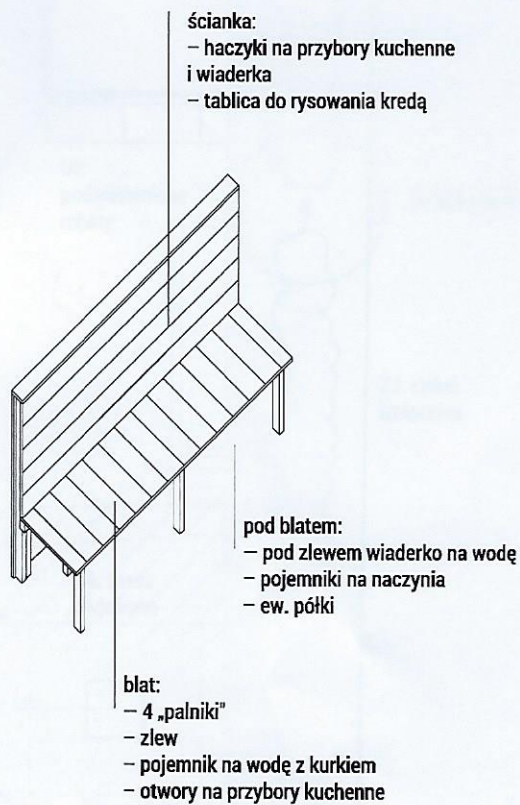
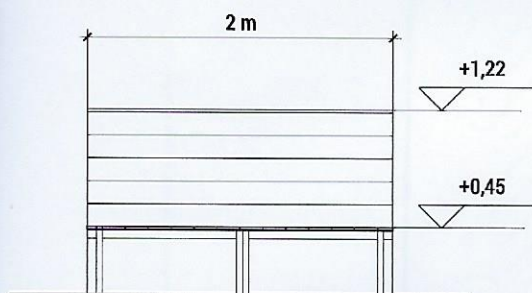
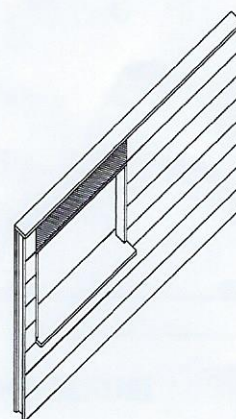
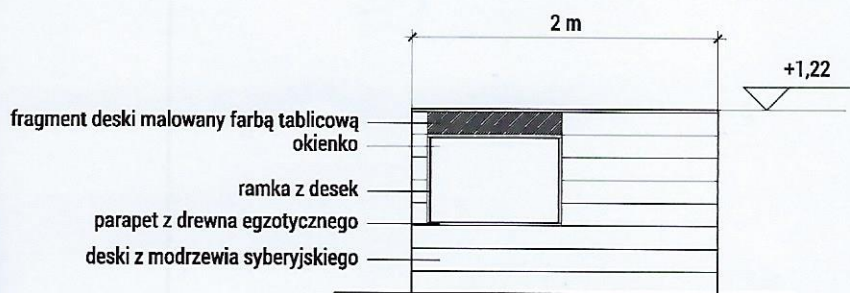




33 Kuchnia błotna



NATURALNY PLAC ZABAW W OGRODZIE PRZEDSZKOLNYM

Projekt:	P19122-178	Wersja:	20190625AK	Liczba egzemplarzy:	2+ aa	Data:	czerwiec 2019
Faza:	projekt wykonawczy			Branża:	projekt wielobranżowy		

Inwestor: Przedszkole Samorządowe nr 178 os. Orła Białego 72, 61-251 Poznań	Zamawiający: Miasto Poznań Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań
---	--

Nazwa: Projekt wykonawczy zagospodarowania ogrodu przedszkolnego

Działka: 306401_1.0006.AR_34.4	Lokalizacja: os. Orła Białego 72, 61-251 Poznań
-----------------------------------	--

Projektant:	Zakres:
mgr inż. Anna Komorowska	architektura krajobrazu
mgr inż. arch. Michał Rokita	architektura

© pracownia k. 2019. Wszelkie prawa zastrzeżone

Numeracja stron recto

I. Informacje ogólne

1. Uwagi dla wykonawcy

Projekt wykonawczy należy odczytywać tylko z odniesieniem do wcześniejszego opracowania – projektu koncepcyjnego. W części IDEA zostały opisane uwarunkowania oraz ogólna idea. W części PROJEKT KONCEPCYJNY został przedstawiony Projekt Zagospodarowania Terenu.

Projekt wykonawczy NIE OBEJMUJE całego zakresu objętego projektem koncepcyjnym. Na rysunku 2 został przedstawiony tylko zakres projektu wykonawczego. Przed rozpoczęciem prac proszę jednak zapoznać się z rysunkiem 1, aby mieć ogólny obraz na całość planowanych prac. W niniejszym opracowaniu zostały powtórzone i uzupełnione opisy elementów, które wchodziły w zakres projektu wykonawczego.

W razie wątpliwości należy skonsultować się z projektantem lub poprosić o dodatkowe rysunki wykonawcze.

II. Projekt architektoniczno-budowlany

1. Przygotowanie terenu

Przed przystąpieniem do prac należy zorganizować oraz zabezpieczyć teren zgodnie z obowiązującymi regulacjami. Jeśli prace będą wykonywane (choćby częściowo), gdy przedszkole będzie czynne, teren prac należy odgradzić i zabezpieczyć od pozostałej części, w której przebywać będą dzieci.

Lokalizacja prac objętych projektem wykonawczym została przedstawiona na rys. 2. Spis elementów znajduje się w zestawieniu.

Do realizacji inwestycji niezbędne są następujące prace przygotowawcze:

- zabezpieczenie terenu rozbiórki;
- demontaż zestawu z drabinkami i zjeżdżalnią, dwóch piaskownic, huśtawki-ważki i pozostałości pod dwóch wałkach, tunelu z metalowych obręczy;
- przeniesienie zestawu i ścianki wspinaczkowej;
- remont istniejącej piaskownicy;
- wywiezienie z terenu budowy odpadów z demontażu na składowisko do tego przeznaczone.

2. Ukształtowanie terenu

2.1. Poziom zero

Dla prac projektowych nie wyznaczono poziomu zero, ze względu na fakt, iż większość prac wykonana jest w odniesieniu do istniejącego poziomu ogrodu, a rzędne nowych nawierzchni nie ulegają zmianie względem poziomu obecnych rzędnych. Koty wysokościowe użyte w części rysunkowej odnoszą się do wysokości względnych.

2.2. Prace ziemne

Lokalizacja prac objętych projektem wykonawczym została przedstawiona na rysunku 2. Zestawienie mas ziemnych znajduje się w zestawieniu. Niezbędne detale zostały przedstawione na rysunkach.

Na terenie inwestycji planowane są następujące prace ziemne:

- wykonanie pagórka z tunelem;
- wykonanie trzech małych pagórków;
- korytowanie pod nawierzchnię amortyzującą;
- fundamentowanie urządzeń do zabawy;
- nawiezenie ziemi pod nowe nasadzenia.

T1.1: Pagórek ziemny z tunelem

Materiał na budowę pagórka zostanie częściowo pozyskany z korytowania pod nawierzchnię amortyzującą. Wysokość względna pagórka wynosi 1,5 m ponad poziomem gruntu. Pagórek w kształcie zbliżonym do owalu o wymiarach 6x7,8 m. Zbocza nachylone są pod kątem 25-32°. Na szczycie projektowanego pagórka planowany jest utwardzony ziemny, płaski plac o średnicy ok. 1,2 m. Zbocza ukształtowane są z dodatkową warstwą żyznej gleby, na której przewiduje się trawnik. Budowę pagórka należy rozpocząć na podbudowie z ziemi zmieszanej w proporcji 1:1 z piaskiem na głębokości ok. 40 cm. Wewnątrz pagórka ukryty tunel o średnicy 90 cm, z rury przepustowej betonowej lub z polipropylenu. Tunel ma długość 6 m. Na zakończeniu tuneli znajdują się ścianki z barierką, opisane w dalszej części opracowania (w punkcie o wyrobach, oznaczone jako T1.1). Warstwy ziemi układać warstwami, o grubości 20 cm i zagęszczać mechanicznie. Przed wejściami do tunelu wymagana jest nawierzchnia amortyzująca. Poza tym fragmentem może pozostać nawierzchnia gruntowa, ale konieczne jest zachowanie wolnej przestrzeni w odległości min. 1,5 m od podstawy pagórka. W tej przestrzeni nie może znaleźć się żadne inne urządzenie, element małej architektury czy krawężnik.

T1.2: Pagórek ziemny mały

Wysokość względna pagórka wynosi ok. 0,5 m ponad poziomem gruntu, średnica podstawy ok. 1 m. Zbocza nachylone są pod kątem 30°. Na szczycie projektowanego pagórka planowany jest utwardzony ziemny, płaski plac o średnicy ok. 0,5 m. Warstwy ziemi pagórka układać warstwowo o grubości 20 cm zagęszczane mechanicznie. Wokół pagórka może pozostać nawierzchnia gruntu-

wa, ale konieczne jest zachowanie wolnej przestrzeni w odległości min. 1,5 m od podstawy pagórka. W tej przestrzeni nie może znaleźć się żadne inne urządzenie, element małej architektury czy krawężnik, ale dopuszczona jest roślinność.

T2: Korytowanie pod nawierzchnię amortyzującą

Wokół urządzeń do zabawy znajduje się nawierzchnia amortyzująca upadek z piasku, żwiru lub kory. Wraz z podbudową głębokość korytowania wynosi 40 cm.

U: Otwory pod fundamenty

Wybrane elementy wymagają fundamentowania. W przypadku urządzeń katalogowych montaż można zlecić dostawcy sprzętu. W przypadku urządzeń indywidualnie projektowanych fundamentowanie należy wykonać samodzielnie. Minimalna głębokość fundamentu to 80 cm, a w przypadku wyższych elementów 100 cm. Fundament nie może być widoczny, powinien być przykryty warstwą ziemi o grubości min. 5 cm. UWAGA! Fundamenty w nawierzchni amortyzującej syrkiej powinny być wykonane wg normy PN-EN 1176-1:2009 p. 4.2.14.

Z: Korytowanie pod nasadzenia i trawniki

Przewiduje się korytowanie pod nasadzenia 15 cm i uzupełnienie żyzną ziemią bądź przekopanie terenu i dodanie żyznej ziemi. W miejscu zakładanego trawnika należy wymienić darń oraz warstwę ziemi do głębokości min. 10 cm.

2.3. Nawierzchnie

Lokalizacja nawierzchni objętych projektem wykonawczym została przedstawiona na rysunku 2. Zestawienie powierzchni znajduje się w zestawieniu. Niezbędne detale zostały przedstawione na rysunkach.

Na terenie inwestycji planowane są następujące nawierzchnie i obrzeża:

- nawierzchnia amortyzująca z naturalnych materiałów – piasku, żwiru lub kory;
- nawierzchnia uzupełniająca z naturalnych materiałów – ścieżka labiryntu wyłożona korą;
- obrzeże naturalne – płynne połączenie nawierzchni amortyzującej z otaczającym trawnikiem, bez trwałych krawężników.

T2: Nawierzchnia amortyzująca z naturalnych materiałów

Zgodnie z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176 i 1177 część urządzeń do zabawy wymaga nawierzchni amortyzującej ewentualne upadki. Może być wykonana z piasku ziemnego (frakcja 0,2-2 mm bez cząstek pyłowych i ilowych), żwiru z otoczków (frakcja 2-8 mm), zrębków drewna technologicznie zmiekczonego wzdłuż włókien (wielkość 5-50 mm) lub kory (wielkość 20-80 mm). Nawierzchnie te wymagają okresowego uzupełniania, a po pewnym czasie całkowitej wymiany.

Grubość warstwy nawierzchni amortyzującej wynosi minimum 30 cm. Poniżej zalecana jest geowłóknina oraz warstwa odwadniająca z kłina skały nieosadowej o frakcji 4-31,5 mm o grubości min. 10 cm.

T2: Obrzeża naturalne

Nawierzchnia amortyzująca nie posiada żadnych trwałych obrzeży. Skarpa wykopu jest tak wyprofilowana, aby krawędź agrowłókni-ny została ukryta min. 5 cm poniżej gruntu. Ze względu na naturalny charakter zastosowanych rozwiązań obrys nawierzchni z materiałów syrkich nie powinien być sztucznie utrzymywany w ramach – należy pozwolić, aby materiał „rozchodził” się poza pierwotnie utworzony kształt.

T3: Nawierzchnia uzupełniająca z naturalnych materiałów uzupełniająca

W labiryncie proponuje się zastosowanie cienkiej warstwy z kory lub innych naturalnych materiałów, aby ograniczyć tworzenie się błota. Nawierzchnia nie musi mieć takiej głębokości jak nawierzchnia amortyzująca. Wystarczy warstwa o głębokości 5 cm. Poniżej nie są przewidziane żadne warstwy podbudowy. Również niewskazana jest geowłóknina, która przy użytkowaniu zacznie wychodzić spod piasku.

3. Infrastruktura

Przebieg sieci i przyłączy, a także ich strefy ochronne zostały uwzględnione przy lokalizacji i doborze urządzeń, obiektów małej architektury, a także nasadzeń. Nie planuje się wprowadzania żadnych nowych instalacji.

4. Obiekty małej architektury i urządzenia

Lokalizacja elementów objętych projektem wykonawczym znajduje się na rysunku 2. Zestawienie produktów i półproduktów, a także zestawienie materiałów do budowy wyrobów znajduje się w zestawieniu. Dopuszcza się zastosowanie innych produktów lub półproduktów o tych samych parametrach i walorach estetycznych. Niezbędne detale zostały przedstawione na rysunkach.

4.1. Produkty

U8.1: Wieża widokowa

Opis lub cechy zamiennika: Prosta drewniana wieża o wymiarach ok. 1,5x1,5 m, z platformą na wysokości powyżej 1 m. Z możliwością montażu daszka oraz różnych typów wejść. Kolorystyka neutralna (kolor drewna).

Producent: Winnetoo

Nr katalogowy i nazwa producenta: 3001 Wieża Winnetoo Pro

Wymiary: 1,5x1,5x3 m

Bezpieczeństwo: Wymagana strefa bezpieczeństwa o wymiarach 4,5x4,5 m. Wymagana nawierzchnia amortyzująca upadki. UWAGA! Informację o wymaganej strefie oraz konieczności zastosowania nawierzchni amortyzującej upadki należy potwierdzić u wykonawcy podczas zamawiania wieży.

Cena: 3339 PLN

U8.2: Wieża widokowa – daszek

Opis lub cechy zamiennika: Drewniany daszek dwuspadowy do wieży widokowej. Kolorystyka neutralna (kolor drewna).

Producent: Winnetoo

Nr katalogowy i nazwa producenta: 3002 Dach drewniany Winnetoo Pro

Wymiary: szerokość 1,8 m, wysokość 0,8 m

Cena: 939 PLN

U8.3: Wieża widokowa – ścianka wspinaczkowa

Opis lub cechy zamiennika: Ścianka wspinaczkowa z otworami do wieży widokowej. Możliwe również zastosowanie ścianki z kamieniami wspinaczkowymi. Kolorystyka neutralna. W przypadku wyboru ścianki z kamieniami wspinaczkowymi – kolor kamieni należy uzgodnić z projektantem.

Producent: Winnetoo

Nr katalogowy i nazwa producenta: 3006 Ściana wspinaczkowa dolna na wieży

Wymiary: 1,2x1,4 m

Cena: 889 PLN

U10: Rury do rozmów

Opis lub cechy zamiennika: Metalowe tuby do rozmów na odległość. Tuby połączone są pod ziemią elastycznym węzłem lub stalową rurą.

Producent: Larslaj

Nr katalogowy i nazwa producenta: 11285 Megafon

Wymiary: 0,24x0,24x1,26 m, odległość max. 10 m

Cena: 1550 PLN

4.2. Wyroby

T1.1: Ścianki tunelu

Opis ogólny: Po obu stronach tunelu w pagórku znajdują się ścianki z barierką.

Wymiary: Wys. 1,5 m, szer. 2,95 m. Wys. barierki – 70 cm nad poziomem gruntu

Konstrukcja: Konstrukcja ścianki wykonana jest ze słupków z drewna robinii akacjowej o średnicy ok. 8-10 cm i długości 3,2 m. Rozstaw słupków ok. 90 cm. Do słupków zamocowana jest ściana z desek z robinii akacjowej grubości ok. 25 mm. Deski mocowane od strony wewnętrznej, tak aby ziemia dopychała je do słupków. Ścianka pełna wykonana jest tylko do wysokości pagórka. Powyżej jest barierka, która ma słupki wspólne ze ścianką. W górnej części zamocowana jest deska (poręcz) identyczna jak deska ścianki. Do niej i do desek ścianki zamocowane są szczeble z desek o szerokości 6 cm. Szczeliny pomiędzy szczeblami wg normy PN-EN 1176. Ścianki należy wykonać na obu końcach tunelu. W ścianie należy wyciąć otwór o średnicy 80 cm.

Wykończenie: Zewnętrzną krawędź desek musi być zaoblona ok. 20 mm. Jeżeli jest taka konieczność deski zaimpregnować bezbarwnym preparatem.

Bezpieczeństwo: Barierki zapobiegają upadkowi na osoby wychodzące z tunelu. Dodatkowo przed upadkiem chroni nawierzchnia amortyzująca upadki. Deski powinny być przeszlifowane, bez drzazg.

U6: Krąg z pieńków

Opis ogólny: Krąg z pieńków służy jako miejsce spotkań w mniejszych i większych grupach, prowadzenia zajęć i opowiadania bajek lub do ćwiczenia równowagi.

Wymiary: Średnica pieńka ok. 30 cm, wysokość nad poziomem gruntu 30-40 cm.

Konstrukcja: Pieńki powinny być zakopane na głębokość min. 60 cm. Odległość między pieńkami powinna wynosić 35-50 cm. Pieńki powinny być na tyle duże i ciężkie, aby nie można było ich przemieścić bez użycia sprzętu. Pieńki należy wykonać z drewna drzew liściastych o wysokiej klasie odporności naturalnej.

Wykończenie: Elementy pozostawić bez malowania, w kolorze naturalnym. Należy zachować korę.

Bezpieczeństwo: Pieńki powinny być zaoblone na krawędziach i nie posiadać drzazg oraz ostrych miejsc. Wysokość żadnego z tych elementów nie może przekroczyć 55 cm ponad gruntem, a w większości powinna wynosić nieco mniej (ok. 30-45 cm).

U7: Ścianka z okienkiem

Opis ogólny: Uproszczona wersja domków do zabaw społecznych (sklep, poczta itp.). Nad okienkiem, znajduje się tabliczka malowana czarną farbą tablicową, na której dzieci mogą za pomocą kredy, wpisywać nazwy sklepów lub usług, w które się bawią.

Wymiary: 2x0,1x1,22 m (z parapetem szer. 0,2 m)

Konstrukcja: Ścianka oparta jest o trzy słupki metalowe ocynkowane wykonane z profilu zamkniętego prostokątnego o wymiarze 60x40 mm. Można w tym celu wykorzystać gotowe słupki ogrodzeniowe o długości 2 m. Słupki należy zafundamentować na głębokość 80 cm, w rozstawie (licząc w osi) 92 cm. Do słupków należy przymocować kantówki z drewna o wysokiej klasie odporności (np. modrzew syberyjski) o wymiarze 60x40 mm. Długość kantówki nie powinna przekraczać 115 cm i powinna być tak zamocowana, aby nie stykała się z ziemią. Kantówki z słupkiem należy połączyć śrubami metrycznymi ze stali nierdzewnej A2 w trzech punktach. UWAGA! Kantówki przy zewnętrznych słupkach powinny być zamocowane po zewnętrznej, tak aby po dodaniu desek były widoczne tylko kantówki.

Słupki należy obić z obu stron deskami o długości 2 m, zostawiając otwór na okienko. Wymiary okienka zależne są od wybranych desek. Parapet znajduje się na wys. ok. 45 cm. Nad okienkiem znajduje się jedna pełna deska. Szerokość okienka wynosi 88 cm, nie licząc ramy. Do kantówek należy przymocować deski o wysokiej klasie odporności, o grubości ok. 2 mm. Deski mocowane wkrętami tarasowymi ze stali nierdzewnej z łbem całkowicie chowanym w desce. W każdym punkcie podparcia deska musi być zamocowana dwoma wkrętami. Szczeliny pomiędzy deskami ok. 5 mm, jednak nie więcej niż 8 mm. UWAGA! Deski wystają w stosunku do zewnętrznych kantówek o 2 cm z każdej strony. Po wykonaniu ścianki należy zamknąć ją od góry poziomą deską o długości 2 m i szerokości min. 12 cm. Okienko należy obudować ramką z desek. Parapet można wykonać z deski z drewna egzotycznego. Powinien mieć szerokość ok. 20 cm. Krawędzie parapetu należy zaokrąglić. Pozostałe elementy ramki mają szerokość 10 cm (tyle co ścianka).

Wykończenie: Deski należy zabezpieczyć bezbarwnym impregnatem. Jedna deska (nad okienkiem) malowana farbą tablicową.

Bezpieczeństwo: Deski powinny być przeszlifowane, bez drzazg. Krawędzie zewnętrznych desek muszą być na całej długości zaoblone.

4.3. Półprodukty

U8: Peryskop

Opis lub cechy zamiennika: Peryskop do obserwowania otoczenia. Można umieścić go w domku, na wieży widokowej, w dziecięcej bazie lub wśród roślinności.

Producent: Wickey

Nr katalogowy i nazwa producenta: Peryskop dla dzieci

Wymiary: 40x6 cm

Cena: 100 PLN

5. Zieleni

Lokalizacja nasadzeń objętych projektem wykonawczym została przedstawiona na rysunku 2. Zestawienie roślin znajduje się w zestawieniu.

Z1: Tunel z rosnącej wierzby

Opis: Tunele z rosnącej wierzby stanowią część toru przeszkód. UWAGA! Podczas sadzenia tunelu należy zwrócić uwagę na jego lokalizację, ponieważ w pobliżu znajdują się strefy ochronne sieci.

Proponowane gatunki: wierzba wiciowa, wierzba konopianka

Wymiary: szer. 1 m, dł. 3,5 m

Sadzenie: Wierzbowe budowle sadzimy w sezonie wiosennym (marzec – I. połowa kwietnia, po okresie mrozów, gdy gleba już nie jest zamrożona) lub jesiennym (koniec października – grudzień). Konieczne jest odpowiednie przygotowanie terenu przed sadzeniem.

Pielegnacja: W pierwszych tygodniach konieczne jest intensywne podlewanie konstrukcji.

Z2: Szałas z rosnącej wierzby

Opis: Szałas z rosnącej wierzby rozmieszczone swobodnie na trawniku.

Gatunki: wierzba wiciowa, wierzba konopianka

Wymiary: średnica 2,5 m oraz 3 m

Sadzenie: Wierzbowe budowle sadzimy w sezonie wiosennym (marzec – I. połowa kwietnia, po okresie mrozów, gdy gleba już nie jest zamrożona) lub jesiennym (koniec października – grudzień). Konieczne jest odpowiednie przygotowanie terenu przed sadzeniem.

Pielęgnacja: W pierwszych tygodniach konieczne jest intensywne podlewanie konstrukcji.

Z2: Klon tatarski

Opis: W projekcie przewidziano nasadzenia kilku klonów tatarskich. Gatunek ten często występuje jako forma wielopienna, dzięki czemu pokrojem przypominać będzie akacje rosnące na sawannach. Jesienią drzewo przebarwia się na odcienie pomarańcza i czerwieni. Drzewa mają zapewnić nie tylko cień, ale także schronienie dla ptaków.

Gatunki: klon tatarski, klon tatarski 'Ginnala'

Ilość: 3 szt.

Z3: Zieleń izolacyjna

Opis: Wzdłuż południowej i zachodniej granicy zaproponowano zwarte grupy krzewów stanowiące izolację ogrodu przedszkolnego od otoczenia. Grupy częściowo jednorodne gatunkowo, a częściowo z krzewów mieszanych.

Gatunki: porzeczka alpejska, derień rozłogowy 'Flawiramea', złotlin japoński, pęcherznica kalinolistna (bez odmian), leszczyna pospolita (bez odmian)

Powierzchnia: 8 m²

Z4: Trawy – labirynt

Opis: Jednorodne, jednogatunkowe nasadzenie z proso różgowe. Trawa osiąga wysokość ok. 1,2 m, a jesienią się przebarwia. Kwiaty traw można wykorzystać do prac plastycznych i zajęć manualnych.

Gatunki: proso różgowe 'Strictum', proso różgowe 'Hanse Herms', proso różgowe 'Heavy Metal'

Powierzchnia: 70 m²

Z5: Trawy – sawanna

Opis: Nasadzenia z niskich i wysokich traw o lekkiej, zwiewnej strukturze tworzące klimat dzikiego klimatu sawanny.

Gatunki: śmiełek darniowy, trzęślica trzcinowata 'Transparent' – sadzona jako pojedyncze akcenty w grupach, trzęślica trzcinowata 'Sky Racer'

Powierzchnia: 40 m²

Z7: Wierzba purpurowa 'Nana'

Opis: Krzewy stanowią uzupełnienie „zielonej strefy”. Nasadzenia z wierzby purpurowej 'Nana' tworzą ślalom, a tym samym zmuszają dzieci do „przeciskania” się przez zieleń. Ponadto swobodna, gęsta forma krzewów daje schronienie dla ptaków, a ścięte wiosną pędy stanowią materiał do budowy i zabawy.

Gatunek: wierzba purpurowa 'Nana'

Powierzchnia: 25 m²

Z8: Trawnik

Opis: W miejscu prowadzenia prac budowlanych konieczne będzie odtworzenie trawnika. Zalecane jest zastosowanie mieszanki traw sportowych, odpornych na intensywne użytkowanie lub trawy z rolki o podobnych właściwościach.

Gatunki: życica trwała, życica trwała, wiechlina łąkowa, kostrzewa czerwona, kostrzewa czerwona, kostrzewa owcza

Powierzchnia: punktowo

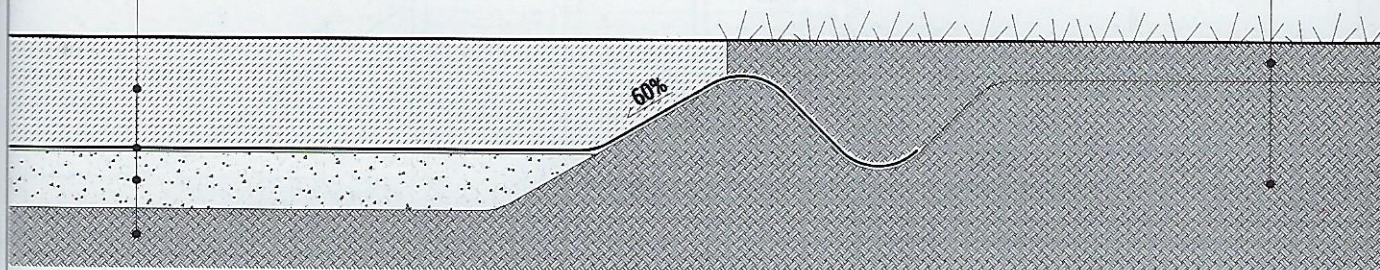
POŁĄCZENIE NAWIERZCHNI AMORTYZUJĄCEJ I PIASKOWEJ Z TRAWNIEM, SKALA 1:20

Nawierzchnia sypka amortyzująca z naturalnych materiałów

1. materiał zgodny z opisem, kolor naturalny; 30 cm
2. geowłóknina przepuszczalna, gr. 125g/m²
3. kliniec 4-32 mm; 15 cm
4. grunt istniejący

Trawnik

1. Urodzajna ziemia; 5 cm
2. grunt istniejący



pracownia k.

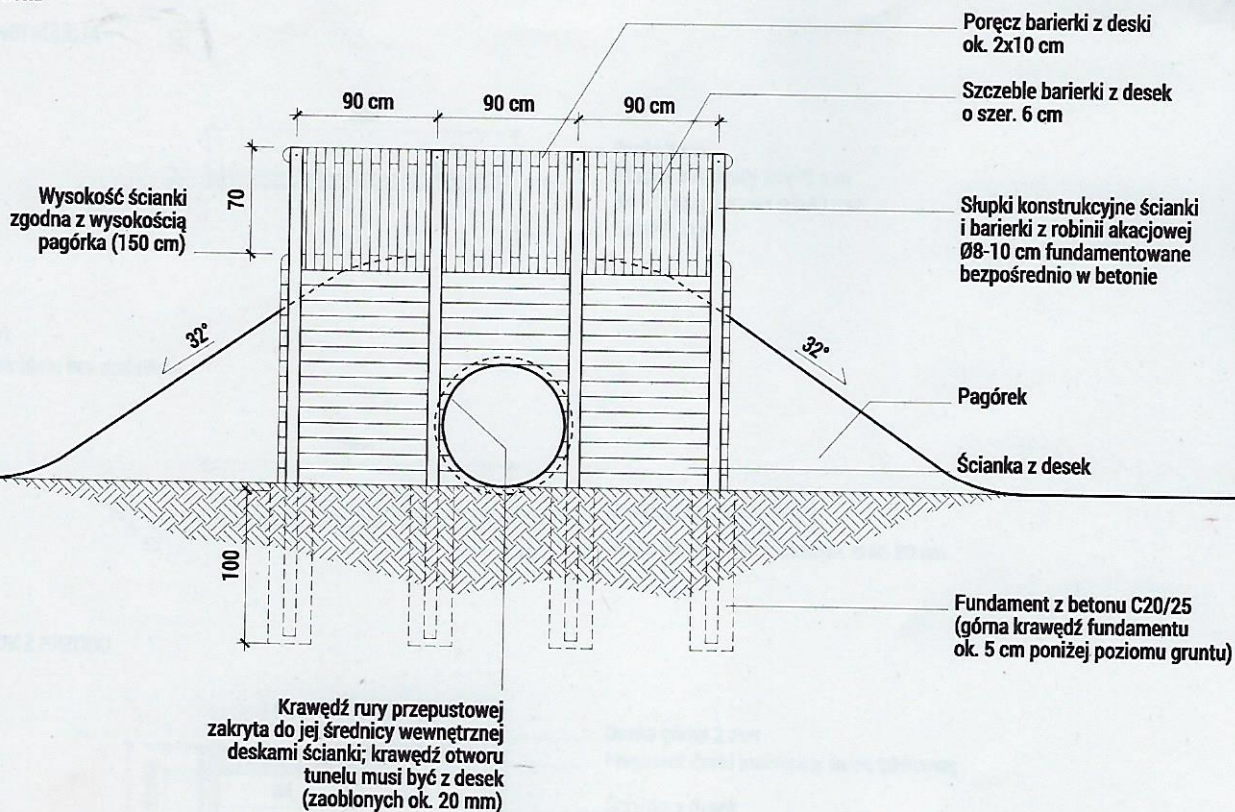
ul. Kalwaryjska 64/10, 30-504 Kraków

biuro@pracowniak.pl

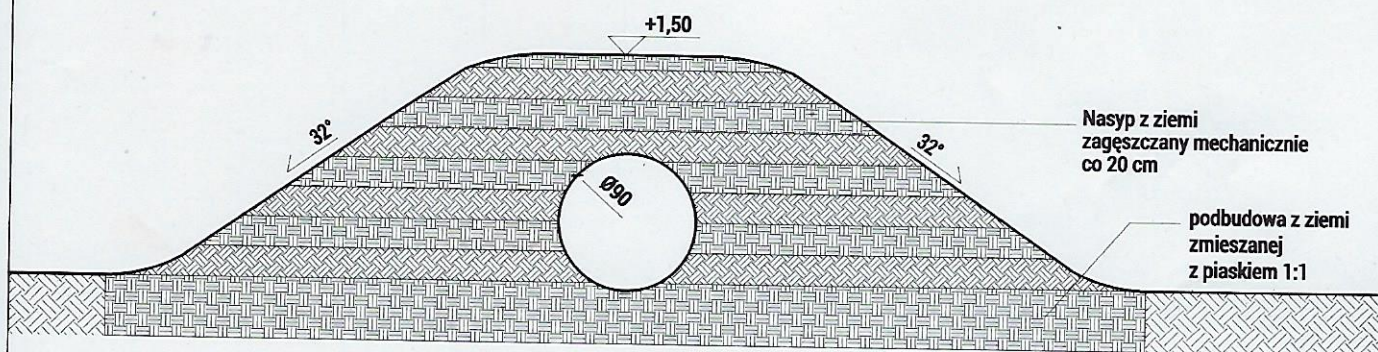
DETALE: OBRZEŻA NATURALNE

Projekt:	P19122-178	Wersja:	190625AK	Format:	A4	Skala:	1:20	Data:	06.2019	Numer:	3
Część:	projekt architektoniczno-budowlany					Faza:	projekt wykonawczy		Branża:	projekt architektoniczny	
Inwestor: Przedszkole Samorządowe nr 178 os. Orła Białego 72, 61-251 Poznań				Zamawiający: Miasto Poznań Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań			Nazwa: Naturalny plac zabaw w ogrodzie przedszkolnym				
Działka: 306401_1.0006.AR_34.4						Projektant: mgr inż. Anna Komorowska			Zakres: arch. krajobrazu		
Lokalizacja: os. Orła Białego 72, 61-251 Poznań						Projektant: mgr inż. arch. Michał Rokita			Zakres: architektura		

Widok z boku



Przekrój



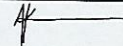
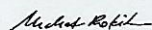
pracownia k.

pracownia k.

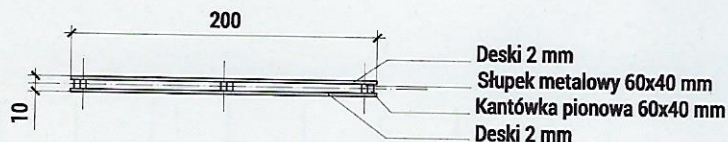
ul. Kalwaryjska 64/10, 30-504 Kraków

biuro@pracowniak.pl

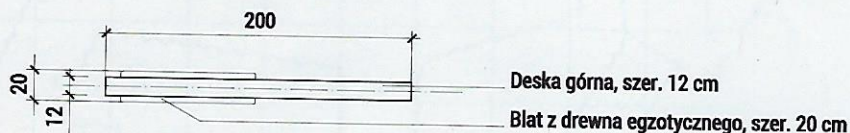
DETALE: PAGÓREK Z TUNELEM

Projekt:	P19122-178	Wersja:	190625AK	Format:	A4	Skala:	1:50	Data:	06.2019	Numer:	4
Część:	projekt architektoniczno-budowlany					Faza:	projekt wykonawczy		Branża:	projekt architektoniczny	
Inwestor: Przedszkole Samorządowe nr 178 os. Orła Białego 72, 61-251 Poznań		Zamawiający: Miasto Poznań Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań				Nazwa: Naturalny plac zabaw w ogrodzie przedszkolnym					
Działka: 306401_1.0006.AR_34.4						Projektant: mgr inż. Anna Komorowska		Zakres: arch. krajobrazu			
Lokalizacja: os. Orła Białego 72, 61-251 Poznań						Projektant: mgr inż. arch. Michał Rokita		Zakres: architektura			

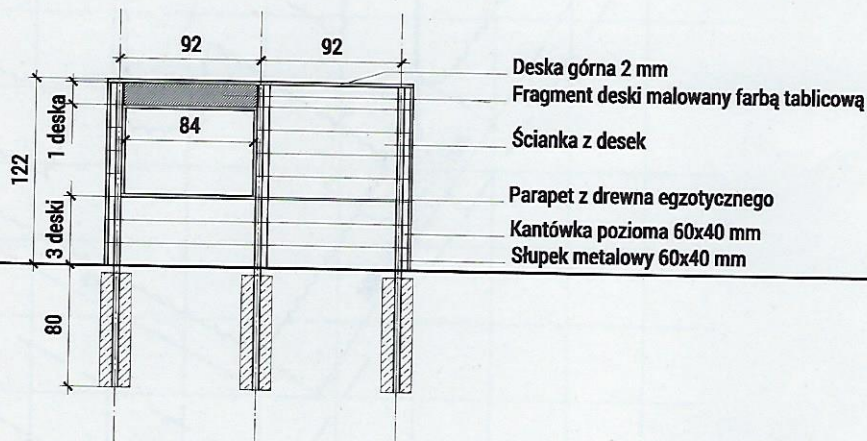
KONSTRUKCJA



RZUT widok blatu bez dodatków

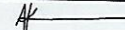
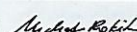


WIDOK Z PRZODU



pracownia k.
ul. Kalwaryjska 64/10, 30-504 Kraków
biuro@pracowniak.pl

DETALE: ŚCIANKA Z OKIENKIEM

Projekt:	P19122-178	Wersja:	190625AK	Format:	A4	Skala:	1:50	Data:	06.2019	Numer:	5
Część:	projekt architektoniczno-budowlany					Faza:	projekt wykonawczy		Branża:	projekt architektoniczny	
Inwestor: Przedszkole Samorządowe nr 178 os. Orła Białego 72, 61-251 Poznań		Zamawiający: Miasto Poznań Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań				Nazwa: Naturalny plac zabaw w ogrodzie przedszkolnym					
Działka: 306401_1.0006.AR_34.4						Projektant: mgr inż. Anna Komorowska		Zakres: arch. krajobrazu			
Lokalizacja: os. Orła Białego 72, 61-251 Poznań						Projektant: mgr inż. arch. Michał Rokita		Zakres: architektura			

Przygotowanie terenu

oznac.	opis	prace	pow./ilość [m2/szt/kpl]
P1	Zestaw	demontaż	1
P2	Tunel	demontaż	1
P3	Płaskownica	demontaż	2
P4	Zestaw	przeniesienie	1
P5	Ścianka wspinaczkowa	przeniesienie	1
P6	Huśtawki-ważki	demontaż	3
P7	Płaskownica	remont	1

Ukształtowanie terenu

oznac.	opis	prace	pow. [m2]	gt. [m]	obj. [m3]	dt. [mb]
T1.1	duży pagórek	korytowanie	38	0,4	15,2	
		nasyp	38	1,5	28,5	
T1.2	mały pagórek (3 szt.)	nasyp	9,5	0,5	2,38	
T2	amortyzująca	korytowanie	230	0,4	92	
		geowłóknina	230			
		podbudowa	230	0,1	23	
		piasek/żwir/kora	230	0,3	69	
T3	uzupełniająca	kora	30	0,05	1,5	

Obiekty małej architektury i urządzenia

Produkty

oznac.	opis	prace	ilość [szt/kpl]
U8.1	Wieża widokowa	zakup i montaż	2
U8.2	Wieża widokowa – daszek	zakup i montaż	1
U8.3	Wieża widokowa – ścianka wspinaczkowa	zakup i montaż	1
U10	Rury do rozmów	zakup i montaż	1

Wyroby

oznacz.	opis	element	ilość [szt]	materiał	dt. [mm]	szer. [mm]	gr. [mm]	śr. [mm]	pow. [m2]	kub. [m3]	wykończenie	uwagi
T1.1	Tunel w pagórku	rura przepustowa	1	beton lub pp	6000						szlifowana, malowana, ew. obita deskami (w przypadku rury betonowej)	szerokość wewnętrzna tunelu nie może być mniejsza niż 75 cm
		słupki	8	robinia akacyjowa	3200			100		0,20		
		deski ścianki		robinia			20		9	0,18		
		deska-barierka	2	lub modrzew	2950	100	20			0,01		
		deski-szczelbelki	42		800	60	20			0,04		
U6	Krąg z pieńków	pieńiek	12	drewno	1000			300		0,29	zaoblić krawędzie	
U7	Ścianka z okienkiem (2 szt.)	słupek	6	stal	2000	60	40			0,03	ocynkowany	
		kantówka	6	modrzew	1150	60	40			0,02		
		deska		modrzew	2000	dowolna	20		9,76	0,20	nieryflowana, szlifowana, impregnowana, jedna deska malowana farbą tablicową	
		deska górna	2		2000	min. 120	20		0,48	0,010	nieryflowana, szlifowana, impregnowana	
		ramka z desek	4 mb			100	20			4	nieryflowana, szlifowana, impregnowana	
		parapet	2	drewno egzotyczne	880	200	20			0,00352	nieryflowana, zaoblone narożniki	

Półprodukty

oznacz.	opis	prace	ilość [szt/kpl]
U8	Peryskop	montaż na słupku	20

Zieleń

oznac.	opis	prace	ilość [szt]	pow. [m2]
Z1	Tunel z wierzby	przygotowanie podłoża i sadzenie	3,5	
	Ształas z wierzby		1	
Z2	Drzewa		3	
Z3	Krzewy - żywopłot swobodny			8
Z4	Trawy- labirynt			70
Z5	Trawy- sawanna			40
Z7	Wierzba purpurowa 'Nana'			25
Z8	Trawnik			

