

opracowanie, Warszawa grudzień 2018 r.

PROJEKT BUDOWLANY

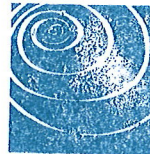
Nazwa projektu i adres obiektu:
Projekt usytuowania elementów małej architektury
na terenie szkoły przy ul. Kameralnej w Józefostawiu,
Gmina Piaseczno

Numer ewidencyjny działki: 378
z obrębu: 0019, Józefostaw
Kategoria obiektu: VIII inne budowle

Inwestor:
Gmina Piaseczno
ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno

Jednostka projektowa:

Kształtownia.pl Urszula Michalska
Ul. Bawełniana 11, 01-480 Warszawa



KSZTAŁTOWNIA.PL
URSZULA MICHALSKA
NIP: 113-261-99-55 Regon 142954554
01-480 Warszawa, ul. Bawełniana 11
tel. 201-250-400, fax (22)666-92-61
e-mail: ksztaltownia@gmail.com

Branża/zakres	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis
Projektant główny	mgr inż. arch. Julian Żmijewski	MA/081/18 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
	mgr inż. arch. kraj. Urszula Michalska	-	Urszula MICHALSKA mgr inż. arch. kraj.
Architektura krajobrazu	mgr inż. arch. kraj. Marta Truskiewicz	-	

Spis treści

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot inwestycji.....	3
2.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	3
2.3. Projektowane rozbiórki	3
2.4. Projektowane zagospodarowanie terenu	3
2.5. Informacja o Miejscowym planie zagospodarowania terenu	4
2.6. Informacja o dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych	4
3. Nawierzchnie	4
3.1. Nawierzchnie z kostki betonowej	4
3.2. Nawierzchnie z płyt gumowych.....	5
3.3. Tabelaryczne zestawienie projektowanych nawierzchni.....	6
4. Rozwiązania wysokościowe	6
5. Odwodnienie terenu.....	6
6. Mała architektura	6
7. Zieleń.....	8
7.1. Materiał roślinny	8
7.2. Sadzenie drzew i krzewów	9
7.3. Pielęgnacja po posadzeniu krzewów i drzew.....	10
7.4. Informacja dot. Ogólnych zaleceń przy wykonaniu prac związanych z sadzeniem oraz pielęgnacją roślinności	10
7.5. Tabelaryczne zestawienie materiału roślinnego.....	11
8. Informacja o wpisie obiektu do rejestru zabytków oraz innych formach ochrony.....	11
9. Wpływ eksploatacji górniczej	11
10. Przewidywane zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....	11
11. Obszar oddziaływania obiektu.....	11
12. Kategoria geotechniczna obiektu	12
13. Spis rysunków	12
14. Współrzędne geodezyjne	13
15. Elementy wyposażenia - wkładki.....	13

1. Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem
- wytyczne inwestora
- mapa do celów projektowych
- zapisy Planu Miejsowego

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest Projekt usytuowania elementów małej architektury na terenie szkoły przy ul. Kameralnej w Józefosławiu, Gmina Piaseczno, w zakresie:

- montażu nowych obiektów małej architektury
- wykonanie utwardzenia terenu na podbudowie z elastycznej kostki z granulatu gumowego,
- wykonanie utwardzenia terenu z kostki betonowej szarej na podsypce cementowo piaskowej,
- demontażu istniejącego i montażu nowego ogrodzenia.

2.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem stanowi część trawnika na terenie szkoły podstawowej przy ul. Kameralnej w Józefosławiu, gmina Piaseczno. Od strony zachodniej i północnej inwestycja graniczy z komunikacją wewnętrzną, od południa z parkingiem, a dalej ulicą Kameralną, od wschodu znajduje się budynek szkoły. W części północno – zachodniej znajduje się istniejący plac zabaw, który poza korektą przebiegu ogrodzenia oraz zmianą usytuowania tablicy z regulaminem pozostaje poza zakresem działań bez ingerencji w układ znajdujących się na nim urządzeń.

2.3. Projektowane rozbiórki

W ramach zamierzenia budowlanego planuje się:

- demontaż części istniejącego ogrodzenia.

2.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu ma na celu stworzenie dodatkowego miejsca do spędzania czasu dla uczniów. Projekt przewiduje:

- montaż ławek, konstrukcja stalowa malowana proszkowo, siedzisko drewniane, dł. 1.8m (3 szt.)
- montaż urządzenia wielofunkcyjnego, konstrukcja stalowa, HPDE, wym. 15.1 m x 4.8 m, z zasobu Inwestora (1 szt.),
- montaż tablicy z regulaminem (1szt.), konstrukcja drewno i sklejka, wym. 2 x 0.6 m,
- ułożenie kostki betonowej szarej na podsypce cementowo piaskowej,
- ułożenie na podbudowie kostki elastycznej z granulatu gumowego 50x50 cm.

2.5. Informacja o Miejscowym planie zagospodarowania terenu

Teren objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Rady Miejskiej w Piasecznie Nr 1285/XLIII /2018 z dnia 17.01.2018 r.). Projektowane zagospodarowanie terenu jest zgodne z zapisami ww. planu pod względem sposobu zagospodarowania terenu oraz założonej w nim minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Bilans terenu:

powierzchnia działki ogółem	20 900 m ²
powierzchnia zabudowana	6 985 m ²
powierzchnia utwardzona	8 712.78 m ²
powierzchnia biologicznie czynna	5 186.22 m ² tj. 24.8 % powierzchni działki

2.6. Informacja o dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych

Obiekt będzie w pełni dostępny dla osób z niepełnosprawnościami. W projekcie nie przewiduje się realizacji schodów oraz innych konstrukcji związanych ze zmianą różnicy wysokościowych na terenie działki.

3. Nawierzchnie

Projekt zakłada utwardzenie terenu z kostki betonowej szarej na podsypce cementowo piaskowej oraz utwardzenie terenu na podbudowie kostką elastyczną z granulatu gumowego 50x50 cm.

3.1. Nawierzchnie z kostki betonowej

Występowanie: strefa wejściowa na plac zabaw.

Kolorystyka: zgodna z istniejącą nawierzchnią na placu zabaw

Obrzeża: obrzeża betonowe szare, 8x30x100cm, montowane liniowo na ławie betonowej;

8(6)cm	Kostka betonowa (spadek 2%)
5(20)cm	Podsypka piaskowa cementowo piaskowa (1:12)
	Grunt rodzimy

Alternatywnie:

8(6)cm	Kostka betonowa (spadek 2%)
5 cm	Podsypka piaskowa cementowo piaskowa
10(20) cm	Tłuczeń kamienny lub żwir (spadek 2%)
	Grunt rodzimy

Nawierzchnia z kostki betonowej zgodna kolorystyką i parametrami z kostką istniejącą. Spoiny wypełnić piaskiem lub zaprawą cementowo – piaskową. Zachować spadki 2%.

3.2. Nawierzchnie z płyt gumowych

Występowanie: strefa pod urządzeniem wielofunkcyjnym przeniesionym na terenie obiektu z zasobu Inwestora.

Kolorystyka: zgodna z istniejącą nawierzchnią: czerwona

Obrzeża: obrzeża elastyczne Euroflex, czerwone; Alternatywnie: obrzeża betonowe szare, 8x30x100cm; montowane liniowo na ławie betonowej;

7 cm	Płytki płytki sportowe Euroflex
2 3 cm	Piasek kruszony kruszywo łamane frakcja 0/5 mm gr. 2 cm frakcja 0/8 mm gr. 3 cm (zagęszczane mechanicznie)
15 cm	Tłuczeń kamienny 0-32 mm
	Grunt rodzimy

Alternatywnie:

7 cm	Płytki płytki sportowe Euroflex
2.5 cm	Asfalt lub beton z otwartymi porami, przepuszczalny dla wody (spadek 2%)
20 cm	Tłuczeń kamienny 0-32 mm (zagęszczany mechanicznie, spadek 2%)
	Grunt rodzimy

Płyta elastyczna z granulatu gumowego Euroflex o wym. 50x50cm gr. 70 mm (dostosowana wg zaleceń Producenta do upadku z wys. do 2.10 m). Materiał płyty stanowi warstwa wierzchnia przetworzonego granulatu gumowego, spoiwo poliuretanowe oraz baza Softsystem – mata plastikowa. Powierzchnia płyty jest gładka z otwartymi porami, strona dolna płyty z wgłębieniami do odprowadzania wody, płyty łączone ze sobą za pomocą kołków plastikowych.

Montaż płyt wg zaleceń Producenta: Wylać warstwę chudego betonu lub żwiru na powierzchnię, na której nie tworzy się wolny lód. Jeśli pokrywana powierzchnia jest asfaltowa lub betonowa należy zapewnić odpowiednie spadki (min 2%) umożliwiające odpływ wody oraz wyrównać wszelkie nierówności. Płyty układać z przesunięciem o połowę długości co drugi rząd rozpoczynać połową płyty. Wkładać na całą głębokość kołki łączące do otworów, dla stabilnego rozłożenia nałożyć zaprawę w poprzek złączy pierwszego i ostatniego rzędu. Jako spoiwo stosować jednoskładnikową poliuretanową zaprawę klejącą. Płyty przycinać wyrzynarką elektryczną. Jeśli w miejscu montażu nie ma wykończenia brzegów, ułożyć elementy krawędziowe, zleca się zastosowanie elastycznych elementów krawędziowych Euroflex, bezpieczniejszych od rozwiązań betonowych. Alternatywnie można zastosować obrzeżowanie drewniane lub betonowe.

3.3. Tabela zestawienie projektowanych nawierzchni

jedn.	Nawierzchnie obrzeża	Ilość
m2	nawierzchnia gumowa pod urządzeniem wielofunkcyjnym	165.00
m3	nawierzchnia z kostki betonowej tożsama z istniejącą kostką na terenie placu zabaw	13.00
mb	obrzeże betonowe 8x30x100 (mb) alt. obrzeże elastyczne Euroflex	64.00

4. Rozwiązania wysokościowe

Projekt nie zakłada zmian w istniejących rzędnych terenowych.

5. Odwodnienie terenu

Projekt zakłada odprowadzenie wody opadowej w granicy inwestycji. Projektowane utwardzenie terenu zakłada odprowadzenie wody poprzez odpowiednie spadki na tereny zieleni przyległe do niego. Całość wody opadowej zostanie zachowana w granicach opracowania.

6. Mała architektura

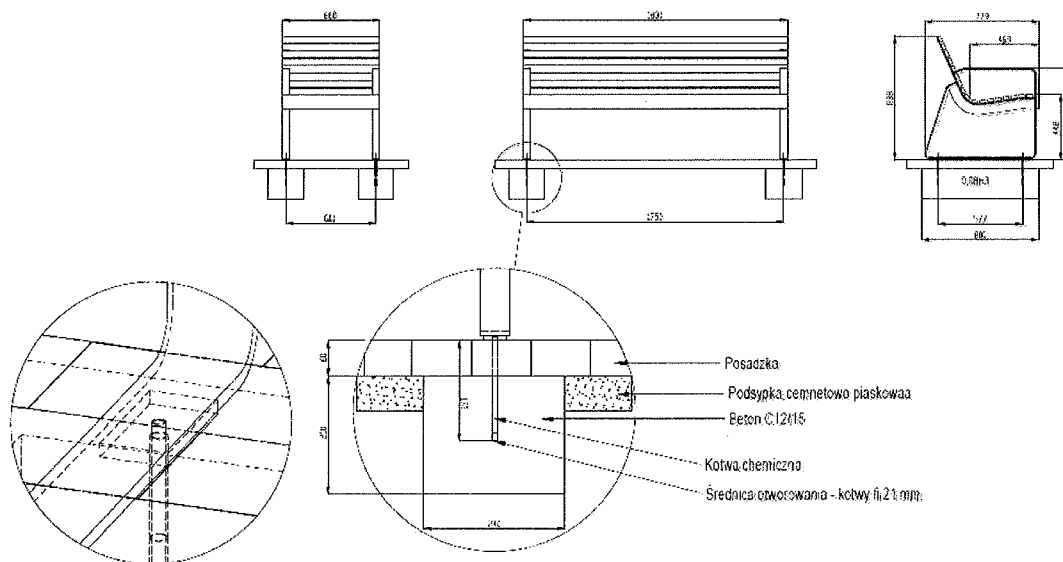
W ramach projektu przewiduje się demontaż istniejącego i montaż nowego ogrodzenia,

ustawienie ławek parkowych (3 szt.), montaż urządzenia wielofunkcyjnego z zasobu Inwestora (1 szt.) oraz tablicy informacyjnej z regulaminem korzystania z urządzenia (1 szt.).

6.1 Ławki parkowe

Ławki parkowe należy zamontować wg zaleceń oraz instrukcji producenta. Zakłada się montaż ławek z drewna tożsamy z istniejącymi ławkami na lokalnym placu zabaw.

Przykładowe fundamentowanie ławek



6.2 Zestawienie małej architektury

Uwaga: W projekcie wskazano usytuowanie, układ oraz ilość elementów wyposażenia. Podane poniżej opisy oraz zdjęcia przykładowych rozwiązań mają na celu wskazanie charakteru, estetyki, kształtu, kolorystyki, materiału oraz formy proponowanych elementów wyposażenia. Zamieszczone zdjęcia przykładowe wyposażenia nie stanowią elementu niniejszego projektu koncepcyjnego i objęte są odrębnymi prawami autorskimi lub patentem. Autorzy niniejszego opracowania nie są właścicielami praw autorskich do podanych na zdjęciach wzorów. Autorzy wskazanych poniżej elementów wyposażenia zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 04.02.1994r (Dz.U. 2006 Nr 90 poz. 631 z późn. zmianami) zastrzegają sobie prawa autorskie do w/w produktów. Na podstawie zawartych w dokumentacji zdjęć i opisów nie można wykonywać żadnych elementów projektu wyposażenia bez wiedzy i zgody ich autorów. Wykonawca zobowiązany jest wykonać elementy wyposażenia z użyciem właściwych produktów lub wykonać je w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa w tym w zakresie ochrony praw autorskich. Ewentualna zmiana wyposażenia wymaga uzgodnienia z Inwestorem i Projektantem.

Ozn.	ELEMENTY WYPOSAŻENIA (DFA)	Ilość
Og.	Ogrodzenie tożsamy z istniejącym (mb)	39.17
Ta.	Tablica z regulaminem tożsama z istniejącą	1.00
Ła1	Ławki z oparciem tożsame z istniejącymi	3.00
Ko	Kosz na odpady tożsame z istniejącymi	1.00
U1.	Urządzenie wielofunkcyjne HAGS przeniesione z zasobu Inwestora	1.00
	Rozbiórki	
	ogrodzenie do rozebrania (mb)	14.00

Szczegółowy opis elementów wyposażenia został załączony do dokumentacji w formie wkładki na końcu opisu (Elementy wyposażenia - wkładki).

W związku z rozszerzeniem placu zabaw i rozbiórką ogrodzenia należy wykonać projekt dodatkowego oświetlenia placu zabaw z przeniesionym urządzeniem. Należy również zlikwidować istniejący na terenie przyszłej lokalizacji urządzenie kran. Projekt branży elektrycznej oraz wodno-kanalizacyjnej nie znajduje się w zakresie bieżącej dokumentacji.

7. Zieleń

Projekt zakłada zachowanie istniejącej zieleni, realizację nowych nasadzeń z krzewów niskich, i średnich, sadzenie drzew.

7.1. Materiał roślinny

- Wykonawca powinien zadbać, aby materiał roślinny i wszystkie inne materiały niezbędne do wykopania, transportu i dostarczenia na miejsce spełniały wskazane standardy, wszystkie rośliny powinny odpowiadać wymiarom i wymaganiom zamieszczonym na zestawieniu tabelarycznym roślin.
- Wykonawca jest zobowiązany poinformować Projektanta, gdy któreś rośliny nie są dostępne w rozmiarze, odmianie czy ilości określonej w zestawieniu tabelarycznym roślin.
- Wszystkie rośliny powinny być zdrowe, wolne od szkodników i chorób, zgodne w wyglądzie z odmianą, w dobrej kondycji, z prawidłowo rozwiniętym systemem korzeniowym odpowiednim dla wielkości rośliny i odmiany.
- Zakupione rośliny muszą posiadać parametry określone szczegółowo w zestawieniu projektowanej szaty,
- System korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne, w przypadku krzewów każde sadzonki powinny być odpowiednio rozgałęzione. Materiał winien być zgodny z Zaleceniami Jakościowymi Związku Szkółkarzy Polskich, opisami zawartymi w dokumentacji.

7.2. Sadzenie drzew i krzewów

- Powierzchnię gruntu przy każdym posadzonym drzewie należy uformować w kształcie miski o spadkach w stronę pnia drzewa, tak, aby gromadziła ona wodę opadową w obrębie systemu korzeniowego.
- Miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową.
- Doły pod krzewy powinny mieć wielkość odpowiednią do wyspecyfikowanego materiału w projekcie oraz zostać zaprawione w pełnej objętości ziemią urodzajną.
- Misę wysypać korą mieloną na grubość 3 cm.
- Rośliny należy sadzić na taką samą głębokość, na jakiej rosły poprzednio w szkółce.
- Doły pod drzewa i krzewy powinny mieć wielkość co najmniej 2 razy większą od bryły oraz powinny być przygotowane tak, aby korzenie mogły się swobodnie układać i nie zaginać, w tym celu dół powinien być dobrze zdrenowany i wyłożony warstwą luźnej ziemi, o grubości co najmniej 10 cm, oraz zaprawiony w pełnej objętości ziemią urodzajną
- Misę wysypać korą mieloną na grubość min. 5 cm
- Sadzić należy na taką samą głębokość, na jaką rosły poprzednio w szkółce
- W czasie sadzenia nie wolno dopuścić do rozpadnięcia się bryły
- Po posadzeniu, stabilizacji i częściowym zasypaniu bryły w miejscu docelowym należy BEZWZGLĘDNIE przeciąć i usunąć owinięte wokół szyi korzeniowej wszelkie oploty z drutów stalowych łączące siatkę i rozwiązać węzeł juty.
- Doły sadzeniowe należy wypełnić wykorzystując w części glebę miejscową w celu minimalizowania różnic w budowie i stopniu zagęszczenia podłoża wewnątrz dołu i w jego otoczeniu
- Wsypywane do dołu podłoże należy sukcesywnie zagęszczać
- Posadzone drzewa należy stabilizować:
 - 3 palikami na jedno drzewo, które należy w górnej części połączyć sztywno drewnianymi poprzeczkami, a drzewo umocować do palików przy pomocy elastycznych taśm do wiązania drzew
 - Pale należy umieszczać tak, aby nie uszkodzić bryły korzeniowej
 - Pale winny być okorowane, wygładzone, o długości odpowiedniej do specyfikowanego materiału
 - Jako wiązania należy wykorzystać taśmy lub sznury. Umieszczać je na wysokości około 2/3 pnia i montować tak, aby nie uszkadzać kory.

7.3. Pielęgnacja po posadzeniu krzewów i drzew

Na prawidłową pielęgnację, warunkującą prawidłowe przyjęcie się oraz wzrost roślin składają się następujące elementy:

- Podlewanie, sukcesywne usuwanie chwastów, sukcesywne usuwanie odrostów korzeniowych;
- Wymiana uszkodzonych palików i wiązań przy drzewach;
- Wymiana chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych roślin;
- Usuwanie chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych gałęzi drzew i krzewów;
- Zasilanie nawozami;
- Usuwanie pędów wyrastających z podkładki i z pnia poniżej nasady korony;
- Usuwaniu odrostów korzeniowych;
- Systematyczne podlewanie drzew i krzewów w okresie letnim;
- Jednokrotne zasilenie posadzonych drzew i krzewów nawozami mineralnymi o wydłużonym działaniu;
- Uzupelnianie i poprawianie palików oraz wiązań (drzewa);
- Usuwanie chwastów w nasadzeniach roślinnych - 4 razy w okresie wegetacyjnym;
- Uzupelnianie kory;
- Poprawianie mis przy drzewach;
- Opryski przeciwko szkodnikom i chorobom - w razie konieczności;
- Usuwanie przekwitniętych kwiatostanów (dotyczy krzewów);
- Utrzymywanie roślin w stanie nie pogorszonym, wymiana obumarłych roślin.

7.4. Informacja dot. Ogólnych zaleceń przy wykonaniu prac związanych z sadzeniem oraz pielęgnacją roślinności

Pielęgnacja obejmuje pielenie, podlewanie w okresie suszy, usuwanie wiosenne suchych kęp i kwiatostanów. W razie zauważenia szkodników, chorób – drzewa i krzewy leczyć lub wymienić wg. ustaleń z Inwestorem.

Zakłada się oddzielenie krzewów od trawników bez obrzeżowe (docinanie murawy). Alternatywnie można zastosować oddzielenie krzewów od powierzchni trawników listwą z tworzywa sztucznego typu Ekobord.

7.5. Tabelaryczne zestawienie materiału roślinnego

Materiał roślinny (szt.)				
Ozn.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Parametry zakupu materiału szkółkarskiego rozstawa	Ilość (szt.)
Ozn.	DRZEWA:			
D1	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	Pa 200-220 3xp, 20-25	3
	KRZEWY:			
K1	<i>Cornus alba</i> 'Sibirica'	Dereń biały	C3/C5, 4-5 pędów, 70-90cm, 1x1 m	32.00
K2	<i>Spiraea x cinerea</i> 'Grefsheim'	Tawuła norweska	C5, 4-5pędów 50-60cm, 0.8x0.8 m	50.00
K3	<i>Spiraea japonica</i> 'Goldmound'	Tawuła japońska	C5, 4-5pędów 50-60cm, 1x1 m	10.00
jedn.	Wykończenie powierzchni pod nasadzeniami			
m3	kora odkwaszona gr. warstwy min. 5 cm	45m2		2.25

8. Informacja o wpisie obiektu do rejestru zabytków oraz innych formach ochrony

Projektowany teren nie jest wpisany do rejestru zabytków ani objętą inną formą ochrony.

9. Wpływ eksploatacji górniczej

Obiekt nie znajduje się w terenie objętym eksploatacją górniczą.

10. Przewidywane zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Przewidywane prace budowlane polegające na montażu elementów małej architektury oraz utwardzeniu terenu wraz z realizacją nasadzeń roślinnych nie będą miały wpływu na stan środowiska oraz higienę i zdrowie użytkowników.

11. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do działki na której jest zlokalizowany. Żadna z sąsiednich działek nie znajduje się w obszarze oddziaływania projektowanego obiektu.

Informacje dot. obszaru oddziaływania obiektu została określona w oparciu o następujące przepisy.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi Zmianami);

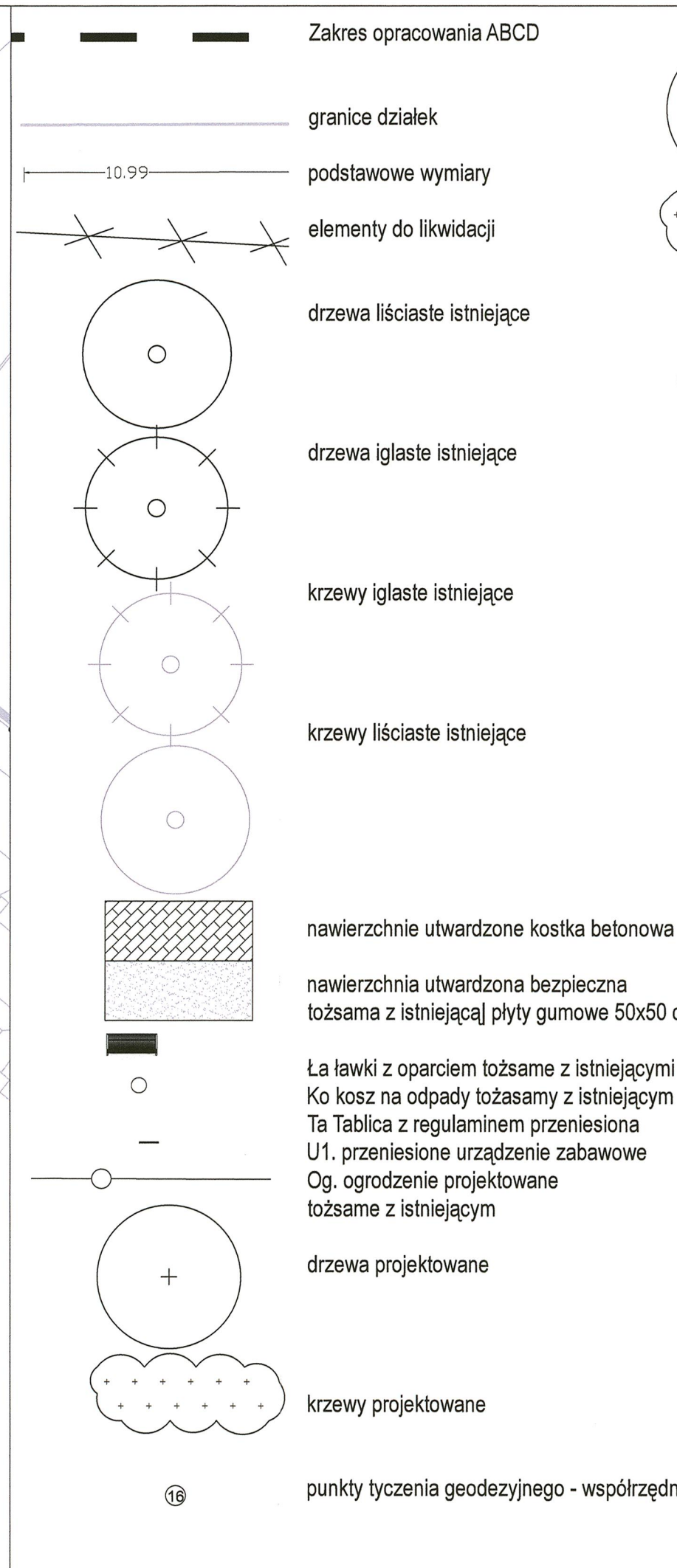
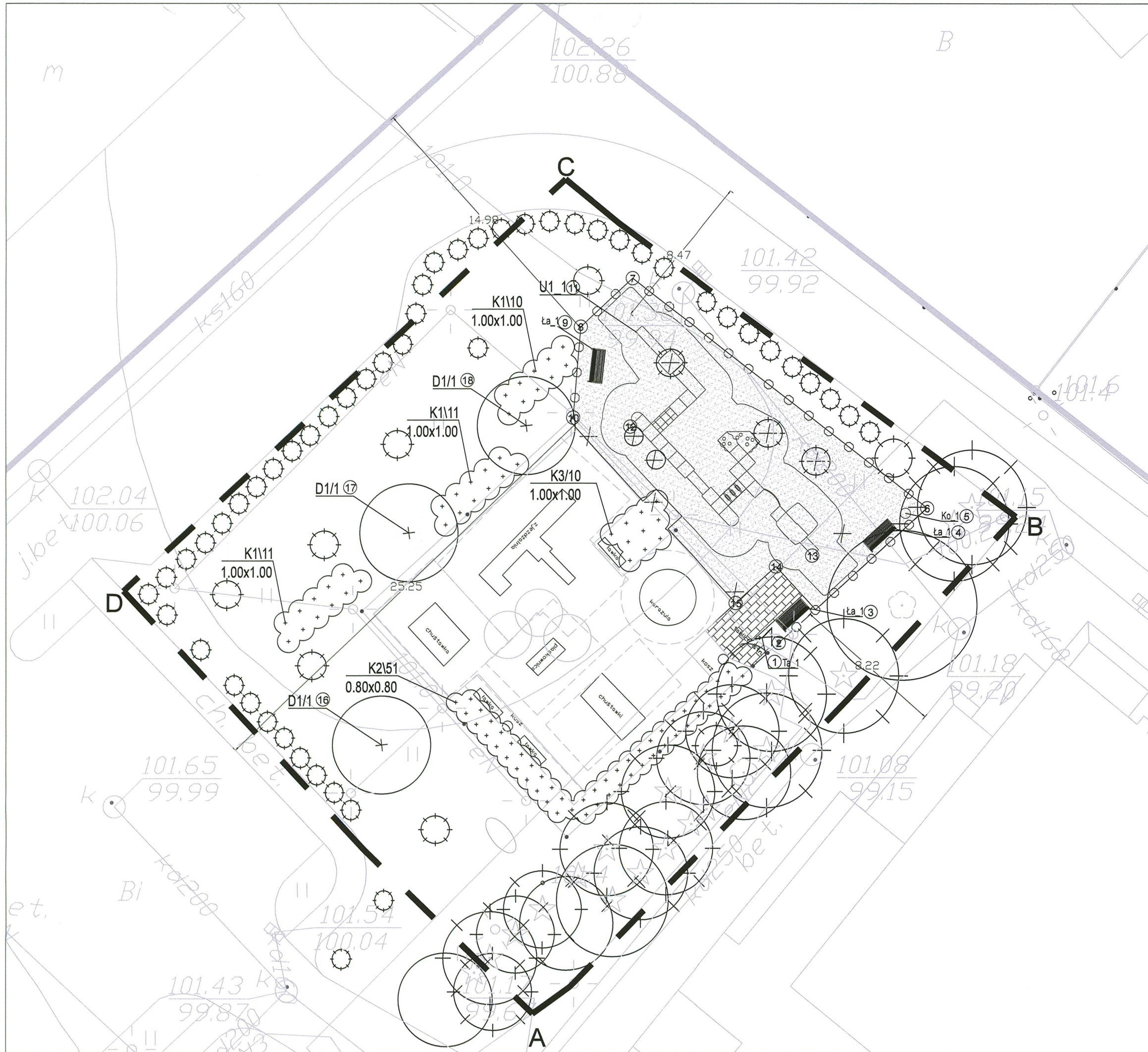
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 717) z późniejszymi zmianami.
- Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym:
 - nie jest wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 59.1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
 - nie jest wymagane uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, a tym samym raportu zgodnie z art. 71.2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

12. Kategoria geotechniczna obiektu

W związku z zakresem planowanych robót, dla projektowanego obiektu przyjmuje się kategorię geotechniczną I. Projekt nie zakłada wykonywania wykopów powyżej 2 m głębokości. Jednocześnie charakter inwestycji polegający na montażu obiektów małej architektury oraz utwardzeniu terenu, nie zakładającym ruchu pojazdów, nie wymaga wykonania odwiertów geotechnicznych określających istniejące warunki gruntowe.

13. Spis rysunków

1. Projekt Zagospodarowania Terenu, skala 1:500, nr PB-AK-JOZ-01 (dokumentacja do zgłoszenia).
2. Projekt usytuowania DFA, skala 1:200, nr PBW-AK- JOZ -01



Zakres opracowania ABCD

granice działek
podstawowe wymiary
elementy do likwidacji
drzewa liściaste istniejące
drzewa iglaste istniejące
krzewy iglaste istniejące
krzewy liściaste istniejące
nawierzchnie utwardzone kostka betonowa
nawierzchnia utwardzona bezpieczna tożsama z istniejącą płyty gumowe 50x50 cm
Ła ławki z oparciem tożsame z istniejącymi
Ko kosz na odpady tożsame z istniejącym
Ta Tablica z regulaminem przeniesiona
U1. przeniesione urządzenie zabawowe
Og. ogrodzenie projektowane tożsame z istniejącym
drzewa projektowane
krzewy projektowane
punkty tyczenia geodezyjnego - współrzędne

Dobór gatunkowy:

DRZEWA: Ilość
D1. Acer platanoides 3 szt.

KRZEWY:

K1. Cornus alba 'Sibirica' 32 szt.
K2. Spiraea niponica 'Grefsheim' 51 szt.
K3. Spiraea japonica 'Goldmound' 10 szt.

KSZTAŁTOWNIA.PL
URSZULA MICHALSKA
NIP: 113-261-99-55, Regon: 142954554
01-487 Warszawa, ul. Bawelniana 11
tel. 501-250-400, fax (22)666-92-61
e-mail: ksztaltownia@gmail.com

Nazwa projektu:
Projekt usytuowania elementów małej architektury na terenie szkoły przy ul. Kameralnej w Józefosławiu działka nr ew. 378, wieś Józefosław, gm. Piaseczno

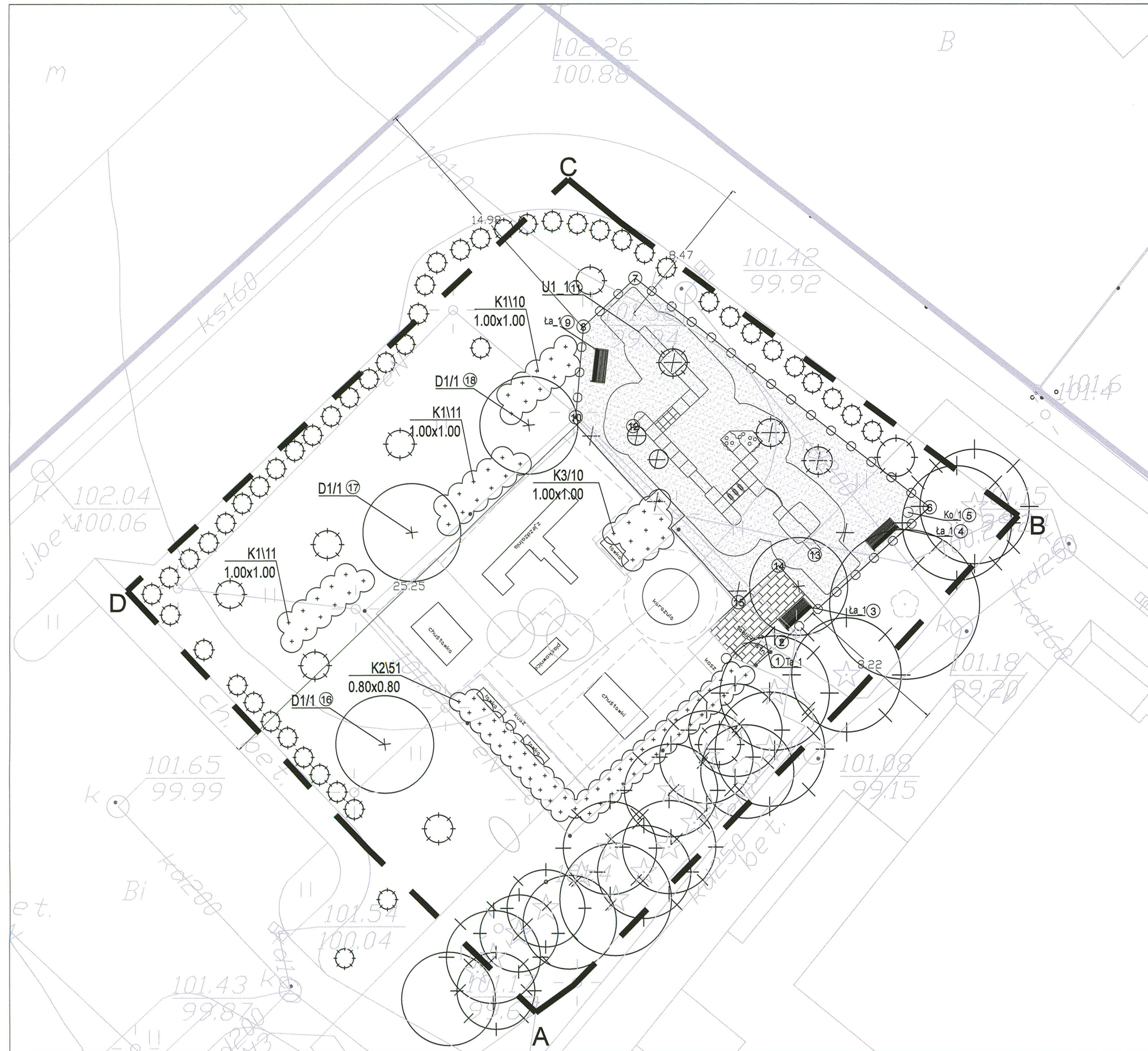
Inwestor:
Gmina Piaseczno
ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno

Jednostka projektowa:
Kształtownia.pl
Urszula Michalska
ul. Bawelniana 11 Warszawa

Tytuł (nazwa) rysunku:
PROJEKT USYTUOWANIA DFA

Branża:	ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	Data:	19.12.2018
Faza:	Budowlana	Skala:	1:200
Autorzy opracowania:	arch. Julian Żmijewski arch. kraj. Urszula Michalska arch. kraj. Marta Truskiewicz	MA/081/18	
Rewizja:	-	Nr rysunku:	PBW-AK-JOZ-01

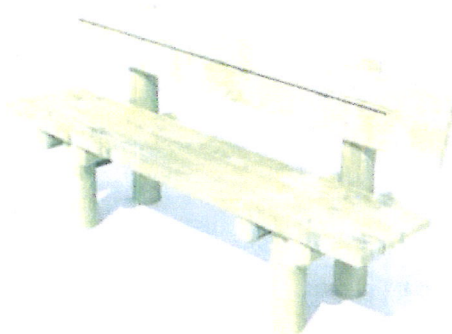
RYSunEK PODLEGA OCHRONIE PRAW AUTORSKICH ZGODNIE Z USTAWĄ Z DNIA 4 LUTEGO 1984 ROKU O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH (DZ.U. Z 2006 R. NR 90 POZ.631 - Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI), WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE - REPRODUKCYJA LUB UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM TEGO RYSUNKU LUB JEGO CZĘŚCI, BEZ WYRAŹNEGO UPOWAŻNIENIA BIURA PROJEKTOWEGO JEST NIEDOZWOLONE.



Zakres opracowania ABCD		Dobór gatunkowy:	
—	granice działek	+ (circle)	DRZEWA: Ilość D1. Acer platanoides 3 szt.
— 10.99 —	podstawowe wymiary	+ + + (cloud)	KRZEWY:
—X—X—X—	elementy do likwidacji	+ + + (cloud)	K1. Cornus alba 'Sibirica' 32 szt.
○	drzewa liściaste istniejące	+ + + (cloud)	K2. Spiraea nipponica 'Grefsheim' 51 szt.
○	drzewa iglaste istniejące	+ + + (cloud)	K3. Spiraea japonica 'Goldmound' 10 szt.
○	krzewy iglaste istniejące		
○	krzewy liściaste istniejące		
	nawierzchnie utwardzone kostka betonowa nawierzchnia utwardzona bezpieczna tożsama z istniejącą płyty gumowe 50x50 cm		KSZTAŁTOWNIA.PL URSZULA MICHALSKA NIP: 113-261-99-55, Regon 142954554 01-487 Warszawa, ul. Bawelniana 11 tel. 501-250-400 fax (22)366-92-61 e-mail: ksztaltownia@gmail.com
	Ła ławki z oparciem tożsame z istniejącymi Ko kosz na odpady tożsame z istniejącym Ta Tablica z regulaminem przeniesiona U1. przeniesione urządzenie zabawowe Og. ogrodzenie projektowane tożsame z istniejącym	Nazwa projektu: Projekt usytuowania elementów małej architektury na terenie szkoły przy ul. Kameralnej w Józefosławiu działka nr ew. 378, wieś Józefosław, gm. Piaseczno Inwestor: Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno Jednostka projektowa: Kształtownia.pl Urszula Michalska ul. Bawelniana 11 Warszawa Tytuł (nazwa) rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
+	drzewa projektowane	Branża: ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU Data: 19.12.2018 Faza: Budowlana Skala: 1:200 Autorzy opracowania: arch. Julian Żmijewski MA/081/18 arch. kraj. Urszula Michalska URSZULA MICHALSKA arch. kraj. Marta Truskiewicz marta truskiewicz arch. kraj. Rewizja: - Nr rysunku: PBW-AK-JOZ-01	
+ + + (cloud)	krzewy projektowane	RYSUNEK PODLEGA OCHRONIE PRAW AUTORSKICH ZGODNIE Z USTAWĄ Z DNIA 4 LUTEGO 1994 ROKU O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH (DZ.U. Z 2006 R. NR 90 POZ.831 - Z PÓŹNIEJSZIMI ZMIANAMI), WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE - REPRODUKCYJA LUB UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM TEGO RYSUNKU LUB JEJEGO CZĘŚCI, BEZ WYRAZNEGO UPOWIĄZENIA BIURA PROJEKTOWEGO JEST NIEDOZWOLONE.	
○	punkty tyczenia geodezyjnego - współrzędne		

> ELEMENTY WYPOSAŻENIA

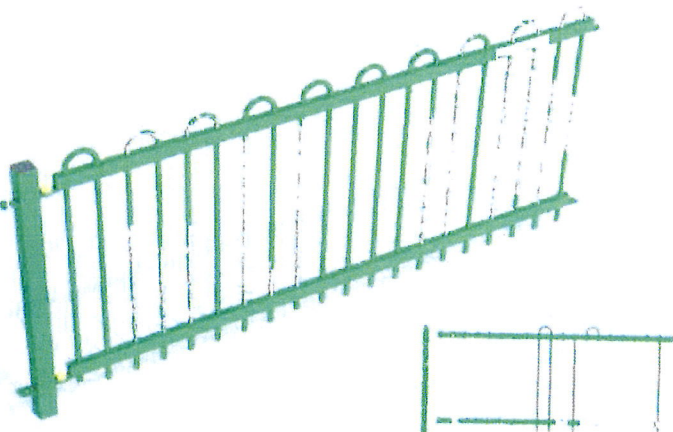
> Ła | ławki | z oparciem: konstrukcja drewniana, tożsame z ławkami istniejącymi



> Ta | Tablica informacyjna | konstrukcja drewniana, tożsama z istniejącą



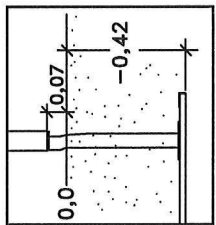
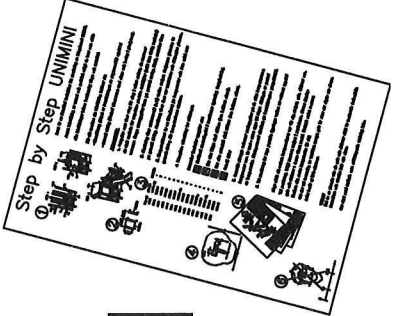
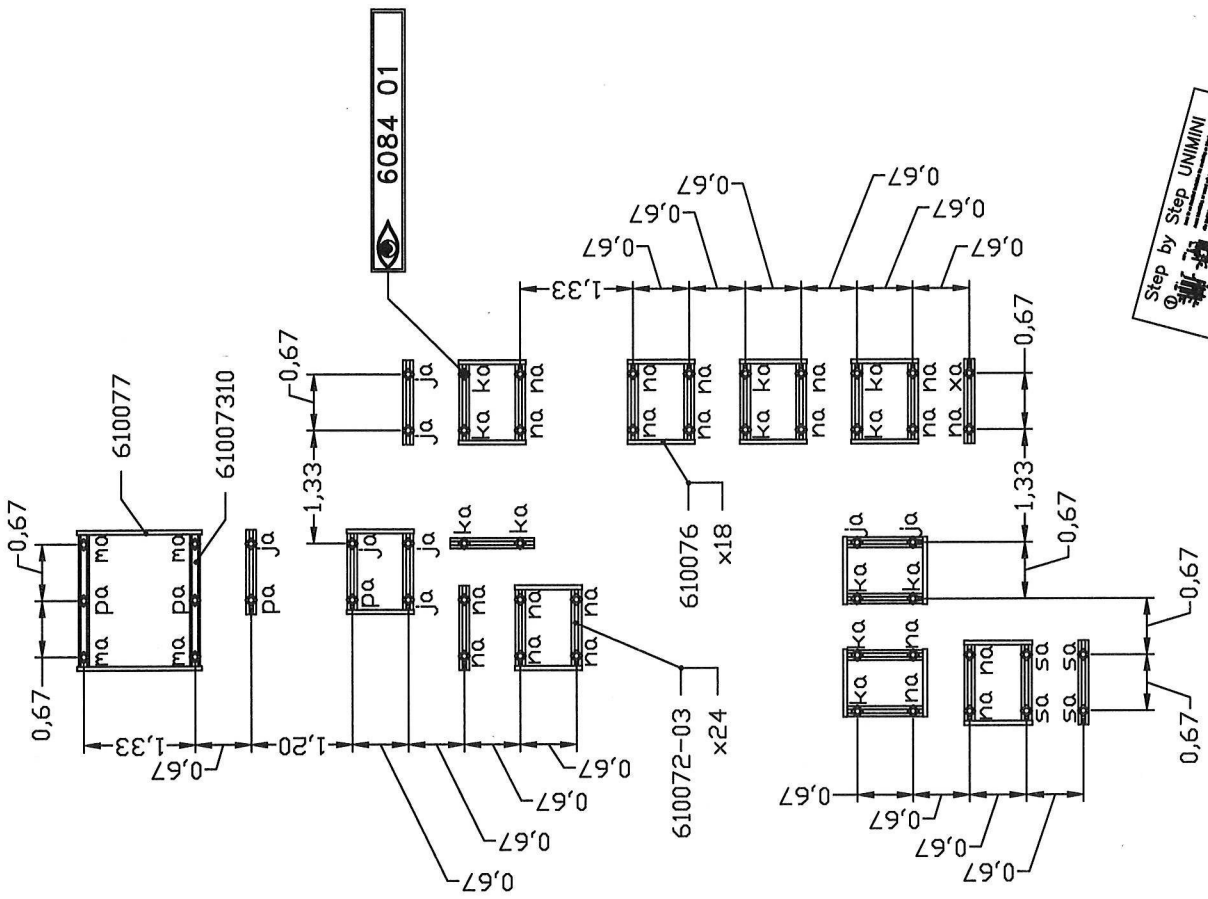
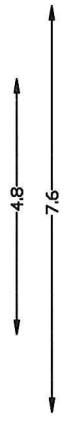
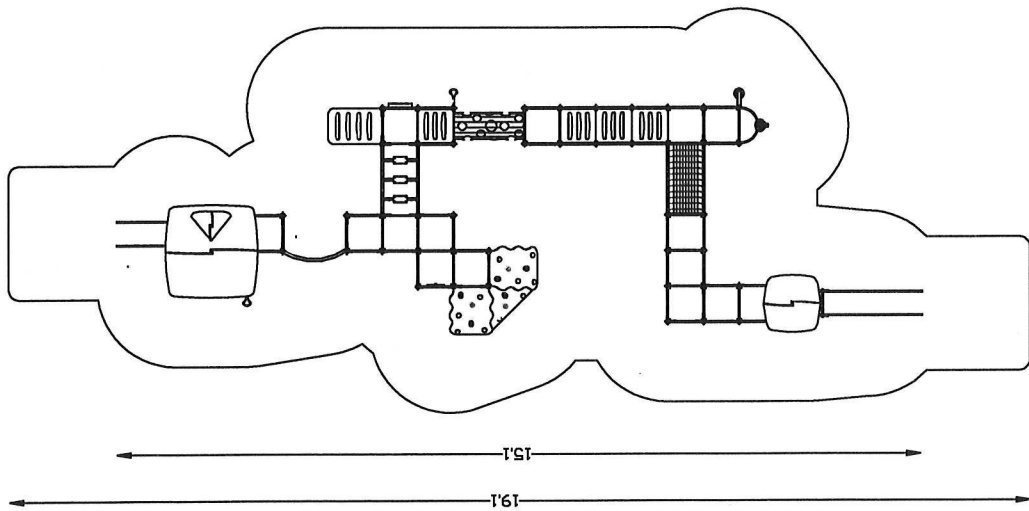
> Og | Ogrodzenie systemowe | konstrukcja metalowa, kolor zielony, tożsame z istniejącym



> ELEMENTY WYPOSAŻENIA

> U1| Urządzenie zabawowe wielofunkcyjne | Hags | urządzenie istniejące przeniesione z terenu obiektu |





104 h



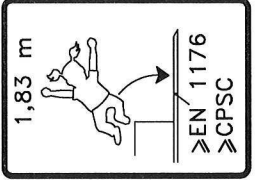
Varje vecka
Every week
Jede woche
Chaque semaine



Varje säsong
Every season
Jedes Jahr
Chaque saison



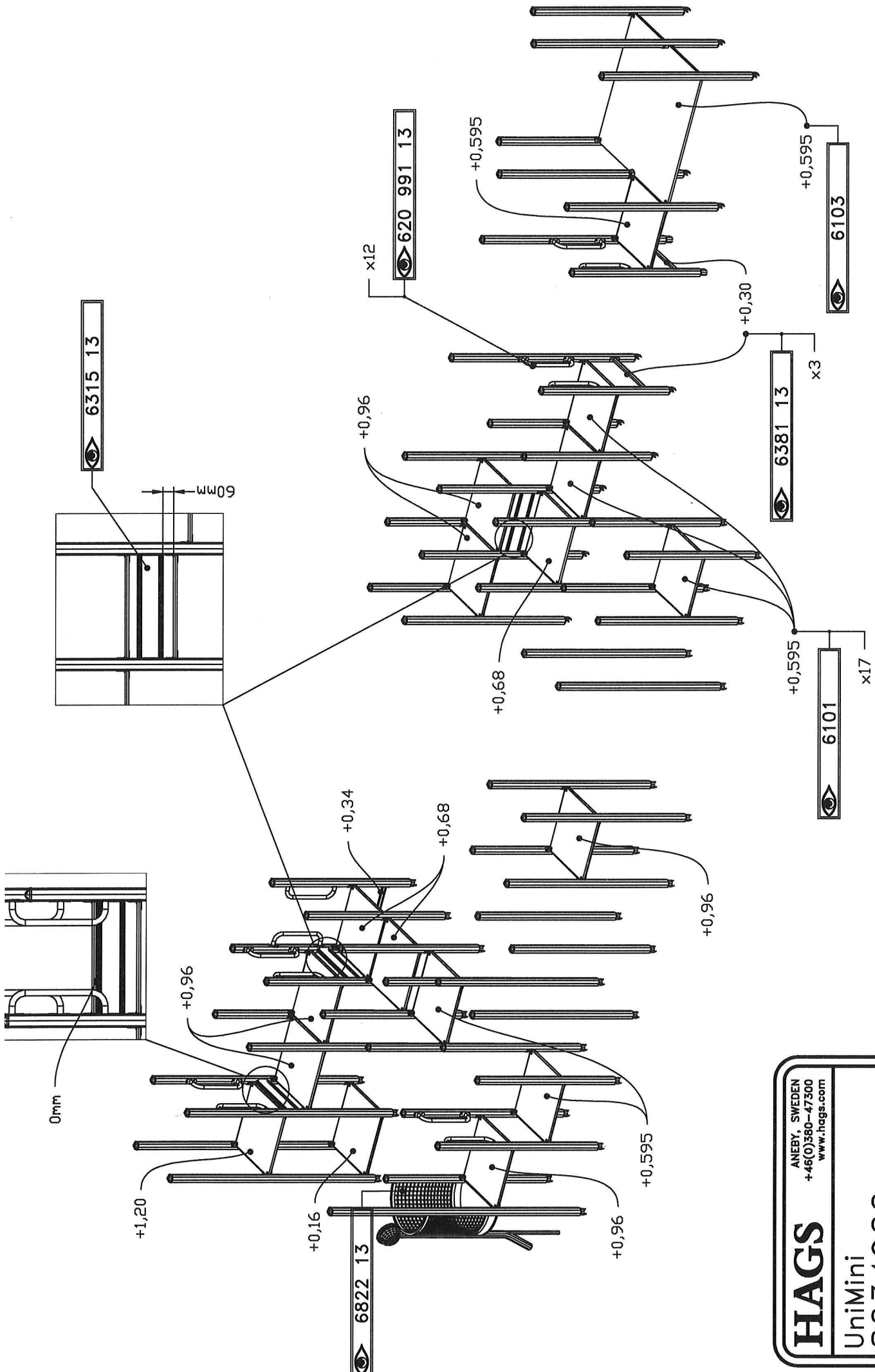
2-5



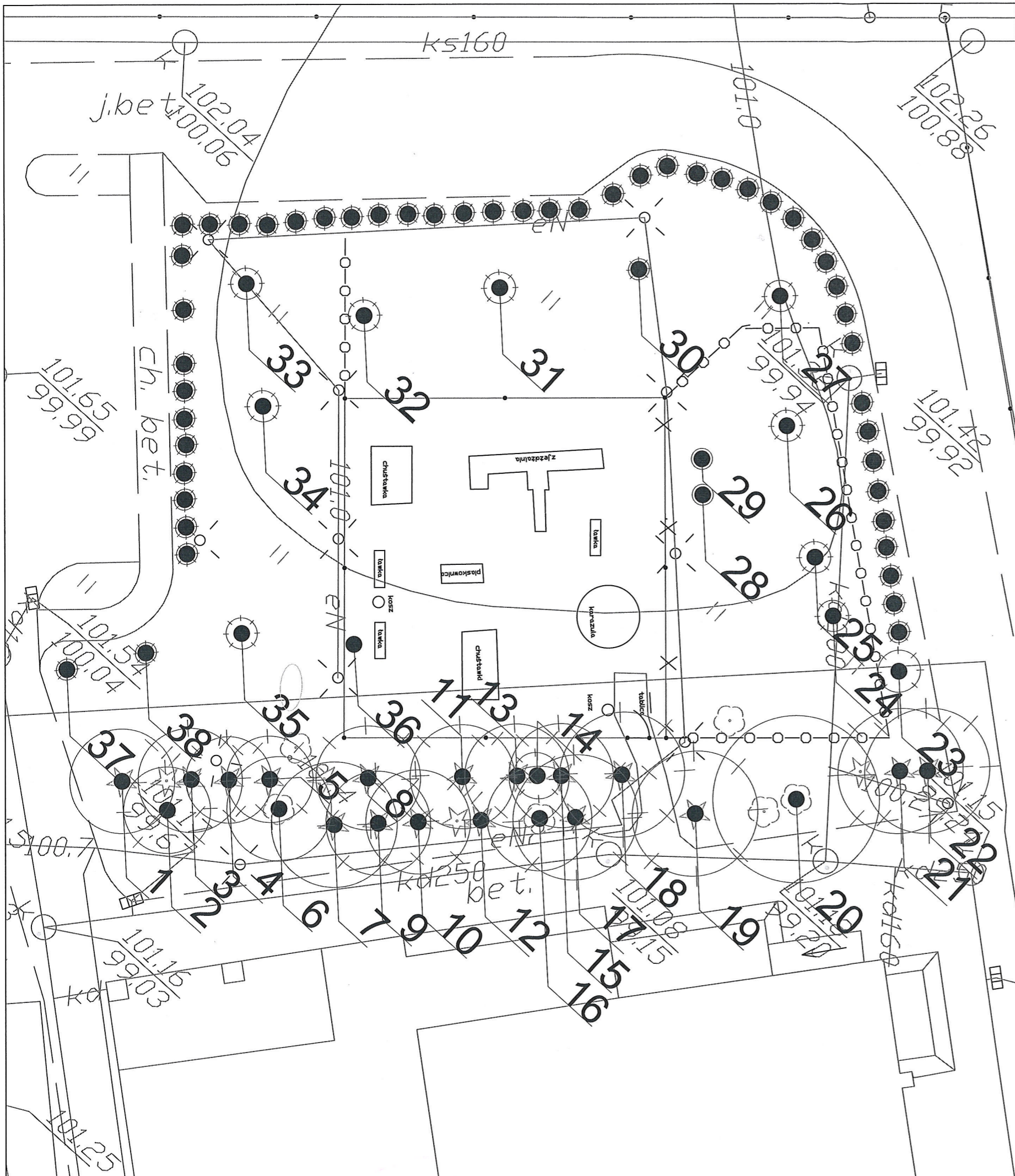
HAGS
ANEBY, SWEDEN
+46(0)380-47300
www.hags.com

UniMini
8034922
1(6)

2012-06-25 | 10



	ANEBY, SWEDEN +46(0)380-47300 www.hags.com
	UniMini 8034922 2(6)
	2012-06-25 0



n. Inw	Nazwa łacińska	Nazwa polska	wys.	szer.	obw.	opis
1	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	8	5	40	korona jednostronna, wysoko
2	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	8	3	37	młodyrachityczny
3	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	11	5	68	korona jednostronna, wysoko
4	<i>Larix de cidua</i>	modrzew europejski	12	4	61	korona wysoko
5	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	12	4	43	korona wysoko
6	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	12	5	58	korona wysoko
7	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	12	6	51	korona wysoko, rozwidlenie na 3m
8	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	12	5	61	korona wysoko
9	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	12	5	59	korona wysoko
10	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	12	5	62	korona wysoko
11	<i>Larix de cidua</i>	modrzew europejski	12	6	75	korona wysoko
12	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	12	6	65	korona wysoko
13	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	12	6	73	korona wysoko
14	<i>Larix de cidua</i>	modrzew europejski	12	3	41	korona wysoko
15	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	12	5	49	korona wysoko
16	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	12	5	53	korona wysoko
17	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	12	6	85	korona wysoko
18	<i>Larix de cidua</i>	modrzew europejski	14	6	95	korona wysoko
19	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	10	6	67	korona wysoko
20	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	12	8	87	korona wysoko, rozwidlenie na 4m
21	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	10	6	54	korona wysoko
22	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	10	6	80	korona wysoko
23	<i>Larix de cidua</i>	modrzew europejski	3	2	12	martwy
24	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	2	1,5	21	w odmianie, młode nasadzenie
25	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	2	1,5	23	w odmianie, młode nasadzenie
26	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	2	1,5	16	w odmianie, młode nasadzenie
27	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	2	1,5	19	w odmianie, młode nasadzenie
28	<i>Prunus cerasifera 'Pissardii'</i>	śliwa wiśniowa 'Pissardii'	3	1	8	młody okaz
29	<i>Prunus cerasifera 'Pissardii'</i>	śliwa wiśniowa 'Pissardii'	3	1	8	młody okaz
30	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	2	1	16	w odmianie, młode nasadzenie
31	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	2	1,5	15	w odmianie, młode nasadzenie
32	<i>Picea pungens</i>	świerk klujący	2	1,2	16	młody okaz
33	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	3	1,5	20	w odmianie, młode nasadzenie
34	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	3	1,5	19	w odmianie, młode nasadzenie
35	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	2,5	1,5	18	w odmianie, młode nasadzenie
36	<i>Lycium barbarum</i>	kolcowój pospolity	0,7	0,7		trzy krzewy
37	<i>Larix de cidua</i>	modrzew europejski	3	1	15	martwy
38	<i>Picea amorika</i>	świerk serbski	1-1,5	1		nasadzenie wzdłuż jezdni, 46 sztuk żywych, pomiędzy nimi kilka martwych

Biurowie branżowe:
 Kształtownia.pl
 Urszula Michalska
 ul. Bawelniana 11
 01-487 Warszawa

INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA
 ZAGOSPODAROWANIE PLACU ZABAW
 w Szkole w Józefosławiu

Opracował:
 mgr inż. arch. kraj Urszula Michalska
 mgr inż. arch. kraj Marta Truskiewicz

Nr rysunku:
 Z_józ_uzg1_200
 Data opracowania:
 październik 2018r.

Skala:
 1:200
 Rewizja:

W poniższych tabelach wskazano współrzędne projektowanych elementów zagospodarowania wraz z punktem tyczenia. Przyjęto geodezyjny układ współrzędnych 2000.

Józefostaw		
lp.	X	Y
1	7503591.4553	5774279.7871
2	7503592.3400	5774279.5200
3	7503594.0111	5774281.3189
4	7503598.6226	5774285.5779
5	7503599.0663	5774286.4376
6	7503600.2099	5774286.7125
7	7503584.5017	5774298.9543
8	7503581.7228	5774296.3307
9	7503582.2849	5774295.2081
10	7503581.3179	5774291.5198
11	7503584.6831	5774296.0931
12	7503584.3773	5774291.0511
13	7503594.0993	5774284.1782
14	7503592.1776	5774283.5991
15	7503590.0404	5774281.6524
16	7503571.1348	5774274.0621
17	7503572.5688	5774285.3777
18	7503578.8108	5774291.0907