

VIA PROJEKT Lech Marciniak, ul. Kraszewskiego 8,
63-300 Pleszew, NIP: 6172052753, REGON: 301993034



PROJEKT NASADZEŃ

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Przebudowa drogi powiatowej nr 5145P Polskie Olędry - Dobrzyca Etap 1
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Jednostka ewidencyjna Dobrzyca, obręb ewidencyjny Dobrzyca, dz. nr: 804, 471/2
INWESTOR	Zarząd Dróg Powiatowych w Pleszewie; ul. Gen. Hallera 54, 63-300 Pleszew

FUNKCJA / SPECJALNOŚĆ	osoba / uprawnienia	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Jakub Kubiak 50/WPOKK/2018 Specjalność architektoniczna	

DATA OPRACOWANIA	Sierpień 2021	Nr egz.	
------------------	---------------	---------	--

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA	1
I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	5
1. Wstęp.....	5
1.1. Cel i zakres opracowania.....	5
1.2. Materiał wyjściowy	5
2. Opis istniejącego terenu zagospodarowania	5
2.1. Lokalizacja	5
3. Opis projektowanej zieleni i małej architektury;	5
3.1. Trawnik	5
4. Wykaz materiału roślinnego	9
5. Dane techniczne	9
5.1. Sadzenie	9
5.2. Przygotowanie podłoża	10
5.3. Termin sadzenia	10
5.4. Odstępy sadzenia	10
5.5. Ściółkowanie.....	11
6. Pielęgnacja roślin po posadzeniu	11
7. Wymagania dotyczące materiału roślinnego	11
8. Pielęgnacja drzew istniejących.....	12
9. Mała architektura.....	13
9.1 Zestawienie małej architektury	13
II CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 85/PWbo/WP-OKK/2018

Poznań, dnia 8 grudnia 2018 r.

DECYZJA nr 50/WPOKK/2018

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 t.j.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016 r. poz. 290 t.j.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016 r. poz. 23 t.j.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Jakub Kubiak

urodzony w dniu 21.02.1991 r. w Poznaniu

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

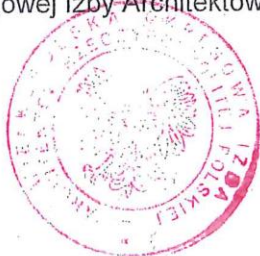
w specjalności architektonicznej do

projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- a) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- b) kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi;
- c) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;
- d) wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
- e) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza, jako uwzględniająca w całości żądanie strony, nie wymaga uzasadnienia. Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



arch. SZYMON WEYNA

PRZEWODNICZĄCY

WIELKOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
IZBY ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Strona 1 z 2



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jakub Kubiak

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **50/WPOKK/2018**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-1276**.

Członek czynny od: 01-03-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 19-04-2021 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-1276-C9A4-C5FD-865F-EC6E

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt nasadzeń wzdłuż drogi powiatowej nr 5145P Polskie Olędry - Dobrzyca Etap 1, oznaczonym w ewidencji gruntów i budynków jako dz nr: Jednostka ewidencyjna Dobrzyca, obręb ewidencyjny Dobrzyca, dz. nr: 804, 471/2.

1.2. Materiał wyjściowy

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r. poz. 1614, 2244, 2340);
- art. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o prawie ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2018 r., poz. 799, 1356, 1479, 1564, 1590, 1592, 1648, 1722, 2161, 2533; z 2019 poz. 42);
- dokumentacja inwentaryzacyjna;
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.

2. Opis istniejącego terenu zagospodarowania

2.1. Lokalizacja

Teren opracowania znajduje się na południowy-zachód od miejscowości Dobrzyca, w pasie drogi powiatowej nr 5145P. Dla terenu drogi obowiązują zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jednostka bilansowa 1KDZ. W sąsiedztwie istniejącej drogi znajdują się pola uprawne, zabudowa zagrodowa, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Istniejąca roślinność jest częściowo planowym nasadzeniem.

3. Opis projektowanej zieleni i malej architektury;

Projekt zieleni zakłada nasadzenia zieleni wzdłuż projektowanej ścieżki rowerowej pomiędzy m. Dobrzyca a m. Polskie Olędry – etap1. Projektowane nasadzenia wynikają z dostosowania zieleni do projektowanej funkcji zagospodarowania terenu.

3.1. Trawnik

Trawniki powinny mieć charakter parkowy. Należy zastosować mieszanki traw odporne na deptanie w ilości 4kg na 100m², (pod drzewami-mieszanki traw do cienia). Na powierzchniach przeznaczonych pod trawniki należy nawieźć ziemię urodzajną warstwą o grubości 20 cm. Przed siewem podłoże należy wzbogacić nawozami mineralnymi. Teren pod projektowane trawniki powinien być oczyszczony z chwastów, spulchniony i wyrównany. Nasiona traw należy przemieszać z ziemią przez zagrabienie lub

uwalnianie wałem z kolczatką (jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez uwalnianie kolczatką, można pominąć zastosowanie wału gładkiego).

W podłożu pod trawnik zastosować hydrożel. Działanie hydrożelu polega na zatrzymaniu wody dostępnej dla systemów korzeniowych, woda jest wiązana w polimerowej strukturze tworząc trwałe krople, uwalniana jednak dzięki podsiąkaniu kapilarnemu. Powoli oddając wodę pozostawia wolne przestrzenie zwiększając pulchność gleby. Zmniejsza potrzebę częstego podlewania zabezpieczając roślinę w czasie suszy. Hydrożele, pochłaniając kolejne porcje wody, znacznie zwiększają swoją objętość. Poprzez zwiększanie i zmniejszanie objętości, hydrożel poprawiają strukturę gleby.

Hydrożelu nie wolno stosować posypowo na powierzchni gleby. Hydrożel można zastosować wyłącznie na etapie zakładania trawnika. Nie można zaaplikować hydrożelu na istniejący trawnik. Dawkowanie doglebowo: 20g-50g/ m², (dawka większa na glebach przepuszczalnych, dawka mniejsza na glebach ciężkich). Trawę po posianiu należy obficie podlewać, do czasu wzrostu. Później podlewanie można ograniczyć z uwagi na działanie hydrożelu.

Zabiegi pielęgnacyjne trawników:

- pierwsze koszenie, gdy trawa osiągnie wysokość 10cm;
- kolejne koszenia powinny odbywać się w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10-12cm;
- usuwanie chwastów środkami chwastobójczymi o selektywnym działaniu – stosować po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika;
- nawożenia mineralne – w ilości około 3 kg NPG na 1 ar w ciągu roku wg składników wymaganych dla poszczególnych pór roku.

Buk pospolity – (*Fagus sylvatica*) dorasta do 25–30 m wysokości (wyjątkowo do 50 m). Korona młodszych drzew jest smukłą, natomiast starszych okazów gęsta, szeroka, nisko osadzona (jeśli drzewo rośnie samotnie). Pień rozgałęzia się w potężne konary, końce gałęzi są lekko zwisające. Kora drzewa jest popielatoszara i gładka (z wiekiem staje się szorstkawa, pofalowana i porysowana, ale nigdy nie jest popękana i nie łuszczy się). Młode pędy są owłosione. Jesienią liście przebarwiają się na żółto lub rdzawo. Dodatkowym atutem jest częściowe pozostawianie zaschniętych liści na zimę, dzięki czemu żywopłot nadal pełni funkcję osłaniającą. Owoce buka – bukiew – to zdrewniała owłosiona okrywa, która gdy dojrzeje otwiera się rozdziłając na cztery kłapy i uwalnia jeden lub dwa trójkanciaste, brązowawe, jadalne orzeszki. Buk pospolity lubi wysoką wilgotność powietrza. Jest wrażliwy na wiosenne przymrozki, które mogą uszkadzać kwiaty i młode liście. Nie znosi silnych mrozów, za to dobrze znosi zanieczyszczenie powietrza (nadaje się do sadzenia w miastach). Nie toleruje terenów zalewowych, i podmokłych. Cięcie dwa razy w roku – koniec maja i koniec sierpnia. Dwurzędowy żywopłot szybciej stworzy zieloną ścianę, ale z czasem w większym stopniu traci liście w dolnych partiach (są gorzej

doświetlone). Po posadzeniu sadzonki buka należy dokładnie podlać. Sugeruje się prowadzenie żywopłotu z buka do wysokości ok. 1,0m oddzielając ścieżkę rowerową od jezdni drogi powiatowej.



Fot.1. Buk pospolity – *Fagus sylvatica*/ źródło: internet



Fot.2. Buk pospolity – *Fagus sylvatica* jesienią/ źródło: internet

Berberys Thunbergii '*Green Carpet*' - *Berberis Thunbergia* '*Green Carpet*'. Jest to niski, ciernisty krzew o długich, przewieszających pędach. Posiada liście jasno-zielone, jesienią przebarwiają się od żółtego po szkarłatny. Kwiaty żółte w obfitych, małych gronach. Po żółtych kwiatach pojawiają się czerwone owoce, pozostające na krzewie również zimą. Gatunek ten jest mrozoodporny i znosi suszę. Preferuje stanowiska słoneczne. Idealnie nadaje się na żywopłoty, bardzo dobrze reaguje na cięcie. Dzięki licznym cierniom jest skutecznym żywopłotem obronnym a jednocześnie zniechęci użytkowników pieszych i rowerzystów do przekraczania drogi w niedozwolonym miejscu.



Fot 3. Berberys Thunberga (*Berberis Thunbergia* '*Green Carpet*')/ źródło: internet

Sadzenie rośliny:

- Należy sadzić wczesną wiosną lub późną jesienią, wtedy gdy drzewka znajdują się jeszcze w fazie bezlistnej.
- Jeśli sadzonki grabu mają zbyt długi system korzeniowy należy przyciąć je do długości 20 cm;
- Podłoże przed posadzeniem należy oczyścić, przekopać i użyźnić dodając kompost;
- Za pomocą palików i sznurka wyznaczyć granice żywopłotu;
- Sadzić w dwóch rzędach co 30cm;
- Odległość żywopłotu od drogi powinna wynosić przynajmniej 50 cm;
- Po posadzeniu dokładnie obsypać ziemią, a podłoże należy udeптаć; podlać

4. Wykaz materiału roślinnego

Nr na rys.	Nazwa gatunku (polska)	Nazwa gatunku (łacińska)	Ilość sztuk/mb/m ²	Obwód pnia (cm), wielkość pojemnika, charakterystyka
KRZEWY/TRAWA				
1.	Buk pospolity żywopłot	<i>Fagus sylvatica</i>	985szt. 5 szt./mb dwurzędowo- mijankowo	wysokość 80-100 cm, trzykrotnie szkółkowane (x 3), min.7 pędów szkieletowych; roślina roślina kopana z bryłą korzeniową odpowiednio zabezpieczoną tkaniną jutową i/lub siatką drucianą.
2.	Berberys Thunberga ‘Green Carpet’	<i>Berberis thunbergii</i> ‘Green Carpet’	3903szt. 5 szt./mb dwurzędowo- mijankowo	P9
3.	Trawnik		4598,24pow. m ² 183,93kg - 4kg na 100m ²	

Oznaczenia:

P11 - pojemnik o średnicy 11 cm i pojemności 0,5 l (okrągły)

P9 - pojemnik kwadratowy o boku 9 cm i pojemności 0,5 l

C - pojemnik (container) - cyfra oznacza pojemność w litrach

5. Dane techniczne

5.1. Sadzenie

Podczas sadzenia powinno się przestrzegać zasady jak najkrótszego przetrzymywania roślin od czasu wykopania ze szkółki do momentu posadzenia ich w miejscu przeznaczenia. Rośliny po wykopaniu nieprzerwanie tracą wodę, co może prowadzić do przesuszania i w konsekwencji zamierania cienkich korzeni i gałęzi. Aby temu zapobiec należy wykopać, transportować i sadzić rośliny, w miarę możliwości, w dni chłodne i pochmurne. Transport materiałów może być dowolny, pod warunkiem, że nie uszkodzi ani nie pogorszy jakości transportowanych materiałów. W przypadku niemożności natychmiastowego

posadzenia drzewa i krzewy należy odpowiednio przechować, np. zadołować w miejscu ocienionym i przewiewnym lub obłożyć torfem czy liśćmi, a w razie suszy podlewać.

5.2. Przygotowanie podłoża

Po wykonaniu wszystkich prac budowlanych należy przystąpić do przygotowania podłoża. Po wyznaczeniu zasięgu nasadzeń drzew i krzewów według projektu należy oczyścić teren z chwastów, kamieni czy gruzu. Kolejną czynnością związaną z przygotowaniem podłoża jest stworzenie odpowiedniej struktury i dostarczenie niezbędnej ilości materiału organicznego.

5.3. Termin sadzenia

Większość roślin sadzimy jesienią – między 15 października (koniec wegetacji), a końcem listopada (niedopuszczalne jest sadzenie roślin w czasie silnych przymrozków lub w zamrożoną już ziemię) – przede wszystkim te rośliny, które zakończyły wegetację (liście przebarwiają się i opadają). W tym okresie i warunkach roślinom najłatwiej zregenerować system korzeniowy. Sadzić można również wiosną (15 III – 15 V).

5.4. Odstępy sadzenia

Odstępy sadzenia drzew i krzewów zostały pokazane na rysunkach w części graficznej.

Rozstawa krzewów to, w zależności od wielkości. Technika sadzenia

- **Miejsce sadzenia** powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową.
- **Rozstawa:** wszystkie drzewa i krzewy oraz byliny powinny być sadzone w odpowiednich odstępach, umożliwiających w swobodny rozwój, lecz jednocześnie wystarczająco gęsto, by mogły spełniać swoje funkcje (osłony przeciwwietrzne, pasy izolacyjne).
- **Głębokość sadzenia:** rośliny powinny być sadzone tak głęboko, jak rosły w szkółce (świadczy o tym ślad na pniu), z uwzględnieniem możliwości osiadania ziemi gdy będzie zbyt spulchniona i tym samym spłycenia bądź zagłębienia położenia roślin.
Ponadto głębokość i szerokość dołów powinny zapewniać swobodne umieszczenie i rozłożenie systemu korzeniowego. Doły na drzewa i krzewy kopie się zwykle do głębokości ok. 40 – 50 cm, lub nieco więcej, w zależności od rozmiarów systemu korzeniowego.
- Gałęzie drzew muszą być tak związane, aby nie uległy połamaniu w czasie sadzenia.
- Doły pod roślinność powinny być wykopane tuż przed dostarczeniem roślin na miejsce sadzenia i zaprawione w całości ziemią urodzajną.
- Zgniecione i uszkodzone korzenie trzeba obciąć przed posadzeniem.
- Krzewy mające stanowić jednorzędowe żywopłoty należy sadzić wzdłuż naciągniętego sznurka w szparę robioną łopatą. Drugi rząd sadzi się w ten sam sposób, odpowiednio przesuwając sznur.
- Po zasypaniu dołu ziemią do połowy należy lekko potrząsnąć rośliną aby wypełnić glebą wolne przestrzenie, oraz udeptać ziemię by ustalić właściwą pozycję drzewa czy krzewu.

- W przypadku sadzenia drzew lub krzewów z bryłą korzeniową rozmiar dołów powinien być 2-3 razy większy od średnicy bryły. Jeżeli zabezpieczenie bryły korzeniowej wykonane jest z materiałów, które mogą ulec rozkładowi w glebie, należy zostawić je na dnie dołu, zsunięte z bryły. Wolna przestrzeń między bryłą a ściankami dołu należy wypełnić ziemią, lekko ubić i zalać wodą.
- Materiał roślinny po posadzeniu wymaga obfitego podlania;
- Krzewy o liściach sezonowych po posadzeniu wymagają przycięcia.

5.5. Ściółkowanie

Pod nasadzeniami planuje się zastosowanie agrowłókniny (o gramaturze 50g/m²), zapobiegającej wyrastaniu chwastów co zmniejsza potrzeby pielęgnacji oraz wysypanie zrębkami drewnianymi o drobnej frakcji.

6. Pielęgnacja roślin po posadzeniu

- Aby posadzone drzewa i krzewy mogły się dobrze rozwijać konieczne jest przeprowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych. Aby ograniczyć straty wody pobieranej przez rośliny należy zmniejszyć ich część nadziemną. W tym celu usuwa się, w zależności od tego, jak zmniejszony był system korzeniowy, od 20 – 60% gałęzi.
- Powierzchnię ziemi wokół rośliny należy wyściółkować, co sprzyja utrzymywaniu się wilgoci i ułatwia roślinom pobieranie składników pokarmowych.
- Kolejnym zabiegiem pielęgnacyjnym jest odchwaszczanie. W tym przypadku konieczne jest zarówno zapobieganie zachwaszczeniu jak i zwalczanie chwastów odpowiednimi środkami.
- Podlewanie, zwłaszcza w okresach suszy.
- Zwalczanie środkami chemicznymi choroby i szkodniki niezwłocznie po zaobserwowaniu objawów.
- Po okresie zimowym należy, jeśli zajdzie taka potrzeba, wymienić uschnięty bądź uszkodzony materiał roślinny, paliki itp.
- Jeśli jest to konieczne, należy usunąć gałęzie deformujące pokrój roślin oraz wykonać inne niezbędne cięcia pielęgnujące i formujące.
- Wrzosa: najczęściej występujące choroby grzybowe to zgnilizna korzeni i pędów, szara pleśń, mączniak prawdziwy, zamieranie pędów lub antraknoza. Silnie porażone rośliny należy usunąć, a pozostałe podlać i opryskać preparatami grzybobójczymi dobranymi do rodzaju choroby. Po wystąpieniu dużych mrozów należy okryć wrzosowisko przy użyciu gałęzi jodłowych lub świerkowych.

7. Wymagania dotyczące materiału roślinnego

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą **PN-R-67023 (3) I PN-R-67022 (2)**, właściwie oznaczone tzn. muszą mieć etykietę, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wyrób, wysokość pnia, numer normy. Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z

zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany;
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik;
- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone;
- pędy korony u drzew i krzewów nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące np. u form kulistych.
- Średnica bryły korzeniowej tzn. roślin balotowych powinna być 10-12 razy większa od średnicy pnia mierzonej na wysokości 15cm.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenie mechaniczne roślin;
- oznaki chorobowe;
- ślady żerowania szkodników;
- martwice i pęknięcia kory;
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej;
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika;
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych;
- odrosty podkładki poniżej miejsca sadzenia.
- blizny

Transport i sadzenie powinny odbywać się w dni niezbyt upalne. Optymalną porą sadzenia są dni pochmurne, ale nie chłodne. Głębokość i szerokość dołu pod roślinę powinna umożliwić swobodne rozmieszczenie systemu korzeniowego. Doły należy zaprawić ziemią kompostową. Powierzchnie pod drzewami i krzewami należy wyściółkować zrębkami na grubość 7cm. Ściółkowanie ma na celu ograniczenie ekspansji chwastów oraz podniesienie walorów estetycznych nawierzchni. Pielęgnacja nasadzeń przez okres trzech lat od posadzenia. Granicę między trawnikami a innymi roślinami oraz wokół drzew oddzielić przy użyciu ekobordu.

8.Pielęgnacja drzew istniejących

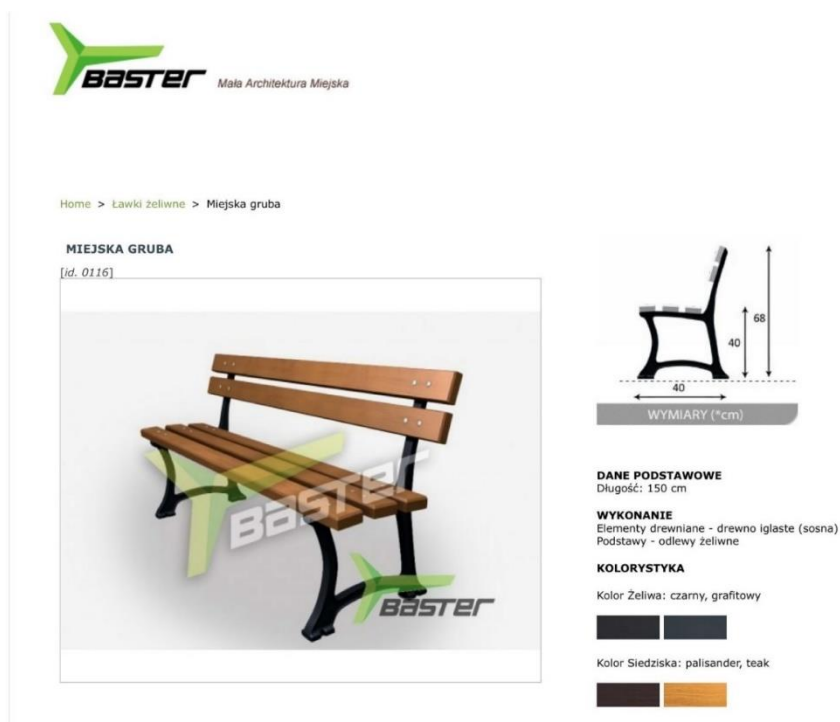
W ramach prowadzonej inwestycji planuje się wykonać zabiegi pielęgnacyjne drzew istniejących w ilości 116szt.

9. Mała architektura

Przedstawione karty produktów zostały dołączone wyłącznie w celach poglądowych. Wybór elementów małej architektury tj. ławki i śmietników winne być podobne do już zastosowanych w innych lokalizacjach na terenie Powiatu Pleszewskiego. Wybór elementów małej architektury winien być poprzedzony akceptacją ze strony osób odpowiedzialnych z ramienia Zarządu Dróg Powiatowych w Pleszewie.

9.1 Zestawienie małej architektury

Nazwa odcinka	Liczba ławek	Liczba koszy na śmieci	Liczba „psich pakietów”	Liczba stojaków rowerowych
Dobrzyca-Polskie Olędry etap 1	4	6	3	4



Fotografia poglądowa

ID. 03005



DANE PODSTAWOWE

Konstrukcja stalowo żeliwna
Listwy malowane lakierobejcą

Wysokość 85 cm
Średnica 38 cm
Pojemność 35 L.

Możliwość przykręcenia w podłożu
Wkład z popielnicą oraz rączka do wyciągania

KOLORYSTYKA

Kolor Żeliwa: czarny, grafitowy



Kolor Siedziska: palisander, teak



Fotografia poglądowa

Stojak na rowery

Sugeruje się odstępianie od stosowanych do tej pory tradycyjnych stojaków na rowery umożliwiających postój kilku rowerów jednocześnie. Proponowany stojak rowerowy, umożliwia zdecydowanie większe bezpieczeństwo pozostawianego pojazdu a także jego konstrukcja nie niszczy konstrukcji roweru aniżeli stojaki tradycyjne.

ID. 07202



DANE PODSTAWOWE

Konstrukcja stalowo żeliwna

Wysokość 80 cm
Długość 110 cm

Profil stalowy, malowany proszkowo;
Mocowanie poprzez przykręcenie/zabetonowanie

KOLORYSTYKA

Fotografia poglądowa



Fot 3. Proponowana konstrukcja stojaków rowerowych, na przykładzie realizacji w Poznaniu/ źródło: Jakub Kubiak

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA