

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

II. BRANŻA DROGOWA

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszc

Gdański [220404_2]

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

ZAKRES RZECZOWY

	ZAKRES	J.M.	Ilość
NAWIERZCHNIE			
Dojścia do furtek – kostka brukowa 10x20x8 cm z fazą, kolor szary		m2	5,50
Zjazdy – kostka brukowa 10x20x8 cm z fazą, kolor grafit		m2	39,00
Jezdnia – kostka brukowa 10x20x8 cm z fazą, kolor szary		m2	854,00
OBRAMOWANIA			
Krawężnik najazdowy 15x22 cm		m	51,50
Opornik betonowy 15x25 cm		m	16,00
Krawężnik betonowy 15x30 cm		m	302,30
Obrzeża betonowe 8x30 cm		m	3,00
ZIELEŃ			
Tereny zielone – trawa siewem		m2	90,00
POZOSTALE			
Hydranty nadziemne DN80		szt.	2,00

KIEROWNIK BUDOWY
Ryszard Litowski
upr. bud. 8290/GD/94

Raport z badań zagęszczenia i nośności podłoża

Inwestycja:

Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]

Badania geotechniczne wykonywano na przygotowanej podbudowie zasadniczej pod projektowaną drogę i wjazd. Badania geotechniczne przeprowadzono przy użyciu pyły obciążonej dynamicznie w 5 punktach badawczych. Lokalizację punktów badań pokazano na załączonej mapie dokumentacyjnej.

Badania pyłą dynamiczną przeprowadzono zgodnie z normą PN-S-02205 w oparciu o zależność pomiędzy statycznym modulem okształcenia a dynamicznym modulem okształcenia. Przeliczenie na moduł wtórny wykonano wg formuły $E_{v2} = 2,0 \cdot E_{vd}$. Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia podano według zależności pomiędzy dynamicznym modulem okształcenia a wskaźnikiem zagęszczenia wg wzoru $I_s = 0,0013 \cdot E_{vd} + 0,93$.

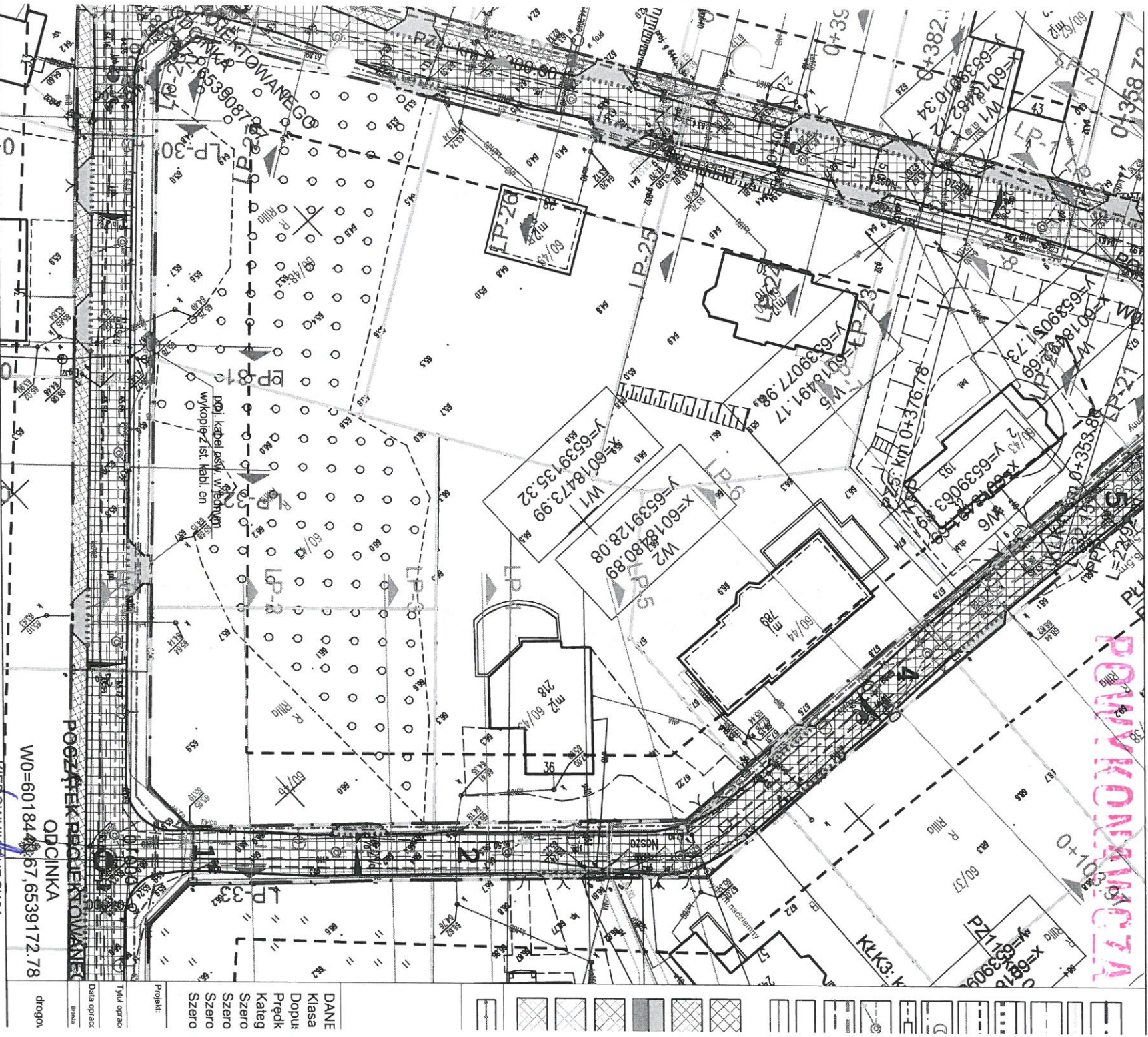
Nr. bad.	Symbol podbudowy	Moduł okształcenia dynamiczny E_{vd} (MPa)	Statyczny moduł wtórnego obciążenia E_{v2} (MPa)	Wskaźnik zagęszczenia I_s
1	KŁSM	69,18	138,36	1,01
2	KŁSM	72,01	142,02	1,02
3	KŁSM	65,34	130,68	1,01
4	KŁSM	71,20	142,40	1,02
5	KŁSM	65,98	131,96	1,01

Wskaźnik zagęszczenia na poziomie 1,1 – 1,02 spełnia wymagania projektu $I_s \geq 1,0$

KIEROWNIK BUDOWY
Ryszard Turowski
upr. bud. 6290/GD/94

DOKUMENTACJA

POWYKONKOWANIE



POWIERZENIE
PRUSZCZ GDAŃSKI

INWESTYCJA :	Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]		
INWESTOR:	Gmina Pruszcz Gdański		
WYKONAWCA :	HYDRO-MAG Sp. z o.o. Garcz ul. Kartuska 46 83-333 Chmielno NIP 589-203-19-74		
NUMER WNIOSKU:	3/DROGOWA		

WNIOSEK MATERIAŁOWY
Dane techniczne produktu i zastosowanie na budowie

Nazwa materiału	Kostka brukowa
Opis produktu parametry (techniczne, wymiary, kolor) / Miejsce wbudowania	- betonowa kostka brukowa 10x20x8 cm z fazą kol. szary – jezdnia, dojścia do posesji - bet. kostka brukowa 10x20x8 cm z fazą kol. grafit – zjazd
Producent / Dostawca	Polbruk S.A. 80-299 Gdańsk ul. Nowy Świat 16c
Branża	Branża drogowa
Załączniki	
Dokumenty:	DWU nr 01/00/51/21
Próbki :	-

Uwagi :

Zgłoszenie do Przedstawiciela Wykonawcy (Kierownik budowy) / Kierownicy Robót	Data	Podpis/Pieczętka
	12.04.2024	KIEROWNIK BUDOWY Ryszard Turowski upr. bud. 6290/GD/94

Zatwierdzenie				
INSPEKTOR NADZORU	PROJEKTANT ¹		ZAMAWIAJĄCY ¹	
Data	Podpis/Pieczętka	Data	Podpis/Pieczętka	Data

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]

KIEROWNIK BUDOWY
Ryszard Turowski
upr. bud. 6290/GD/94

Inwestycja :	Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]		
INWESTOR:	Gmina Pruszcz Gdański		
WYKONAWCA :	HYDRO-MAG Sp.z o.o Garcz ul.Kartuska 46 83-333 Chmielno NIP 589-203-19-74		
NUMER WNIOSKU:	1/DROGOWA		

WNIOSEK MATERIAŁOWY
Dane techniczne produktu i zastosowanie na budowie

Nazwa materiału	Krawężniki betonowe
Opis produktu parametry (techniczne, wymiary, kolor) / Miejsce wbudowania	- krawężniki betonowe 15x30 – obramowania jezdni - opornik betonowy 15x25 – obramowania wjazdów - krawężnik najazdowy 15x22 cm – zjazdy/jezdnie
Producent / Dostawca	Polbruk S.A. 80-299 Gdańsk ul. Nowy Świat 16c
Branża	Branża drogowa
Załączniki	
Dokumenty:	DWU nr 02/00/51/21
Próbki :	-

Uwagi :

Zgłoszenie do Przedstawiciela Wykonawcy (Kierownik budowy) / Kierownicy-Rebét	Data	Podpis/Pieczęćka
	12.04.2024	KIEROWNIK BUDOWY Ryszard Turowski upr/ bud. 6290/GD/94

Zatwierdzenie

INSPEKTOR NADZORU	PROJEKTANT¹		ZAMAWIAJĄCY¹	
Data	Podpis/Pieczęćka	Data	Podpis/Pieczęćka	Data

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]

Ryszard Turowski
upr/ bud. 6290/GD/94

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

02/00/51/21

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania :

Budowa nawierzchni zewnętrznych i wewnętrznych

3. Producent: **Polbruk S.A. 80-299 Gdańsk, ul. Nowy Świat 16c**
Zakład produkcyjny nr: 51 , adres : ul. Nowy Świat 16 c, 80-299 Gdańsk
4. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych :
system 4

(5. Norma zharmonizowana:

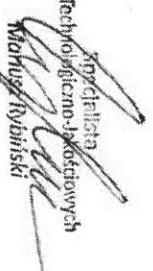
EN 1340:2003 oraz EN 1340:2003/AC:2006

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Emisja azbestu	Nie zawiera azbestu	EN 1340:2003 oraz EN 1340:2003/AC:2006
Wytrzymałość na zginanie	klasa 2 [T]	
Odporność na poślizg / poślizgnięcie	Zadawalająca	
Współczynnik przewodności cieplnej	1,4 [W/(mK)]	
Trwałość	Zadawalająca	
Reakcja na ogień	A1	

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:


os. Technologiczno-Produkcyjnych
Michał Rybiński

Gdańsk, 31.12.2021 r.

KIEROWNIK BUDOWY

Ryszard Turowski
ul. bud. 6290/GD/94

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]

DODATKOWO DEKLAROWANE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

do DWU nr: 02/00/51/21 kod typu wyrobu: Krawężniki betonowe dwuwarsztowe B,D,I,T

Norma :			EN 1340:2003 oraz EN 1340:2003/AC:2006	
Oporność na warunki atmosferyczne	Klasa	Znakowanie	Nasiąklliwość % masy	
Nasiąklliwość	2	B	≤ 6%	
Oporność na zamarzanie/rozmarzanie z udziałem soli odładających	3	D	Ubytek masy po badaniu zamarzania/rozmarzania kg/m³	
			Wartość średnia ≤1,0 przy czym żaden pojedynczy wynik >1,5	
Oporność na ścieranie/ metoda szerokiej tarczy	4	I	≤ 20 mm	
Wytrzymałość charakterystyczna na zginanie	2	T	5,0 MPa	
Wytrzymałość minimalna na zginanie			4,0 MPa	

DWU wystawiono dla następujących wyrobów :

- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 12x25x100 cm
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 12x25x100 cm opornik
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 15x25x100 cm
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 15x30x100 cm
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 15x30x50 cm
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 15x22x100 cm
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 15x22/30x100 cm
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 20x25x100cm
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 20x30x100cm
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 20x30x50cm
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 20x22x100cm
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 20x22/30x100cm
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe 30x15/21x100 cm trapezowy
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe łukowe 15x30x75 cm wypukłe
- Krawężniki betonowe dwuwarsztowe łukowe 15x30x75 cm wklęsłe

Kolory: wg. Katalogu produktów.

Tekstura: standardowa
 Powierzchnia: płaska

w imieniu producenta podpisać:

ds. Technologiczno-Instalacyjnych
 Michał Rybiński

KIEROWNIK BUDOWY
 Ryszard Turowski
 upr. bud. 6290/GD/94

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kandełm technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszc Gdański [220404_2]

POKRYWKA
KANAŁOWA

INWESTYCJA :	Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]		
INWESTOR:	Gmina Pruszcz Gdański		
WYKONAWCA :	HYDRO-MAG Sp. z o.o Garcz ul. Kartuska 46 83-333 Chmielno NIP 589-203-19-74		
NUMER WNIOSKU:	2/DROGOWA		

WNIOSEK MATERIAŁOWY
Dane techniczne produktu i zastosowanie na budowie

Nazwa materiału	Obrzeża betonowe
Opis produktu parametry (techniczne, wymiary, kolor) / Miejsce wbudowania	- obrzeża betonowe 8x30 cm kolor szary - miejsce wbudowania – obramowania dojazdu do posesji
Producent / Dostawca	Polbruk S.A. 80-299 Gdańsk ul. Nowy Świat 16c
Branża	Branża drogowa
Załączniki	
Dokumenty:	DWU nr 03/00/51/21
Próbki :	-

Uwagi :

Zgłoszenie do Przedstawiciela Wykonawcy (Kierownik budowy) / Kierowniej Robót	Data	Podpis/Pieczętka
	12.04.2024	KIEROWNIK BUDOWY Ryszard Turowski upr. bud. 6294/GD/94

Zatwierdzenie

INSPEKTOR NADZORU	PROJEKTANT ¹		ZAMAWIAJĄCY ¹		
Data	Podpis/Pieczętka	Data	Podpis/Pieczętka	Data	Podpis

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

03/00/51/21

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
Krawężniki betonowe -obrzeża dwuwarstwowe B,D,I,T
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania :

Budowa nawierzchni zewnętrznych i wewnętrznych

3. Producent: **Polbruk S.A. 80-299 Gdańsk, ul. Nowy Świat 16c**
Zakład produkcyjny nr: 51 , adres : ul. Nowy Świat 16 c, 80-299 Gdańsk
4. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych :
system 4
5. Norma zharmonizowana: **EN 1340:2003 oraz EN 1340:2003/AC:2006**
6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Emisja azbestu	Nie zawiera azbestu	EN 1340:2003 oraz EN 1340:2003/AC:2006
Wytrzymałość na zginanie	klasa 2 [T]	
Odporność na poślizg / poślizgnięcie	Zadawalająca	
Współczynnik przewodności cieplnej	1,4 [W/(mK)]	
Trwałość	Zadawalająca	
Reakcja na ogień	A1	

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:

ds. Technologiczno-Technicznych
[Podpis]
Michał Rybiński

Gdańsk, 31.12.2021 r.

KIEROWNIK BUDOWY

Ryszard Turowski
upr. bud. 6290/GD/94

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanalem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]

DODATKOWO DEKLAROWANE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

do DWU nr: 03/00/51/21 kod typu wyrobu: Krawężniki betonowe -obrzeża dwuwarstwowe B,D,I,T

Norma : EN 1340:2003 oraz EN 1340:2003/AC:2006			
Odporność na warunki atmosferyczne	Klasa	Znakowanie	
Nasiąkliwość	2	B	Nasiąkliwość % masy
			≤ 6%
Odporność na zamrażanie/rozmarzanie z udziałem soli odładowujących	3	D	Ubytek masy po badaniu zamrażania/rozmarzania kg/m ²
			Wartość średnia ≤1,0 przy czym żaden pojedynczy wynik >1,5
Odporność na ścieranie/ metoda szerokiej tarczy	4	I	≤ 20 mm
Wytrzymałość charakterystyczna na zginanie	2	T	5,0 MPa
Wytrzymałość minimalna na zginanie			4,0 MPa

dotyczy następujących wyrobów :

Krawężniki betonowe -obrzeża dwuwarstwowe 6x20x100 cm

Krawężniki betonowe -obrzeża dwuwarstwowe 8x25x100 cm

Krawężniki betonowe -obrzeża dwuwarstwowe 8x30x100 cm

Kolory: wg. Katalogu produktów.

Tekstura:

standardowa

Powierzchnia:

płaska

w imieniu producenta podpisać:

Wojciech Rybiński
ds. Technologiczno-Produkcyjnych
Mariusz Rybiński

KIEROWNIK BUDOWY

Ryszard Turowski

ul. Bud. 6200-3204

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siećą kanałową i kanalem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszc Gdański [220404_2]

Inwestycja :	Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębi ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]		
INWESTOR:	Gmina Pruszcz Gdański		
WYKONAWCA :	HYDRO-MAG Sp. z o.o Garcz ul. Kartuska 46 83-333 Chmielno NIP 589-203-19-74		
NUMER WNIOSKU:	3/DROGOWA		

WNIOSEK MATERIAŁOWY

Dane techniczne produktu i zastosowanie na budowie

Nazwa materiału	Kostka brukowa
Opis produktu parametry (techniczne, wymiary, kolor) / Miejsce wbudowania	- betonowa kostka brukowa 10x20x8 cm z fazą kol. szary – jezdnia, dojsčia do posesji - bet. kostka brukowa 10x20x8 cm z fazą kol. grafit – zjazdy
Producent / Dostawca	Polbruk S.A. 80-299 Gdańsk ul. Nowy Świat 16c
Branża	Branża drogowa

Załączniki	
Dokumenty:	DWU nr 01/00/51/21
Próbki :	-

Uwagi :

Zgłoszenie do Przedstawiciela Wykonawcy (Kierownik budowy) / Kierownik Robót	Data	Podpis/Pieczętka
	12.04.2024	KIEROWNIK BUDOWY <i>Ryszard Turowski</i> upr. bud. 6290/GD/94

Zatwierdzenie

INSPEKTOR NADZORU		PROJEKTANT ¹		ZAMAWIAJĄCY ¹	
Data	Podpis/Pieczętka	Data	Podpis/Pieczętka	Data	Podpis

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]

KIEROWNIK BUDOWY
Ryszard Turowski
upr. bud. 6290/GD/94



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

01/00/51/21

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
Betonowa kostka brukowa Polbruk
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Budowa nawierzchni zewnętrznych i wewnętrznych

3. Producent: **Polbruk S.A. 80-299 Gdańsk, ul. Nowy Świat 16c**
Zakład produkcyjny nr: 51, adres: ul. Nowy Świat 16 c, 80-299 Gdańsk
4. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
system 4
5. Norma zharmonizowana:
EN 1338:2003 oraz EN 1338:2003/AC:2006
6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Emisja azbestu	Nie zawiera azbestu	EN 1338:2003 oraz EN 1338:2003/AC:2006
Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu	Zgodna ($\geq 3,6$ MPa)	
Odporność na poślizg / poślizgnięcie	Zadawalająca	
Współczynnik przewodności cieplnej	1,4 [W/(mK)]	
Trwałość	Zadawalająca	
Reakcja na ogień	A1	

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 podpisat:

ds. Technologiczno-Jakościowych

Michał Rybiński

Gdańsk, 31.12.2021 r.

KIEROWNIK BUDOWY

Ryszard Turowski
upr. bud. 6290/GD/94

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]

DODATKOWO DEKLAROWANE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

do DWU nr: 01/00/51/21 kod typu wyrobu: Betonowa kostka brukowa Polbruk

Norma : EN 1338:2003 oraz EN 1338:2003/AC:2006			
właściwości	Klasa	Znakowanie	
Nasiąkliwość	2	B	Nasiąkliwość % masy ≤ 6%
Odporność na zamrażanie/rozmarzanie z udziałem soli odładających	3	D	Ubytek masy po badaniu zamrażania/rozmarzania kg/m ² Wartość średnia ≤1,0 przy czym żaden pojedynczy wynik >1,5
Odporność na ścieranie/ metoda szerokiej tarczy	4	I	≤ 20 mm


DWU wystawiono dla następujących wyrobów :

Nostalite 4 cm	Prostokąt bez fazy 6 cm	Petra 8 cm
Westa 4 cm	Tetka 6 cm	Prostokąt 8 cm
Begant 6 cm	Tetka bez fazy 6 cm	FOCUS Prostokąt 8 cm
Carmino 6 cm	Trento 6 cm	Prostokąt bez fazy 8 cm
Avanti 6 cm	FOCUS 20x20 6 cm	Tetka 8 cm
Complex 6 cm	Napoli 8 cm	Tetka bez fazy 8 cm
Country 6 cm	Atena 8 cm	Trento 8 cm
Granito 6 cm	Carmino 8 cm	Urbanika 8 cm
Ideo 6 cm	Avanti 8 cm	Płytki 30x30x8 cm
Kwadrat 6 cm	Complex 8 cm	Tetka bez fazy 10 cm
Napoli 6 cm	Ekol 8 cm	Tetka 10 cm
Nostalite 6 cm	Kwadrat 8 cm	Cieżki 14 cm
Nostalite Prima 6 cm	Napoli 8 cm	Cieżki 16 cm
Prostokąt 6 cm	Nostalite 8 cm	

Kolory wg. Katalogu produktów.

Tekstura:	standardowa,	melanz,	ptukana
Powierzchnia:	plaska,	profilowana	

w imieniu producenta podpisał:


Mariusz Rybiński
ds. Technologiczno-eksploatacyjne

KIEROWNIK BUDOWY

Wbudowano na budowie : Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacją deszczową, i kanalem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszczyk Gdański [220404_21]

Ryszard Turowski
upr. bud. 6290/GD/94

INWESTYCJA :	Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, stacją kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębi ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]		
INWESTOR:	Gmina Pruszcz Gdański		
WYKONAWCA :	HYDRO-MAG Sp.z o.o Garcz ul.Kartuska 46 83-333 Chmielno NIP 589-203-19-74		
NUMER WNIOSKU:	4/DROGOWA		

WNIOSEK MATERIAŁOWY
Dane techniczne produktu i zastosowanie na budowie

Nazwa materiału	Beton C12/15
Opis produktu parametry (techniczne, wymiary, kolor) / Miejsce wbudowania	- beton towarowy zwykły C12/15/S1/X0/16 - miejsce wbudowania- ława pod krawężniki i obrzeża
Producent / Dostawca	WOBET SP. Z O.O. SP. KOMANDYTOWA 83-041 Miłowo, ul. Budowlanych 1
Branża	Branża drogowa

Załączniki	
Dokumenty:	DWU 58 MSZ/C1215/16/2021
Próbki :	-

Uwagi :

Zgłoszenie do Przedstawiciela Wykonawcy (Kierownik budowy) / Kierownicy Robót	Data 12.04.2024	Podpis/Pieczętka
		KIEROWNIK BUDOWY Ryszard Jurkowski upr. bud. 6290/GD/94

Zatwierdzenie			
INSPEKTOR NADZORU	PROJEKTANT ¹		ZAMAWIAJĄCY ¹
Data	Podpis/Pieczętka	Data	Podpis

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
NR 58 MSZ/C1215/16/2021

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: Beton towarowy zwykły C12/15/S1/X0/16
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: C12/15/S1/X0/16
3. Numer recepty: ST121516S1CEMIIBV2.20
4. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: beton towarowy do zastosowań konstrukcyjnych
5. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:
WOBET SP. Z O.O. SP. KOMANDYTOWA
83-041 Miłowo, ul. Budowlanych 1
Adres zakładu produkcyjnego : **80-297 Miszewo, ul. Przodkowska 15**
6. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy**
7. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **2+**
8. Krajowa specyfikacja techniczna:
7a. Polska Norma wyrobu: **PN-EN 206+A1:2016 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.**
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów:
CWB Sp. z o.o. ul. Inowrocławska 16, 02-924 Warszawa – Numer akredytacji : AC 202

- 7b. Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy**
9. Deklarowane właściwości użytkowe :

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Klasa wytrzymałości na ściskanie	C12/15	Badanie konsystencji metodą opadu stożka PN-EN 12350-2:2011
Klasa konsystencji	S1	
Klasa ekspozycji	X0	
Klasa zawartości chlorków	Cl 0,2	
Maksymalne uziarnienie	Dmax 16mm	

10. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia z 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(-a):

Kierownik betoniarni / Specjalista ds. produkcji

(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Miszewo, 27.08.2021r.

(miejsce i data wydania)

Radostaw Leduchowski
KIEROWNIK BUDOWY

Ryszard Podbiński
upr. bud. 6290/GD/94

INWESTYCJA :	Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]		
INWESTOR:	Gmina Pruszcz Gdański		
WYKONAWCA :	HYDRO-MAG Sp.z o.o. Garcz ul.Kartuska 46 83-333 Chmielno NIP 589-203-19-74		
NUMER WNIOSKU:	5/DROGOWA		

WNIOSEK MATERIAŁOWY
Dane techniczne produktu i zastosowanie na budowie

Nazwa materiału	mieszanka związana cementem CBGM C3/4 0/8
Opis produktu parametry (techniczne, wymiary, kolor) / Miejsce wbudowania	- Mieszanka związana cementem CBGM C3/4 0/8 - miejsce wbudowania- podbudowa pod konstrukcję jezdni, zjazdów, dojazd do posesji
Producent / Dostawca	WOBET SP. Z O.O. SP. KOMANDYTOWA 83-041 Miłowo ul. Budowlanych 1
Branża	Branża drogowa

Załączniki	
Dokumenty:	DWU nr 9 MSZ/CBGM/C3/4/8/2023
Próbki :	-

Uwagi :

Zgłoszenie do Przedstawiciela Wykonawcy (Kierownik budowy) / Kierownicy Robót	Data	Podpis/Pieczątka
	12.05.2024	KIEROWNIK BUDOWY <i>Ryszard Turkowski</i> upr. bud. 0250/GD/94

Zatwierdzenie

INSPEKTOR NADZORU		PROJEKTANT ¹		ZAMAWIAJĄCY ¹	
Data	Podpis/Pieczątka	Data	Podpis/Pieczątka	Data	Podpis

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
NR 9 MSZ/CBGM/C3/4/8/2023

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: Mieszanka związana cementem CBGM C3/4 0/8
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: CBGM/C3/4/8
3. Numer recepty: WMF31123
4. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Mieszanki związane hydraulicznie do zastosowań w konstrukcji dróg
5. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:
WOBET SP. Z O.O. SP. KOMANDYTOWA
83-041 Miłowo, ul. Budowlanych 1
Adres zakładu produkcyjnego: **80-297 Miszewo, ul. Przodkowska 15**
6. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy**
7. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **2+**
8. Krajowa specyfikacja techniczna:
- 8a. Polska Norma wyrobu:

PN-EN 14227-1:2013-10 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym Specyfikacje Część 1: Mieszanki związane cementem

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów:

CWB Sp. z o.o. ul. Inowrocławska 16, 02-924 Warszawa – Numer akredytacji: AC 202

8b. Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy**

9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Klasa wytrzymałości na ściskanie	C3/4	Próbki zagęszczone metodą Proctora wg PN-EN 13286-50, w formach walcowych H/D=1
Maksymalne uziarnienie	Dmax8mm	-

10. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia z 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(-a):

Kierownik betoniarni / Specjalista ds. produkcji

.....
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Miszewo 14.01.2023 r.

.....
(miejsce i data wydania)

KIEROWNIK BUDOWY
.....
Radostaw Ledziński

.....
Ryszard Turkowski
(podpis) wp. bud. 6230/GD/94

INWESTYCJA :	Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębi ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]		
INWESTOR:	Gmina Pruszcz Gdański		
WYKONAWCA :	HYDRO-MAG Sp.z o.o. Garcz ul .Kartuska 46 83-333 Chmielno NIP 589-203-19-74		
NUMER WNIOSKU:	6/DROGOWA		

WNIOSEK MATERIAŁOWY
Dane techniczne produktu i zastosowanie na budowie

Nazwa materiału	Podsypka cementowo – piaskowa
Opis produktu parametry (techniczne, wymiary, kolor) / Miejsce wbudowania	Podsypka cementowo-piaskowa pod kostkę brukową
Producent / Dostawca	WOBET SP. Z O.O. SP. KOMANDYTOWA 83-041 Miłowo, ul. Budowlanych 1
Branża	Branża drogowa

Załączniki	
Dokumenty:	DZ
Próbki :	-

Uwagi :

Zgłoszenie do Przedstawiciela Wykonawcy (Kierownik budowy) / Kierownicy Robót	Data	Podpis/Pieczętka
	12.04.2024	KIEROWNIK BUDOWY Ryszard Turowski upr. bud. 6290/GD/94

Zatwierdzenie			
INSPEKTOR NADZORU	PROJEKTANT ¹		ZAMAWIAJĄCY ¹
Data	Podpis/Pieczętka	Data	Podpis
			KIEROWNIK BUDOWY

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]

WOBET Sp. z o.o. Sp. K.
Miłowo, ul. Budowlanych 1
83-041 Mierzeszyn
NIP: 604-015-71-59
TEL: 663-141-988

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że podsypka cementowo-piaskowa

PCP 1:4

do którego odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodny z normą PN-S-96012:1997 – Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.

WYKONAWCA: HYDRO-MAG Sp.z o.o

BUDOWA: -

IŁOŚĆ M³: -

Miszewo, 21.06.2021

(nazwisko i podpis)

WOBET Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością Sp.K.
Miłowo, ul. Budowlanych 1
83-041 Mierzeszyn
NIP 6040157159, KRS 221675020

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej,
i kanałem technicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszków [200634]y

Ryszard Turowski
upr. bud. 6290/GD/94

INWESTYCJA :

Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej, i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębi ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_2]

INWESTOR:

Gmina Pruszcz Gdański

WYKONAWCA :

HYDRO-MAG Sp.z o.o
Garcz ul.Kartuska 46
83-333 Chmielno
NIP 589-203-19-74

NUMER WNIOSKU:

8/DROGOWA

WNIOSEK MATERIAŁOWY
Dane techniczne produktu i zastosowanie na budowie

Nazwa materiału	kruszywo łamane C90/3 0/31,5 mm
Opis produktu parametry (techniczne, wymiary, kolor) / Miejsce wbudowania	- kruszywo łamane C90/3 0/31,5 mm - miejsce wbudowania- podbudowa pod konstrukcję jezdni, zjazdów, dojazd do posesji
Producent / Dostawca	Lafarge Cement S.A Zakład Górniczy Kujawy
Branża	Branża drogowa

Załączniki

Dokumenty:	DWU nr KUJ/0/31,5/22/01/13242/15015034
Próbki :	-

Uwagi :

Zgłoszenie do Przedstawiciela Wykonawcy (Kierownik budowy) / Kierownik Robót	Data		Podpis/Pieczątka
	12.12.2024		
			KIEROWNIK BUDOWY Ryszard Turkowski upr. dow. ozau/GD/94

Zatwierdzenie

INSPEKTOR NADZORU		PROJEKTANT ¹		ZAMAWIAJĄCY ¹	
Data	Podpis/Pieczątka	Data	Podpis/Pieczątka	Data	Podpis



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr KUJ/0-31,5/22/01/13242/15015034

DOKUMENTACJA
PROJEKTOWA
KONSTRUKCJA

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm - P314 KRWA00-31,5-159 - 15015034
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: Niezwiązane i związane hydraulicznie materiały stosowane w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
3. Producent: Lafarge Cement S.A. Warszawa 110 28-366 MAŁOGOSZCZ; Zakład Górniczy Kujawy Zakłady Kujawy w Bielawach 88-192 Piechcin
4. Systemy oceny właściwości użytkowych wyrobu: System 2+
5. Norma zharmonizowana: EN 13242:2002+A1:2007
6. Jednostka notyfikowana: Instytut Materiałów Budowlanych i Technologii Betonu Sp. z o.o. nr notyfikacji 2311
7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Deklarowane właściwości użytkowe		
Zasadnicze charakterystyki	Wymiar kruszywa d/D, mm	0/31,5
	Uziarnienie	G _{0,85}
	Przesiew przez sito D	96
	Przesiew przez sito pośrednie	70
	Przesiew przez sito 0,063	6
	Tolerancja uziarnienia	GT _{A,20}
	Kształt kruszywa grubego: Wskaźnik kształtu, SI Wskaźnik płaskości, FI	S ₁₀₀ F ₁₀₀
Kształt, wymiar i gęstość ziarn	Gęstość objętościowa ziarn, Mg/m ³ , ρ _a	0/4 - 2,70 (+/- 0,1) 4/31,5 - 2,70 (+/- 0,1)
	Gęstość ziarn wysuszonych w suszarce, Mg/m ³ , ρ _d	0/4 - 2,60 (+/- 0,1) 4/31,5 - 2,59 (+/- 0,1)
	Gęstość ziarn nasycanych i powierzchniowo osuszonych, Mg/m ³ , ρ _{ssd}	0/4 - 2,65 (+/- 0,1) 4/31,5 - 2,63 (+/- 0,1)
	Zawartość pyłów, f %	f ₉
	Jakość pyłów: Błękot metylenowy, MB Wskaźnik płaskowy, SE	MB 10 SE ₄₅
Procent ziarn przekruszonych	Procentowa zawartość ziarn o powierzchni przekruszonej i tamanej oraz całkowicie zaokrąglonych w kruszywach grubym, C %	C _{90/3}
Odporność na rozdrabnianie/ kruszenie	Odporność na rozdrabnianie, LA	LA ₃₅
Nasiąkliwość/ podciąganie	Nasiąkliwość , WA ₂₄	0/4-WA ₂₄ 2 4/31,5-WA ₂₄ 2
Skład/ zawartość	Siarczany rozpuszczalne w kwasie, AS	AS _{0,2}
	Siarka całkowita, S	S ₁
	Składniki, które wpływają na szybkość wiązania i twardnienia mieszanek związanych hydraulicznie	spełnia wartość progową
Odporność na ścieranie	Odporność na ścieranie, MDE	NPD
Substancje niebezpieczne	Uwalnianie subs	Al - 0,094 As < 0,050 Ba < 0,050 Cd < 0,0005 Cr < 0,005 Cu < 0,009 Mo < 0,005 Ni < 0,005 Pb < 0,010 V - 0,012 Zn < 0,050
	Trwałość a wietrzenie	NPD
Trwałość a zamrażanie/ rozmrażanie	Zgorzel słoneczna, SBLA	F ₄
Właściwości użytkowe wyżej określonego 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 podpisali(-):

Dariusz Sprawa

Kierownik Jakości i Rozwoju Kruszyw

(podpis)

Kierownik Jakości i Rozwoju Kruszyw: Dariusz Sprawa

Bielawy, 15.07.2022
(miejsce i data wydania)

KIEROWNIK BUDOWY

Ryszard Turowski

Pracownik Budowy

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacyjną i wodociągową
i kanalem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszczy Gdąński [220404_2]

Załącznik do faktury VAT nr:



22
2311

Nazwa i adres producenta:

Lafarge Cement S.A. Warszawska 110 28-366 MAŁOGOSZCZ

Zakład Górniczy Kujawy Zakłady Kujawy w Bielawach 88-192 Piecheln

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu:

P314 KRWAD0-31.5-159 - 15015034

Zamierzone zastosowanie/ wg zapisu w określonej normie		Niezwiazane i zwiazane hydraulicznie materialy stosowane w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym	
		KUU/0-31.5/22/01/13242 / 15015034	
		EN 13242:2002+A1:2007	
Numer Deklaracji Właściwości Użytkowych			
Zharmonizowana specyfikacja techniczna:			
Zasadnicze charakterystyki:			
Wymiar kruszywa d/D, mm	WYMIAR	0/31,5	
Wskaźnik kształtu, SI	KATEGORIA	SI 20	
Wskaźnik płaskości, FI	KATEGORIA	FI 20	
Gęstość objętościowa ziarn, Mg/m ³ , ρa	WARTOŚĆ DEKLAROWANA	0/4 - 2,70 (+/-0,05) 4/31,5-2,70 (+/- 0,05)	
Gęstość ziarn wysuszonych w suszarce, Mg/m ³ , ρid	WARTOŚĆ DEKLAROWANA	0/4 - 2,60 (+/-0,05) 4/31,5-2,59 (+/- 0,05)	
Gęstość ziarn nasyczonych i powierzchniowo osuszonych, Mg/m ³ pspd	WARTOŚĆ DEKLAROWANA	0/4 - 2,65 (+/-0,05) 4/31,5-2,63 (+/- 0,05)	
Nasiąkliwość, WA24	WARTOŚĆ DEKLAROWANA	0/4 - WA24 2 4/31,5 - WA24 2	
Błęki męlienyowy, MB	KATEGORIA	MB 10	
Zawartość pyłów, f %	KATEGORIA	f 9	
Odporność na rozdrabnianie, LA	KATEGORIA	LA 35	
Odporność na ścieranie, MDE	KATEGORIA	MDE 30	
Uziarnienie	KATEGORIA	GA85	
Procentowa zawartość ziarn o powierzchni przekruszonej i łamanej w kruszynie gru	WYMIAR	C 90/3	
Przesiew przez sito pośrednie	WARTOŚĆ DEKLAROWANA	70	
Tolerancja uziarnienia	KATEGORIA	GTA20	
Mrozoodporność, F %	KATEGORIA	F4	
Siarczany rozpuszczalne w kwasie, AS	KATEGORIA	AS 0,8	

Deklaracja Właściwości Użytkowych dostępna na stronie internetowej www.dokumenty Lafarge.pl

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie ~~Ścieżki~~ ~~Ścieżki~~ oświetlenia ulicznego, sieć kanalizacji deszczowej, i kanalem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszczy Gdąński [220404_2]

KIEROWNIK BUDOWY

Ryszard Turowski
upr. bud. 6290/GD/94

DOKUMENTACJA

POJAZDY KOMUNALNE

Siarka całkowita, S	KATEGORIA	SI
Uwalniane substancje niebezpieczne, mg/l	WARTOŚĆ DEKLAROWANA	Al - 0,094 As<0,050 Ba<0,050 Cd<0,0005 Co<0,005 Cr<0,005 Cu<0,009 Mo<0,005 Ni<0,005 Pb<0,010 V<0,012 Zn<0,050
Wskaźnik płaskowy, SE	WARTOŚĆ DEKLAROWANA	SE 45
Przesiew przez sito D	WARTOŚĆ DEKLAROWANA	96
Przesiew przez sito 0,063	WARTOŚĆ DEKLAROWANA	6

Deklaracja Właściwości Użytkowych dostępna na stronie internetowej www.dokumenty Lafarge.pl

Wbudowano na budowieł „Budowa pasa drogowego polegająca na budowie zatoki autobusowej
wraz z oświetleniem na drodze wojewódzkiej nr 226 ul. M. Kopernika w Pruszczu Gdańskim”

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie ~~Stężyca~~ oświetlenia ulicznego, sieć kanalizacji deszczowej,
i kanalem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404_21]
KIEROWNIK BUDOWY

Ryszard Turowski
upr. bud. 6290/GD/94

INFORMACJE DODATKOWE DOTYCZĄCE WYROBU BUDOWLANEGO W ODNIESIENIU DO
DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr KUJ/0-31,5/22/01/13242/15015034

Deklarowane właściwości użytkowe wykraczające poza zakres zastosowań określonych w tablicy

ZA.1 normy zharmonizowanej EN 13242:2002+A1:2007

Pozostałe charakterystyki	Właściwości użytkowe	Wg normy
Opis petrograficzny	Kruszywo węglanowe, kruszone. Barwa jasno szaro-żółta. Krawędzie ostre, powierzchnie szorstkie, nieliczne powierzchnie z ciemniejszym nałożeniem. Wapień drobnokrystaliczny, miejscami widoczne większe kryształy kalcytu. Brak widocznej porowatości. Kruszywo naturalne kruszone ze skał węglanowych wieku jurajskiego z dodatkiem piasku płuکانego.	EN 932-3:1966/A1:2004
Zanieczyszczenia organiczne	Barwa jaśniejsza	EN 1744-1+A1:2013-05
Kalifornijski wskaźnik nośności CBR przy zagęszczeniu $I_s=1,0$	≥ 80	EN 13286-4:2012
Maksymalna zawartość pyłów,	UF ₉	EN 933-1:2012
Minimalna zawartość pyłów,	LF _{NR}	EN 933-1:2012
Zawartość nadziarna:	OC ₉₀	EN 933-1:2012
Wrażliwość na mróz: wskaźnik piaskowy SE4 po pięciokrotnym zagęszczeniu metodą Proctora co najmniej.	45	EN 933-8+A1:2015 EN 13286-2:2010

Krzywa deklarowana S

Wymiar oczka sita [mm]	Przesiew przez sito [%]
31,5	94
22,4	82
16,0	70
11,2	60
8,0	51
4,0	38
2,0	30
1,0	22
0,5	16
0,063	5,0

W imieniu producenta podpisał(-a):

Kierownik ds. Jakości Kruszyw
Dariusz Sprawa
Kierownik ds. Jakości Kruszyw

Bielawy, 15.07.2022

(podpis)

(miejsce i data wydania)

Wbudowano na budowie: Budowa ulicy Naszej w Borkowie wraz z budową oświetlenia ulicznego, siecią kanalizacji deszczowej,

Strona 1 z 1

i kanałem technologicznym na dz. nr 60/97 w obrębie ewidencyjnym Borkowo [0014] w jednostce ewidencyjnej Pruszcz Gdański [220404-21]

Wbudowano na budowie: Budowa pasa drogowego polegająca na budowie zatoki autobusowej KIEROWNIK BUDOWY

wraz z oświetleniem na drodze wojewódzkiej nr 226 ul. M. Kopernika w Pruszczu Gdańskim"

Ryszard Turowski
upr. bud. 6290/GD/94