

WYKAZ WYROBÓW RÓWNOWAŻNYCH**Opis cech równoważnych materiałów wskazanych marką lub nazwą producenta**

Lp.	Nazwa handlowa materiału	Przeznaczenie	Żądane cechy wskazujące na równoważność	Nazwa handlowa materiału/produktu równoważnego proponowana przez Oferenta
1	2	3	4	5
1	Optosan StuckoGuss	Mineralna, szybkowiążąca zaprawa do wykonywania odlewów sztukatorskich do wnętrz i na zewnątrz. Nadaje się do stosowania przy detalach o grubości od 2 do 100 mm. Zgodna z: PN-EN 998-1:2012 Klasa: GP CS IV Ziarno: 1,2 mm	Zgodność z: PN-EN 998-1:2012 Klasą : GP CS IV	
2	Optosan NSR	Wapienno-trassowa zaprawa do uzupełniania ubytków w cegle, kamieniu lub detalu sztukatorskim. Charakteryzuje się bardzo dobrą plastycznością, niskim skurczem, przyczepnością i łatwą obróbką z możliwością końcowego szlifowania lub gracowania zależnie od żądanej faktury. Zgodna z: PN-EN 998-1:2012 PN-EN 998-2:2012 Klasa: GP CS III M5 Ziarno: 0,5 mm	Zgodność z: PN-EN 998-1:2012 PN-EN 998-2:2012 Klasą: GP CS III M5	
3	Optogrunť AquaForte	Emulsja gruntująca głęboko penetrująca. Wzmacnia pyłące podłoża, wyrównuje i zmniejsza ich chłonność. Dzięki penetracji w głąb struktury podłoża wzmacnia je umożliwiając malowanie farbami dyspersyjnymi. Wolny od rozpuszczalników, o neutralnym zapachu. Zgodny z: PN-C-81906/2003	Zgodność z: PN-C-81906/2003	
4	Optogrunť Fungith	Bioaktywny preparat na bazie wysokosprawnych środków niszczących glony, porosty i grzyby. Skutecznie likwiduje zanieczyszczenia pochodzenia biologicznego mogące doprowadzić do degradacji materiału.	Posiadanie Zezwolenia Ministerstwa Zdrowia	

		Zgodny z Zezwoleniem Ministerstwa Zdrowia		
5	Optosan HSB	Zaprawa szczipna – do wytwarzania cało powierzchniowego, lub częściowo kryjącego szprycu pod tynki renowacyjne WTA lub inne zaprawy mineralne; reguluje chłonność podłoża jednak nie go uszczelnia zostawiając je w pełni przepuszczalne dla pary wodnej i transportu wody. Zgodny z: PN-EN 998-1:2012 Klasa: GP CS IV Ziarno: 4,0 mm	Zgodność z: PN-EN 998-1:2012 Klasą: GP CS IV	
6	Optosan RenoPutz	Specjalna wapienno-trassowa wyprawa zbrojona mikrowłóknami jako tynk wyrównawczy i podkładowy. Szczególnie do napraw lokalnych na zabytkowych podłożach. Posiada bardzo dużą przyczepność i elastyczność. Zgodny z: PN-EN 998-1:2012 Klasa: GP CS II Ziarno: 1,0 mm 2,0 mm 4,0 mm	Zgodność z: PN-EN 998-1:2012 Klasa: GP CS II	
7	Optosan TrassFeinputz (SHT)	cienkowarstwowy tynk mineralny z trasem, o bardzo wysokiej paroprzepuszczalności i przyczepności; szczególnie na podłoża zabytkowe. Dostępny w kilku frakcjach 0,3 / 0,5 / 0,6 i 0-1 mm pozwalających na uzyskiwanie różnych struktur końcowych: od gładko zatartych do rustykalnych. Zgodny z: PN-EN 998-1:2012 Klasa: GP CS III	Zgodność z: PN-EN 998-1:2012 Klasą: GP CS III	
8	Optosan StuckoFein	Specjalna zaprawa do napraw i rekonstrukcji dekoracji sztukatorskich w technice ciągniętej; do warstw 2-20 mm w jednym cyklu; bardzo wysoka przyczepność nawet do nośnych starych powłok dyspersyjnych; Zgodny z: PN-EN 998-1:2012 Klasa: GP CS II Ziarno: 0,4 mm	Zgodność z: PN-EN 998-1:2012 Klasa: GP CS II	

9	Optosan RissGrund	Silikatowy podkład przekrywający rysy. Specjalny grunt o konsystencji pasty z wypełniaczami do nakładania z pędzla, wałka lub pacy. Stanowi warstwę kontaktową na starych podłożach dla mineralnych tynków. Zgodny z: PN-EN 15824:2009	Zgodność z: PN-EN 15824:2009	
10	Optogrunnt SiliMal	Grunt pod farby silikatowe. Środek gruntujący na bazie potasowego szkła wodnego. Wyrównuje i ogranicza chłonność podłoża. Paroprzepuszczalny. Zgodny z: PN-C-81906	Zgodność z: PN-C-81906	
11	Optomal Silisan Plus	Zolo-krzemianowa farba elewacyjna. Elewacyjna farba na bazie zolu wodnego szkła potasowego. Wysoko paroprzepuszczalna. Bardzo odporna na porastanie grzybów i glonów. Odporna na działanie promieni UV. Zgodny z: PN-EN 1062-1:2005 Kategoria połysku: G3 Ziarno: S2 Przenikalność pary wodnej: V1 Przepuszczalność wody W 24: W2 Grubość powłoki: E3 Pokrywanie rys: A1	Zgodność z: PN-EN 1062-1:2005 Kategorią połysku: G3 Przenikalnością pary wodnej: V1 Przepuszczalnością wody W 24: W2 Pokrywaniem rys: A1	
12	Optostop Aquaflex 2K	Dwuskładnikowa mikrozaprawa hydroizolacyjna. Elastyczna mikrozaprawa uszczelniająca. Izoluje i zabezpiecza konstrukcje obciążone wodą pod ciśnieniem. Zgodny z: PN-EN 14891:2008 Klasa: CM OP	Zgodność z: PN-EN 14891:2008 Klasą: CM OP	
13	FOBOS M4	wielofunkcyjny impregnat do drewna konstrukcyjnego oraz tarcicy budowlanej, który zabezpiecza powierzchnie przed szkodliwym działaniem ognia, owadów, grzybów domowych i pleśniowych. Zawiera następujące substancje biologiczne czynne : tetraboran disodowy [zaw. 2,6% wag.]	Zgodność z : - Klasyfikacja ogniowa zabezpieczonego drewna: - Trudno zapalne B-s1,d0, Posiadanie Atestu PZH lub równoważnego	

		<p>czwartorzędowe związki amoniowe, benzylo-C12-C16-alkilodimetylo, chlorki [zaw. 1,7% wag.] butylokarbaminian 3-jodo-2-propynilu [zaw. 0,13% wag.] Klasyfikacja ogniowa zabezpieczonego drewna: - Trudno zapalne B-s1,d0, (impregnacja powierzchniowa) Klasyfikacja ogniowa zabezpieczonych materiałów drewnopodobnych: - Trudno zapalne B-s1,d0, (impregnacja powierzchniowa) Certyfikat Zgodności Nr ITB-1470/W; Aprobata Techniczną ITB nr AT-15-5942/2012 Atest Higieniczny PZH nr HK/B/0782/01/2012.</p>		
14	blachy cynkowej patynowanej QUARTZ ZINC® gr. 0,65 mm	<p>Blacha VM ZINC QUARTZ: tytanowo cynkowa patynowana o grubości 0,65 mm, dostępna w arkuszach 1 x 2 m2. Wstępnie patynowany, jasnoszary tytan-cynk posiada bardzo zbliżony wygląd do cynku naturalnie spatynowanego po kilku latach użytkowania. QUARTZ-ZINC® jest szczególnie użyteczny do prac renowacyjnych</p>	<p>Zgodność z : Rodzaj blachy: tytanowo-cynkowa Grubość: 0,65 mm, Kolor patyny: jasno szary</p>	
15	Membrana dachowa Corotop Ultra 220	<p>Trójwarstwowa, wysoko paroprzepuszczalna membrana, produkowana w technologii termobondingu. Produkt charakteryzuje się obok niezwykle wysokiej odporności na uszkodzenia mechaniczne, odpornością na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych, w tym działania promieniowania UV oraz wysokich temperatur. To produkt szczególnie polecany na pełne deskowanie oraz na konstrukcje poddawane podwyższonym obciążeniom. Gramatura 220 g/m2, Klasa odporności na ogień :E, Wentylacja SD : 0,02 m, Odporność na przesiąknięcie Klasa W1, Odporność na UV 3 mc, Wytrzymałość na rozdarcie gwoździem wzdt./poprz. 280/400 N,</p>	<p>Zgodność z: - Ilością warstw 3, - Gramatura nie mniej niż 220 g/m2, - Klasą odporności na ogień :E, - klasą wentylacja SD : 0,02 m, - Odporność na przesiąknięcie Klasą W1, - Wytrzymałość na rozdarcie gwoździem wz/poprz nie mniej niż 280/400 N, Paro przepuszczalność nie mniej niż 3000 g/m²/24h</p>	

		Paro przepuszczalność 3000 g/m ² /24h		
16	Kolce ochronne przeciw ptakom E 4 Porotec	Listwy poliwęglanowe z kolcami ze stali nierdzewnej Średnica kolca: 1,3 mm Długość kolca 11,5 cm Odstęp : 1 cm Szerokość chronienia 10-20 cm	Zgodność z: Odstęp pomiędzy kolcami nie większy niż 1 cm, Szerokość chronienia nie mniejszy niż 10 cm	
17	płotek przeciwśnieżny O.PLO.W20.D200.3009 Porotec Uchwyt płotka przeciwśniegowego 20cm do dachówki - typ LN O.U20.DZLN1.3009 Porotec	System zabezpieczający strefę okapu przed suwającym się śniegiem. Konstrukcja z kątownika stalowego 20x20x2 mm ocynkowanego i malowanego proszkowo. Konstrukcja. Poprzeczki z płaskownika grubości 1 mm. Wysokość płotka 20 cm. Uchwyty (w kształcie haka z podparciem pionowego elementu wspornikiem) z płaskownika stalowego 30x3 mm ocynkowanego i malowanego proszkowo	Zgodność z : - wysokości płotka 20 cm - zabezpieczenia antykorozyjnego z ocynku i malowania proszkowego, Wymiary płaskownika wspornika nie mniejsze niż 30x3 mm oraz mocowanie w formie haka z podparciem pionowej podpórki wspornikiem.	
18	Rozbijacz śniegowy do dachówki Porotec	Element rozbijający tafle śniegu na mniejsze elementy, montowany przed linia płatków przeciwśnieżnych. Uchwyty (w kształcie haka) z płaskownika stalowego 30x4 mm ocynkowanego i malowanego proszkowo z płytką rozcieracza	Zgodność z : - zabezpieczenia antykorozyjnego z ocynku i malowania proszkowego, Wymiary płaskownika wspornika nie mniejsze niż 30x4 mm oraz mocowanie w formie haka.	
19	Stopień kominiarski TECTO ze 2 wspornikami typu LN1 Parotec	Element komunikacji pionowej po połaci dachowej wykonanej z dachówki ceramicznej. Platforma stopnia z blachy stalowej (ocynkowanej i malowanej proszkowo) gr. 2 mm z przetłoczeniami antypoślizgowymi, z 2 wspornikami (w kształcie haka) z płaskownika stalowego 30x4 mm ocynkowanego i malowanego proszkowo.	Zgodność z : - zabezpieczenia antykorozyjnego z ocynku i malowania proszkowego, - ilość wsporników na stopień 2, - wymiary płaskownika wspornika nie mniejsze niż	

			30x4 mm oraz mocowanie w formie haka.	
20	ława kominiarska 80 cm Parotec KK.7016.DBDC.80	Element komunikacji pionowej po połaci dachowej wykonanej z dachówki ceramicznej. Platforma ławy z blachy stalowej (ocynkowanej i malowanej proszkowo) gr. 2 mm z przetłoczeniami antypoślizgowymi, z 2 wspornikami (w kształcie haka) z płaskownika stalowego 30x4 mm ocynkowanego i malowanego proszkowo. Szerokość ławy 250 mm, Długość ławy 80 cm,	Zgodność z : - zabezpieczenia antykorozyjnego z ocynku i malowania proszkowego, - ilość wsporników na stopień 2, - wymiary płaskownika wspornika nie mniejsze niż 30x4 mm oraz mocowanie w formie haka. Szerokość ławy nie mniejsza niż 250 mm.	
21	płyt PROMAXON typ A gr. 15 mm	Krzemianowo-wapniowe płyty ogniochronne, niepalne, bez azbestowe. Aprobata Techniczna AT-15-3176/2003; Certyfikat Zgodności Nr ITB-712/W; Deklaracja Zgodności nr DZ-05, DZ-06. Grubość 15 mm Szerokość: 1250 mm, Długość: 2500 mm Reakcja na ogień A1	Zgodność z : - materiały do budowy płyty: krzemianowo-wapienna bez azbestu - grubość płyty nie mniejsza niż 15 mm, - odporność ogniowa nie mniejsza niż A1	
22	płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS FIRE-line typ F gr. 12,5 mm	Płyta gipsowo-kartonowa typ F o dwóch spłaszczonych krawędziach PRO. Płyta jest odporna na wysokie temperatury. Grubość 12,5 mm Szerokość: 1200 mm, Długość: 2000,2600,3000 mm Reakcja na ogień A2-s1,dO	Zgodność z : - grubość płyty nie mniejsza niż 12,5 mm, - odporność ogniowa nie mniejsza niż A2-s1,dO	
23	Panele podłogowych 447 Dąb Maltański Solid Medium Alsafloor	Panele podłogowe : – Grubość: 12 mm – Klasa użyteczności: 23/33	Zgodność z: – Grubość: nie większa 12 mm	

		<ul style="list-style-type: none"> – Klasa ścieralności: AC 6 - Klasa odporności na ogień Cfl S1 – V-Fuga: Tak, czterostronna – Struktura powierzchni: 3D synchroniczna – Zabezpieczone przed wilgocią – Powłoka antystatyczna i antyalergiczna Heliochrome (jony srebra) – System zamków 5G – Odporność na uderzenia: IC3 	<ul style="list-style-type: none"> – Klasa użyteczności: nie mniejsza niż 23/33 – Klasa ścieralności: nie mniejsza niż AC 6 - Klasa odporności na ogień nie mniejsza niż Cfl S1 – V-Fuga: Tak, czterostronna 	
24	Podkład pod panele Basic Wood Nature 7mm	<ul style="list-style-type: none"> - grubość 7 mm - Odporność ogniowa: Klasa E • Emisja formaldehydu: E1 • Współczynnik przewodzenia ciepła: 0,07W/mK • Pęcznienie: 10% • Wytrzymałość na zginanie: 0,9N/mm² • Odporność na korozję biologiczną: Klasa użytkowa 1 • Tłumienie dźwięków uderzeniowych: 19dB 	<p>Zgodność z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klasą odporności ogniowej nie mniejszej niż E1, - tłumienie dźwięków nie większe niż 19 dB 	
25	Listwa przypodłogowa 447 DĄB PALONY Alsafloor	MDF h- 8 cm, Kolor panelu podłogi	<p>Zgodność z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wysokość nie mniejsza niż 8 cm, - kolor zgodny z panelem podłogowym 	
26	drzwi KMT Plus 54 antywłamaniowe RC3 Kolor Wenge skrzydło 90	Drzwi (ościeżnica i skrzydło) stalowe o zabezpieczeniu antykorozyjnym z ocynku i laminatu drewnopodobnego, wykonane w klasie antywłamaniowej RC3. Izolacyjność dźwiękowa 30 db Skrzydło o rozmiarze 90	<p>Zgodność z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klasą odporności antywłamaniowej nie mniejsza niż RC3 - Izolacyjność dźwiękowa nie mniejsza niż 30 dB -wymiar skrzydła 90 - budowa drzwi: drzwi stalowe zabezpieczone warstwą ocynku z 	

			laminatem drewnopodobnym, zawiasy regulowane	
27	Drzwi stalowe Hormann ZK ISO 800 x 2000	Drzwi techniczne (ościeżnica i skrzydło) stalowe o zabezpieczeniu antykorozyjnym i malowania proszkowego, wypełnione styropianem. Skrzydło o rozmiarze 80. Wyposażone w komplet okuć oraz dodatkowo w kratkę wentylacyjną, wizjer szerokokątny. Klamko-gałka i wkładko gałki patentowe klasy C. Ościeżnica z blachy stalowej OC 1,5 mm	Zgodność z: -wymiar skrzydła 80 - budowa drzwi: drzwi stalowe zabezpieczone warstwą z malowaniem proszkowym, wyposażone w kratkę wentylacyjną i wizjer szerokokątny, Klamko-gałkę, wkładki patentowe i gałki klasy C. Ościeżnica z blachy stalowej OC grubości nie mniejszej niż 1,5 mm	
28	podgrzewacz wody EPO2-6 Amicus 6 kW/230V	Elektryczny przepływowy umywalkowy podgrzewacz wody Dane techniczne: Moc znamionowa: 6,0 kW Zasilanie: 230V~ Nominalny pobór prądu: 26,1 A Ciśnienie wody zasilającej: 0,12 MPa – 0,6 MPa Punkt włączenia grzania: 2,0 l/min Wydajność przy wzroście temperatury o 30°C: 2,9 l/min Wymiary gabarytowe (wysokość x szerokość x głębokość): 225 cm x 170 x 75 cm	Zgodność z: - Moc znamionowa: nie większa niż 6,0 kW - Zasilanie: 230V~ - Ciśnienie wody zasilającej nie większe niż : 0,12 MPa – 0,6 MPa - Wydajność nie mniejsza niż przy wzroście temperatury o 30°C: 2,9 l/min - gabaryty nie większe niż: (wysokość x szerokość x głębokość): 225 cm x 170 x 75 cm	

29	Oprawa ścienna NA 141 (wysięgnik R56, przylepa NAP15, oprawa 21 Leda)	Stylizowana oprawa na wysięgniku z ozdobną przylepą. Dane techniczne: Źródło światła: LED CMA2550 Moc znamionowa: 38 W Zasilanie: 230V~ Strumień świetlny 5207 lm, Klasa odporności I : IP 65 Wymiary gabarytowe (wysokość x szerokość x głębokość): 87 cm x 43 x 50 cm Podstawa (przylepa) 13,5x47 cm Powłoka antykorozyjna Kolor RAL 7021	Zgodność z: - styl Retro oprawa sześcioramienna - Źródło światła: LED - Moc znamionowa nie mniejsza niż 38 W - Zasilanie: 230V~ - Strumień świetlny nie mniejszy niż 5207 lm, - Klasa odporności I : IP 65 - Wymiary gabarytowe (wysokość x szerokość x głębokość): 87 cm x 43 x 50 cm +/- 5 cm - Powłoka antykorozyjna - Kolor RAL 7021	
----	--	--	---	--

Uwaga Kolumnę nr 5 wypełnia Oferent w procesie składania oferty, dołączając karty techniczne producenta, atesty i inne dokumenty potwierdzające zgodność produktu równoważnego z każdym warunkiem zawartym w kolumnie 4.

Uwaga! Dokument należy opatrzyć:

a) kwalifikowanym podpisem elektronicznym w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz.U z 2020 r. poz. 1173) albo

b) podpisem zaufanym w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2020 r. poz. 346) albo

c) podpisem osobistym w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 6 sierpnia 2010 r. o dowodach osobistych (Dz. U. z 2020 r. poz. 332)