

TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI

Załącznik do dokumentacji projektowej pt.: "projekt budynku sali gimnastycznej wraz z łącznikiem, kotłownią i silosem na pellet przy Szkole Podstawowej w Chałupie Wielkiej".

Podane w poniższej tabeli parametry/cechy/właściwości dotyczące równoważności minimalne jakie muszą spełniać proponowane materiały/urządzenia.

Zastosowanie materiałów/urządzeń innych niż wskazane w dokumentacji projektowej, przedmiarach robót i poniższej tabeli jest dopuszczalne, pod warunkiem zastosowania materiałów/urządzeń równoważnych o takich samych lub lepszych parametrach/cechach, właściwościach.

Zaproponowane materiały/urządzenia muszą spełniać założenia dokumentacji projektowej oraz spełniać normy o obowiązujące przepisy.

branża budowlana

| I.p. | Nazwa producenta | Materiały/urządzenia opisane w dokumentacji projektowej | Min parametry/cechy/właściwości dotyczące równoważności materiałów/urządzeń |
|------|------------------|---|--|
| 01. | PROMATEC | Płyta Promatec | - płyta o właściwościach ognioochronnych (zabezpieczenie do klasy min EI60) |
| 02. | PAROC | Paroc GRS20 | - Wełna mineralna na ściany cokołów Właściwości: Euroklasa reakcji na ogień - min A1 Niepalna Opór cieplny zgodnie z normą EN 13162:2012 Przewodność cieplna - α_D min 0,035W/mK Nasiakliwość wodą (krótkotrwała) WS,Wp $\leq 1\text{kg/m}^2$ Długotrwała nasiakliwość wodą WL(P), Wlp $\leq 3\text{kg/m}^2$ Opór dyfuzyjny pary wodnej min MU = 1 Wytrzymałość na ściskanie przy 10% deformacji min CS(10) = 20kPa Obciążenie punktowe min PL(5) = 150N Uwalnianie niebezpiecznych substancji do środowiska - zgodnie z EN 13162:2012 |
| 03. | PAROC | Paroc Linio 15 | - wełna mineralna na ściany nadziemne Właściwości: Euroklasa reakcji na ogień - min A1 Niepalna Opór cieplny zgodnie z normą EN 13162:2012 Przewodność cieplna - α_D min 0,037W/mK Nasiakliwość wodą (krótkotrwała) WS,Wp $\leq 1\text{kg/m}^2$ Długotrwała nasiakliwość wodą WL(P), Wlp $\leq 3\text{kg/m}^2$ Opór dyfuzyjny pary wodnej min MU = 1 Pochłanianie dźwięków - zgodnie z EN 13162:2012 (EN ISO 354) Wytrzymałość na ściskanie przy 10% |

| | | | |
|-----|-----------|------------------------------------|---|
| | | | <p>deformacji min CS(10) = 30kPa Wytrzymałość na rozciągane prostopadle do powierzchni min TR = 15 KPa Uwalnianie niebezpiecznych substancji do środowiska - zgodnie z EN 13162:2012)</p> |
| 04. | ECOPHON | Ecophon Super G-Plus A | <p>- płyty akustyczne dźwiękochłonne sufitowe - odporność na uderzenia min 1A - odporność na uderzenia o prędkości min 60km/h - na systemowej konstrukcji klasa pochłaniania dźwięku min A - konstrukcja podwieszenia systemowa, stalowa wzmocniona Właściwości: System (płyta i konstrukcja od jednego producenta) – zgodność, bezpieczeństwo, pełna gwarancja min. 5 lat Konstrukcja nośna wzmocniona z blachy o grubości min. 1,00mm Bezpieczeństwo na uderzenie piłką ręczną Materiał niepalny i niekapiący pod wpływem ognia Klasa pochłaniania dźwięku min A,</p> |
| 05. | ECOPHON | Ecophon Acusto Wall C | <p>- płyty dźwiękochłonne ściennie z powłoką zabezpieczającą przed uszkodzeniem mechanicznym np. od uderzenia piłką - łączenie ukryte - wymiary ok 2700x600mm Właściwości: Odporność na uderzenia A1 min (60km/h). System (płyta i konstrukcja od jednego producenta) - zgodność, bezpieczeństwo, pełna gwarancja min. 5 lat Konstrukcja nośna wzmocniona z blachy o grubości 1mm np. aluminiowa Materiał niepalny i niekapiący pod wpływem ognia Waga systemu do 5kg/m² Współcz.pochłaniania dźwięku min $\alpha_w \geq 0,95$ Odporność na wilgoć: min do 95% i temp. min 30°C</p> |
| 06. | ARMSTRONG | Armstrong Ultima z systemem Vector | <p>- płyty mineralne sufitowe na systemowym ruszcie stalowym okrytym - krawędź Vector - gładka, wyrazista powierzchnia, zmniejsza widoczność powierzchni rusztu do 6 mm, dla uzyskania jednorodnego, gładkiego sufitu. - pochłanianie dźwięku min ($\alpha_w=0,70$) - tłumienie dźwięku min (36 dB) - odbicie światła min 88% - odporność na wilgoć min 95% - reakcja na ogień - A2-s2, d0</p> |

| | | | |
|-----|----------|-----------------------------|--|
| 07. | GERFLOR | Taraflex Sport M+/Evolution | <p>- wykładzina sportowa gr min 7mm, na podwójnym legarowaniu</p> <p>- wykonanie nawierzchni sportowej syntetycznej na bazie pianki i tworzywa PCV</p> <p>Właściwości :</p> <p>Tarcie – min 90PTV max110PTV</p> <p>Amortyzacja – min 66%</p> <p>Odkształcenia pionowe – max2,6 mm</p> <p>Odbicie piłki – min90%</p> <p>Odporność na obciążenia toczne 1 500 N – brak uszkodzeń</p> <p>Odporność na ścieranie – min 231 mg</p> <p>Odporność na uderzenie 13 J – brak uszkodzeń</p> <p>Odporność na wgłębienie – min0,5 mm</p> <p>Odbicie światła – min23%</p> <p>Klasyfik.w zakresie reakcji na ogień – CflS1</p> |
| 08. | GERFLOR | Gerflor Mipolam Symbioz | <p>- wykładzina obiektowa zgrzewana gr min 2mm, kompaktowa homogeniczna</p> <p>- łączenie na sznur</p> <p>Parametry wykładziny:</p> <p>przeznaczona do pomieszczeń o wzmożonym ruchu,</p> <p>klasa ścieralności min T,</p> <p>odporność na poślizg (na mokro) min R9,</p> <p>odporność ogniowa Bfl-s1,</p> <p>właściwości elektrostatyczne <2.</p> <p>Zabezpieczona antybakteryjną i antygrzybiczną powłoką ochronną (dożywotnio), bez konieczności odnawiania warstwy ochronnej przez cały okres użytkowania.</p> <p>Zabezpieczona poliuretanową warstwą ochronną, utwardzoną za pomocą promieniowania UV, chroniącą wykładzinę przed uszkodzeniem środkami chemicznymi.</p> |
| 09. | OPOCZNO | Opoczno Bazalto | <p> płytki gres kwadratowe, w min IV kl.ścieralności lub klasa min R10,</p> <p> antypoślizowe, do stosowania w pomieszczeniach o wzmożonym ruchu, wymiar ok.40x40cm</p> |
| 10. | CERSANIT | Cersanit Synthia podłogowe | <p> płytki ceramiczne kwadratowe, w min IV kl.ścieralności, o wymiarach ok.30x30cm</p> |
| 11. | CERSANIT | Cersanit Synthia ściennie | <p> Płytki ceramiczne prostokątne o wymiarach ok.20x50cm,</p> <p> Kolory intensywne: pomarańczowy , zielony i biały, układ poziomy</p> <p> Matowe</p> |
| 12. | CERSANIT | Cersanit Optica ściennie | <p> Płytki ceramiczne prostokątne o wymiarach 25x35cm, układ poziomy</p> <p> Matowe</p> |

| | | | |
|-----|----------------|------------------------------------|--|
| 13. | CERSANIT | Cersanit A100 podłogowe | Płytki gres techniczny kwadratowe, o wymiarach ok.30x30cm, klasa ścieralności min R10. |
| 14. | CERSANIT/ ROCA | Cersanit Nano lub Roca Meridian | <ul style="list-style-type: none"> - miska ustępowa wisząca, głębokość max 47-48cm - maksymalnie gładka, prosta, bez żłobień w formie |
| 15. | KOŁO | Koło Nova Pro | <ul style="list-style-type: none"> - pisuar ze zintegrowanym ceramicznym sitkiem - max głębokość 34cm - maksymalnie gładki, prosty, bez żłobień w formie |
| 16. | KOŁO | Koło Verone | <ul style="list-style-type: none"> - umywalka wpuszczana w blat z otworem i przelewem - okrągła - max średnica 48,5cm |
| 17. | KOŁO | Koło Slim | - steleż do misek wiszących, gł.max10cm |
| 18. | KOŁO | Koło Twins 50 | <ul style="list-style-type: none"> - umywalka z misą prostokątną 50cm, otworem i przelewem - widoczny syfon dekoracyjny owalny - max głębokość 46cm, szer.50cm - prosta, gładka, bez żłobień w formie |
| 19. | COMO | Como 100 mini | <ul style="list-style-type: none"> - zlew jednokomorowy wpuszczany w blat - max wymiary zlewozmywaka 70x43cm (przewidziany dla blatu szafki o gł 45cm) - przystosowany pod montaż kranu stojącego |
| 20. | GOLD-BUD | Gold-bud platforma schodowa | <ul style="list-style-type: none"> - platforma schodowa na torze prostoliniowym - możliwość złożenia w pionie na ścienia - napęd elektryczny - udźwig do 225kg - max kąt nachylenia 45° - bez maszynowni |
| 21. | ELTETE | Eltete szafki HPL | <ul style="list-style-type: none"> - Szafki wys.ok.155cm (+45cm wys.ławeczki), szer.max31cm, gł. max50cm, pojedyncze i podwójne; - z ławkami, kluczykiem, wyposażone w półkę, - laminat HPL kolor intensywny czerwony - grubość płyty min10mm. |
| 22. | BROXO | BroxoStep Wycieraczka wejściowa | <ul style="list-style-type: none"> - do wnętrz (jako mata osuszająca) - profile aluminiowe, wkład rypсовy, gumowe stulejki dystansowe - wysokość maty min 2,0cm |
| 23. | BROXO | BroxoFlex-CB wycieraczka wejściowa | <ul style="list-style-type: none"> - zewnętrzna (jako mata skrobiąca) - profile aluminiowe, listwa szczotkowa z 3 rzędami okrągłych szczoteczek z twardego nylonu, gumowe tulejki dystansowe - wysokość maty min 2,5cm |

| | | | |
|-----|---------|----------------------------|--|
| 24. | BOLIX | Marmurit | - tynk żywiczny (mozaikowy) do stosowania na zewnątrz budynku - drobne uziarnienie |
| 25. | STOWEST | Stowest FM3512HY | - kurtyna powietrzna jednofazowa, zimna (bez nagrzewnicy), - montaż poziomy, nad otworem drzwiowym. Dane techniczne: moc wentylatora: ok 419 W max przepływ powietrza: 1360 m3/h hałas : do 54 dB wymiar - szerokość urządzenia równa min szerokości otworu drzwiowego sterowanie: bezprzewodowe za pomocą pilota oraz manualne na panelu kurtyny |
| 26. | STOWEST | Stowest RM-1220-3D/Y-2-A-S | - Kurtyna powietrzna trójfazowa zimna (bez nagrzewnicy), montaż poziomy, nad otworem drzwiowym. Dane techniczne: moc wentylatora: ok 400 W max przepływ powietrza: 2110 m3/h hałas: do 62 dB wymiar - szerokość urządzenia równa min szerokości otworu drzwiowego sterowanie: bezprzewodowe za pomocą pilota oraz manualne na panelu kurtyny |
| 27. | --- | Dysperbit | -dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowa dla izolacji pionowej, nie powodująca rozpuszczania styropianu |
| 28. | ---- | Styropian, płyty XPS | - styropian ekstrudowany |
| 29. | --- | Ogniochron | - preparat zabezpieczający drewno do stopnia niepalności (wg PN-EN 13501-1:2008), - środek owado i grzybobójczy |

zagospodarowanie terenu

| I.p. | Nazwa producenta | Materiały/urządzenia opisane w dokumentacji projektowej | Min parametry/cechy/właściwości dotyczące równoważności materiałów/urządzeń |
|------|------------------|---|---|
| 30. | KOMSERWIS | Ławka bez oparcia VEGA | - siedzisko - listwy z drewna iglastego pokryte lakierobejcą - podstawy - beton odlewniczy malowany, wyoblony (bez kantów) - montaż w gruncie - wymiary ok 40x225cm, wys.ok.45cm |
| 31. | KOMSERWIS | Kosz na śmieci z daszkiem VEGA | - krawędzie wyoblone (bez kantów) - obudowa - beton odlewniczy malowany i stal ocynkowana lakierowana proszkowo lub stal nierdzewna - drzwiczki - stal ocynkowana lakierowana proszkowo lub stal nierdzewna |

| | | | |
|-----|-----------|----------------------------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - pojemność ok.70l - wymiary ok.50x40cm, wys.ok.105cm |
| 32. | KOMSERWIS | Stojak rowerowy pojedynczy GAMMA | <ul style="list-style-type: none"> - element wyoblony (bez krawędzi i kantów) - wys.min 90cm, długość ok 120cm - stal ocynkowana lakierowana proszkowo - montaż w gruncie |
| 33. | ROSA | Oprawa Cuddle Led | <ul style="list-style-type: none"> - oprawa oświetlenia zewnętrznego ledowa - zakres temperatur pracy - od -40°C do +55°C Materiał - stop aluminium, anodowany - optyka T3 z zabezpieczeniem 10KV |
| 34. | ROSA | Wysięgnik aluminiowy WR-15/1 | <ul style="list-style-type: none"> - wysięgnik do montażu na słupie oprawy oświetleniowej - długość wysięgu ramienia min100cm max120cm |
| 35. | ROSA | Słup SAL-70 | <ul style="list-style-type: none"> - słup do montażu opraw oświetleniowych zewnętrznych, anodowany inox - wysokość max 7,0m |
| 36. | ROSA | Lampy DROP LED 48 | <ul style="list-style-type: none"> - oprawa oświetleniowa do stosowania na zewnątrz, kloszowa, ledowa - zakres temp.pracy - od -40°C do +40°C - materiał - stop aluminium, anodowany - czas pracy diod min 50 000godz. - moc diod min 48 W, moc całkowita oprawy min 55 W |
| 37. | ROSA | Oprawa DROP I LED | <ul style="list-style-type: none"> - zestaw oświetleniowy do stosowania na zewnątrz (opis dla oprawy j.w.DROP LED 48) - słup wysokości w przedziale 4,5m-5,5m - słup anodowany |

Instalacje elektryczne

| | | | |
|-----|------|----------------------------------|---|
| 38. | CEAG | Oprawa Atlantic LED Outdoor W AT | <ul style="list-style-type: none"> - oprawa oświetlenia awaryjnego - zasięg rozpoznawania znaku min24m - asymetryczny rozsył światła - źródło światła podwójne - żywotność min50 000 godz., współczynnik sprawności minL70 - odporność obudowy na uderzenia minIK10 |
| 39. | CEAG | Oprawa SIRIOS LED AT | <ul style="list-style-type: none"> - oprawa oświetlenia awaryjnego - zasięg rozpoznawania znaku min30m - regulowany układ optyczny (asymetryczny dla dróg ewakuacyjnych i symetryczny dla przestrzeni otwartych i podświetlenia piktogramu) - źródło światła pasek 24 LED o wydajności min120 lumenów i żywotności min50 000 godzin |

| | | | |
|-----|-----------|-------------|---|
| 40. | ES-SYSTEM | Cosmo Led | Oprawa nastropowa ŹRÓDŁO: moduł LED, trwałość eksploatacyjna min59 000h pracy ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy |
| 41. | ES-SYSTEM | Quadra Led | Oprawa dostropowa OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana DYFUZOR: opalowy, równomiernie rozpraszający światło ODBŁYŚNIK: aluminiowy, matowy ŹRÓDŁO: moduł LED, trwałość eksploatacyjna min50 000h pracy ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą |
| 42. | ES-SYSTEM | Prima Led | Oprawa dostropowa OBUDOWA: blacha aluminiowa DYFUZOR: tworzywo, opalowe ODBŁYŚNIK: aluminiowy, matowy ŹRÓDŁO: moduł LED, trwałość eksploatacyjna min50 000h pracy ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą |
| 43. | ES-SYSTEM | Cyberia Led | Oprawa nastropowa OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana DYFUZOR: szkło hartowane, przezroczyste ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący ŹRÓDŁO: moduł LED, trwałość eksploatacyjna min60 000h pracy, ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy możliwość łączenia przelotowego |
| 44. | ES-SYSTEM | Flat Led | Oprawa do montażu w sufitach podwieszanych OBUDOWA: profil aluminiowy DYFUZOR: opalowy, równomiernie rozpraszający światło ŹRÓDŁO: paski LED rozmieszczone w profilu aluminiowym, trwałość eksploatacyjna min50 000h pracy ZASILACZ: elektroniczny, na zewnątrz oprawy |
| 45. | ES-SYSTEM | Sandy Led | Oprawa do montażu w stropie lub w ścianie. Możliwość kablowania przelotowego OBUDOWA: lakierowana, aluminiowa, wandaloodporna min IK09 DYFUZOR: opalowy z poliwęglanu o wysokiej przepuszczalności, równomiernie rozpraszający światło. ŹRÓDŁO: zintegrowany moduł LED z układem zasilania, zasilacz wewnątrz oprawy, trwałość eksploatacyjna min 50 000h pracy, |
| 46. | ES-SYSTEM | Point Led | - oświetlenie awaryjne Oprawa dostropowa OBUDOWA: tworzywo sztuczne ŹRÓDŁO: dioda LED, min 1x1,5W |

| | | | |
|-----|-----------|---------------------|---|
| | | | AKUMULATOR: hermetyczne, bezobsługowe, z układem automatycznego ładowania, zabezpieczone przed całkowitym rozładowaniem |
| 47. | | OP3-E4x1TA1N | - oświetlenie awaryjne j.w. |
| 48. | | OP3-E4x1TA1N - 20°C | - oświetlenie awaryjne j.w. |
| 49. | | OP3-E4x1,2TA1N | - oświetlenie ewakuacyjne j.w. |
| 50. | | VSN-E1,2TA1H | - oświetlenie ewakuacyjne j.w. |
| 51. | ES-SYSTEM | Uran3 Led | - oświetlenie elewacji Oprawa montowana do podłoża OBUDOWA: tworzywo z włóknem szklanym, ramka ze stali nierdzewnej DYFUZOR: szkło ochronne, przezroczyste ŹRÓDŁO: diody LED, trwałość eksploatacyjna min 50 000h pracy ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy oświetlenie iluminacyjne regulowany układ optyczny w zakresie min 0-15 stopni |

deem PRZEDSIĘBIORSTWO
PROJEKTOWO-WYKONAWCZE
Anna Dziuba-Jaglińska

Wiktorów 50, 98-350 Biała
fax 043 84 19 255, tel 609 979 255
NIP 832-193-69-91, REGON 731657889

Anna Dziuba-Jaglińska