

MOSINA



BZP.271.10.2024

Mosina, dnia 08.07.2024 r.

Do Wykonawców

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na: „Przebudowa i rozbudowa budynku przedszkola nr 3 w miejscowości Mosina przy ul. Topolowej 6, – etap 1”.

WYJAŚNIENIA TREŚCI SWZ

Zamawiający Gmina Mosina – Urząd Miejski w Mosinie, działając na podstawie art. 284 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2023 r. poz. 1605 ze zm.), zwanej dalej „ustawą Pzp”, przekazuje poniżej treść pytań, które wpłynęły do Zamawiającego wraz z udzielonymi odpowiedziami i modyfikacją dokumentacji sporządzoną w trybie art. 286 ww. ustawy.

Pytanie nr 1:

Zwracam się do Zamawiającego z prośbą o potwierdzenie, że kabiny WC należy wykonać z płyty wiórowej, a nie z HPL, mimo iż niektóre z nich graniczą bezpośrednio z prysznicami.

Odp. Kabiny WC ze ścianek należy wykonać z płyty HPL gr. 12mm.

Pytanie nr 2:

Proszę o wskazanie sposobów otwierania poszczególnych skrzydeł okiennych - rozwieralne, rozwieralno-uchylne, uchylne itp.

Odp. Sposób otwierania okien zgodnie z załączonym do odpowiedzi zestawieniem stolarki, który stanowi załącznik nr 10b do niniejszego pisma.

Pytanie nr 3

Proszę o podanie konkretnego opisu opraw oświetleniowych wraz ze sterowaniem.

Odp. Oprawy oświetleniowe mają posiadać następujące cechy:



C5o, C6o	Oprawa LED, moc $\leq 36W$, strumień oprawy $\geq 5000lm$, IP20/40, IK ≥ 05 , I klasa ochronności, T=4000K, CRI ≥ 90 , stabilność temperatury barwowej: ≤ 3 SDCM, UGR ≤ 19 , zintegrowany sensor dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, wzrost oszczędności energii do 30%, wydłużenie żywotności do 40%, sterowanie opraw drogą bezprzewodową, MTBF $\geq 65000h$, żywotność $\geq 80000+120000h$ (L80B20), zgodność z Normami: EN 60598-1, EN60598-2-2, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH.
D2o1	Oprawa LED, moc $\leq 25W$, strumień oprawy $\geq 1810lm$, IP54, IK ≥ 05 , II klasa ochronności, T=4000K, CRI ≥ 80 , stabilność temperatury barwowej: ≤ 3 SDCM, sterowanie opraw drogą bezprzewodową, MTBF $\geq 80000h$, żywotność $\geq 60000h$ (L80B20), zgodność z Normami: EN 60598-1, EN60598-2-2, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH.
H1o	Oprawa LED, moc $\leq 46W$, strumień oprawy $\geq 6100lm$, IP65, IK ≥ 05 , T=4000K, CRI ≥ 80 , stabilność temperatury barwowej: ≤ 3 SDCM, zintegrowany sensor dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, wzrost oszczędności energii do 30%, wydłużenie żywotności do 40%, sterowanie opraw drogą bezprzewodową, MTBF $\geq 65000h$, żywotność $\geq 72000h$ (L80B20), zgodność z Normami: EN 60598-1, EN60598-2-1, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH.
Ew1	Oprawa kierunkowa LED do montażu ściennego, IP65, IK07, pobór mocy AC/DC 6,4W, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno- i dwuzadaniowej, przeznaczona do pracy z centralną baterią napięcia stałego z indywidualnym monitoringiem, 2 klasa ochronności, strumień po przejściu przez zespół optyczny =600lm dla pracy SA, zakres pracy: $-10^{\circ}C + +45^{\circ}C$, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, EN 62034, CNBOP
Ew2	Oprawa awaryjna - ewakuacyjna, LED, dostropowa, IP65, IK07, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno- i dwuzadaniowej, z doczepianą 2-stronną płytką o szer. 10mm do naklejania piktogramów, IP65, IK07, pobór mocy AC/DC 6,4W, przeznaczona do pracy z centralną baterią napięcia stałego z indywidualnym monitoringiem, 2 klasa ochronności, odbłyśnik biały z poliwęglanu, klosz wysokoprzeźroczysty z 12-toma diodami LED, strumień po przejściu przez zespół optyczny =600lm dla pracy SA, zakres pracy: $-10^{\circ}C + +45^{\circ}C$, świadectwo CNBOP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, EN 62034, CNBOP
Aw1	Oprawa awaryjna LED do montażu ściennego, IP65, IK07, pobór mocy AC/DC 6,4W, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno- i dwuzadaniowej, przeznaczona do pracy z centralną baterią napięcia stałego z indywidualnym monitoringiem, 2 klasa ochronności, strumień po przejściu przez zespół optyczny =600lm dla pracy SA, zakres pracy: $-10^{\circ}C + +45^{\circ}C$, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, CNBOP





Oprawa awaryjna LED do montażu dostropowy, IP65, IK07, pobór mocy AC/DC 6,4W, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno- i dwuzadaniowej, przeznaczona do pracy z centralną baterią napięcia stałego z indywidualnym monitoringiem, 2 klasa ochronności, strumień po przejściu przez zespół optyczny =600lm dla pracy SA, zakres pracy: -10°C ÷ +45°C, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, CNBOP

Nad każdym urządzeniem ppoż (gaśnica, rop, hydrant) zamontować oprawę Aw1.

Pytanie nr 4

Proszę o weryfikację przekrojów WLZ oraz zabezpieczeń.

Odp. Wszystkie WLZ wykonać kablem N2XH-j o przekroju 5x120mm². Zabezpieczenia wykonać zgodnie z projektem.

Pytanie nr 5

Proszę o podanie chociażby podstawowej specyfikacji zabezpieczeń oraz rozdzielnic elektrycznych, tak aby możliwa była ich prawidłowa wycena.

Odp. Wyłączniki nadprądowe

- Pełna zgodność wyłączników nadprądowych z dwiema normami EN 60898-1 (możliwość zastosowania w instalacjach domowych i podobnych) i EN 60947-2 (możliwość zastosowania w rozdzielnicach, do których dostęp mają tylko osoby wykwalifikowane)
- Optyczne wskaźniki potwierdzające otwarcie styków wyłącznika nadprądowego oraz wskazujące przyczynę wyłączenia aparatu (ręczne wyłączenie / wyzwolenie)
- Możliwość bezpośredniego podłączenia do wyłączników nadprądowych dwóch przewodów o różnych przekrojach
- Stopień zanieczyszczenia (w odniesieniu do warunków środowiskowych, w których wyłącznik ma być użyty) wynosi 3
- Trwałość elektryczna: 10 000 cykli
- Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp} = 6kV$
- Możliwość podłączenia do jednego zacisku wyłączników nadprądowych dwóch przewodów o takich samych przekrojach.
- Dowolna pozycja montażu

Wyłączniki różnicowoprądowe A

- Optyczny wskaźnik wskazujący przyczynę wyłączenia aparatu (ręczne wyłączenie / wyzwolenie)
- Możliwość bezpośredniego podłączenia do wyłączników różnicowoprądowych dwóch przewodów o różnych przekrojach
- Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp} = 6kV$
- Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy 10 000 A
- Trwałość elektryczna: 10 000 cykli
- Działanie wyłącznika niezależne od napięcia sieci
- Dowolna pozycja montażu





Wyłączniki różnicowoprądowe B

- Optyczny wskaźnik wskazujący przyczynę wyłączenia aparatu (ręczne wyłączenie / wyzwolenie)
- Ochrona przy powstaniu wyprostowanych, gładkich prądów upływu w sieci a także sinusoidalnych i wyprostowanych pulsacyjnych.
- Możliwość bezpośredniego podłączenia do wyłączników różnicowoprądowych dwóch przewodów o różnych przekrojach
- Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp} = 6kV$ / Napięcie izolacji 4P: $U_i = 500 V$, Stopień zanieczyszczenia: 3
- Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy 10 000 A
- Trwałość elektryczna: 10 000 cykli
- Dowolna pozycja montażu
- Dla zapewnienia jak największej żywotności aparatu, mechanizm przełączający powinien być zaprojektowany w taki sposób, aby zapewnić uniezależnienie prędkości zamykania styków od działania operatora.
- Wskaźnik LED potwierdzający zasilanie wyłącznika.

Wyłączniki nadprądowe z członem różnicowoprądowym

- W wyłączniku nadprądowym z członem różnicowoprądowym możliwość wskazania przyczyny zadziałania (zadziałanie członu nadprądowego, członu różnicowoprądowego)

Wyłączniki nadprądowe

- Trwałość elektryczna 10 000 cykli
- Możliwość podłączenia do jednego zacisku wyłączników nadprądowych dwóch przewodów o takich samych przekrojach.
- Dowolna pozycja montażu

Wyłączniki różnicowoprądowe

- Możliwość podłączenia do jednego zacisku wyłączników różnicowoprądowych dwóch przewodów o takich samych przekrojach.
- Działanie wyłącznika niezależne od napięcia sieci
- Dowolna pozycja montażu

Parametry techniczne rozdzielnic:

- System szyn zbiorczych aluminiowy lub miedziany
- Możliwość rozbudowy do formy wygrodzona 4B dotyczy RG
- Zgodność z normą IEC 61439
- $I_k \min 08$
- Kolor RAL9001

Pytanie nr 6

Proszę o weryfikację obwodów

Odp. Obwody odbiorcze wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.





Pytanie nr 7

Proszę o weryfikację oraz uszczegółowienie oprav oświetleniowych, np. w łazienkach powinny być oprawy min. IP 44

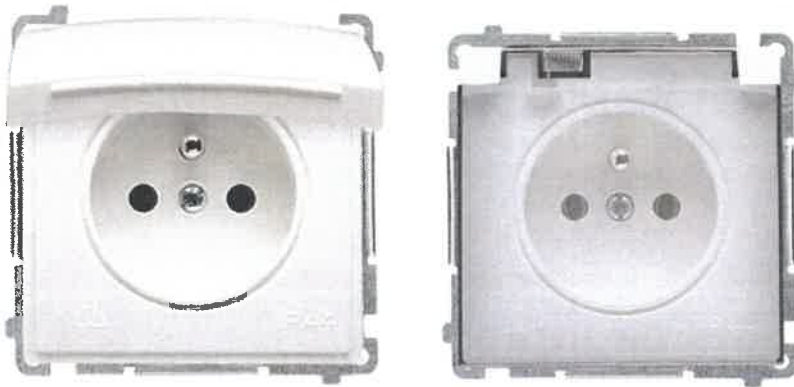
Odp. Należy wykonać zgodnie z projektem.

Pytanie nr 8

Proszę o podanie i ujednoczenie urządzeń wyposażenia elektrycznego tj. gniazd, łączników itp.

Odp. Obudowy gniazd w projekcie przewidziano jako wykonane z materiałów bezhalogenowych.

- a) Gniazda zasilające podtynkowe pojedyncze 1-fazowe IP20
 - Możliwość zamontowania w ramach wielokrotnych
 - Napięcie znamionowe: 250V; 50 Hz
 - Prąd znamionowy: 16A
 - Wyposażone w styk ochronny typu „bolec”
 - Tworzywa sztuczne: bezhalogenowe i samogasnące (niepodtrzymujące płomienia)
 - Przystosowane w instalowanie w puszkach Ø60 za pomocą wkrętów lub tzw. pazurków
 - Stopień ochrony w wykonaniu zwykłym: minimum IP2x
- b) Gniazda zasilające podtynkowe pojedyncze 1-fazowe IP44
 - Możliwość zamontowania w minimum 3-krotnych ramach – bryzgoszczelność IP44
 - Kłapka w kolorze pokrywy lub transparentna:



- Napięcie znamionowe: 250V; 50 Hz
 - Prąd znamionowy: 16A
 - Wyposażone w styk ochronny typu „bolec”
 - Tworzywa sztuczne: bezhalogenowe i samogasnące (niepodtrzymujące płomienia)
 - Przystosowane w instalowanie w puszkach Ø60 za pomocą wkrętów lub tzw. Pazurków
- c) Gniazdko teleinformatyczne podtynkowe IP20:
 - Możliwość zamontowania w ramach wielokrotnych
 - Możliwość umieszczenia w jednym module gniazda komputerowego i telefonicznego
 - Dostępne kategorie: 5e, 5e ekranowane, 6, 6 ekranowane





- Gniazda kat.6 – dostępne z przestonami przeciw-kurzowymi:
 - Tworzywa sztuczne: bezhalogenowe i samogasnące (niepodtrzymujące płomienia)
 - Przystosowane w instalowanie w puszkach Ø60 za pomocą wkrętów lub tzw. pazurków
 - Stopień ochrony w wykonaniu zwykłym: minimum IP2x
- d) Ramki - wymagania:
- Ramki do 5-cio krotne uniwersalne (możliwy montaż poziomy i pionowy)
 - Przystosowane w instalowanie w puszkach Ø60 za pomocą wkrętów lub tzw. Pazurków
 - Ramki wykonane z betonu architektonicznego
- e) Przycisk zwierny
- Możliwość zamontowania w ramach wielokrotnych
 - Napięcie znamionowe: 250V
 - Prąd znamionowy: 10 AX
 - Tworzywa sztuczne: bezhalogenowe i samogasnące (niepodtrzymujące płomienia)
 - Przystosowane w instalowanie w puszkach Ø60 za pomocą wkrętów lub tzw. pazurków
 - Stopień ochrony w wykonaniu zwykłym: minimum IP2x

Pytanie nr 9

Czy toalety dla osób niepełnosprawnych należy wyposażyć w system przywołania? Jeżeli tak to poprosimy o jego specyfikację

Odp. Toalety należy wyposażyć w system przywołania zgodny z dokumentacją projektową.

Pytanie nr 10

Zaprojektowane oprawy oraz kamery nie występują na rynku. Proszę o podanie nowych minimalnych parametrów. Oferty w postępowaniu przetargowym muszą odpowiadać temu samemu zakresowi, dlatego konieczna jest jasna informacja jakie urządzenia mają zostać ujęte w ofercie.

Odp. Do wyceny należy przyjąć kamery CCTV o parametrach podanych w dokumentacji projektowej z zastrzeżeniem, że minimalna pojemność dyskowa zainstalowana ma wynosić 216TB.

Pytanie nr 11

Proszę o podanie nowych wytycznych, które mają mieć wpływ na współczynnik przenikania ciepła, tj. np. parametry systemu ocieplenia.

Odp. Należy zastosować system ocieplenia o minimalnych parametrach:

Bezspoinowy system ocieplenia z płytą termoizolacyjną z wełny mineralnej i tynkiem z efektem samoczyszczenia.

Wymagania formalne wobec systemu:

- Europejska Aprobata Techniczna potwierdzona w aprobacie technicznej klasyfikacja ogniowa systemu co najmniej A2, s2-d0;
- potwierdzona w aprobacie technicznej możliwość zastosowania bezcementowej, dyspersyjnej masy zbrojącej.



Wymagane parametry techniczne dla podstawowych komponentów systemu:

- Zaprawa klejowa do mocowania płyt z wełny mineralnej na podłożu:
 - odporna na występowanie rys skurczowych
 - przyczepność zaprawy do wełny mineralnej $\geq 0,08$ MPa
 - przyczepność zaprawy do betonu (MPa) wg EN 1542:

w stanie powietrzno-suchym	$\geq 0,6$
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia	$\geq 0,5$
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia	$\geq 1,2$

- Płyty termoizolacyjne ze skalnej wełny mineralnej gr. 20 cm. Współczynnik przewodzenia ciepła dla płyt $\lambda=0,035$ W/mK.
- Łączniki mechaniczne
 - Oznakowane znakiem „CE”, dopuszczone do stosowania na podstawie aprobaty technicznej oraz deklaracji właściwości użytkowych wydanej przez producenta
 - Obciążenie niszczące talerzyk $\geq 2,08$ kN
 - Sztywność talerzyka $\geq 0,60$ kN/mm
 - sposób mocowania i długość strefy rozparcia dla podłoży z materiałów pełnych (beton, cegła pełna, kamień, płyty betonowe warstwowe) - łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika ≥ 25 mm
- Gotowa do użytku, bezcementowa, dyspersyjna zaprawa do wykonania warstwy zbrojonej
 - gotowa do użytku masa dyspersyjna,
 - posiadająca ziarno prowadzące, gwarantujące zachowanie wymaganej grubości warstwy zbrojonej,
 - odporna na występowanie rys skurczowych
 - Nasiąkliwość wodą – $\leq 0,1$ kg/(m² * h^{1/2}) (W3)
 - Równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza PN-EN ISO 7783 max. 0,70 m (V2)
 - współczynnik. oporu dyfuzyjnego μ od 200 do 300 (V2)
- Siatka zbrojąca
 - tkanina z włókna szklanego
 - splot gazejski,
 - impregnowana przeciwalkalicznie,
 - Siły zrywające [N/mm] wzdłuż osnowy i wątku po starzeniu ≥ 35
 - Gramatura min. 165 g/m²
- Pośrednia warstwa gruntująca - zgodnie z aprobatą techniczną systemu

- Masa tynkarska z efektem samoczyszczenia
 - zewnętrzna masa tynkarska wg EN 15824
 - masa tynkarska z efektem samoczyszczenia
 - umożliwiającą spływanie brudu razem z deszczem
 - zbrojona włóknami,
 - odporna na powstawanie rys skurczowych
 - klasa reakcji na ogień A2-s1, d0 wg EN 13501-1
 - absorpcja wody (podciąganie kapilarne) $< 0,05 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{1/2})$ (W3)
 - współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ 25 – 40 (V1)
 - współczynnik przewodzenia ciepła 0,7 W/(m*K)
 - Równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza PN-EN ISO 7783 max. 0,08 m (V1)

- Materiały i elementy do wykańczania i zabezpieczania miejsc szczególnych elewacji
 - listwy startowe wykonane, jako profil ciągniony z anodowanego aluminium, o grubości min. 0,7 mm, ze zintegrowanym kapinosem
 - Klipsy do łączenia odcinków listew startowych zapewniające wymaganą dylatację
 - profile narożnikowe wykonane z tworzywa sztucznego ze zintegrowaną siatką z włókna szklanego
 - listwy kapinosowe
 - listwy przyokienne
 - profile dylatacyjne
 - taśmy uszczelniające
 - profile do łączenia obróbek blacharskich z wierzchnimi warstwami ocieplenia
 - korki piankowe do zaślepiania otworów po rusztowaniach puszki do montażu gniazdek wtykowych w termoizolacji
 - Wszystkie elementy do wykańczania miejsc szczególnych elewacji powinny być dostarczone przez dostawcę systemu i zgodne z jego wytycznymi.

- Wymagane parametry techniczny układu ociepleniowego zdefiniowanego w aprobacie technicznej

wodochłonność po 1 h [kg/m ²]: - warstwa zbrojona	< 1
wodochłonność po 24 h [kg/m ²]: - warstwa zbrojona - układ z tynkiem	< 0,5 < 0,5
przyczepność warstwy wierzchniej do styropianu [MPa] - w warunkach laboratoryjnych - po starzeniu - po cyklach mrozoodporności	≥0,08
odporność na uderzenie po starzeniu [kategoria]	I – min. 15 J (przy jednej warstwie siatki)

opór dyfuzyjny względny [m]	< 0,6
Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień	A2 –s2, d0

Pytanie nr 12

Proszę o potwierdzenie, że w przypadku, jeżeli współczynnik wybudowanego budynku nie będzie spełniał nowych norm, to Zamawiający nie będzie żądał z tego tytułu żadnych roszczeń wobec Wykonawcy.

Odp. Odpowiedź zgodna z odpowiedzią na pytanie nr 18.

Pytanie nr 13

Proszę o podanie parametrów technicznych izolacji ścian fundamentowych. Oferty w postępowaniu przetargowym muszą odpowiadać temu samemu zakresowi, dlatego konieczna jest jasna informacja jakie urządzenia mają zostać ujęte w ofercie.

Odp. Jako hydroizolację ścian fundamentowych należy zastosować akrylową masę dyspersyjną o wysokiej szczelności i bardzo dużej elastyczności. Nie zawierającą rozpuszczalników. Posiada atest higieniczny dopuszczający do kontaktu z wodą pitną. Posiadającą aktualną aprobatę techniczną.

Parametry techniczne nie gorsze niż:

- przyczepność do podłoża betonowego > 1,1 MPa
- przyczepność do podłoża betonowego po 200 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie w temp. -18°C / +18°C > 1,1 MPa > 1,1 MPa
- ocena stanu powłoki po 200 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie w temp. -18°C / +18°C – wygląd bez zmian
- wskaźnik ograniczenia chłonności wody > 90%
- absorpcja kapilarna < 0,1 kg/(m² · h^{1/2})
- spływność z powierzchni pionowej bezpośrednio po nałożeniu – brak spływania
- odporność na zmęczenie powłoki wzmocnionej tkaniną z włókna szklanego o gramaturze 60 g/m² - brak pęknięć w rejonie szczeliny badawczej oraz innych uszkodzeń na całej powierzchni próbki mogących mieć wpływ na szczelność powłoki
- wodoszczelność powłoki - brak przecieku przy ciśnieniu 0,5 MPa
- odporność na powstawanie rys w podłożu, maksymalna szerokość rysy, przy której nie następuje pęknięcie powłoki > 1,4 mm
- odporność na przebicie statyczne określona wodoszczelnością powłoki po działaniu obciążenia 20 kg – brak przecieku przy ciśnieniu 0,5 MPa,
- emisja lotnych związków organicznych (VOC) – czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia < 21 dni
- kapilarne podciąganie wody - 0,005 kg/(m² · h^{1/2})
- współczynnik dyfuzji pary wodnej μ < 5800
- zawartość części stałych – min. 60%

Pytanie nr 14

Proszę o potwierdzenie, że ściany fundamentowe należy ocieplić styropianem EPS 100 grubości 12 cm.

Odp. Ściany fundamentowe należy ocieplić płytami XPS gr. 12 cm.

Pytanie nr 15

Prosimy o informację, czy na pewno pomieszczenia kuchni, ustępów itp. Pomieszczeń wykończone mają być gresem oraz glazurą. Pomieszczenia te, w przypadku budynku żłobka i przedszkola, powinny być w maksymalnym stopniu higieniczne oraz powinny zapewniać wyjątkową czystość oraz gwarancję braku rozwijania się pleśni i grzybów, co w przypadku płytek ściennych nie jest możliwe. Aktualnie odchodzi się od tego typu rozwiązań w tego typu budynkach.

Odp. W pomieszczeniach, gdzie jest zapis o glazurze na ścianach oraz w pomieszczeniach kuchni i jej towarzyszących, Zamawiający zmienia wykończenie ścian na: Higieniczne panele ścienne PCV.

Higieniczne panele ścienne z czystego nieplastyfikowanego PCV.

Panele ścienne o gładkiej i bardzo łatwo zmywalnej powierzchni, jednorodnej barwie i satynowym stopniu połysku. Materiał wyjściowy w postaci sztywnych nienasiąkliwych arkuszy czystego PCV (bez plastyfikatorów), arkusze o grubości min. 2,5 mm. Wymagana odporność okładziny na środki dezynfekcyjne i działanie temperatury w zakresie do + 60 st. Celsjusza. Materiał okładziny odporny na udarność – na uderzenia zarówno na płaską powierzchnię jak i przy uderzeniu w narożnik. Materiał okładziny zawiera wbudowany w całej grubości arkuszy efektywny trwały bakteriostrat.

Minimalne parametry techniczne:

- moduł elastyczności min. E (wg ISO 527) 2850 Mpa
- odporność na uderzenia – spełnia ISO 179/1eU (KJ/m²),
- twardość wg skali Shore'a min. D (wg ISO 868) 75,
- siła zginająca (wg ISO 178) min. 70 Mpa,
- siła rozciągająca (wg ISO 527) min. 50 Mpa,
- współczynnik absorpcji wody wg (ISO 62) mniejszy niż 0,1 %,
- nasiąkliwość (współczynnik MVTR) (wg ASTM E96) nie gorsza niż 0,120 gram/m²/24 godz.,
- odporność na przenikanie pary wodnej (wg ASTM E96) nie gorsza niż 3,82 x 10 do 5 GN.S/Kg.m

Pozostałe własności: materiał okładziny sztywny i termoformowalny - w narożnikach pomieszczeń - wewnętrznych i zewnętrznych – przy filarach i węgarkach okładzina ukształtowana za pomocą termoformowania – dopasowywana bezpośrednio na miejscu montażu – technologia zapewniająca uzyskanie ciągłych i wyoblonych powierzchni w narożach - zabronione połączenia arkuszy w narożnikach.

Mocowanie do podłoża ściany na całej powierzchni, przy użyciu systemowego kleju poliuretanowego.

Połączenia między arkuszami systemowe: dokładne, szczelne za pomocą specjalnego systemu profili połączeniowych i jednocześnie uszczelniających (flexi-joint) lub zgrzewane przy pomocy systemowego sznura spawalniczego z PCV – elementy połączeniowe w tym samym kolorze, co arkusz okładziny.



Kolorystyka higienicznych paneli ściennych PCV:



Higieniczne panele ścienne PCV w pomieszczeniach, należy wykonać do wys. sufitów podwieszanych.

Na ścianach, które mają być wykończone okładziną z higienicznych paneli PCV należy wykonywać tynki.

W tych samych pomieszczeniach, na podłodze należy zastosować:

wykładzinę antypoślizgową PVC elastyczną bezkierunkową homogeniczną antypoślizgową, zawierająca cząsteczki tlenku aluminium w całej grubości, granulki kwarcu i kolorowe płatki PVC na powierzchni.

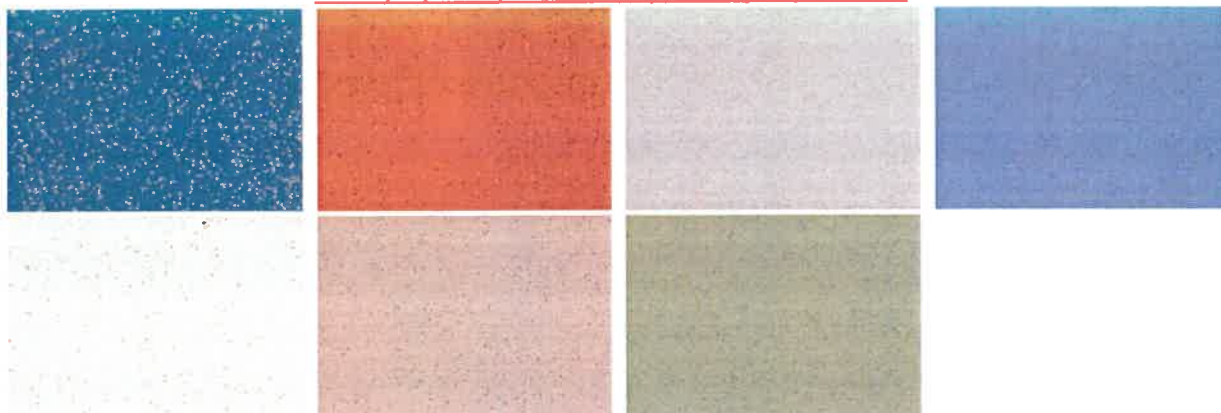
Warstwa spodnia wzmocniona siatką stabilizującą z poliestrowo-celulozowego włókna szklanego. Wykładzina zabezpieczona fabrycznie w procesie produkcji technologią wgłębną, na bazie poliuretanowej, zatrzymująca wnikanie brudu i wspomagająca łatwe czyszczenie.

Minimalne parametry techniczne:

- grubość całkowita min. 2,0 mm, spełniająca normę EN 13845, europejska klasyfikacja użytkowa 34&43 (wg EN 685), wodoodporna (wg EN 13553), elastyczna (wg EN 435).
- Wymagania dotyczące klas antypoślizgowości: dla obutej stopy: DS (wg EN 13893), wskaźnik min. R10 (wg DIN 51130), spełniony parametr ≥ 36 (niskie prawdopodobieństwo poślizgu wg TRRL BS 7976), parametr Esf wg EN13845, dla bosej stopy: klasa min. B (wg DIN 51097), Esb (wg EN 13845).
- Odporności barw na światło co najmniej 6 (wg EN 20105-B02), izolacja dźwiękowa co najmniej 5 dB (wg ISO 140-8), zawierająca wbudowany w całej grubości trwały bakteriostat (środek zapobiegający rozmnażaniu się bakterii, o odporności ogniowej klasa Bfl-s1 (wg EN 13501-1: 2002), odporna na wgniecenia ($<0,10$ mm wg EN 433), odporna na fotele na kółkach (wg EN 425), o dobrej odporności chemicznej (wg EN 423), bardzo dobrej odporności na: kwasy, środki alkaliczne, sole oraz substancje organiczne (z wyjątkiem ketonów).



Kolorystyka wykładzin antypoślizgowych PCV



Pytanie nr 16

Prosimy o potwierdzenie, iż w przypadku gdyby Sanepid zakwestionował wykończenie kuchni płytkami, bądź Zamawiający w trakcie realizacji inwestycji wyraził chęć zmiany, to Zamawiający weźmie na siebie obowiązek oraz poniesie koszt wykonania koniecznych zmian.

Odp. Odpowiedź zgodna z odpowiedzią na pytanie nr 15.

Pytanie nr 17

Proszę o podanie parametrów technicznych wykończenia ścian wewnętrznych, tj. tynku, szpachli, gruntu oraz farby. Aktualnie mowa jest jedynie o tynkach i farbie. Oferty w postępowaniu przetargowym muszą odpowiadać temu samemu zakresowi, dlatego konieczna jest jasna informacja jakie urządzenia mają zostać ujęte w ofercie.

Odp. Na ścianach należy zastosować system o minimalnych założonych parametrach składający się z:

1. Tynku
2. Niskoemisyjnej szpachłówki organicznej do całościowego szpachlowania podłoża.
 - drobnoziarnista szpachłówka umożliwiająca uzyskanie powierzchni Q3 i Q4
 - hamuje rdzę
 - nie zawiera rozpuszczalników ani plastyfikatorów
 - znak jakości TUV

Parametry nie gorsze niż:

Kryterium	Norma	Wartość	Informacje
Równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza	EN ISO 7783	V1	
Reakcja na ogień (klasa)	EN 13501-1	Min. A2-s1, d0	
Przyczepność (28 dni)	EN 1542	Min. 1,5 MPa	
Zawartość związków VOC	IEQ CREDIT 4.2	< 1,0 g/l (bez wody)	

Udział recyklingu (ze źródeł istotnych dla produkcji)	MR Credit 4	< 1 %	
Surowce szybkooodnawialne	MR Credit 6	0,7 %	
Klasyfikacja substancji szkodliwych	GISCODE, EMICODE, RAL		BSW 20
Udział substancji organicznych	NATURPLUS/BAUBOOK	≤ 5%	
Lotne związki organiczne (substancje CMR)	EN ISO 17895		niewykrywalny
Zawartość związków VOC	DECOPAINT	0,1 g/l (< 0,006 %)	
Zawartość zmiękczacza	VdL – RL 01		nie zawiera plastyfikatorów
Wolny formaldehyd	VdL – RL 03	≤ 10 mg/kg	
Biocydy	Wg rozporządzenia UE 528/2012		nie zawiera

3. Sprawdzoną na zawartość szkodliwych substancji akrylowo-silikatowa powłoką gruntująca z technologią żelową.

- nie zawiera rozpuszczalników i plastyfikatorów

Parametry nie gorsze niż:

Kryterium	Norma	Wartość	Informacje
Lepkość dynamiczna		ok. 380 mPa.s (20 ° C)	
Temperatura zapłonu		>100 ° C	
Temperatura topnienia/krzepnięcia		< 0° C	
Emisje lotnych związków organicznych	Wg dyrektywy 2004/42/WE	Max. 0,13 g/l	

4. Niezawierającej konserwantów, głęboko matowa farba do wnętrz, 1 klasa odporności na szorowanie na mokro, 1 klasa krycia wg EN 13300

- jednowarstwowa aplikacja z zachowaniem 1 klasy odporności na zmywanie
- nie zawiera środków konserwujących
- głęboki mat
- nie zawiera rozpuszczalników i plastyfikatorów, produkt niskoemisyjny
- nie zawiera substancji wywołujących efekt foggingu

Parametry nie gorsze niż:

Kryterium	Norma	Wartość	Informacje
Połysk	EN 13300	Głęboki mat	
Odporność na szorowanie na mokro	EN 13300	Klasa 1	
Zdolność krycia	EN 13300	Klasa 1	
Maksymalne uziarnienie	EN 13300	drobna	
Emisyjność		niskoemisyjny	TUV
Równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza	PN-EN ISO 7783	< 0,1 m	
Współczynnik oporu	PN-EN ISO 7783	Max. 65	



dyfuzyjnego pary wodnej μ			
Emisje lotnych związków organicznych	Wg dyrektywy 2004/42/WE	0 %	

Uwaga: Powyższy system należy stosować na pełną wysokość kondygnacji.

Pytanie nr 18

Prosimy o informację, jaki ma być współczynnik EP budynku.

Odp. Współczynnik EP budynku ma być zgodny z aktualnie obowiązującym na dzień uzyskania decyzji pozwolenia na użytkowanie obiektu.

Pytanie nr 19

Prosimy o podanie aktualnych parametrów ślusarki i stolarki aluminiowej.

Odp. **Ślusarka aluminiowa okienna i drzwiowa zewnętrzna – bezklasowa.**

Zaprojektowano konstrukcje stolarki okiennej trzykomorowego systemu izolowanego termicznie przeznaczonego do wykonywania elementów zabudowy zewnętrznej.

Maksymalny współczynnik przenikania ciepła dla okien $U_{max} = 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$,

Maksymalny współczynnik przenikania ciepła dla drzwi $U_{max} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$,

Parametry techniczne dla drzwi przeszklonych otwieranych na zewnątrz nie gorsze niż

- Przepuszczalność powietrza – klasa 3 wg PN-EN 1026:2001,
- Wodoszczelność – klasa 8A wg PN-EN 1027:2001.
- Odporność na obciążenie wiatrem drzwi klasa C3 wg PN-EN 12210:2001.
- Odporność na uderzenie wiatrem: spełniona dla +1800Pa, -1800Pa.
- Odporność na skręcanie statyczne klasa 4 wg PN-EN 1192:2001.
- Odporność na obciążenia statyczne, pionowe działające w płaszczyźnie skrzydła klasa 4 wg PN-EN 1192:2001.
- Odporność na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim klasa 4 wg PN-EN 13049:2004.
- Odporność na uderzenie ciałem twardym klasa 2 (od strony wewnętrznej) i klasa 4 (od strony zewnętrznej) wg PN-EN 1192:2001.

Ościeżnice oraz słupki stałe, ślemiona, szczelbiny, słupki ruchome o głębokości 78mm a także skrzydła okienne o głębokości 86mm składają się z dwóch profili aluminiowych zespolonych przekładką termiczną o szerokości 42 mm z poliamidu zbrojonego włóknem szklanym.

Wypełnienia

Szyby zespolone powinny spełniać wymagania wg norm PN-EN 1279-1:2018 i PN-EN 1279-5:2018, składające się z szyb bezpiecznych: hartowanych, wg normy PN-EN 12150-1:2015, lub ze szkła warstwowego, wg norm PN-EN ISO 12543-2:2011 i PN-EN ISO 12543-6:2011.

Parametry szyb dla okien elewacji północnej



- Przepuszczalność światła LT = 71%
- Czynniki solarny SF = 51%
- Odbicie światła LR = 15%
- Odbicie światła wewnętrzne LR_{int} = 15%
- Współczynnik zacielenia SC = 0,59
- Współczynnik przenikania ciepła U_{gmax} = 0,6 W/(m²*K)

Parametry szyb dla okien elewacji wschodniej, zachodniej i południowej

- Przepuszczalność światła LT = 54%
- Czynniki solarny SF = 31%
- Odbicie światła LR = 17%
- Odbicie światła wewnętrzne LR_{int} = 20%
- Współczynnik zacielenia SC = 0,36
- Współczynnik przenikania ciepła U_{gmax} = 0,5 W/(m²*K)

Uszczelnienia

Uszczelki osadcze do uszczelniania osadzenia szyb we wrębach skrzydeł okien i drzwi balkonowych oraz uszczelki przylgowe do uszczelniania na obwodzie styku skrzydła z ościeżnicą (słupkiem, ślemieniem) powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM i spełniać wymagania PN-EN 12365-1:2006. Uszczelki osadcze należy dobierać w zależności od grubości zastosowanego wypełnienia.

Kolorystyka – kolor RAL7038

Powierzchnie profili wykańczane są powłokami lakierniczymi zgodnymi z systemem kontroli jakości QUALICOAT według wzornika kolorów RAL7038. Minimalne grubości powłok wg PN-EN ISO 2360:2006 lub wg PN-EN ISO 2808:2008, dla proszkowych powłok poliestrowych nie mniej niż 60 μm, Dla kształtowników aluminiowych, które nie są narażone na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych, dopuszcza się wykończenie w stanie nie powleczonego „surowego” aluminium.

Zabezpieczenia antykorozyjne

Wszystkie elementy aluminiowe malowane proszkowo. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie lub malowanie w kolorze stolarki. Wszystkie elementy aluminiowe należy odizolować od elementów stalowych. Nie ma takiej konieczności, jeśli konstrukcja stalowa jest ze stali nierdzewnej. Styki między konstrukcją aluminiową a stalą zabezpieczone przez zastosowanie przekładki PCV lub EPDM w celu uniknięcia korozji elektrochemicznej. Wszystkie elementy łączne (śruby, wkręty, itp.), wchodzące w kontakt z aluminium powinny być wykonane ze stali nierdzewnej.

Uwagi końcowe

Dobór profili i możliwości wykonania poszczególnych elementów okiennych i drzwiowych powinny być wykonane na podstawie obliczeń statycznych i wytycznych zawartych w dokumentacji technicznej systemu. Sposób montażu, jak i schemat rozmieszczenia punktów

mocowania okien i drzwi do konstrukcji budynku powinien być oparty o rozwiązania systemowe producenta.

Ślusarka aluminiowa okienna i drzwiowa wewnętrzna bezklasowa

Jednokomorowy system bez izolacji termicznej, przeznaczony do wykonywania elementów zabudowy wewnętrznej, w tym drzwi dymoszczelnych rozwieranych, jedno- i dwudzielnych oraz drzwi ogólnego stosowania.

Parametry techniczne dla drzwi rozwieranych jedno i dwuskrzydłowych nie gorsze niż:

- obciążenie pionowe w płaszczyźnie skrzydła – klasa 3 (800N) wg PN-EN 1192:2001
- skręcanie statyczne – klasa 3 (30N) wg PN-EN 1192:2001
- uderzenie ciałem miękkim ciężkim – klasa 3 (120J) wg PN-EN 1192:2001
- uderzenie ciałem twardym – klasa 3 (5,0J) wg PN-EN 1192:2001
- klasa wytrzymałości mechanicznej – klasa 3 wg PN-EN 1192:2001

Ościeżnice oraz słupki stałe, ślēmiona, szczeliny i słupki ruchome o głębokości 52 mm, skrzydła okienne o głębokości 60 mm

Wypełnienia

Do wykonania wypełnień przezroczystych w skrzydłach okiennych i drzwiowych oraz w segmentach ścian działowych powinny być szklone szybami pojedynczymi bezpiecznymi hartowanymi, wg normy PN-EN 12150-1:2015, lub ze szkła warstwowego, wg norm PN-EN ISO 12543-2:2011 i PN-EN ISO 12543-6:2011 o grubości nie mniejszej niż 6 mm.

Uszczelnienia

Uszczelki osadcze do uszczelniania osadzenia szyb we wrębach skrzydeł okien i drzwi balkonowych oraz uszczelki przylgowe do uszczelniania na obwodzie styku skrzydła z ościeżnicą (słupkiem, ślēmieniem) powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM i spełniać wymagania PN-EN 12365-1:2006. Uszczelki osadcze należy dobierać w zależności od grubości zastosowanego wypełnienia.

Kolorystyka – kolor RAL7038

Powierzchnie profili wykańczane są powłokami lakierniczymi zgodnymi z systemem kontroli jakości QUALICOAT według wzornika kolorów RAL. Minimalne grubości powłok wg PN-EN ISO 2360:2006 lub wg PN-EN ISO 2808:2008, dla proszkowych powłok poliestrowych nie mniej niż 60 µm.

Zabezpieczenia antykorozyjne

Wszystkie elementy aluminiowe malowane proszkowo. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie lub malowanie w kolorze stolarki. Wszystkie elementy aluminiowe należy odizolować od elementów stalowych. Nie ma takiej konieczności, jeśli konstrukcja stalowa jest ze stali nierdzewnej. Styki między konstrukcją aluminiową a stalą zabezpieczone przez zastosowanie przekładki PCV lub EPDM w celu uniknięcia korozji

elektrochemicznej. Wszystkie elementy złączne (śruby, wkręty, itp.), wchodzące w kontakt z aluminium powinny być wykonane ze stali nierdzewnej.

Okucia

Okucia powinny być dostosowane do masy i geometrii skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych.

Uwagi końcowe

Dobór profili i możliwości wykonania poszczególnych elementów okiennych i drzwiowych powinny być wykonane na podstawie obliczeń statycznych i wytycznych zawartych w dokumentacji technicznej systemu (katalogi systemowe i obowiązująca Aprobata Techniczna ITB). Sposób montażu, jak i schemat rozmieszczenia punktów mocowania okien i drzwi do konstrukcji budynku powinien być oparty o rozwiązania katalogowe.

Pytanie nr 20

Prosimy o informację na temat płyt elewacyjnych. Dostaliśmy informację, że płyty jak w projekcie nie występują. Prosimy o podanie innych parametrów płyt elewacyjnych.

Odp. W miejscach, w których występują płyty elewacyjne należy zastosować poniższy system:

1. Zaprawa klejowa do mocowania płyt izolacyjnych do podłoża

- sucha zaprawa mineralna
- do stosowania na podłoża mineralne i organiczne,
- do przygotowania i aplikacji ręcznej oraz maszynowej,
- odporna na występowanie rys skurczowych
- przyczepność zaprawy do betonu (MPa):

w stanie powietrzno-suchym	≥ 0,60
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia	≥ 0,40
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia	≥ 1,20

- przyczepność zaprawy do wełny mineralnej [MPa]:

w warunkach laboratoryjnych	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie mineralnej
-----------------------------	--

2. Płyty termoizolacyjne z wełny mineralnej

W systemie należy zastosować płyty z wełny mineralnej o właściwościach nie niższych niż podane w kodzie: MW-EN13162-T4-DS(70,90)-TR10-WS-WL(P)-MU1, spełniające wymagania:

- deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D \leq 0,040$ W/m * K
- klasa reakcji na ogień A1



- grubości [GRUBOŚĆ IZOLATORA] cm.

3. Łączniki mechaniczne

W systemie należy zastosować łączniki do płyt termoizolacyjnych, o następujących parametrach.

- średnica talerzyk ≥ 60 mm
- sztywność talerzyka $\geq 0,6$ kN/mm
- śruba wstępnie zamontowana

Łączniki (1) należy mocować w sposób zagłębiony z użyciem talerzyka oraz zaślepki z wełny mineralnej





4. Zaprawa do wykonania warstwy zbrojonej

- sucha zaprawa mineralna z dodatkiem włókien,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- gęstości nasypowej 1150 - 1450 kg/m³,
- przyczepność zaprawy do wełny mineralnej w warunkach laboratoryjnych $\geq 0,08$ MPa lub zniszczenie w wełnie mineralnej

5. Siatka z włókna szklanego, odporna na alkalia

- wymiary oczka 6,0 x 6,0 mm,
- szerokość siatki 110 cm,
- po obu stronach siatki marginesy w żółtym kolorze, ułatwiające kontrolę właściwego zakładu siatki podczas wykonywania warstwy zbrojonej,
- masa powierzchniowa siatki ≥ 160 g/m²,
- siły zrywające wzdłuż osnowy i wątku dla próbek przechowywanych 28 dni:
 - w warunkach laboratoryjnych ≥ 30 N/mm
 - w roztworze alkalicznym ≥ 20 N/mm
- Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku, przy sile zrywającej, [%], dla próbek przechowywanych 28 dni
 - w warunkach laboratoryjnych $\leq 5,0$ %
 - w roztworze alkalicznym $\leq 4,5$ %

Wytrzymałość względna, % wytrzymałość w stawie dostawy odniesiona do wytrzymałości po przechowywaniu w stanie dostawy ≥ 50 %

6. Zaprawa systemowa do przyklejania płyt okładzinowych z perlitu ekspandowanego

- sucha zaprawa mineralna,
- zgodna z Krajową Oceną Techniczną na system
- klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień zgodnie z normą PN-EN 13501-1: A2-s1, d0

Nasiąkliwość [kg/ m ² * h ^{1/2}]	$\leq 0,20$
Wytrzymałość na zginanie [MPa]	$\geq 3,0$
Wytrzymałość na ściskanie [MPa]	$\geq 10,0$
Współczynnik dyfuzji pary wodnej μ	≤ 25

7. Płyty elewacyjne zgodne z oceną techniczną systemu

- wykonane z perlitu ekspandowanego
- klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień zgodnie z normą PN-EN 13501-1: A2-s1, d0

Minimalne parametry:

Gęstość objętościowa [kg/m ³]	500 - 700
Deklarowana przewodność cieplna W/(m*K)	0,16
Moduł sprężystości N/mm ²	≥ 1700
Wytrzymałość na ściskanie N/mm ²	$\geq 8,0$
Wydłużenie termiczne 1/K	0,000011
Odporność temperaturowa	100 °C





Odporność na szoki temperaturowe	92 %
Wytrzymałość na zginanie	$\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$
Nasiąkliwość wodą	< 5%

8. Farba elewacyjna systemowa zgodna z oceną techniczną systemu do malowania elementów z perlitu ekspandowanego

Farba elewacyjna z technologią szybkiego schnięcia, wykorzystującą zasady bioniki, z efektem szybko wysychającej elewacji odpornej na algi i grzyby, zastosowanie bioniki pozwalające na bardzo szybkie wysychanie po deszczu lub pojawieniu się rosy. Z biobójczą warstwą ochronną.

- spoiwo na bazie czystego akrylu
- dyfuzyjność CO₂: klasa C1 wg EN 1062-1
- bardzo dobre właściwości kryjące
- produkt odporny na działanie alkaliów
- wygląd (G3) wg EN 1062-1: jedwabiście matowy wygląd

Minimalne parametry techniczne:

Gęstość objętościowa [g/cm ³]	1,10 – 1,40
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ	2520
Równoważna dyfuzyjniegrubość warstwy powietrza [m]	50
Absorbpcja wody w [kg/(m ² h ^{1/2})]	0,05
Uziarnienie [μm]	< 100 (S1)
Przepuszczalność dwutlenku węgla [g/m ² /d]	< 3

9. Wymagane parametry techniczny układu ociepleniowego zdefiniowanego w ocenie technicznej

wodochłonność po 1 h [kg/m ²]: - warstwa zbrojona - układ ze płytą elewacyjną	< 0,1 < 0,2
wodochłonność po 24 h [kg/m ²]: - warstwa zbrojona - układ ze płytą elewacyjną	< 0,5 < 0,5
mrozodporność warstwy wierzchniej	brak zniszczeń
przyczepność warstwy wierzchniej do wełny mineralnej [MPa]	$\geq 0,08$
odporność układu na uderzenie po starzeniu [kategoria]	I
opór dyfuzyjny względny warstwy wierzchniej układu (zbrojenie, klej do płyt, płyta elewacyjna, powłoka malarska [m]	$\leq 0,4$
Klasyfikacja w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od strony elewacji	Układ NRO (nierozprzestrzeniający ognia)
Reakcja na ogień	A2-s1,d0





Pytanie nr 21

Branża sanitarna- proszę o jednoznaczne określenie - w przedmiarze mowa o kotłach kondensacyjnych 60KW- schemat źródła ciepła mówi i kotłach elektrycznym. Proszę o weryfikację doboru zasobnika CWU.

Odp. Należy wykonać zgodnie z projektem.

Pytanie nr 22

Prosimy o informację czy wyposażenie - technologia kuchni jest w zakresie postępowania?

Odp. Zamawiający informuje, że w zakres zamówienia wchodzi wyposażenie kuchni zlokalizowanej w określonym przez Zamawiającego Etapie I (zakres ten został opisany przedmiarem) zgodnie z dokumentacją projektową, oraz kuchni mlecznej zlokalizowanej w określonym przez Zamawiającego Etapie II część B (Żłobek), zakres ten został opisany przedmiarem, zgodnie z dokumentacją projektową.

Pytanie nr 23

W opisie monitoringu występują kamery 16Mpix, czy zamawiający może potwierdzić taką rozdzielczość, lub ewentualnie może ją zmienić na mniejszą ze względu na brak na obecnym rynku takich kamer i brak możliwości ich wyceny.

Odp. Do wyceny należy przyjąć kamery CCTV o parametrach podanych w dokumentacji projektowej z zastrzeżeniem, że minimalna pojemność dyskowa zainstalowana ma wynosić 216TB. Na rynku na dzień dzisiejszy występuje kilku producentów kamer CCTV o parametrach minimalnych jak w projekcie.

Powyższe odpowiedzi są wiążące dla Wykonawców i należy ją uwzględnić w składanych ofertach.

Załączniki:

10b. - A-08 Zestawienie stolarki drzwiowej i okiennej TOPOLOWA - Model

Z up. Burmistrza

Roman Kolankiewicz
Zastępca Burmistrza



POLSKI
ŁĄD



BGK
BIZNES I GOSPODARSTWA
KRAJOWE