodatkowych informacji edukacyjnych, np. w postaci zamieszczonych na nim grafik nawiązujących do któregoś z punktu edukacyjnego. Dzięki temu - stanowiąc będą one element odpowiadający na potrzeby szerokiej grupy osób w tym dzieci, osób z niepełnosprawnością intelektualną.

7. W zakresie dostawy i montażu elementów edukacyjno-rekreacyjnych ścieżki:

- a) dostawa i montaż elementów edukacyjno-rekreacyjnych, będących przedmiotem zamówienia zostanie zrealizowana w terminie 28 tygodni od daty zawarcia umowy. Termin ten obejmuje zaprojektowanie, wykonanie, dostawę, montaż oraz odbiór przedmiotu umowy na podstawie protokołu odbioru,
- b) Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić Zamawiającego o planowanym terminie dostarczenia i montażu przedmiotu zamówienia z co najmniej 5-dniowym wyprzedzeniem. Zamawiający może poprosić o okazanie tablic, płaskorzeźb, przed ich dostawą i zamontowaniem,
- c) Zamawiający zastrzega sobie prawo do przesunięcia terminu dostawy, określonego w lit. b informując o tym wcześniej Wykonawcę na piśmie (pocztą elektroniczną), a Wykonawca zobowiązuje się do wykonania dostawy w uzgodnionym przez obie strony terminie,
- d) po zakończeniu montażu Wykonawca ma obowiązek pozostawić teren prac uporządkowany/posprzątany.

8. Wykonawca udzieli 5-letniej gwarancji jakości, na warunkach określonych w zawartej umowie, która stanowić będzie jednocześnie dokument gwarancji.