

Urząd Miasta Bydgoszczy
Wydział Zamówień Publicznych
ul. Grudziądzka 9-15, 85-130 Bydgoszcz

WZP.271.23.2024.E

Oznaczenie i numer postępowania:

„Wykonanie robót budowlanych polegających na termomodernizacji i przebudowie budynku Zespołu Szkół Ekonomiczno-Administracyjnych przy ul. Gajowej 98 w Bydgoszczy” - WZP.271.23.2024.E

Działając na podstawie art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (*dalej uPzp, tekst jedn. Dz.U. z 2024r., poz. 1320*), udziela się odpowiedzi na następujące pytania (*Uwaga: numeracja pytań /np. brak po pytaniu 4 pytania 5/ nie wynika z błędu Zamawiającego – jest związana z kolejnością wpływania pytań do Zamawiającego*):

Pytanie 3

W związku z brakiem przedmiarów prosimy o uzupełnienie dokumentacji instalacji co i wod-kan o szczegółowe zestawienie materiałów.

Podanie parametrów wymiennika woda/glikol

Podanie wielkości ręcznych zaworów równoważących oraz ich nastaw.

Podanie nastaw zaworów termostatycznych na poszczególnych odbiornikach.

Czy na cyrkulacji zastosować zawory termostatyczne?

Odpowiedź:

Zamawiający nie zamieszcza szczegółowego zestawienia materiałów.

Parametry wymiennika:

Strona wodna (wysoka)

- moc nominalna 45kW, dobór na moc 60kW (przewymiarowanie 30%)

- temperatura 80/60°C

- max. spadek ciśnienia 20kPa

Strona glikolowa (niska)

- moc nominalna 45kW, dobór na moc 60kW (przewymiarowanie 30%)

- glikol etylenowy o stężeniu 35%

- temperatura 70/50°C

- max. spadek ciśnienia 20kPa

Na cyrkulacji należy zamontować zawory termostatyczne zgodnie z projektem technicznym.

W załączeniu rysunki z zaznaczonymi zaworami termostatycznymi.

Średnice zaworów równoważących zgodnie z załączonym schematem hydraulicznym.

Ilości elementów instalacji c.o. oraz wod-kan zgodnie dokumentacją projektową – Zamawiający nie udostępnia przedmiarów.

Nastawy zaworów termostatycznych zostaną podane na etapie wykonywania robót po wyborze producenta zaworów.

Pytanie 4

Proszę o potwierdzenie, że instalacja co opisana kolorem czarnym podlega wymianie, a rurociągi oraz grzejniki opisane kolorami zostały już wymienione . Do wglądu podsyłam projekt parteru cz.1

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż całość instalacji c.o. jest do wymiany wraz z grzejnikami.

Pytanie 6

Proszę o udostępnienie przekrojów poprzecznych instalacji sanitarnych.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że taki rodzaj przekrojów nie jest przedmiotem dokumentacji projektowej.

Pytanie 7

W związku z brakiem przedmiarów prosimy o uzupełnienie dokumentacji instalacji co i wod-kan

o szczegółowe zestawienie materiałów

- 1. Podanie parametrów wymiennika woda/glikol.*
- 2. Podanie wielkości ręcznych zaworów równoważących oraz ich nastaw.*
- 3. Podanie nastaw zaworów termostatycznych na poszczególnych odbiornikach.*
- 4. Czy na cyrkulacji zastosować zawory termostatyczne.*

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 3.

Pytanie 8

Czy w ofercie Wykonawca może ująć, a później zastosować szybę zespoloną stosowaną w budownictwie? - szczegóły w załączanym pliku - [6 CN70 35 NG 16Ar...](#)

Czy Zamawiający dopuszcza zmianę wizualną podziału konstrukcji - okno O11a - nie ma technicznej możliwości wykonania konstrukcji p-poż z takim podziałem ze względu na ciężar?

Odpowiedź:

Tak, po przedstawieniu do akceptacji na etapie nadzoru autorskiego.

Pytanie 9

Proszę o określenie koloru drzwi stalowych oznaczonych jako Dz01, Dz02, Dz03, Dz04, Dz05 z załącznika - [48 A-17 zestawien...](#)

Odpowiedź:

Kolor podano w dokumentacji projektowej.

Pytanie 10

W związku z brakiem przedmiarów prosimy o uzupełnienie dokumentacji instalacji co i wod-kan o szczegółowe zestawienie materiałów.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 3.

Pytanie 11

Prosimy o podanie parametrów wymiennika woda/glikol.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 3.

Pytanie 12

Podanie wielkości ręcznych zaworów równoważących oraz ich nastaw.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 3.

Pytanie 13

Podanie nastaw zaworów termostatycznych na poszczególnych odbiornikach.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż nastawy zostaną podane na etapie wykonywania robót po wyborze producenta zaworów.

Pytanie 14

Czy na cyrkulacji zastosować zawory termostatyczne?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż na cyrkulacji należy zamontować zawory termostatyczne zgodnie z projektem technicznym.

W załączeniu rysunki z zaznaczonymi zaworami termostatycznymi.

Pytanie 15

Proszę o dołączenie specyfikacji świetlika dachowego, który ma być wymieniony.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż świetlik winien spełniać następujące parametry:

- wymiar 3,0m x 18,65m (Wykonawca winien potwierdzić wymiary na budowie)
- podstawa stalowa ocieplona o wysokości 50cm
- materiał - poliwęglan ze wzmocnionym laminatem z włókna szklanego (grubość wg doboru producenta)
- izolacyjność cieplna nie większa niż $U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$
- klasyfikacja odporności na oddziaływanie ognia zewnętrznego Broof t1 (NRO)

Pytanie 16

Czy zamawiający posiada przedmiary, które mógłby udostępnić?

Odpowiedź:

Zamawiający nie udostępnia przedmiarów.

Pytanie 17

W związku z prowadzonym postępowaniem przesyłamy poniższe pytania i wnioski:

A - §2 ust 5. - wnosimy o wykreślenie zapisu lub zmianę jego treści. Wykonawca powinien odpowiadać za niedotrzymanie terminu tylko w przypadku, gdy nastąpi to z jego winy. Dodatkowo przy obecnym zapisie, Wykonawca ponosi cały koszt zorganizowania i zapewnienia wyżywienia co stanowiłoby nieuzasadnioną korzyść dla Zamawiającego. Wykonawca powinien odpowiadać jedynie za dodatkowe koszty, powyżej tych, które Zamawiający ponosiłby na zapewnieniu wyżywienia, gdyby Moduł III został wykonany w terminie.

B - Wnosimy o zmianę zapisów §14 Umowy oraz SWZ związanych z gwarancją oraz rękojmią: Gwarancją nie może obejmować cały przedmiot umowy. Należy rozdzielić gwarancje jakości i rękojmię za wady na roboty budowlane (kryterium oceny) oraz za zamontowane urządzenia, sprzęt i instalacje, która powinna być zgodna z gwarancją nadaną przez producenta. Wykonawca nie może brać na siebie ciężar odpowiedzialności za gwarancje przez okres powyżej gwarancji producentów, ponieważ grozi to poniesieniem bardzo wysokich kosztów za ewentualne naprawy lub wymiany urządzeń, sprzętu i instalacji, które Wykonawca zakupił od hurtowni/dostawców/producentów, a na których proces produkcji Wykonawca nie miał żadnego wpływu.

C - Wnosimy o zmianę zakresu kryterium: okres odpowiedzialności z tytułu rękojmi za wady z obecnego tj. min. 5 lat- max 7 lat na zakres 3 - 5 lat. Wskazywanie 7 lat jest bardzo nie

korzystne dla Wykonawców, szczególnie ryzykowane finansowo. Dodatkowo trzeba podkreślić, iż kryterium powinno dotyczyć robót budowlanych.

D - Wnosimy o wykreślenie częściowe zapisu §14 ust.2 Umowy dotyczącego m.in. materiałów eksploatacyjnych. Zgodnie z kodeksem cywilnym gwarancji nie podlegają części/elementu eksploatacyjne podlegające normalnego zużyciu podczas użytkowania

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż część pytania odnosząca się do §2 ust.5 umowy nie dotyczy przedmiotowego postępowania.

W odniesieniu do części pytania zamawiający informuje, iż gwarancja to dobrowolne oświadczenie wykonawcy (gwaranta) dotyczące jakości wykonanych prac. Może być złożone w umowie lub w odrębnym dokumencie (karcie gwarancyjnej). Do umów o roboty budowlane (przez odesłanie w przepisach o umowach o dzieło), stosuje się odpowiednio przepisy kodeksu cywilnego o gwarancji przy sprzedaży. Zgodnie z art. 577 k.c. gwarancji udziela się przez złożenie oświadczenia gwarancyjnego.

Co do zasady warunki gwarancji na roboty budowlane stanowią postanowienia umowne pomiędzy zamawiającym a wykonawcą, kreowane w ramach tzw. swobody umów (art. 353 (1) k.c.) tym samym błędny jest pogląd zgodnie z którym gwarancja nie może obejmować całego przedmiotu umowy. Stosownie do art. 353 (1) k.c. strony zawierające umowę mogą ułożyć stosunek prawny według swego uznania, byleby jego treść lub cel nie sprzeciwiały się właściwości (naturze) stosunku, ustawie ani zasadom współżycia społecznego. Wolą Zamawiającego, wskazaną w §14 ust. 12 wzorca umowy było by gwarancja obejmowała całokształt wykonanego przedmiotu umowy a nie poszczególnych jej elementów i swoje stanowisko Zamawiający podtrzymuje.

Co więcej, zgodnie z art. 558 par. 1 zd. 1 Kodeksu Cywilnego strony mogą odpowiedzialność z tytułu rękojmi rozszerzyć, ograniczyć lub wyłączyć. Zamawiający zwraca uwagę, iż również odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi za wady została rozszerzona, bowiem odpowiedzialność Wykonawcy zarówno z tytułu rękojmi za wady jak i gwarancji jakości obejmować będzie ten sam okres zaproponowany przez Wykonawcę dla wszystkich elementów składających się na przedmiot umowy, niezależnie czy będzie to rzecz ruchoma czy element nieruchomości. Wykonawca udziela bowiem na równy okres rękojmi za wady oraz gwarancji jakości na cały przedmiot umowy. Wykonawca składając ofertę musi mieć to na uwadze. Okoliczność posiadania przez Wykonawcę rękojmi za wady udzielonej przez dostawcę wbudowanego urządzenia czy też jego producenta nie ma znaczenia dla odpowiedzialności Wykonawcy względem Zamawiającego. Ich długość nie musi zatem być równa.

W odniesieniu do części pytania „[...] Wnosimy o wykreślenie częściowe zapisy §14 ust. 2 [...], Zamawiający informuje, iż zgodnie z treścią §14 ust. 2 wzorca umowy: „W okresie rękojmi Wykonawca zobowiązuje się do serwisowania i konserwacji wbudowanych urządzeń, instalacji i wyposażenia zaliczanych do przedmiotu umowy oraz przejmuje na siebie wszelkie koszty z tym związane, w tym koszty zakupu materiałów eksploatacyjnych zgodnie z harmonogramem, o którym mowa w § 1 ust. 3 pkt 4 umowy.” Zgodnie z art. 558 par. 1 zd. 1 Kodeksu Cywilnego strony mogą odpowiedzialność z tytułu rękojmi rozszerzyć, ograniczyć lub wyłączyć. Wolą zamawiającego jest by rozszerzyć odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi za wady poprzez zobowiązanie Wykonawcy do wykonywania czynności związanych z zapewnieniem trwałości przedmiotu umowy w okresie rękojmi za wady. Nabywca przedmiotu umowy może oczekiwać nie tylko ogólnej sprawności technicznej rzeczy, ale także sprawnego, normalnego i niezakłóconego funkcjonowania wszystkich jej zespołów i elementów, pozwalających na właściwą i normalną eksploatację rzeczy, zgodnie z jej przeznaczeniem lub parametrami techniczno-eksploatacyjnymi przez cały okres obowiązywania rękojmi, których trwałości bądź funkcjonowanie będzie zależne o prawidłowych czynności serwisowych. Strony w ramach umowy i przysługującego Wykonawcy wynagrodzenia mogą swobodnie – o ile nie stoi to w sprzeczności z obowiązującymi przepisami prawa – umówić się na realizację określonych czynności, w tym przypadku do serwisowania i konserwacji wbudowanych urządzeń, pozostawiając po stronie Wykonawcy koszt zakupu materiałów eksploatacyjnych. Tym

samym Zamawiający nie widzi podstaw do wykreślenia rzeczzonego zapisu, natomiast Wykonawca składając ofertę musi mieć to na uwadze.
W odniesieniu do części pytania[...] wnosimy o zmianę zakresu kryterium [...]”, Zamawiający informuje, iż nie dokonuje zmian w tym zakresie.

Pytanie 18

Proszę o podanie wymiarów świetlika. Na jednym rzucie jest wymiar 302x1567mm, a na innym 302x1864 mm.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 15.

Pytanie 19

Czy należy uwzględnić izolację metodą iniekcji?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż należy wykonać izolację oraz roboty związane z usuwaniem wilgoci i odgrzybianiem budynku - wg załącznika graficznego i opisowego.

Pytanie 20

Na czym ma polegać remont schodów zewnętrznych, które są w fatalnym stanie, a nie są przeznaczone do wyburzenia ?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż schody frontowe są przeznaczone do rozbiórki i wykonania wg rysunku K-01.2.

Pytanie 21

Czy należy ocieplić fundamenty z częścią Sali sportowej i Auli?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż należy wykonać ocieplenie zgodnie z rysunkami przekrojów.

Pytanie 22

Czy podniesienie kominów i wymiana czapek betonowych obejmuje wszystkie kominy?

Odpowiedź:

Tak, obejmuje wszystkie kominy i wymianę czapek betonowych.

Na czapkach betonowych należy wykonać: 2 x papę termozgrzewalną (podkładowa i nawierzchniowa) wraz obróbką okapową z blachy ocynk.

Pytanie 23

Czy remont zakłada tylko uzupełnienie ubytków w tynkach, gruntowanie i malowanie bez wyrównania ścian?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż należy przyjąć:

- 40% skucie i wykonanie nowych tynków,**
- wykonanie gładzi, gruntowanie i malowanie na całych powierzchniach ścian.**

Pytanie 24

Jaki procent tynków wewnętrznych należy przyjąć do skucia

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 23.

Pytanie 26

Czy po stronie wykonawcy jest demontaż gablot ze ścian?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż demontaż i ponowny montaż gablot jest po stronie Wykonawcy.

Pytanie 27

Czy należy zdemontować szklane ścianki na korytarzach?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż ściany przeszklone należy zabezpieczyć na czas remontu.

Pytanie 28

Czy wykonanie platformy dla niepełnosprawnych na klatce schodowej 0.07 jest po stronie wykonawcy?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż wykonanie platformy jest po stronie Wykonawcy.

Pytanie 29

Czy należy zdemontować ruchome regały w bibliotece?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż regały należy zdemontować i ponownie zamontować w zakresie umożliwiającym wykonanie prac związanych z wymianą instalacji oraz usuwaniem wilgoci.

Pytanie 30

Czy po stronie zamawiającego jest demontaż elementów szatni.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż demontaż i ponowny montaż elementów szatni jest po stronie Wykonawcy.

Pytanie 31

Proszę o zakres prac związanych z podchwyceniem fundamentu przy pogłębianiu fosy.

Odpowiedź:

Zamawiający przekazuje w załączeniu opis i rysunki.

Pytanie 32

Proszę o uzupełnienie dokumentacji projektowej o rozwinięcia instalacji sanitarnych.

Odpowiedź:

Kalkulację należy przygotować na podstawie projektu technicznego zawierającego trasy instalacji sanitarnych z podanymi średnicami.

Pytanie 33

Proszę o uzupełnienie projektu o profile zewnętrznych instalacji sanitarnych.

Odpowiedź:

Kalkulację należy przygotować na podstawie projektu technicznego zawierającego trasy instalacji sanitarnych z podanymi średnicami.

Pytanie 34

Proszę o uzupełnienie dokumentacji projektowej o rysunek szczegółowy studni kanalizacyjnych jakie należy wykonać w ramach realizacji zewnętrznych odcinków sieci kanalizacyjnych.

Odpowiedź:

W ramach zadania na zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej należy wykonać studnie tworzywowe o średnicy fi 600mm z kietami prefabrykowanymi tworzywowymi. Zwieńczenie studni włazami żeliwnymi w klasie zależnej od lokalizacji (D400 – drogi, parkingi, place utwardzone, B125 – tereny zielone). Posadowienie studni zgodnie z wytycznymi producenta.

Pytanie 35

Proszę o uzupełnienie dokumentacji o inwentaryzację wszystkich nawierzchni wraz z podbudowami koniecznych do rozebrania i odbudowy wzdłuż każdej z projektowanych na PT instalacji zewnętrznych.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż nie dysponuje taką inwentaryzacją.

Pytanie 36

Proszę o uzupełnienie dokumentacji projektowej o inwentaryzację instalacji sanitarnych przeznaczonych do demontażu
- średnic materiału oraz długości rur, rodzaju i ilości armatury, wielkości oraz ilości grzejników, ilości urządzeń sanitarnych itp.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż nie dysponuje taką inwentaryzacją.

Pytanie 37

Czy Zamawiający wymaga rozliczenia z Wykonawcą za wywóz i utylizację złomu?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż demontaż starych urządzeń i instalacji oraz utylizacja materiałów po demontażach jest po stronie Wykonawcy (dokumenty z utylizacji do wglądu przez Zamawiającego).

Pytanie 38

Czy w budynku występują oddzielne strefy p.poż? Jeśli tak to proszę o wskazanie na dokumentacji gdzie i jaki jest ich przebieg

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż przebieg ścian ppoż został wskazany na rzutach w dokumentacji projektowej oraz w ekspertyzie ppoż będącej załącznikiem do dokumentacji.

Pytanie 39

Proszę także o wskazanie na dokumentacji miejsc gdzie należy wykonać zabezpieczenie p.poż przejść instalacji sanitarnych oraz do jakiej wartości przejścia należy zabezpieczyć i w jaki sposób?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż przejścia należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi. Zabezpieczenie do klasy przegrody.

Pytanie 40

W związku z koniecznością prowadzenia instalacji kanalizacji podposadzkowo w piwnicy oraz sali gimnastycznej proszę o uzupełnienie dokumentacji o specyfikacje materiałów jakimi

należy odtworzyć posadzki w poszczególnych pomieszczeniach. Niezbędne jest tabelaryczne zestawienie pomieszczeń w których będzie prowadzona kanalizacja podposadzkowa oraz określenie odrębnie dla każdego z pomieszczeń specyfikacji materiałowej wykończenia posadzki. Dodatkowo pytanie czy przewiduje się uzupełnienie posadzki po wykonaniu instalacji czy też wymianę całego wykończenia posadzki w danym pomieszczeniu?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż w miejscach wymiany kanalizacji podposadzkowej należy istniejący parkiet w pomieszczeniu 0.32 Aula należy zdemontować, następnie ponownie zamontować, cały Parkiet poddać cyklinowaniu i pomalowaniu lakierem wraz z liniami sportowymi.

W pozostałych pomieszczeniach projektowana jest wymiana posadzek na całej powierzchni (pom. 0.27 Magazyn, 0.28 Siłownia).

Pytanie 41

Czy poziomy, pionowy i gałazki do grzejników instalacji centralnego ogrzewania mają być prowadzone natynkowo czy podtynkowo.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż instalacje należy prowadzić natynkowo.

Pytanie 42

Czy jakiegokolwiek fragmenty instalacji sanitarnych (wszystkich) mają być obudowane lub zabudowane np. w systemie suchej zabudowy, a jeśli tak to proszę o wskazania na poszczególnych rzutach miejsc projektowanych zabudów oraz sposób wykonania tych zabudów i ich wykończenia.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż pionowy kanalizacji sanitarnej należy zabudować i wykonać rewizję.

Pytanie 43

Proszę o uzupełnienie projektu instalacji centralnego ogrzewania o nastawy na zaworach termostatycznych grzejnikowych.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż nastawy zostaną przekazane po wybraniu konkretnego rodzaju zaworów w trakcie realizacji.

Pytanie 44:

Czy grzejniki w poszczególnych pomieszczeniach mają być wyposażone w obudowy? Jeśli tak to proszę o tabelaryczne zestawienie wymiarów takich obudów oraz podanie specyfikacji zabudów.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż należy uwzględnić osłony na grzejniki we wszystkich pomieszczeniach z wyłączeniem pomieszczeń magazynowych i technicznych, sanitariatów dla personelu i pomieszczeń administracyjnych.

Specyfikacja osłon:

Osłona „płytkowa” wykonana z laminowanej płyty MDF 12mm, perforowanej. Wzór i kolorystyka do uzgodnienia na etapie realizacji.

Pytanie 45:

Czy zawory grzejnikowe termostatyczne (głowice) mają być wyposażone w zabezpieczenia jakiegokolwiek zabezpieczenia (np. antymanipulacyjne, bądź p. kradzieżowej)? Jeśli tak to ile ma takich zabezpieczeń być i przy których dokładnie grzejnikach?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż nie przewidziano zabezpieczenia zaworów.

Pytanie 46:

Ile metrów rur należy przyjąć aby wykonać połączenie projektowanego rozdzielacza CO z istniejącym węzłem cieplnym oraz jakim materiałem mają być rury izolowane? Proszę o rysowanie na rzucie trasy tych przewodów.

Odpowiedź:

Instalacje c.o. i c.t należy izolować termicznie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy przyjąć po 12 m zasilania i powrotu.

Należy stosować materiał izolacyjny o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż $\lambda = 0,035\text{W/m}^2\text{K}$ i grubości według poniższej tabeli.

Lp.	Średnica rury [mm]	Min. grubość izolacji [mm]
1	15x1,2	20
2	18x1,2	20
3	22x1,5	20
4	28x1,5	30
5	35x1,5	30
6	42x1,5	40
7	54x1,5	50
8	67x1,5	65
9	76x2,0	75
10	89x2,0	85

Dla rurociągów prowadzonych w brzdach ściennych grubość izolacji może być pomniejszona o 50%.

Do izolacji rurociągów można stosować otuliny z pianki polietylenowej, otuliny z PUR lub wełnę mineralną. Izolacja na przewodach odsłoniętych powinna posiadać płaszcz zewnętrzny z folii aluminiowej lub PVC.

Pytanie 47

Proszę o uzupełnienie dokumentacji projektowej o podanie średnic armatury rozdzielacza nie ujętej w zestawieniu armatury rys.S21.

Odpowiedź:

Zgodnie z załączonym schematem hydraulicznym rys. S21.

Pytanie 48

Proszę o uzupełnienie dokumentacji projektowej o podanie średnic, typu oraz nastaw na zaworach regulacyjnych ręcznych rys.S21.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 47.

Pytanie 49

Proszę o uzupełnienie dokumentacji projektowej o podanie typów czujników temperatury zasilania/powrotu rys.S21.

Odpowiedź:

Armatura kontrolno – pomiarowa w postaci termometrów i manometrów powinna być zainstalowana odpowiednia do warunków pracy instalacji.

Zakres pomiarowy czujnika temperatury to: od 0°C do 120°C, bimetaliczne o średnicy min. 100mm ze spiralą bimetaliczną z aluminium. Obudowa ze stali galwanizowanej. Przyłącze od tyłu centralne. Osłona termometryczna ze stopu miedzi. Dokładność wskazań klasa 2 zgodnie z EN 13190.

Pytanie 50

Proszę o uzupełnienie dokumentacji projektowej o podanie typów czujników ciśnienia zasilania/powrotu rys.S21.

Odpowiedź:

Armatura kontrolno – pomiarowa w postaci termometrów i manometrów powinna być zainstalowana odpowiednia do warunków pracy instalacji.

Zakres pomiarowy ciśnienia od 0 do 6,0 bar. Manometry tarczowe o średnicy min. 100mm z rurką Bourdona. Konstrukcja według EN 837-1. Szybka plastikowa, krystaliczna. Obudowa ze stali, mechanizm ze stopu miedzi. Element pomiarowy rurka Bourdona ze stopu miedzi. Klasa dokładności 1,6. Skala w barach, kolor czarny.

Pytanie 51

Czy w zakresie wykonania przez wykonawcę jest podłączenie ciepłomierzy do systemu BMS (wg. opisu rys.S21), jeżeli tak proszę o uzupełnienie dokumentacji o projekt systemu BMS.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż wbudowywane ciepłomierze mają mieć możliwość współpracy w systemie AKPiA, który w przyszłości będzie podłączony do systemu BeMS.

Pytanie 52

Proszę o uzupełnienie dokumentacji o projekt AKPiA rozwiązania sterowania, zabezpieczenia i zasilania elektrycznego poszczególnych obiegów grzewczych

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż nie wskazuje konkretnego producenta rozwiązań w zakresie AKPiA. Jednocześnie z uwagi na przyszłą współpracę z systemem BeMS musi mieć ona możliwość komunikacji zewnętrznej i nadzoru przynajmniej po dwóch liniach protokolarnych.

Pytanie 53

W opisie do projektu branży sanitarnej pkt.3.4 jest zapis: „W pomieszczeniach, w których stare grzejniki zostały wymienione na grzejniki płytowe do wymiany pozostaje tylko instalacja rurowa. Natomiast w obszarach, gdzie zostały wymienione grzejniki wraz z instalacją rurową należy nowe części instalacji c.o. pozostawić i podłączyć je do projektowanej instalacji c.o.” – proszę o uzupełnienie projektu o oznaczenie i wykaz istniejących grzejników do pozostawienia oraz oznaczenie istniejących rurociągów do pozostawienia.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 4.

Pytanie 54

Ze względu na rozwiązanie projektowe proszę o wskazanie w jaki sposób będzie realizowane automatyczne odpowietrzenie instalacji centralnego ogrzewania poszczególnych obiegów.

Odpowiedź:

Za pomocą automatycznych odpowietrzników usytuowanych w najwyższych punktach instalacji.

Pytanie 55

Proszę o wskazanie z jakiego materiału (rodzaj stali) należy wykonać instalację p.poż.

Odpowiedź:

Instalację ppoż. wykonać z rur stalowych ocynkowanych w systemie zaciskowym. Ocynkowana stal węglowa 1.0034.

Pytanie 56

Proszę także o uzupełnienie dokumentacji o specyfikacji armatury jaką należy zainstalować przy przyborach.

Odpowiedź:

Na instalacji wodociągowej należy instalować zawory kulowe odcinające kątowe 1/2" - 3/8" do podłączenia przewodów elastycznych baterii stojących. Zawory z atestem i aprobatą techniczną do kontaktu z wodą pitną. Baterie stojące i ściennie chromowane, jednouchwytowe z mieszaczami ceramicznym i perlatorami.

Pytanie 58

Proszę o wytyczne dotyczące wykonania iniekcji w części budynku.

Odpowiedź:

Wg załączników do niniejszego pisma.

Pytanie 59

Proszę o szczegółowy projekt podbicia fundamentów przy lokalizacji fosy.

Odpowiedź:

Zgodnie z załącznikiem do niniejszego pisma.

Pytanie 60

Według rysunku inwentaryzacji podłoga w pomieszczeniach biblioteki wykończona jest parkietem. Na wizji lokalnej można było zobaczyć, że pomieszczenia te są wykończone już wykładziną PCV. Czy należy wymienić te wykładziny?

Odpowiedź:

Wg rzutów posadzek.

Pytanie 61

Jeśli są wykładziny PCV których nie należy wymieniać, proszę o wskazanie w których pomieszczeniach.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż te informacje zostały zawarte na rzutach posadzek.

Pytanie 62

Co wchodzi w zakres wyposażenia w meble biblioteki i szatni.

Odpowiedź:

W bibliotece demontaż istniejących regałów i ponowny montaż po wykonaniu prac. W szatniach po demontażu poddać elementy ocenie stanu technicznego i określić sposób renowacji (usunięcie powłok malarskich, ewentualne zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie).

Pytanie 63

Czy wskazana na rysunku izolacja pozioma w postaci iniekcji jest w zakresie prac?

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 19.

Pytanie 64

Czy jest jakaś ekspertyza przyczyny pęknięć wewnętrznych biegów schodowych - schody mają być remontowane bez tego będzie trudne wykonanie okładzin z płytek.

Odpowiedź:

Projekt pogłębienia fosy zakłada również podbicie fundamentów i zapobiegnięcie dalszemu osiadaniu schodów.

Pytanie 65

Czy jest projekt konstrukcyjny zadaszenia prefabrykowanego – wskazane wymiary dalece odbiegają od oferty producenta.

Odpowiedź:

W projekcie założono przyjęcie dwóch zadaszeń prefabrykowanych.

Pytanie 66

Czy sufit podwieszany w auli jest do wymiany – jeśli tak to czy tylko płyta czy również konstrukcja?

Odpowiedź:

Tak, sufit podwieszany jest do wymiany w całości zgodnie z systemem oraz z wymianą lamp dedykowanych do sufitu modułowego 60x60.

Pytanie 67

Jakiego typu osłony grzejników mają być zamontowane /np płytowe, skrzynkowe czy inne/

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 44.

Pytanie 69

Ile jednostek klimatyzacyjnych jest przewidzianych do demontażu i ponownego montażu?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż do demontażu i ponownego montażu znajduje się 5 jednostek.

Pytanie 70

Czy również instalacja od jednostek klimatyzacyjnych jest przewidziana do demontażu, jeśli tak jaką długość instalacji należy przewidzieć do demontażu i wymienić na nową?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż instalację należy zdemontować i wykonać nową - należy przyjąć 30m.

Pytanie 71

Prosimy o wskazanie ilości krętek wentylacyjnych do wentylacji grawitacyjnej o których mowa w opisie?

Odpowiedź:

Należy przyjąć 120 krętek.

Pytanie 72

Proszę o udostępnienie dokumentacji teletechnicznej i elektrycznej.

Odpowiedź:

Www. dokumentacja została udostępniona – załącznik 100, wg spisu dokumentacji.

Pytanie 73

Prosimy o informację, czy dostawa dygestorium jest w ramach niniejszego postępowania przetargowego? Jeżeli tak, prosimy o udostępnienie szczegółowej specyfikacji technicznej projektowanego dygestorium.

Odpowiedź:

Należy przewidzieć nowe dygestorium o parametrach:

Dygestorium komorą roboczą z płyty melaminowanej.

Ściany boczne z otworami okiennymi wyłożone od wewnątrz szybą bezpieczną, klejoną, ściana tylna wyłożona płytą polipropylenową. Oświetlenie komory poprzez lampę jarzeniową umieszczoną ponad sufitem wykonanym ze szkła bezpiecznego. Podnoszona w systemie przeciwwagi osłona z przezroczystego tworzywa. Błat wykonany z ceramiki z podniesionym obrzeżem i zlewikiem polipropylenowym. Pod blatem panel instalacyjny z dwoma gniaздkami 230V/16A IP 54 wyłącznikiem oświetlenia i wentylatora oraz zaworem wody zimnej. Szafka z płyty laminowanej z drzwiami suwanymi. Wentylator wykonany z tworzywa odpornego chemicznie I wydajności ok.400 m3/h umieszczony na suficie dygestorium.

Pytanie 74

Na rysunku A-23 Schemat wykonania iniekcji wskazano miejsce wykonania izolacji metodą iniekcji. Prosimy o doprecyzowanie jaka technika iniekcji ma zostać przyjęta do realizacji w celu odpowiedniej kalkulacji cenowej. Możemy wyróżnić iniekcję grawitacyjną, ciśnieniową, strukturalną oraz kurtynową.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż należy wykonać izolację oraz roboty związane z usuwaniem wilgoci i odgrzybianiem budynku - wg załącznika graficznego i opisowego.

Pytanie 75

Prosimy o doprecyzowanie grubości parapetów wewnętrznych z konglomeratu marmurowego. Czy należy przyjąć grubość 2 cm, czy 3 cm?

Odpowiedź:

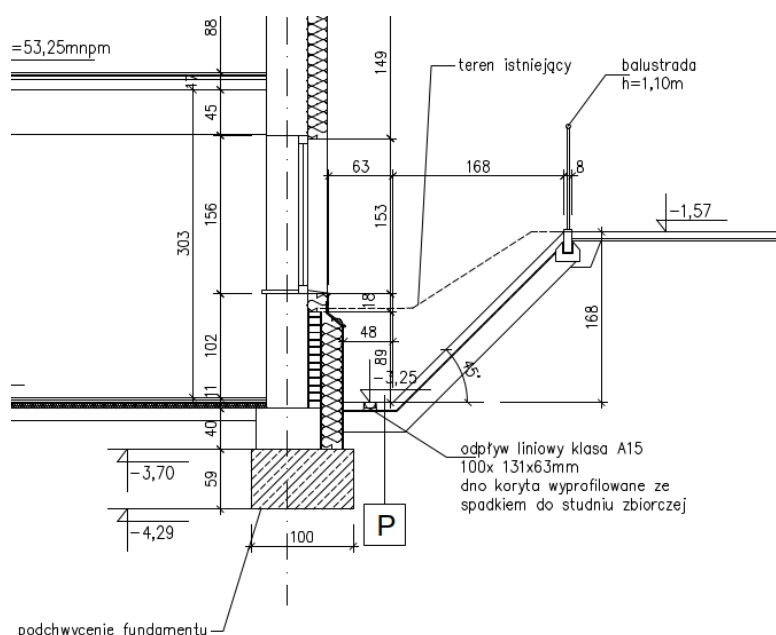
Należy przyjąć 3cm.

Pytanie 76

Dotyczy rysunku A-08.1 Przekrój przez fosę. Prosimy o doprecyzowanie poniższych informacji:

- na jakiej długości budynku należy zrealizować pochwycenie fundamentu, skarpowanie terenu z montażem odpływu liniowego na rzędnej -3,25 i wykonaniem ażurowych płyt betonowych?

Odpowiedź:
Długość 17,5m



Pytanie 77

Prosimy o potwierdzenie, że dla przegrody D1 wykonana papa termozgrzewalna (2 warstwy) nie podlega wymianie.

Odpowiedź:

Należy wymienić zgodnie z parametrami podanymi w opisie technicznym.

Pytanie 78

Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z punktem 6.21 Tabela materiałów wykończeniowych (plik: 67 PTW Opis), stopnice schodów wewnętrznych mają zostać wykonane jako: „stopnica prefabrykowana gr. 4 cm”.

Odpowiedź:

Wg dokumentacji projektowej.

Pytanie 79

Prosimy o udostępnienie projektu techniczno-wykonawczego w wersji edytowalnej (.dwg).

Odpowiedź:

Zamawiający nie udostępnia.

Pytanie 82

Prosimy o informację, czy zamówienie obejmuje wyposażenie budynku w gaśnice. Jeśli tak, proszę o wskazanie ich rodzaju i ilości, które należy przyjąć do wyceny.

Odpowiedź:

Zamówienie obejmuje wyposażenie budynku w gaśnice. Ilość zgodnie z projektem.

Pytanie 84

Prosimy o wskazanie ilości odspojonych tynków wewnętrznych do skucia lub/i uzupełnienia lub udostępnienie dokumentacji umożliwiającej szczegółowe określenie tej ilości.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 23.

Pytanie 85

Czy zamówienie obejmuje dostawę i montaż rolet wewnętrznych przy wymienianych oknach? Jeśli tak, prosimy o udostępnienie zestawienia jakościowo-ilościowego.

Odpowiedź:

Nie przewidziano montażu rolet.

Pytanie 86

Prosimy o potwierdzenie, że opróżnienie remontowanych pomieszczeń (wyniesienie i zabezpieczenie elementów wyposażenia) leży po stronie Zamawiającego.

Odpowiedź:

Opróżnienie remontowanych pomieszczeń (wyniesienie i zabezpieczenie elementów wyposażenia) leży po stronie Wykonawcy.

Pytanie 87

Prosimy o potwierdzenie, że późniejsze wniesienie, ustawienie wyposażenia ruchomego we wszystkich pomieszczeniach leży po stronie Zamawiającego.

Odpowiedź:

Wniesienie, ustawienie wyposażenia ruchomego we wszystkich pomieszczeniach leży po stronie Wykonawcy.

Pytanie 88:

Prosimy o udostępnienie rysunku opaski wokół budynku, z oznaczeniem jej szerokości. Prosimy także o oznaczenie projektowanej opaski na rysunku PZT w celu oszacowanie długości opaski do wykonania (w przypadku jej realizacji).

Odpowiedź:

Opaskę wokół budynku należy wykonać o szer. 50 cm z kostki polbruk wraz z obrzeżem oraz podsypka cementowo-piaskową.

Pytanie 89

Czy odtworzenie trawników objęte jest zamówieniem?

Odpowiedź:

Tak odtworzenie trawników objęte jest zamówieniem.

Pytanie 91

Zgodnie z projektem zagospodarowania terenu w legendzie wskazano „wymianę istniejącej nawierzchni na kostkę brukową betonową”. Prosimy o wskazanie na rysunku w jakich miejscach planuje się wymianę kostki ponieważ na zagospodarowaniu kostka nie została wskazana.

Odpowiedź:

Należy wykonać nawierzchnię z kostki brukowej betonowej: po wymianie instalacji zewnętrznych, po wykonaniu robót izolacyjnych fundamentów, po wykonaniu robót związanych z podbiciem fundamentów, fosy i iniekcji.

Pytanie 92

W punkcie nr 3 OPZ wyszczególniono roboty „ demontaż (skucie) odspojonych tynków wewnętrznych” prosimy o wskazanie miejsc, w których należy wykonać ww. roboty, ich ilość lub procentowy wskaźnik.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 23.

Pytanie 93

W punkcie nr 3 OPZ wyszczególniono roboty „demontaż ścian nośnych”, czy powyższy zapis dotyczy wyłącznie poszerzeń otworów drzwiowych? Jeżeli nie, prosimy o wskazanie miejsc do rozbiórki.

Odpowiedź:

Wg dokumentacji projektowej.

Pytanie 94

Prosimy o wyszczególnienie robót jakie mają zostać wykonane w pomieszczeniu kuchni.

Odpowiedź:

Wg dokumentacji projektowej.

Pytanie 97

Prosimy o załączenie zestawienia projektowanych zadaszeń wraz z podaniem wymiarów oraz materiałów z jakich mają zostać wykonane zadaszienia.

Odpowiedź:

Wymiary i opisy znajdują się na rzucie dachu.

Pytanie 98

Prosimy o wskazanie ilościowe lub procentowe powierzchni gdzie należy wykonać roboty naprawcze ścian zewnętrznych.

Odpowiedź:

Należy przyjąć 30% powierzchni ścian zewnętrznych.

Pytanie 99

W OPZ w punkcie nr 3 jest zapis „wykończenie ścian gładzią gipsową”, czy dotyczy on wszystkich pomieszczeń w budynku? Jeżeli nie, prosimy o wskazanie pomieszczeń.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 23.

Pytanie 100

W OPZ w punkcie nr 3 jest zapis „malowanie ścian farbami z powłoką ceramiczną”, czy dotyczy on wszystkich ścian w budynku? Jeżeli nie, prosimy o wskazanie pomieszczeń.

Odpowiedź:

W dokumentacji projektowej nie ma takiego zapisu. Należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

Pytanie 101

Czy należy wykonać gładź na wszystkich sufitach?

Odpowiedź:

Tak należy wykonać gładzie i malowanie wszystkich sufitów.

Pytanie 102

Czy należy przemaalować wszystkie sufity?

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 101.

Pytanie 103

W OPZ w punkcie nr 3 jest zapis „wymiana tynku, obróbek blacharskich. Wymiana rur wywiewnych kanalizacji sanitarnej i usytuowanie ich powyżej wylotów kominów” jakiego zakresu dotyczy wymiana tynku? Prosimy o wskazanie ilościowe lub procentowe powierzchni jakiej dotyczy powyższy zapis.

Odpowiedź:

Wymiana tynków na kominach 100% oraz odpowiedź na pytanie 22.

Pytanie 104

W OPZ w punkcie nr 3 jest zapis „wykonanie hydroizolacji pionowej ścian zewnętrznych i wewnętrznych”, prosimy o potwierdzenie, że powyższy zapis dotyczy wyłącznie izolacji pomieszczeń sanitarnych oraz izolacji ścian fundamentowych.

Odpowiedź:

Wg dokumentacji projektowej.

Pytanie 105

W OPZ w punkcie nr 3 jest zapis „remont elementów stalowych: balustrady, ślusarka”, prosimy o oznaczenie na rzutach elementów do remontu.

Odpowiedź:

Balustrady podlegają wymianie, zgodnie z dokumentacją projektową.

Pytanie 106

Czy należy przewidzieć obudowy wszystkich grzejników? Prosimy o podanie ilości oraz wymiarów obudów, materiału z jakiego mają być wykonane oraz wskazanie pomieszczeń, w których należy obudować grzejniki.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 44.

Pytanie 107

Prosimy o określenie zakresu prac i oznaczenie na rzucie PZT fosy, o której mowa w OPZ w punkcie nr 3.

Odpowiedź:

Wg załączonej dokumentacji.

Pytanie 108

Prosimy o potwierdzenie, że wszystkie pomieszczenia zostaną opróżnione z wyposażenia ruchomego przez Użytkownika.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytania 86 i 87.

Pytanie 109

Czy wyposażenie sali gimnastycznej takie jak kosze, drabinki zostanie zdemonstrowane przez Użytkownika? Czy ww. elementy są do ponownego montażu.

Odpowiedź:

Demontaż po stronie wykonawcy. Urządzenia należy wymienić na nowe - piłkochwyty, kosze do koszykówki, elementy montażowe do siatki do siatkówki, tablica wyników.

Pytanie 110

Prosimy o wyszczególnienie prac jakie należy wykonać przy naprawie kominów.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 103.

Pytanie 146

W dokumentacji podkonstrukcja PDK 4.2 jest mocowana na kotwy bezpośrednio do dachu. Wiąże się to z wykonaniem kilkuset dziur które trzeba uszczelnić, a tym samym jest to kilkaset potencjalnych miejsc do przecieku. Czy Zamawiający przewiduje montaż inst. Fotowoltaicznej na rozwiązaniach systemowych nie ingerujących w połąć dachu.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że nie dopuszcza rozwiązania w oparciu o konstrukcję balastową.

Pytanie 147

Prosimy o potwierdzenie zakresu nowych sieci zewnętrznych.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że roboty budowlane zewnętrzne w zakresie instalacji należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

Pytanie 148

Proszę o wskazanie umiejscowienia opraw na słupowych.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że zakres należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową br. elektrycznej.

Pytanie 151

Czy należy wykonać nowe linie zasilającą do obiektu.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że roboty związane z liniowymi instalacjami zewnętrznymi należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową (zgodnie z uszczegółowieniem na branżowych projektach zagospodarowania terenu).

Pytanie 154

Czy należy wycenić zasilanie awaryjne?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że przedmiot zamówienia nie obejmuje wykonania zasilania awaryjnego dla obiektu.

Pytanie 155

Czy należy wycenić nową inst. SSWIN?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w wycenie należy uwzględnić instalację SSWIN zgodnie z dokumentacją projektową.

Pytanie 156

Czy wycenić nową centralę telefoniczną?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że centralę telefoniczną należy wymienić na nową w rozwiązaniu umożliwiającym jej montaż w szafie RACK.

Pytanie 166

Proszę o rozpatrzenie zamiany zestawu interaktywnego na sam monitor interaktywny 75 cali, jest to nowoczesne rozwiązanie które spełnia założenia edukacyjne, zamiast kupowania i montowania 3 osobnych urządzeń co jest dość staromodnym rozwiązaniem mamy jedno

wielozadaniowe urządzenie. Ponadto na zakup urządzenia takiego można uzyskać 0% VAT z racji celów edukacyjnych

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż należy wykonać instalacje przyłączeniowe zgodnie z dokumentacją projektową. Dostawa zestawów interaktywnych nie jest przedmiotem zamówienia o roboty budowlane.

Pytanie 174

Od wielu lat rozwiązaniem stosowanym w szkołach, uczelniach i innych instytucjach są monitory interaktywne. To urządzenia nowoczesne, posiadające więcej możliwości niż tablica interaktywna, wyższej jakości i funkcjonalności. Zakup tablic interaktywnych z projektorem to rozwiązanie przestarzałe obecnie nie stosowane. Alternatywą dla Państwa jest zakup monitora interaktywnego 75" lub 86" który spełni wszelkie oczekiwania. Czy dopuszczacie Państwo montaż bardziej nowoczesnych monitorów, jeżeli tak to prosimy o podanie wielkości monitora?

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 166.

Pytanie 175

W jaki sposób ma być prowadzona instalacja teletechniczna: w projekcie jest brak opisu, tylko przy gniazdach jest napisane - w wersji podtynkowej?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w salach lekcyjnych instalacje należy prowadzić podtynkowo, natomiast w przestrzeniach komunikacyjnych (korytarze) i w szachtach trasy kablowe należy prowadzić w zabudowie g/k.

Pytanie 176

Ze względu na ilość okablowania i niemożność prowadzenia kabli bezpośrednio pod tynkiem - wymagania sieci strukturalnej (umożliwienie rekonfiguracji systemu) - ilość kabli w orurowaniu wkuć pod tynk narusza strukturę budynku (w niektórych miejscach należałoby wkuć rurę fi100). Czy dopuszczacie Państwo prowadzenie okablowania w korytach plastikowych po obydwu stronach korytarzy (lub korytach metalowych w obudowie GK), wejścia do pomieszczeń w listwach, prowadzenie do gniazd od sufitu do gniazda w rurkach pod tynk.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 175.

Pytanie 177

Brak jest sprecyzowanych miejsc pionów teletechnicznych, które należy wykonać dla prowadzenia takiej ilości przewodów - dla wszystkich instalacji teletechnicznych. Uzupełnienie wytycznych w tym zakresie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że szachty należy wykonać w miejscu rozdzielnic oddziałowych z zachowaniem normatywnych odległości między instalacjami, szachty obudować płytami g/k. Na obudowie szachtu umieścić rozdzielnice wtynkowe.

Pytanie 178

W związku z zapisem w dokumentacji branży sanitarnej (opis techniczny): „Możliwe jest podłączenie do systemu BMS (...)”. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie wymaga zainstalowania systemu BMS na obiekcie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż nie wymaga zainstalowania systemu BeMS na obiekcie. Odpowiedź należy rozpatrywać łącznie z odpowiedzią na pytania 51 i 52.

Członek Komisji Przetargowej
Bartłomiej Kopczyński

Załączniki:

- 1) A-02_rzut wysokiego parteru_rew.02
- 2) A-18_zestawienie drzwi wewn_rew.02
- 3) A-23_schemat iniekcji_420x297mm
- 4) K-01
- 5) K-02
- 6) Opis uzupełniający konstrukcji Gajowa
- 7) S12_Instalacja c.o. i wentylacyjna. Rzut piwnicy_20250130
- 8) S14_Instalacja c.o. i wentylacyjna. Rzut parteru. Cz.2_20250130
- 9) S21_Schemat hydrauliczny_20250130
- 10) usuwanie wilgoci