



**STUDIO
BUDOWA**

Mgr inż. Tomasz Kubiak
Ul. Szenica 14, 63-300 Pleszew
e-mail: studio_budowa@o2.pl
Tel. 604-290-687
602-667-111

PROJEKT ZIELENI I MAŁEJ ARCHITEKTURY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		BUDOWA NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKÓW ORAZ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ REALIZOWANEJ W RAMACH ZADANIA PN.: „PRZEBUDOWA MOSTU I DROGI DOJAZDOWEJ DO KOLEGIATY – UL. STASZICA W CHOCZU”			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		MIEJSCOWOŚĆ: CHOCZ, REJON UL. STASZICA KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVIII			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: CHOCZ MIASTO NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: 0001 MIASTO CHOCZ NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH: 1063, 873/1, 869, 856, 1148, 1064			
NAZWA INWESTORA ADRES INWESTORA		GMINA CHOCZ UL. RYNEK 17, 63-313 CHOCZ			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jakub Kubiak	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 50/WPOKK/2018	Architektura	17.10.2023	

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZIELENI I MAŁEJ ARCHITEKTURY		
L.P.	RODZAJ	STRONA
I	Dokumenty dołączone do projektu	3-7
1.	Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych	3-4
2.	Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego	5-6
3.	Oświadczenie projektantów wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	7
II	Część opisowa	8-15
III	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: 10-03-2023 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Karolina Groszek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-1276-12A4-7BY-Y-185Y-Y12F

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.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust.3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2023 r., poz. 682 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt zieleni i małej architektury:

BUDOWA NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKÓW ORAZ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ REALIZOWANEJ W RAMACH ZADANIA PN.: „PRZEBUDOWA MOSTU I DROGI DOJAZDOWEJ DO KOLEGIATY – UL. STASZICA W CHOCZU”

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: CHOCZ MIASTO

NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: 0001 MIASTO CHOCZ

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH: 1063, 873/1, 869, 856, 1148, 1064

GMINA CHOCZ UL. RYNEK 17, 63-313 CHOCZ

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANÝCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jakub Kubiak	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 50/WPOKK/2018	Architektura	17.10.2023	

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zieleń niska

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 uwalowanie wałem z kolczatką (jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez uwalowanie 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 dogłębowo: 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.

2. Krzewy

Cis pośredni 'Hillii' *Taxus x media 'Hillii'* to krzew średnio silnie rosnący. Pokrój rośliny jest początkowo kolumnowy i regularny, później szeroki, z koroną rozszerzającą się ku górze. Igły spłaszczone, równowąskie, o długości 2,5 cm i szerokie na 3 mm, zielone, miłe w dotyku. Na pędach pionowych ustawione wielostronnie, szczoteczkwato, zaś na pędach bocznych ułożone płasko w dwóch szeregach. Kwiaty męskie pojawiają się w kątach igieł na zeszłorocznych przyrostach, są widoczne na dolnej stronie gałązek. Odmiana 'Hillii' jest klonem męskim, a zatem nie zawiązuje nasion otoczonych charakterystyczną dla tego gatunku czerwoną osnówką. 'Hillii' znośzą zanieczyszczenia powietrza i okresowe susze. Łatwo przyjmują się po przesadzeniu, doskonale znośzą przycinanie i formowanie, rosną zdrowo, rzadko chorują.



Fot 1. Cis pośredni 'Hillii' *Taxus x media 'Hillii'* źródło: internet



Fot 2. Cis pośredni 'Hillii' *Taxus x media 'Hillii'* źródło: internet

3. Wykaz materiału roślinnego

Nr na rys.	Nazwa gatunku (polska)	Nazwa gatunku (łacińska)	Ilość sztuk/mb/m ²	Obwód pnia (cm), wielkość pojemnika, charakterystyka
Krzewy				
1.	Cis pospolity 'Hilli'	<i>Taxus x media 'Hilli'</i>	250 szt. rozstawa 5szt/mb	C2, wysokość 80-100cm, materiał klasy I, symetryczna
Trawy				
2.	Trawnik		453 pow. m ² kg - 18,12kg 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

4. Dane techniczne

4.1. Sadzenie drzew i krzewów

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.

4.2. Przygotowanie podłoża

Po wykonaniu wszystkich prac budowlanych należy przystąpić do przygotowania podłoża. Po wyznaczeniu zasięgu nasadzeń 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.

4.3. Termin sadzenia

Większość roślin sadzimy jesienią – między 15 października (koniec wegetacji), a końcem listopada (niedopuszczalne jest sadzenie roślin w czasie silnych przymrozków lub w zamrożonej już ziemi) – 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).

4.4. Odstępy sadzenia

Zgodnie z częścią rysunkową projektu

4.5. Technika sadzenia

- **Miejsce sadzenia** powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową.
- **Rozstawa:** wszystkie krzewy 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.
- 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.
- Po zasypaniu dołu ziemią do połowy należy lekko potrząsnąć rośliną aby wypełnić glebą wolne przestrzenie, oraz udeptać ziemię by ustalić właściwą pozycję krzewu.

4.6. Ściółkowanie

Pod nasadzeniami planuje się zastosowanie agrowłóknina (o gramaturze 50g/m²). zapobiegającej wyrastaniu chwastów co zmniejsza potrzeby pielęgnacji oraz wysypanie grysem granitowym 16-22mm grubości min. 7cm.



Fot 3. Ochrona nowych nasadzeń przed szkodami powodowanymi przez przechodniów, na przykładzie realizacji w Poznaniu/

źródło: internet



Fot. 4. Fotografia poglądowa źródło internet

- Każde z miejsc nasadzenia nowego żywopłotu sugeruje się ogrodzić palikiem drewnianym średnicy przynajmniej 6cm, wysokości 60cm ponad grunt stanowiący słupek dla druta powlekanego. Ogrodzenie tych sadzonek ma uniemożliwić niesfornym przechodniom przekraczanie nowonasadzonego żywopłotu i uchronienie go przed uszkodzeniami mechanicznymi. Słupki winne występować na każdym z narożników oraz nie rzadziej jak 4m. Po ukorzenieniu się roślin i uformowaniu żywopłotu ogrodzenie należy zdemontować.

5. 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.

6. 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. Ściółkowanie ma na celu ograniczenie ekspansji chwastów oraz podniesienie walorów estetycznych nawierzchni. Pielęgnacja nasadzeń przez okres trzech lat od posadzenia.

7. 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 miasta Chocz. Ostateczny wybór elementów małej architektury poprzedzić akceptacją przez Gminę Chocz

Zestawienie małej architektury

Liczba koszy na śmieci	Liczba ławek
3	3

7.1. Ławka

Projektuje się ławki żeliwne o formach historyzujących, siedziska wykonane z elementów drewnianych o grubości desek min.4cm, bezszęcznych, zaimpregnowanych w kolorze teak lub palisander. Ławki będą posiadać oparcie oraz podłokietnik. Kolor nóg standardowy czarny (RAL 9005). Długość ławki około 170-180cm, szerokość siedziska około 45cm. Proponowane są jeden z spośród dwóch rodzajów, do końcowego wyboru przez Inwestora:

- ławka pomorska



Fot. 5. Fotografia poglądowa źródło internet



Fot. 6. Fotografia poglądowa źródło internet

-ławka wiedeńska



Fot. 7. Fotografia pogładowa źródło internet



Fot. 8. Fotografia pogładowa źródło internet

7.2. Kosz na śmieci

Projektuje się kosze na śmieci o formach historyzujących, kosz winien być wyposażony w niewielką popielnicę, Mocowanie zewnętrznego kosza z daszkiem odbywa się poprzez wbetonowanie 45 centymetrowej części słupka w podłoże. Wykonany ze stali, pomalowany proszkowo, lub żeliwny, zabezpieczony antykorozyjnie. Kolor RAL 9005 lub RAL 7043 półmatowy. Wymiary wys.100 cm, szer. 43 cm, pojemność 35 litrów.



Fot. 9. Fotografia pogładowa źródło internet

7.3. Słupy do znaków i ulicowskazów

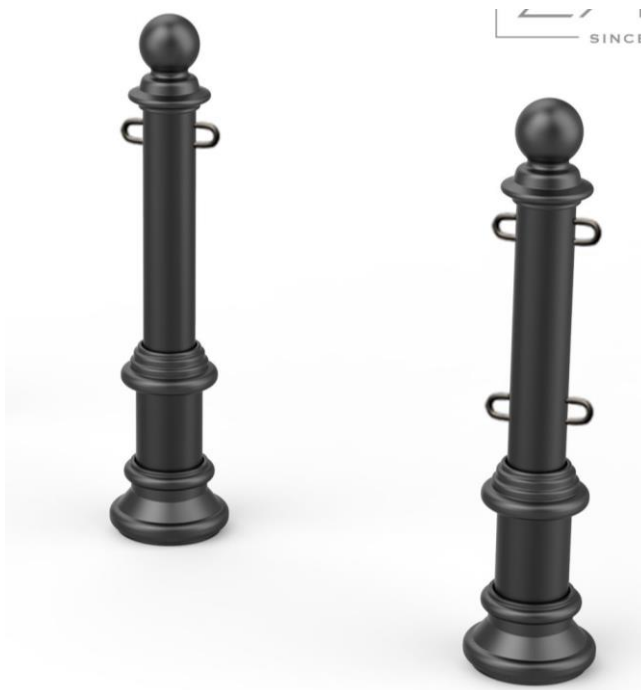
Charakterystyka słupów: stal lakierowana i żeliwo lakierowane (RAL 9005 lub RAL 7043 półmatowy).
Montowane przez zabetonowanie rury kotwiącej. Wysokości słupów zgodnie z projektem branży drogowej.



Fot. 10. Fotografia poglądowa

7.3. Słupki ograniczające

Charakterystyka słupka: materiał: stal czarna, żeliwo; zabezpieczenie: malowanie proszkowe (RAL 9005-struktura). Wymiary słupka: wysokość : 90-100 cm (całkowity wymiar z kulą) rura : fi 10 cm, średnica podstawy: 20 cm



Fot. 11. Fotografia poglądowa źródło internet

7.4. Łańcuchy ograniczające

Charakterystyka łańcucha: materiał: stal czarna, żeliwo; zabezpieczenie: malowanie proszkowe (RAL 9005-struktura). szerokość ogniwa: 6,5 cm, długość ogniwa: 15 cm, przekrój pręta: \varnothing 12mm



Fot. 12. Fotografia pogładowa źródło internet