



ZEK Borzęcin Spółka Jawna
Elżbieta Rachwał, Marlena Gadowska
Przyborów 390, 32-825 Borzęcin

17

NR DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH 01/2017/P

Kruszywo drobne 0/2

1.1

EN12620:2002+A1:2008

Przygotowanie betonu do zastosowania w
budynkach, do dróg i innych obiektów budowlanych

Wymiar ziarn	0/2 mm G_1 85
Gęstość ziarn objętościowa ρ_a [Mg/m ³] Gęstość ziarn wysuszonych ρ_{rd} [Mg/m ³] Gęstość ziaren nasyconych ρ_{ssd} [Mg/m ³]	2,65 Mg/m ³ ±0,05 [Mg/m ³] 2,62 Mg/m ³ ±0,05 [Mg/m ³] 2,63 Mg/m ³ ±0,05 [Mg/m ³]
Obecność zanieczyszczeń-jakość pyłów	2,4 %
Chlorki[%]	<0,01 %
Siarczany rozpuszczalne w kwasie	AS _{0,1}
Siarka całkowita[%]	0,03%
Nasiąkliwość WA ₂₄ [%]	0,4% ± 0,2 [%]
Promieniowanie radioaktywne	I_{max}/I_{2max} 0,20/13,22 Poradnik ITB 455/2010
Uwalniane metale ciężkie	As<0,5, Ba=0,28, Cd<0,02, Cr=0,12, Cu=0,15, Hg<0,01, Mo<0,1, Ni=0,14, Pb=0,17, Sb<0,1, Se<0,1, Zn=0,15
Uwalniane węglowodory poliaromatyczne WWA	<0,05
Trwałość a reaktywność alkaliczno-krzemionkowa	Kruszywo niereaktywne stopień-0

Numer partii : 01/04/2020/P/dowód sprzedaży:Faktura Nr 9/04/2020/VAT

Borzęcin , 09.04.2020 r

Sporządził

DOKUMENTACJA
FOTOWYKONAWCZA

Ruski

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 7. / 2019

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
0-31,5 wg PN-EN 13242.
2. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie:
Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym.
3. Producent:
Kopalnia i Prażalnia Dolomitu "Żelatowa" S.A.
ul. Borowcowa 125, 32-500 Chrzanów
www.zelatowa.com.pl, email: zelatowa@zelatowa.com.pl
tel: +48 32 6234275 (76) lub +48 32 6234279.
4. Upoważniony przedstawiciel: nie dotyczy.
5. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: system 4.
6. Norma zharmonizowana, której dotyczy wyrób: EN 13242:2002+A1:2007.
- 6b. Jednostka biorąca udział w ocenie i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
Laboratorium Inżynierii Lądowej „LABOTEST” w Katowicach,
Ustalenie typu wyrobu na podstawie Raportu z badań nr
G/417/03/19 z dnia 29.03.2019.

7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wymiar ziarn i uziarnienie	Uziarnienie ciągłe, kategorii G ₁ 85	PN-EN 933-1:2012
Zawartość pyłów [%]	f ₉ (7,8%)	PN-EN 933-1:2012
Wskaźnik kształtu	SI ₂₀ (20%)	PN-EN 933-4:2008
Wskaźnik płaskości	FI ₂₀ (17%)	PN-EN 933-3:2012
Zawartość ziarn o powierzchniach przekruszonych i łamanych	C ₉₀₀ (100%)	PN-EN 933-5:2000 +A1:2005
Jakość pyłów - wskaźnik piaskowy SE - błękit metylenowy MB	SE 62 MB 1.1	PN-EN 933-8:2012 PN-EN 933-9+A1:2013
Odporność na rozdrabnianie LA	LA ₃₅ (35%)	PN-EN 1097-2:2010
Odporność na ścieranie	MD ₃₅ (34%)	PN-EN 1097-1:2011
Gęstość ziarn	2,73 Mg/m ³	PN-EN 1097-6:2013
Nasiąkliwość [%]	4,0%	PN-EN 1097-6:2013
Mrozoodporność [%]	F ₂ (1,4%)	PN-EN 1367-1:2007
Obecność substancji organicznych	barwa jaśniejsza od wzorcowej	PN-EN 1744-1+A1:2013
Zawartość siarki całkowitej [%]	S ₁ (0,05%)	PN-EN 1744-1+A1:2013
Zawartość siarczanów [%]	AS _{0,2} (<0,01%)	PN-EN 1744-1+A1:2013

8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna: nie dotyczy.

Właściwości użytkowe wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał
Kierownik
Zakładowej Kontroli Produkcji

Chrzanów, dn. 14.05.2019

**DOKUMENTACJA
PCWYKONAWCZA**

Park-M Poland Sp. z o.o.
32-340 Stalowa Wola, Al. Piłsudskiego 12
tel. 16 435 00 00, 446 27 27
NIP 7343516460, REGON 122645780
-12-

Bugle

6034

URBANIQ



INFORMACJE O PRODUKCIE

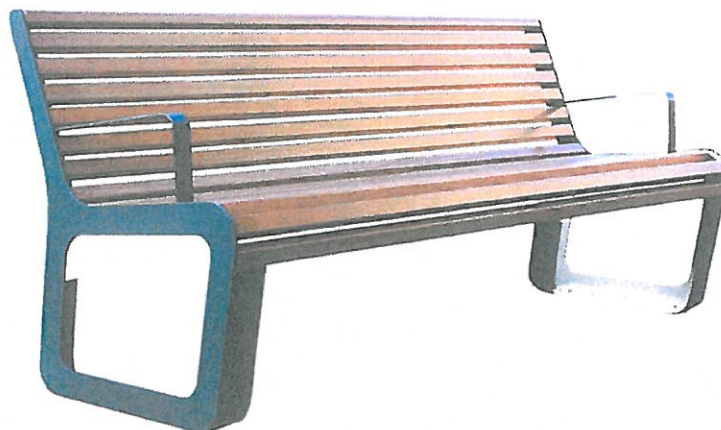
Wymiary	160 x 35 cm
Wysokość całkowita	40 cm
Dostępność części zapasowych	TAK



DOKUMENTACJA
PCWYKONAWCZA

Park-M Poland Sp. z o.o.
33-340 Słomnice Stare
tel. 16 449 11 11
NIP 7343516485 Regon 142345780

Ławka SOFT



Dane techniczne:

- długość 150 cm lub 180 cm
- szerokość ławki 65 cm
- wysokość ławki 78 cm
- wysokość siedziska 50 cm
- konstrukcja z blachy gr. 6 mm
- stal ocynkowana i malowana proszkowo

Rodzaj drewna:

- świerk
- jesion
- egzotyczne (na zapytanie)

Montaż:

- poprzez przykręcenie do podłoża
- poprzez zabetonowanie elementów kotwiących

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Park-M Poland Sp. z o.o.
33-340 Stary Biecz, ul. Piaski 12
tel. 18 449 00 00, 18 446 27 27
NIP 7343515480 Regon 122645780
- 12 -

Kosz "Nobillium"



Dane techniczne:

- konstrukcja z blachy stalowej
- stal ocynkowana i malowana proszkowo
- kosz wyposażony w wkład z blachy ocynkowanej z popielnicą
- elementy drewniane impregnowane i lakierowane

Kosz 60L:

- wysokość 100 cm
- szerokość 44x44 cm

Montaż:

- poprzez przykręcenie do podłoża lub zabetonowanie elementów kotwiących

DOKUMENTACJA
PCWYKONAWCZA

Park-M Poland Sp. z o.o.
33-340 Stary Biecz, ul. Piłsudskiego 12
tel. 13 449 01 11, 13 445 27 27
NIP 7343516480 Regon 122045780
- 12 -

ławka „Stalco”



Dane techniczne:

- długość siedziska 150 cm lub 180 cm
- wysokość ławki 45 cm
- szerokość ławki 36 cm
- konstrukcja ławki wykonana z rury stalowej o średnicy 48,3 mm oraz 38 mm
- stal ocynkowana i malowana proszkowo

Montaż:

- poprzez zabetonowanie

Park-M Poland Sp. z o.o.
33-340 Stary Biecz, Korczyna 127
tel. 13 300 01 30, 792 428 233, 792 428 239
NIP 734 351 61 00, REGON 142 645 700
Kunde

- 12 -

ławka „Nobilium” bez oparcia



Dane techniczne:

- długość 150 cm lub 180 cm
- wysokość ławki 44 cm
- szerokość ławki 65 cm
- wysokość siedziska 44 cm
- szerokość siedziska 45 cm
- konstrukcja ławki z blachy stalowej i kątownika hutniczego
- stal ocynkowana i malowana proszkowo

Rodzaj drewna:

- świerk
- jesion
- egzotyczne (na zapytanie)

Montaż:

- poprzez przykręcenie do podłoża
- poprzez zabetonowanie elementów kotwiących

**DOKUMENTACJA
PCWYKONAWCZA**

Park-11 Poland Sp. z o.o.
38-340 Biecz, Korczyńska 127
tel. 13 449 01 30, 792 428 233
NIP 7343516480 Regon 122345700
-12-

Kosz na śmieci "Orlik"



wysokość kosza: 80cm
szerokość kosza: 30cm
pojemność wsadu: 30l, ocynkowany
materiał kosza: stal nierdzewna, stal ocynkowana i malowana
komponenty kosza: blacha 3mm i 1,5mm; rura Ø 76,1x2,9mm
mocowanie: do przykręcenia lub wbetonowania
ilość pojemników (wsadów): 1
rodzaj: w całości ze stali
popielnica: nie
opróżnianie kosza: od góry
rodzaj wsadu: stalowy ocynkowany
wrzut kosza: od góry
daszek: nie
kształt: owalny

Klasyczny kosz na śmieci Orlik 30l

Zaprojektowany w prostym, klasycznym kształcie **kosz na śmieci Orlik**. Wykonany z blachy i rury stanowiącej główną konstrukcję kosza. Możliwość pomalowania kosza na dowolny kolor z palety RAL.

Sprawdź również kosze uliczne z daszkiem i kosze uliczne z popielnicą.

Wymiary:

DOKUMENTACJA
PCWYKONL WZGL
Park-M Polska Sp. z o.o.
33-340 Staszów, ul. 12
tel 12 440 00 00 fax 12 440 00 27
NIP 754 951 6480 REGON 122545780
-12-

Kosz na psie odchody VI / 40l

 KROSSTECH

wysokość kosza: 130cm
szerokość kosza: 40cm
głębokość kosza: 30cm
pojemność wsadu: 40l, ocynkowany
materiał kosza: stal nierdzewna, stal ocynkowana i malowana
komponenty kosza: blacha 1mm, profil 60x30mm
kolor: grafit (RAL 7021)
ilość pojemników (wsadów): 1
rodzaj: w całości ze stali
popielnica: nie
opróżnianie kosza: z boku
wrzut kosza: jednostronny
daszek: tak
kształt: prostokątny

Kosz na psie odchody VI. Dostępny w opcji ze stali ocynkowanej i malowanej lub nierdzewnej. Łatwe opróżnianie wsadu. Wrzut i konstrukcja nośna kosza standardowo wykonany **ze stali nierdzewnej**.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Park-H Pelanti Sp. z o.o.
33-340 Stary Sącz, ul. Park 12
tel. 19 449 01 11, 44 27 27
NIP 7343516480, Regon 122645780
- 12 -

Deklaracja właściwości użytkowych
Nr 04/2017/SKSM

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: KG.00-08.0

Kruszywo naturalne ze skały magmowej głębinowej barwy jasnoszarej lub jasnobrązowej o ciągłym uziarnieniu 0-8 mm uzyskane przez mechaniczne rozdrobnienie i rozsortowanie.

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Zgodnie z PN-EN 12620+A1:2010 – Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym

3. Producent:



Strzeblowskie Kopalnie Surowców Mineralnych
Sp. z o.o. Sobótka
ul. Torowa 1
55-050 Sobótka

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: system 4.

5. Norma zharmonizowana: PN-EN 12620+A1:2010 – Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym.

6. Deklarowane właściwości użytkowe.

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe wg normy zharmonizowanej
Wymiar ziarn, d/D (PN-EN 933-1 2012)	0/8
Uziarnienie kruszywa (PN-EN 12620 2004)	G ₈₅
Zawartość pyłów, f ₅ (PN-EN 933-1 2012)	f ₅
Zanieczyszczenia lekkie, m _{LPC} % (PN-EN 1744-1 2013 p. 14.2)	m _{LPC} 0,1
Wskaźnik płaskości, FI % (PN-EN 933-3 2012)	FI ₂₀
Wskaźnik kształtu, SI % (PN-EN 933-4 2008)	SI ₂₀
Gęstość objętościowa ziarn, p _a Mg/m ³ (PN-EN 1097-6 2013 p. 6)	2,64
Nasiąkliwość, WA ₂₄ % (PN-EN 1097-6 2013, p. 8)	0,9
Odporność na rozdrabnianie kruszyw grubych, LA % - frakcja 10-14mm (PN-EN 1097-2 2010)	LA ₄₀
Odporność na ścieranie kruszywa grubego (stan mokry), M _{DE} % - frakcja 10-14mm (PN-EN 1097-1 2011)	M _{DE} 20
Mrozoodporność w wodzie, F % - frakcja 8-16mm (PN-EN 12620 2004)	F ₁
Mrozoodporność w roztworze soli, F _{NaCl} % - frakcja 4-8mm (PN-EN 12620 2004)	0,5
Substancje niebezpieczne, uwalniane metale ciężkie, uwalniane inne substancje niebezpieczne	NPD
Składniki, które wpływają na szybkość wiązania i twardnienia mieszanek związanych hydraulicznie	NPD

7. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna: nie dotyczy.

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:

Prezes Zarządu, Dyrektor Naczelny Janusz Kozyrski

Strzeblowskie Kopalnie Surowców Mineralnych w Sobótce, dnia 25.01.2017

Janusz Kozyrski

Janusz Kozyrski

podpis

DOKUMENTACJA
PCWYKONAWCZA

Park-M Poland Sp. z o.o.
33-340 Stary Dąb, ul. Piłsudskiego 12
tel. 18 443 00 00 fax 18 446 27 27
NIP 7343516400 Regon 122645780
- 12 -

ROZDZIAŁ 3

Park-M Poland Sp. z o.o.
33-340 Stary Dąb Piaski 12
tel. 18 449 00 11 22 446 27 27
NIP 7343516480 Regon 122645780
- 12 -

DOKUMENTACJA
PCWYKONAWCZA

KARTA GWARANCYJNA

Data wystawienia: 26.05.2023

Do faktury o nr.: FV/91/05/2023

Producent wyrobu:

MARDREW S.C Szymon Czech & Mariusz Zawisza
ul. Korczyna 127
38-340 Biecz
Tel. 792 428 233, 792 428 239, 13 30 00 13 0
biuro@mardrew.com

Nabywca wyrobu:

PARK-M POLAND SP. ZO.O.
UL.PIASKI 12, 33-340 STARY SĄCZ
NIP: 734516480

Lp.	Nazwa towaru usługi	Kod CN/ PKWiU	Ilość	J.m.
1	KOSZ NOBILIUM ID 3325 JESION		30	szt
2	ŁAWKA NOBILIUM B O 180 CM JESION LAKIER ID 1371		3	szt
3	ŁAWKA SOFT Z PODŁOKIETNIKIEM 180 CM JESION LAKIER ID 1327		30	szt
4	ŁAWKA STALCO 180 CM ID 1348		6	szt
5	SŁUPEK KWADRATOWY UCHYŁNY 90 CM ID 5102		7	szt
6	SŁUPEK KWADRATOWY 90 CM ID 5101		6	szt

Firma MARDREW S.C oświadcza, że wszystkie wyroby wykonywane są zgodnie z normami przywołanymi w Deklaracjach Zgodności dla poszczególnych produktów.

Okres gwarancji:

- Konstrukcja stalowa/żeliwne – 60 miesięcy
- Elementy drewniane – 60 miesięcy lakierowane / 6 miesięcy drewno olejowane
- 6 miesięcy - podzespoły wymienione w urządzeniach
- Wkłady do koszy na śmieci - 12 miesięcy

Gwarancja obejmuje swoim zasięgiem teren RP.

Park-M Poland Sp. z o.o.
33-340 Stary Sącz, ul. Piaski 12
tel. 18 449 01 449 27 27
NIP 7343516480 Kregon 122645780
- 12 -

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

MARDREW S.C Szymon Czech & Mariusz Zawisza
38-340 Biecz, Korczyna 127
tel. 792 428 239, 792 428 233, 793 098 589
biuro@mardrew.com

MARDREW
MAŁA ARCHITEKTURA MIEJSKA

WARUNKI GWARANCJI I KONSERWACJI

I. Ogólne warunki gwarancji

1. Przedmiotem gwarancji są produkty, które zostały zakupione w MARDREW S.C Szymon Czech & Mariusz Zawisza S.C. Korczyna 127, 38-340 Biecz, zwany dalej. Producentem lub Gwarantem.
2. Gwarancja udzielana jest wyłącznie na wady produktu, powstałe z przyczyn zależnych od Producenta, tj. wynikających z zastosowania wadliwych materiałów lub będących wynikiem błędów produkcyjnych.
3. Warunkiem ważności gwarancji jest zachowanie dowodu zakupu oraz przedstawienie okresowego protokołu przeglądu całej architektury wraz z dokumentacją fotograficzną zgodnie z warunkami konserwacji zawartymi w pkt. V.
4. Gwarancja obejmuje bezpłatną naprawę produktu lub dostawę i wymianę elementów zamiennych, bądź wymianę całego produktu na nowy, jeżeli naprawa jest nie możliwa. Wybór sposobu realizacji praw z gwarancji należy do Gwaranta, z zastrzeżeniem pkt.5.
5. Nabywcy przysługuje żądanie dostarczenia przedmiotu sprzedaży wolnego od wad, jeżeli w terminie obowiązywania gwarancji dokonane zostały co najmniej 3 jego naprawy, a przedmiot sprzedaży jest nadal wadliwy
6. Gwarancja obowiązuje pod warunkiem, że zakupiony produkt jest prawidłowo użytkowany, zgodnie z przeznaczeniem oraz zaleceniami zasad użytkowania i konserwacji.
7. W przypadku stwierdzenia samodzielnych prób napraw lub modyfikacji produktu bez konsultacji z Gwarantem lub braku właściwej konserwacji, uprawnienia z tytułu gwarancji wygasają.
8. Gwarancja obejmuje swoim zasięgiem teren Rzeczypospolitej Polskiej.

II. Okres obowiązywania gwarancji

1. Na sprzedane produkty Producent udziela 60 miesięcznej gwarancji liczonej od dnia odbioru towaru przez Kupującego, z zastrzeżeniem pkt. 3.
2. Okres gwarancji na elementy zamienne, wymienione w ramach udzielonej gwarancji wynosi 6 miesięcy.
3. Gwarancją nie są objęte produkty przecenione, w zakresie w jakim przecena była następstwem wady produktu, a Kupujący przed dokonaniem zakupu został o wadzie poinformowany przez Gwaranta.
4. W przypadku naprawy produktu, czas trwania gwarancji nie ulega przedłużeniu o ten okres.

MARDREW S.C Szymon Czech & Mariusz Zawisza
Korczyna 127, 38-340 Biecz
NIP: 738-214-89-68

Kontakt: 792 428 239, 792 428 233, 793 098 589, e-mail: biuro@mardrew.com



**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**
MARDREW
GŁÓWNA ARCHITEKTURA MIĘSKA

Park-M Poland sp. z o.o.
38-340 Starobrzeg, Pleski 12
tel. 18 449 00 00, fax 18 446 27 27
22645780
12

- powłoce drewna, które są naturalną cechą drewna niewynikającą z złej obróbki lub złe zabezpieczonej powłoki lakierniczej
- i) widoczne wgniecenia drewna, które zostały pokryte powłoką malarską i nie wpływają na przydatność do użytku
 - j) sinizna, pleśń, grzyb powstałe na powłoce elementów drewnianych olejowanych
 - k) różnice kolorystyczne wynikające z naturalnej struktury drewna. Nie podlegają także różnice kolorystyczne wynikłe z różnicy kolorów w ofercie katalogowej wynikające z przyczyn drukarskich oraz internetowej wynikające z indywidualnych ustawień monitora
 - l) flekowanie, szpachlowanie pęknięć oraz sęków będące przedłużeniem żywotności drewna
 - m) nieprawidłowy montaż (dotyczy produktów sprzedawanych w elementach i przeznaczonych do samodzielnego montażu)
 - n) elementy drewniane niemalowane, impregnowane
1. Naturalne jest występowanie nalotów tlenku żelaza na częściach metalowych elementów montażowych (śruby, nakrętki, itp.), a w przypadku części ze stali nierdzewnej - w miejscach łączeń elementów, na spawach itp. Naturalne występowanie nalotów tlenku żelaza na elementach metalowych, nie jest objęte gwarancją.
 2. Odcienie kolorów wybranych przez Zamawiającego mogą różnić się od tych znajdujących się w na oferowanej palecie kolorów stali, impregnatów i lakierów. Różnica w odcieniu kolorów zakupionego towaru w porównaniu z ofertą znajdująca się na stronie internetowej Producenta, nie stanowi podstawy do zgłaszania roszczeń z tytułu gwarancji.

V. Warunki konserwacji

1. Elementy drewniane - w trakcie eksploatacji na powierzchni drewna mogą pojawiać się pęknięcia struktury drewna o różnej szerokości i głębokości. Jest to wynik kurczenia się i pęcznienia drewna spowodowany warunkami atmosferycznymi. Drewno jest materiałem higroskopijnym i żadna powłoka malarska nie zabezpieczy go przed wpływem warunków atmosferycznych. Aby walory estetyczne oraz użytkowe zostały zachowane należy dokonywać corocznej konserwacji co zapobiegnie przedwczesnemu zniszczeniu - wyjątkiem są produkty drewniane olejowane, które należy konserwować co 6 miesięcy lub gdy drewno zmatowieje, a kropla wody jest wchłaniana zamiast utrzymywać się na jego powierzchni. Obowiązek konserwacji oraz koszty z tym związane spoczywają na właścicielu - użytkowniku.

..... dn. / /

ZGŁOSZENIE REKLAMACJI NR

Obiekt
(nazwa)

Zamawiający/Zgłaszający:

.....
(firma, Nazwisko i Imię)
adres:


.....
(kod pocztowy, miejscowość, ulica nr)
Miejsce wystąpienia wady: (uściślenie miejsca wystąpienia wady, itp.)

Opis wady: (krótki, możliwie techniczny opis zaobserwowanej wady, data wystąpienia lub ujawnienia)

Przyczyny powstania wady (opinia konserwatora lub zarządcy obiektu):

Podpis Przedstawiciela Zamawiającego:

.....


DOKUMENTACJA
PCWYKONAWCZA

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA NAWIERZCHNI ŻWIROWEJ

Nawierzchnia żwirowa alejek parkowych została wykonana z kruszywa granitowego frakcji 0/8mm. Nawierzchnia mineralna jest nawierzchnią wymagającą bieżącego utrzymania.

Stan nawierzchni powinien być okresowo sprawdzany, zwłaszcza po gwałtownych opadach atmosferycznych oraz obowiązkowo po okresie zimowym.

W przypadku wypłukania nawierzchni wskutek opadów należy ubytki uzupełnić i zagęścić.

Po okresie zimowym i rozmarznięciu konstrukcji nawierzchni należy całą powierzchnię zmatować szczotkami lub matami, uzupełnić ubytki zwilżyć i zawałować. Takie zabiegi renowacyjne należy przeprowadzić co najmniej po każdym okresie zimowym. Nawierzchnia w sposób naturalny ulega zużyciu.

W okresie wiosennym wskutek rozmarzania górnej części nawierzchni i utrzymywania się zmarzliny wewnątrz konstrukcji normalnym efektem jest duże nasączenie nawierzchni i rozmiękanie. Nie jest to wada, ale naturalny stan spowodowany warunkami klimatycznymi i faktem, że jest to nawierzchnia przepuszczalna.

Jeżeli w okresie zimowym nastąpi konieczność odśnieżania nawierzchni, nie wolno używać w tym celu pługów mechanicznych. Dopuszcza się jedynie odśnieżanie ręczne, chociaż ono też może powodować uszkodzenia. Nie zaleca się stosowania soli, ze względu na przyległą do nawierzchni zieleni. Niewskazane jest również stosowanie piasku dla zapobiegania oblodzeniom z uwagi fakt, że nie jest to nawierzchnia utwardzona i nastąpi zmieszanie piasku z górną warstwą kruszywa. Niedopuszczalne jest usuwanie oblodzeń ostrymi narzędziami.

Nie dopuszcza się wjazdu pojazdów mechanicznych, ponieważ może to spowodować znaczne odkształcenia i uszkodzenia nawierzchni, szczególnie w przypadku jej nasączenia wodą.

Park-M Poland Sp. z o.o.
33-340 Stary Sącz, ul. Piaski 12
tel. 18 449 00 00, fax 18 445 27 27
NIP 7343516480 Regon 122645780
-12-

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Instrukcja użytkowania ścieżki rowerowej z asfaltu

Ścieżka rowerowa – droga lub jej część przeznaczona do ruchu rowerów, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi. Droga dla rowerów jest oddzielona od innych dróg lub jezdni tej samej drogi konstrukcyjnie lub za pomocą urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Ogólne zasady użytkowania:

- 1) Droga przeznaczona wyłącznie dla ruchu rowerowego
- 2) Sumaryczna liczba równoważnych osi standardowych 100kN w całym okresie proj. (w milionach osi 100kN na pas obliczeniowy) – $0,030 < N_{100} \leq 0,500$ – KR1-2
- 3) Koszenie terenów zielonych przy ścieżce musi odbywać się tylko w sposób ręczny, bez najeżdżania sprzętu mechanicznego na nawierzchnię
- 4) Nawierzchnię ścieżki rowerowej należy utrzymywać w czystości, nie dopuszczając do zanieczyszczeń, np. przed wykonaniem oznakowania poziomego.
- 5) Zaleca się okresowe zmiatanie oraz zmywanie wodą. W okresie zimowym do usuwania śniegu lub lodu nie należy używać ostrych narzędzi, mogących powodować uszkodzenia nawierzchni. Dopuszcza się sól odladzającą.
- 6) Należy zachować ostrożność przy usuwaniu plam olejowych oraz substancji ropopochodnych, gdyż środki chemiczne mogą spowodować odbarwienia.
- 7) Zaleca się raz w roku dokonać przeglądu nawierzchni pod kątem spękań. Należy zwrócić uwagę na połączenia nawierzchni z elementami obramowania (krawężniki, obrzeża)
- 8) Nawierzchnia bitumiczna jest zdolna do przenoszenia naprężeń od ruchu kołowego KR1-2. Jeżeli konstrukcja pod nawierzchnią bitumiczną nie jest wystarczająco nośna to funkcjonalność dla użytkowników ścieżki rowerowej jest znacznie ograniczona

BERGER BAU POLSKA Sp. z o.o.
INŻYNIER BUDOWY

Mateusz Nowak
Mateusz Nowak

Park-M Poland Sp. z o.o.
33-340 Stronie Śląskie, ul. Piłsudskiego 12
tel. 18 449 00 00, fax 18 440 27 27
NIP 7343516480, REGON 122645780
- 12 -

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA