



Ministerstwo Zdrowia

Departament
Nadzoru i Kontroli

Warszawa, 29 października 2021 r.

NKK3.9062.357.2021.PK

Informacja o wyniku kontroli postępowania o udzielenie zamówienia publicznego

Nazwa Beneficjenta	Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Raciborzu ul. Juliusza Słowackiego 55, 47-400 Racibórz
Nr/Tytuł projektu	POWR.05.03.00-00-0026/19 „Program rozwojowy kierunku pielęgniarstwo IKFiZ w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Raciborzu”
Rodzaj kontroli	Kontrola doraźna procedury zawierania umów
Termin kontroli	Data rozpoczęcia kontroli: 29 września 2021 r. Data zakończenia kontroli: 19 października 2021 r.
Nazwy skontrolowanych postępowań o udzielenie zamówienia publicznego	Termomodernizacja oraz przebudowa Auli PWSZ w Raciborzu na Monoprofilowe Centrum Symulacji Medycznych ogłoszenie o zamówieniu nr 766369-N-2020 z dnia 14.12.2020 r.
Główne ustalenia z przeprowadzonej kontroli	Stwierdzone uchybienie: Zamawiający opisał przedmiot zamówienia za pomocą norm, tj: PROJEKT ARCHITEKTONICZO-BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI ORAZ PRZEBUDOWY PARTEROWEGO BUDYNKU AULI PAŃSTWOWEJ WYŻSZEJ SZKOŁY ZAWODOWEJ W RACIBORZU: W zakresie wystroju wewnątrz użyto wyłącznie: · materiałów, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące, · wykładzin podłogowych co najmniej trudno zapalnych (co najmniej klasy zgodnie z PN-EN13501-1: Cfl, s1 s2,, Bfl, s1, s2,, A2fl, s1, s2, lub A1fl.), · okładzin ściennych oraz stałych elementów co najmniej trudno zapalnych, (co najmniej klasy zgodnie z PN-EN13501-1: D s1, d0, d1, d2, C s1, s2, s3, d0, d1, d2, B s1, s2, s3, d0, d1, d2, A1 s1, s2, s3, d0, d1, d2, C s1, s2, s3, d0, d1, d2, B s1, s2, s3, d0, d1, d2, A1 s1, s2, s3, d0, d1, d2, A2 s1, s2, s3, d0, d1, d2, lub A), · sufitów podwieszonych i okładzin sufitowych, co najmniej niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia (parametr d0 zgodnie z PNEN13501-1). Budynek od strony zachodniej połączony jest z pięciokondygnacyjnym budynkiem pełniącym funkcję uczelnianego akademika. Budynki stanowią oddzielne strefy pożarowe. Ściany stanowiące oddzielenie przeciwpożarowe spełniają wymagania klasy REI120 odporności ogniowej. Drzwi łączące akademik z objętym projektem budynkiem posiadają klasę EI60 i są wyposażone w samozamykacz. Ściany objętego projektem budynku w pasie 4m od ścian akademika spełniają

Ministerstwo Zdrowia
ul. Miodowa 15
00-952 Warszawa

Telefon: +48 22 530 02 80
e-mail: kancelaria@mz.gov.pl
www.gov.pl/zdrowie

niepodlega



Fundusze Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



	<p>wymagania klasy EI60 (ocieplenie materiałem niepalnym - wełna mineralna) a występujące w tym pasie okno ma klasę EI30 odporności, ogniowej. Dach projektowanego budynku w pasie 8m od ściany akademika (z oknami) spełnia wymagania: konstrukcja dachu R30 odporności ogniowej a jego przekrycie RE30.</p> <p>Oświetlenie ewakuacyjne zgodne z PN-EN 1838 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Drogi ewakuacyjne i wyjścia oznakowano znakami ewakuacyjnymi widocznymi nawet przy oświetleniu normalnym, zgodnymi z PN-N-01256-02:1992. Sposób oznakowania jest zgodny z PN-N-01256-5:1998.</p> <p>Zgodnie z normą N SEP-E-007:2017-09 kable i inne przewody ogólnego przeznaczenia zastosowane w budynku powinny spełniać wymagania reakcji na ogień w zakresie ich izolacji nie mniej niż Dca-s2,d1,a2 a w obrębie dróg ewakuacyjnych klasy B2ca-s1b,d1,a1. Instalacja odgromowa zgodna z PN, ochrona podstawowa. Instalacja wentylacyjna zgodna z PN, przewody z materiałów niepalnych. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów, tj. EI120 lub EI60. Przeciwożarowy wyłącznik prądu, odcinający zasilanie wszystkich obwodów instalacji elektrycznej jest zlokalizowany przy wejściu głównym.</p> <p>Oznakowanie zgodne z Polską Normą PN-EN ISO 7010:2012 Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa).</p> <p>Zaprojektowano przewody kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U, pełnościennych (ścianka lita bez spienionego rdzenia) łączonych na uszczelki gumowe klasy S, posiadających następujące parametry: - sztywność obwodową $SN = 8 \text{ kN} / \text{m}^2$, SDR 34; - najwyższą szczelność, trwałość oraz odporność chemiczną połączeń; - przeznaczenie do transportu ścieków; - rury ze ścianką litą, według obowiązujących przepisów; - posiadające aprobatę IBDiM. Roboty montażowe należy wykonać a następnie odebrać zgodnie z: - instrukcją dostarczoną przez producenta rur; - normą PN-EN ISO 11173:2017 12, PN-B-10736 : 1999 oraz według obowiązujących przepisów; - warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – oprac. COBRIT INSTAL.</p> <p>Przykanaliki na całej długości układane będą w wykopach wąskoprzestrzennych o szerokości dopasowanej do parametrów układanej rury, z zabezpieczeniem jego ścian. Przyjmuje się wykonanie wykopów zarówno w sposób mechaniczny jak i ręczny wg BN-83/8836- 02 i PN-68/B-06050. W sposób ręczny wykonywane będą wykopy w odległości do 2,0 m przed i za kolidującym uzbrojeniem podziemnym. Grunt rodzimy nie nadający się do zagęszczenia należy wywieźć lub rozplantować.</p> <p>Dla każdego z pomieszczeń obiektu, dokonano obliczeń zapotrzebowania na ciepło oraz doboru grzejników. Wielkości te zostały pokazane na rysunku rzutu przyziemia. Obliczenia zapotrzebowania na ciepło przeprowadzono za pomocą metodyki przedstawionej w PN-EN 12831:2006, przy użyciu programu komputerowego AudytorOZC. Obliczenia przeprowadzono w oparciu o współczynniki przenikania ciepła przyjęte bądź wyliczone dla poszczególnych przegród według wytycznych branży architektonicznej. Projektowane straty ciepła wynoszą $Q=39,5 \text{ kW}$.</p> <p>Czynnikiem chłodniczym będzie freon, transportowany przewodami z rur miedzianych (miedź beztlenowa), produkowanych do instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych i spełniających wymagania PN-EN 12735-1/2003. Instalacja freonowa doprowadzona zostanie do każdej jednostki wewnętrznej, zabudowanej w pomieszczeniu. Rozdział przewodów, dla układu opartego na pracy kilku jednostek wewnętrznych, nastąpi na trójnikach systemowych.</p> <p>Na załamaniach trasy oraz w miejscach połączeń kanałów, zaprojektowano</p>
--	---

	<p>studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych oraz prefabrykatów betonowych, zgodnie z PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne i PN-EN 476:2001 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej. Studzienki kanalizacyjne wykonane zostaną z tworzyw sztucznych o projektowanej średnicy Φ400 mm. Na studzienkach zabudowane zostaną włązy żeliwne typu ciężkiego.</p> <p>Przyłącze zaprojektowano z rur PVC-U, pełnościennych (ścianka lita bez spienionego rdzenia) łączonych na uszczelki gumowe klasy S, posiadających następujące parametry: - sztywność obwodową $SN = 8 \text{ kN / m}^2$, SDR 34; - najwyższą szczelność, trwałość oraz odporność chemiczną połączeń; - przeznaczenie do transportu ścieków sanitarnych; - rury ze ścianką litą, spełniające wymagania PN-EN 1401 : 1999 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do bezciśnieniowej podziemnej kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Nieplastyfikowany polichlorek winylu (PVC-U);; - posiadające aprobatę IBDiM. Roboty montażowe należy wykonać a następnie odebrać zgodnie z: - instrukcją dostarczoną przez producenta rur; - normami: PN-B-10736 : 1999, PN-B-10729 : 1999; - warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – oprac. COBRIT INSTAL.</p> <p>Na trasie instalacji kanalizacji deszczowej zaprojektowano zabudowę studzienek kanalizacyjnych. Studzienki wykonane zostaną zgodnie z PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne i PN-EN 476:2001 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.</p> <p>Okablowanie strukturalne systemu TSN należy wykonać w topologii gwiazdy z Głównym Punktem Dystrybucyjnym. Od poszczególnych punktów dystrybucyjnych lub dostępowych należy poprowadzić kable skrętkowe okablowania poziomego do każdego punktu kamerowego. Należy zastosować kabel kat 6 o konstrukcji U/UTP lub F/UTP lub F/FTP. Przy punkcie kamerowym kabel należy zakończyć wtykiem RJ-45. Należy zastosować wtyki RJ45 kategorii 6, wg standardów ISO 11801; EN 50173-1, które zapewniają transmisję danych do 10Gb/s. W celu zapewnienia zasilania urządzeniom końcowym wtyk musi gwarantować przesył zasilania wg standardów PoE i PoE Plus. Aby zapewnić niezakłóconą transmisję danych należy zastosować wtyki ekranowane.</p> <p>Zakres czynności wykonawczych podczas odbioru jest określony w normie PN-E04700:1998. W warunkach technicznych wykonania i odbioru robót – Instalacje elektryczne. Montaż powinien być wykonany prawidłowo przez wykwalifikowany personel z zastosowaniem właściwych materiałów.</p> <p>Parametry techniczne wyposażenia nie powinny zostać pogorszone podczas montażu. Przewody powinny być oznaczone zgodnie z PZ— 90/E-05023. Instalacja powinna być poddana pomiarom i sprawdzeniu przed oddaniem jej do eksploatacji, w celu potwierdzenia zgodności wykonania z wymaganiami PN-E-04700.</p> <p>OPRAWA „1” – Lampa diodowa typu downlight. Montaż w suficie za pomocą sprężyn szybkoocujących. Wycięcie w suficie Φ 120 mm, Głębokość montażowa \geq 75 mm. Z zamkniętym dyfuzorem z PMMA z pryzmatami. Odbłyśnik błyszczący. Z obrotowosymetrycznym skupionoszerokim rozsyłem światła. Strumień świetlny oprawy 800 lm, pobór mocy 10,00 W, skuteczność świetlna oprawy 80 lm/W. Barwa światła biała neutralna, temperatura barwowa 4000 K, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) $R_a > 80$. Średni okres trwałości znamionowej $L_{80}(t_q 25^\circ \text{C}) = 25.000 \text{ h}$, Średni okres trwałości znamionowej $L_{70}(t_q 25^\circ \text{C}) = 35.000 \text{ h}$. Pierścień sufitowy z blachy stalowej, lakierowany proszkowo na biało. Pierścień sufitowy lakierowany proszkowo na biało (RAL 9016). Średnica oprawy Φ 137 mm, wysokość oprawy 73 mm. Klasa ochronności (EN 61140): II, stopień ochrony (DIN EN 60529): IP20, stopień odporności na uderzenia</p>
--	--

według IEC 62262: IK02, temperatura badania rozżarzonego drutem zgodnie z IEC 60695-2-11: 650 °C. Z elektronicznym zasilaczem, z możliwością przełączania. Oddzielny zasilacz z odciażką przewodów. Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i Strona 88 niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie produktów i posiada oznaczenie CE. Dodatkowo oprawa posiada certyfikat ENEC wystawiony przez niezależną jednostkę certyfikującą. OPRAWA „2” - Lampa diodowa typu downlight. Montaż w suficie za pomocą sprężyn szybkoobrotowych. Wycięcie w suficie Ø 180 - 195 mm. Głębokość montażowa ≥ 97 mm. Z zamkniętym dyfuzorem z PMMA z pryzmatami. Odbłyśnik błyszczący. Z obrotowosymetrycznym skupiono-szerokim rozsyłem światła. Strumień świetlny oprawy 1200 lm, pobór mocy 14,00 W, skuteczność świetlna oprawy 86 lm/W. Barwa światła biała neutralna, temperatura barwowa 4000 K, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) Ra > 80. Średni okres trwałości znamionowej L80(tq 25 °C) = 25.000 h, Średni okres trwałości znamionowej L70(tq 25 °C) = 35.000 h. Pierścień sufitowy z blachy stalowej, lakierowany proszkowo na biało. Pierścień sufitowy lakierowany proszkowo na biało (RAL 9016). Średnica oprawy Ø 210 mm, wysokość oprawy 95 mm. Klasa ochronności (EN 61140): II, stopień ochrony (DIN EN 60529): IP20, stopień odporności na uderzenia według IEC 62262: IK02, temperatura badania rozżarzonego drutem zgodnie z IEC 60695-2-11: 650 °C. Z elektronicznym zasilaczem, z możliwością przełączania. Oddzielny zasilacz z odciażką przewodów. Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie produktów i posiada oznaczenie CE. Dodatkowo oprawa posiada certyfikat ENEC wystawiony przez niezależną jednostkę certyfikującą. OPRAWA „3” - Lampa diodowa typu downlight. Montaż w suficie za pomocą sprężyn szybkoobrotowych. Wycięcie w suficie Ø 180 - 195 mm. Głębokość montażowa ≥ 97 mm. Z zamkniętym dyfuzorem z PMMA z pryzmatami. Odbłyśnik błyszczący. Z obrotowosymetrycznym skupiono-szerokim rozsyłem światła. Strumień świetlny oprawy 1900 lm, pobór mocy 22,00 W, skuteczność świetlna oprawy 86 lm/W. Barwa światła biała neutralna, temperatura barwowa 4000 K, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) Ra > 80. Średni okres trwałości znamionowej L80(tq 25 °C) = 25.000 h, Średni okres trwałości znamionowej L70(tq 25 °C) = 35.000 h. Pierścień sufitowy z blachy stalowej, lakierowany proszkowo na biało. Pierścień sufitowy lakierowany proszkowo na biało (RAL 9016). Średnica oprawy Ø 210 mm, wysokość oprawy 95 mm. Klasa ochronności (EN 61140): II, stopień ochrony (DIN EN 60529): IP20, stopień odporności na uderzenia według IEC 62262: IK02, temperatura badania rozżarzonego drutem zgodnie z IEC 60695-2-11: 650 °C. Z elektronicznym zasilaczem, z możliwością przełączania. Oddzielny zasilacz z odciażką przewodów. Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie produktów i posiada oznaczenie CE. Dodatkowo oprawa posiada certyfikat ENEC wystawiony przez niezależną jednostkę certyfikującą. OPRAWA „4” - Oprawa diodowa do wbudowania z kloszem mikropryzmatycznym. Do sufitów systemowych z widocznymi szynami nośnymi. Wersja M73, wymiar systemowy 600 x 600 mm. Pryzmatyczna powierzchnia układu optycznego z PMMA redukuje oślnienia. Ze skupiono-szerokim rozsyłem światła. Oszacowanie oślnienia (EN 12464-1) wg UGR < 19. Przystosowany do monitorów wg EN 12464-1 dzięki zmniejszonej luminancji $L \leq 3000$ cd/m² dla kąta emisji powyżej 65° w każdym kierunku. W pełni harmonijny efekt oświetleniowy dzięki równomiernie rozświetlonym wylotom światła. Strumień świetlny oprawy 3600 lm, pobór mocy , skuteczność świetlna oprawy 116 lm/W. Barwa światła biała neutralna, temperatura barwowa 4000 K, Tolerancja barwowa (initial MacAdam) ≤ 4 SDCM, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) Ra > 80. Średni okres trwałości znamionowej L80(tq 25 °C) = 35.000 h, Średni okres trwałości znamionowej L70(tq 25 °C) = 50.000 h. Powierzchnia powlekana na biało .

Wymiary (dł. x szer.): 595 mm x 595 mm, wysokość oprawy 15 mm. Dopuszczalna temperatura otoczenia (ta): - +. Z zewnętrznym urządzeniem zasilającym, ściemniana cyfrowo (DALI). Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie produktów i posiada oznaczenie CE. Strona 89 OPRAWA „5” - Do montażu pionowego lub poziomego. Z mlecznym kloszem z PMMA. Powierzchnia z drobną strukturą. Z symetrycznym, szerokim rozsyłem światła. Oszacowanie oślepienia (EN 12464-1) wg UGR < 25. Strumień świetlny oprawy 1000 lm, pobór mocy 8,00 W, skuteczność świetlna oprawy 125 lm/W. Barwa światła biała neutralna, temperatura barwowa 4000 K, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) Ra > 80. Średni okres trwałości znamionowej L80(tq 25 °C) = 50.000 h. Korpus oprawy z tłoczonego aluminium. Z wbudowanym z tyłu kanałem kablowym do prowadzenia przewodów przy przesunięciu wzdłużnie wylocie ściennym. Powierzchnia powlekana na biało (RAL 9016). Wymiary (dł. x szer.) 600 mm x 54 mm, wysokość oprawy 85 mm. Dopuszczalna temperatura otoczenia (ta): -20 °C - +25 °C. Szczelność przy montażu ściennym IP44, szczelność przy montażu ściennym IP40. Klasa ochronności (EN 61140): I, stopień odporności na uderzenia według IEC 62262: IK02/0,2 J, temperatura badania rozżarzonym drutem zgodnie z IEC 60695-2-11: 650 °C. Z elektronicznym zasilaczem, z możliwością przełączania. Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie produktów i posiada oznaczenie CE. OPRAWA „6” - Oprawa diodowa do wbudowania z kloszem mikropryzmatycznym. Wymiar systemowy 600 x 600 (M73). Osłona mikropryzmatyczna z PMMA. Ze skupionoszerokim rozsyłem światła. Oszacowanie oślepienia (EN 12464-1) wg UGR < 19. Przystosowany do monitorów wg EN 12464-1 dzięki zmniejszonej luminancji $L \leq 3000 \text{ cd/m}^2$ dla kąta emisji powyżej 65° w każdym kierunku. W pełni harmonijny efekt oświetleniowy dzięki równomiernie rozświetlonym wylotom światła. Strumień świetlny oprawy 4000 lm, pobór mocy 36,00 W, skuteczność świetlna oprawy 111 lm/W. Barwa światła biała neutralna, temperatura barwowa 4000 K, Tolerancja barwowa (initial MacAdam) $\leq 4 \text{ SDCM}$, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) Ra > 80. Średni okres trwałości znamionowej L80(tq 25 °C) = 50.000 h. Korpus oprawy z aluminium. Powierzchnia powlekana na biało (RAL 9016). Wymiary (dł. x szer.): 596 mm x 596 mm, wysokość oprawy 50 mm. Szczelność od strony pomieszczenia IP40. Klasa ochronności (EN 61140): II, stopień ochrony (DIN EN 60529): IP20, stopień odporności na uderzenia według IEC 62262: IK02, temperatura badania rozżarzonym drutem zgodnie z IEC 60695- 2-11: 650 °C. Z 3-biegunową kostką przyłączeniową do 2,5 mm² do podłączenia sieciowego i wyprowadzenia przewodów sieciowych. Statecznik jest podłączany do sieci za pomocą kostki przyłączeniowej. W celu szybkiej i łatwej instalacji oprawę podłącza się do wtórnego przyłącza statecznika za pomocą połączenia wtykowego. Z elektronicznym zasilaczem, z możliwością przełączania. Sfalowanie napięcia wyjściowego zasilacza $\leq 4\%$ zapewnia efektywne wysterowanie systemu diod LED i oświetlenie bez migotania. Możliwe podłączenie oprawy do zasilacza przy włączonym napięciu roboczym bez zakłóceń. Oprawa nadaje się do pracy w sieci prądu stałego (DC) 230 V. Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie produktów i posiada oznaczenie CE. OPRAWA „7” - Okrągłe, dekoracyjne diodowe oprawy do nabudowania do montażu ściennego i sufitowego ze stopniem ochrony IP65. Oprawy ściennie współgrają wyglądem i szczegółami konstrukcyjnymi z innym oświetleniem, dzięki czemu mogą być stosowane w jednym projekcie. Mogą być również stosowane kompleksowo wewnątrz budynków. Oprawy do nabudowania na suficie lub ścianie. Z rozsyłem światła zgodnym z prawem Lamberta. System diodowy z regulowaną barwą światła do ustawiania jakości oświetlenia odpowiednio do wymogów i

warunków. Regulacja strumienia świetlnego oprawy poprzez DALI. System diodowy tworzy z osłoną oprawy zespoloną całość i można go wymieniać. Możliwość wyboru strumienia świetlnego: 1600 / 2200 lm. Pobór mocy: 16 / 24 W. Regulowana temperatura barwowa: 3000 / 4000 K, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) Ra > 85. Średni okres trwałości znamionowej L80(t_{25 °C}) = 100.000 h. Korpus oprawy z aluminium formowanego ciśnieniowo. Osłona z bardzo odpornego na uderzenia PMMA, mleczna. Kolor antracytowy, podobny do DB703, z efektem metalicznym, odporna Strona 90 na warunki atmosferyczne, lakierowana proszkowo. Średnica oprawy 350 mm, wysokość oprawy 83 mm. Klasa ochronności (EN 61140): I, stopień ochrony (DIN EN 60529): IP65, stopień odporności na uderzenia według IEC 62262: IK10. Z 5-biegunową kostką przyłączeniową do 2,5 mm² do podłączenia sieciowego i wyprowadzenia przewodów sieciowych z zasilaczem elektronicznym, ściemnialna cyfrowo (DALI). Układ diodowy z zasilaczem nadaje się do eksploatacji w sieciach prądu stałego. Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie produktów i posiada oznaczenie CE.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Cegły ceramiczne pełne - PN-B-12050:1996; PN-B-12051:1996; Elementy ceramiczne poryzowane - PN-B-12069:1998; PN-B-12069/Az1:2002 Cegły ceramiczne kratówki - PN-B-12011:1997; Elementy z bloczków wapienno-piaskowych - PN-B-19304:1997, PN-B-19301:1997 Zaprawy murarskie-PN-B-19701:1997 (cement), PN-B-30020:1999 (wapno budowlane), PN-79/B-06711 (piasek do zapraw budowlanych), PN-88/B-03250 (woda do betonów i zapraw). Pustaki wentylacyjne systemowe Dostarczoną na budowę partię cegieł lub pustaków należy poddać badaniu laboratoryjnemu w przypadku gdy na podstawie oględzin zewnętrznych nasuwają się jakiegokolwiek wątpliwości co do jej właściwości technicznych.

Konstrukcje murowe należy wykonywać zgodnie z PN-B-03002:1999.

Zaprawy murarskie należy wykonywać zgodnie z PN-90/B-14501. Przy wykonywaniu ścian z pustaków ceramicznych należy używać kompletnego zestawu materiałów dostarczanych przez producenta.

PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie. PN-B-03340:1999 Konstrukcje murowe zbrojone. Projektowanie i obliczanie. PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze. PN-69/B-10023 Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano - żelbetowe wykonywane na budowie. Wymagania i badania przy odbiorze. PN-B-12011:1997 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kratówki. PN-B-12030:1996 Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe.

Pakowanie, przechowywanie, transport. PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane. PN-B-12069:1998 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły, pustaki, elementy poryzowane. PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe. PN-68/B-10024 Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów z autoklawizowanych betonów komórkowych. Wymagania i badania przy odbiorze. PN-B-19307-1999 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy ściennie drobnowymiarowe. W zależności od ilości stolarki, środka transportu, sposobu załadowania, mocowania na czas transportu i sposobu 21 transportowania szczegółowe wymagania określa norm. PN-B- 05000:1996 „Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport”. Szczególną uwagę należy zwrócić na: - zabezpieczenie przed opadami atmosferycznymi i zawilgoceniem, - czystość przestrzeni załadowniczych w środkach transportu, płaszczyzny ścian i podłóg (środków transportowych) nie powinny mieć wystających gwoździ oraz ostrych elementów mogących spowodować uszkodzenie wyrobów.

PN-B-91000:1998Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia. PN-B-05000:1996Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport PN-EN

1191:2002 Okna i drzwi. Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie. Metoda badania. PN-EN 12208:2001 Okna i drzwi. Wodoszczelność. Klasyfikacja. PN-EN 12608:2004 Kształtowniki z nieplastifikowanego polichlorku winylu (PVC-U) do produkcji okien i drzwi. Klasyfikacja, wymagania i metody badań.

Woda (PN-EN 1008:2004) Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł. Piasek (PN-EN 13139:2003). Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności: nie zawierać domieszek organicznych, mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich - średnioziarnisty. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

Zaprawy budowlane cementowo-wapienne Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin. Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

Gips szpachlowy zgodny z normą Gładź gipsowa Temperatura podłoża i otoczenia + 5 do + 30 st.C Opakowania i przechowywanie. Worki papierowe o wadze 25 kg, 10 kg, 5 kg. Warunki transportu i przechowywania Produkt przechowywać w zamkniętych workach, na paletach, w suchych pomieszczeniach. Okres przydatności do użycia wynosi 6 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na worku. Płytki ceramiczne wg PN-EN 177:1999 i PN-EN 178:1998 Wymagania: Barwa - wg wzorca producenta Nasiąkliwość po wypaleniu 10-24% Wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa Odporność szkliva na pęknięcia włoskowate nie mniej niż 160°C Stopień białości przy filtrze niebieskim (dla płytek białych), nie mniej niż gatunek I 80% gatunek II 75%

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną ułożenia wykładzin, sprawdzenie odbiorów międzyoperacyjnych podłoża i materiałów, sprawdzenie dokładności spoin wg normy PN-72/B-06190.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych. PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze. PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek. PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy. PN-EN 771-6:2002 Wymagania dotyczące elementów murowych. Elementy murowe z kamienia naturalnego. PN-B-11205:1997 Elementy kamienne.

W SWZ (pkt 8 ppkt 9) Zamawiający zawarł ogólną informację o dopuszczeniu rozwiązań równoważnych, tj:

Jeżeli w dokumentach składających się na opis przedmiotu zamówienia wskazana jest nazwa handlowa firmy, towaru lub produktu, zamawiający – w odniesieniu do wskazanych wprost w dokumentacji przetargowej parametrów, czy danych (technicznych lub jakichkolwiek innych)

	<p>identyfikujących pośrednio lub bezpośrednio towar bądź produkt – dopuszcza rozwiązanie równoważne zgodne z danymi technicznymi i parametrami zawartymi w w/w dokumentacji. Jako rozwiązania równoważne należy rozumieć rozwiązania charakteryzujące się parametrami nie gorszymi od wymaganych a znajdujących się w dokumentacji. Poucza się, że zawarcie w dokumentach zamówienia ogólnej informacji o dopuszczeniu rozwiązań równoważnych nie jest wystarczające bowiem każdemu odniesieniu do norm powinno towarzyszyć sformułowanie "lub równoważny" zgodnie z pismem z dnia 4 sierpnia 2020 r. dotyczącego sformułowania przez audytorów KE ustaleń niefinansowych w przypadku braku stosowania wyrażenia „lub równoważne” w zapisach specyfikacji technicznej w przypadku odniesień do norm krajowych. Powyższe stanowi uchybienie i nie powoduje obowiązku zastosowania korekty finansowej.</p>
--	---

Hubert Milanowicz

Naczelnik

/dokument podpisany elektronicznie/

Sporządził: Piotr Kulma - NKK3