



Szczecin, dn. 2019-08-14

**Wykonawcy**  
**Biorący udział w postępowaniu**

**Nasz znak: BZP-S.271.84.9.2019.MK**

**Znak sprawy: BZP/49/19**

**Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na: „Adaptację pomieszczeń w budynku przy ul. Unisławy 26 w Szczecinie na pomieszczenia dydaktyczne Zespołu Szkół Ogólnokształcących nr 7 – Część 2”**

Zamawiający na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1986 ze zm.) dokonuje modyfikacji specyfikacji istotnych warunków zamówienia w następującym zakresie:

1. W dokumentacji projektowej, projektu wykonawczego - 4. Instalacje elektryczne – Instalacje elektryczne - opis techniczny, dodaje się pkt. 10 o treści jn.:

*Trasy kablowe należy wykonywać wg poniższych wytycznych*

- *trasy przewodów wewnątrz pomieszczeń układać wtynkowo,*
- *trasy przewodów na korytarzach do rozdzielnic przewody układać podtynkowo lub w korycie nad sufitem podwieszanym.*

*Trasy kablowe należy poprowadzić zgodnie z obowiązującymi zasadami projektowymi, Warunkami Technicznymi oraz praktyką zawodową.*

2. W dokumentacji projektowej, projektu wykonawczego - 4. Instalacje elektryczne – Instalacje teletechniczne - opis techniczny, zmienia się treść pkt. 5.1 zapis o treści:

*„Pomiędzy istniejącą szafą GPD oraz szafą PPD zostanie wykonane połączenie światłowodowe*

*w postaci 1 kabla 6 włóknowego OM2 zakończonych końcówkami LGX/LC duplex oraz zestawami kat.3 zakończonymi na panelach ISDN. Wszystkie punkty logiczne okablowania strukturalnego zostaną zakończone na patchpanelach w szafie PPD. Punkty AP i CCTV zostaną zakończone na patchpanelach 6xRJ45.*

*GPD znajduje się w pomieszczeniu Serwerowni -poza zakresem opracowania, i umieszczony jest*

*w szafie. W GPD zainstalowane zostaną:*

*- panel światłowodowy wyposażony w trzy adaptory LC DPX MM. Na panelu zostanie zakończony projektowany kabel światłowodowy wychodzący do PPD.*

*-panel z wieszakami 1U,*

*-półka 2U.*

*PPD zainstalowany zostanie w pom. 0.14 i umieszczony zostanie w szafie 24U i podstawawie 60 cm x 80 cm. PPD obsługiwać będzie gniazda RJ-45 w całym budynku.*

*PPD składać się będzie z 4 pól:*

*1. Pola kabli abonenckich- na którym zakończone zostaną czteroparowe kable skrętkowe kat.6, wychodzące z gniazd. Pole wykonane z paneli 24xRJ-45 kat.6.*

*2. Pole kabla łącznikowego światłowodowego- na którym zakończony zostanie*

wielomodowy kabel światłowodowy przychodzący z GPD. Pole wykonane z panelu światłowodowego wyposażonego w trzy adaptory LC DPX MM.

3. Pole kabla łącznikowego telefonicznego- na którym zakończony zostanie 10-parowy kabel telefoniczny przychodzący z telefonicznej PT. Pole wykonane z panelu 50xRJ-45kat.3.

4. Pole urządzeń aktywnych- utworzony przez przełącznik Gigabit Ethernet. Przewidziana została rezerwa na rozbudowę.

Dodatkowo w szafie PPD zostanie zainstalowany zasilacz bezprzerwowy Ever SineLine Rack 1200 VA 2U lub równoważny, zapewniający przy szacowanym obciążeniu 400 W czas podtrzymania rzędu 10 min. Do zasilacza UPS zostanie podłączona listwa zasilająca wyposażona w 9 gniazd elektrycznych”.

otrzymuje brzmienie:

„Pomiędzy istniejącą szafą GPD oraz szafą PPD zostanie wykonane połączenie światłowodowe

w postaci 1 kabla 6 włóknowego OM2 zakończonych końcówkami LGX/LC duplex oraz zestawami kat.3 zakończonymi na panelach ISDN. Wszystkie punkty logiczne okablowania strukturalnego zostaną zakończone na patchpanelach w szafie PPD. Punkty AP i CCTV zostaną zakończone na patchpanelach 6xRJ45.

GPD znajduje się w pomieszczeniu Serwerowni -poza zakresem opracowania, i umieszczony jest

w szafie. W GPD zainstalowane zostaną:

- panel światłowodowy wyposażony w trzy adaptory LC DPX MM. Na panelu zostanie zakończony projektowany kabel światłowodowy wychodzący do PPD.

-panel z wieszakami 1U,

-półka 2U.

PPD zainstalowany zostanie w pom. 0.14 i umieszczony zostanie w szafie 24U i podstawie 60 cm x 80 cm. PPD obsługiwać będzie gniazda RJ-45 w całym budynku.

PPD składać się będzie z 4 pól:

1. Pola kabli abonenckich- na którym zakończone zostaną czteroparowe kable skrętkowe kat.6, wychodzące z gniazd. Pole wykonane z paneli 24xRJ-45 kat.6.

2. Pole kabla łącznikowego światłowodowego- na którym zakończony zostanie wielomodowy kabel światłowodowy przychodzący z GPD. Pole wykonane z panelu światłowodowego wyposażonego w trzy adaptory LC DPX MM.

3. Pole kabla łącznikowego telefonicznego- na którym zakończony zostanie 10-parowy kabel telefoniczny przychodzący z telefonicznej PT. Pole wykonane z panelu 50xRJ-45kat.3.

4. Pole urządzeń aktywnych- utworzony przez przełącznik Gigabit Ethernet. Przewidziana została rezerwa na rozbudowę.

Dodatkowo w szafie PPD zostanie zainstalowany zasilacz bezprzerwowy Ever SineLine Rack 1200 VA 2U lub równoważny, zapewniający przy szacowanym obciążeniu 400 W czas podtrzymania rzędu 10 min. Do zasilacza UPS zostanie podłączona listwa zasilająca wyposażona w 9 gniazd elektrycznych.

Zestawienia typów i specyfikację urządzeń jakie należy zastosować.

- panel krosowy 24 portowy - 3 szt.
- wieszak poziomy 1U, 19" - 3 szt.
- switch 24 portowy - 3 szt.
- listwa zasilająca - 1 szt.

*Wykonanie punktu dystrybucyjnego PPD należy poprowadzić zgodnie z obowiązującymi zasadami projektowymi, Warunkami Technicznymi oraz praktyką zawodową”.*

3. W dokumentacji projektowej, projektu wykonawczego – Dokumentacja Projektowa-oddymianie – Projekt\_wyk\_etap\_I – opis wykonawczy, zmienia się treść pkt. 6.2 pn. Montaż kurtyn ppoż.

Zapis o treści:

*„Na kondygnacji parteru, I-go piętra, oraz piętra III-go zaprojektowano samoczynnie opuszczane kurtyny przeciwdymowe.*

*Wysokość opuszczanych kurtyn 2,1m od poziomu podłogi.*

*Elementami uzupełniającymi do ww. prac będzie wykonanie systemu SAP, w który to system włączone zostanie sterowanie zaprojektowanych kurtyn.*

*Budowa kurtyny ruchomej typu ASB:*

*Kurtyny dymowe składają się z następujących elementów:*

*- płaszcz zbudowanego z tkaniny o odpowiedniej odporności na przepuszczalność dymu oraz na wysoką temperaturę z listwą końcową i prowadnicami bocznymi,*

*- wału nawojowego,*

*- rolek prowadzących górnych,*

*- napędu elektrycznego.*

*Rollowane kurtyny dymowe wykonane są z ognioodpornej tkaniny składające się z włókna szklanego standardowo występującego w kolorze szaro-srebrnym. Płaszcz kurtyny nawinięty jest na wał i zamocowany między prowadnicami. Całość osłonięta jest systemem maskownic. Maskownice mogą być wykonane w dowolnym kolorze z palety RAL. (kolorystyka do ustalenia na budowie).*

*Zasada działania:*

*Płaszcz kurtyny ruchomej nawinięty jest na wał i utrzymywany w pozycji otwartej przez hamulec (ASB1 i ASB3) napędu mechanicznego lub sam napęd (ASB2 i ASB4).*

*W przypadku zagrożenia pożarowego płaszcz kurtyny zostaje zwolniony i rozwija się zamykając strefę pożarową.*

*W warunkach codziennej eksploatacji (poza alarmem pożarowym) kurtyna jest zasilana napięciem 230 V, natomiast podpięcie jej do systemu SAP odbywa się dzięki napięciu 24 V DC.*

*Do prawidłowego działania kurtyny w wersji (ASB2 i ASB4) konieczne jest ciągle zasilanie, stąd kable zasilające są „pożarowo” chronione i zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi. Dla wersji ASB1 i ASB3 zanik zasilania powoduje zadziałanie kurtyn.*

*Możliwe jest również wprowadzenie działania systemu opuszczenia kurtyn w oparciu o przekazany sygnał z centrali SAP. Przyjęta metoda działania powinna zostać uzgodniona przed zamówieniem z projektantem.*

*Mocowanie kurtyn:*

*Montaż na typowych kotwach wklejanych mocowanych do stropu i istniejącego nadproża”.*

otrzymuje brzmienie:

*„Na kondygnacji parteru, I-go piętra, oraz piętra III-go zaprojektowano samoczynnie opuszczane kurtyny przeciwdymowe.*

*Wysokość opuszczanych kurtyn 2,1m od poziomu podłogi.*

*Elementami uzupełniającymi do ww. prac będzie wykonanie systemu SAP, w który to system włączone zostanie sterowanie zaprojektowanych kurtyn.*

*Budowa kurtyny ruchomej typu ASB:*

*Kurtyny dymowe składają się z następujących elementów:*

*- płaszcz zbudowanego z tkaniny o odpowiedniej odporności na przepuszczalność dymu oraz*

*na wysoką temperaturę z listwą końcową i prowadnicami bocznymi,*

*- wału nawojowego,*

*- rolek prowadzących górnych,*

*- napędu elektrycznego.*

*Rolowane kurtyny dymowe wykonane są z ognioodpornej tkaniny składające się z włókna szklanego standardowo występującego w kolorze szaro-srebrnym. Płaszcz kurtyny nawinięty jest na wał i zamocowany między prowadnicami. Całość osłonięta jest systemem maskownic. Maskownice mogą być wykonane w dowolnym kolorze z palety RAL. (kolorystyka do ustalenia na budowie).*

*Zasada działania:*

*Płaszcz kurtyny ruchomej nawinięty jest na wał i utrzymywany w pozycji otwartej przez hamulec (ASB1 i ASB3) napędu mechanicznego lub sam napęd (ASB2 i ASB4).*

*W przypadku zagrożenia pożarowego płaszcz kurtyny zostaje zwolniony i rozwija się zamykając strefę pożarową.*

*W warunkach codziennej eksploatacji (poza alarmem pożarowym) kurtyna jest zasilana napięciem 230 V, natomiast podpięcie jej do systemu SAP odbywa się dzięki napięciu 24 V DC.*

*Do prawidłowego działania kurtyny w wersji (ASB2 i ASB4) konieczne jest ciągle zasilanie, stąd kable zasilające są „pożarowo” chronione i zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi. Dla wersji ASB1 i ASB3 zanik zasilania powoduje zadziałanie kurtyn.*

*Możliwe jest również wprowadzenie działania systemu opuszczenia kurtyn w oparciu o przekazany sygnał z centrali SAP. Przyjęta metoda działania powinna zostać uzgodniona przed zamówieniem z projektantem.*

*Kurtyny przeciwdymowe zaprojektowane zostały na kondygnacji:*

*- parteru*

*- I-go piętra*

*- III-go piętra*

*Kurtyny muszą opuszczać się do wysokości 2,1m (licząc od poziomu podłogi) tak aby umożliwić swobodną ewakuację osób.*

*W odniesieniu do wysokości korytarzy na poszczególnych kondygnacjach wysokość czynna kurtyny wynosić będzie:*

*- dla parteru 1,9m*

*- dla I-go piętra 1,91m*

*- dla III-go piętra 1,55m*

*Mocowanie kurtyn:*

*Montaż na typowych kotwach wklejanych mocowanych do trwałych elementów konstrukcyjnych stropu i istniejącego nadproża”.*

4. W dokumentacji projektowej, projektu wykonawczego – 1. Architektura - opis techniczny, zmienia się treść Pomieszczenia Nr -2.01 szatnia (strona 8-9) zapis o treści:

*„- Istniejącą wykładzinę należy zerwać, całość oczyścić. Położyć masę samopoziomującą gr. 0,5 cm oraz ułożyć homogeniczną wykładzinę podłogową z PCV gr. 2 mm w kolorze light beige, NCS S 2005-Y50R (lub o parametrach równoważnych) na kleju dyspersyjnym*

do wykładzin tekstylnych oraz z PCV (lub równoważnym). Na ścianach wywinąć wykładzinę i utworzyć cokolik o wys. 10 cm.

- Istniejący otwór należy zamurować, pokryć tynkiem cementowo-wapiennym, emulsją kontaktową, wykończyć szpachlówką o gr. 2 mm. oraz pomalować dyspersyjną farbą akrylową, zmywalną, z możliwym myciem punktowym (bez wyblyszczania się), satynową w kolorze jasnobieżowym NCS S 0300-N (lub równoważną).

- Na ścianach wewnętrznych należy skuć istniejące tynki wewnętrzne na całej wysokości pomieszczenia i usunąć na gł. 1-2cm zwietrzałe, słabe spoiny oraz oczyścić całą powierzchnię ściany przy pomocy stalowych szczotek lub wypiaskować. Wykonać obrzutkę z tynku renowacyjnego podkładowego z dodatkiem emulsji kontaktowej w celu polepszenia przyczepności obrzutki do izolacji (lub o parametrach równoważnych). Następnie wykonać spoinowanie wykutych fug przy pomocy tynku renowacyjnego podkładowego gr. 5 mm (lub równoważnego). Na wyrównanych tynkiem renowacyjnym podkładowych ścianach należy wykonać pas izolacji mineralnej jednoskładnikowej do przeciwwilgociowego oraz przeciwwodnego uszczelniania podłogi mineralnych gr. 3 mm, 20 cm poniżej i 20 cm powyżej pasów iniekcji ciśnieniowej na 3 dni przed planowanym pompowaniem płynu do iniekcji. Wykonać iniekcję ciśnieniową (ciśnienie 2-3 Bary w cegle i 8-10 barów w betonie) płynem iniekcyjnym głęboko penetrującym do wykonywania wtórnych izolacji przeciwwilgociowych na bazie krzemianowo-silikonowej. Odwierty w rzędach wykonać mijankowo. Głębokość wiercenia musi być o 5 cm mniejsza od grubości ściany. Po iniekcji otwory po nawiertach wypełnić zaprawą do izolacji przeciwwilgociowej oraz przeciwwodnego uszczelniania podłogi mineralnych. Na warstwie izolacji wykonać obrzutkę z tynku renowacyjnego podkładowego z dodatkiem emulsji kontaktowej. Następnie wykonać 2cm tynku renowacyjnego specjalistycznego a po jego związaniu nanieść warstwę szpachlówki renowacyjnej do tynków gr. 3mm (lub o parametrach równoważnych). Na ścianach wewnętrznych zeszkobać istniejącą farbę do tynku, ściany oczyścić, ubytki uzupełnić tynkiem podkładowym (lub równoważnym), a następnie pokryć emulsją kontaktową (lub równoważną), wykończyć szpachlówką o gr. 2 mm. Ściany pomalować dyspersyjną farbą akrylową, zmywalną, z możliwym myciem punktowym (bez wyblyszczania się), satynową w kolorze jasnobieżowym NCS S 0300-N (lub równoważną).

- Należy wykonać remont sufitu – ubytki w tynku uzupełnić, wymienić odparzone tynki tynkiem cementowo-wapiennym, następnie pokryć emulsją kontaktową, pokryć środkiem gruntującym, wykończyć szpachlówką o gr. 2mm, następnie pomalować dyspersyjną farbą akrylową, zmywalną, matową w kolorze białym RAL 9003 (lub równoważną).

- Istniejącą umywalkę należy przesunąć zgodnie z załącznikiem graficznym nr A55.

- Należy wykonać ścianki z płyty meblowej. Szczegóły wg załącznika graficznego nr A57”.

Otrzymuje brzmienie:

„- Istniejącą wykładzinę należy zerwać, całość oczyścić. Położyć masę samopoziomującą gr. 0,5 cm oraz ułożyć homogeniczną wykładzinę podłogową z PCV gr. 2 mm w kolorze light beige, NCS S 2005-Y50R (lub o parametrach równoważnych) na kleju dyspersyjnym do wykładzin tekstylnych oraz z PCV (lub równoważnym). Na ścianach wywinąć wykładzinę i utworzyć cokolik o wys. 10 cm.

- Istniejący otwór należy zamurować, pokryć tynkiem cementowo-wapiennym, emulsją kontaktową, wykończyć szpachlówką o gr. 2 mm. oraz pomalować dyspersyjną farbą akrylową, zmywalną, z możliwym myciem punktowym (bez wyblyszczania się), satynową w kolorze jasnobieżowym NCS S 0300-N (lub równoważną).

- Na ścianach wewnętrznych należy skuć istniejące tynki wewnętrzne na całej wysokości pomieszczenia i usunąć na gł. 1-2cm zwierzalę, słabe spoiny oraz oczyścić całą powierzchnię ściany przy pomocy stalowych szczotek lub wypiaskować. Wykonać obrzutkę z tynku renowacyjnego podkładowego z dodatkiem emulsji kontaktowej w celu polepszenia przyczepności obrzutki do izolacji (lub o parametrach równoważnych). Następnie wykonać spoinowanie wykutych fug przy pomocy tynku renowacyjnego podkładowego gr. 5 mm (lub równoważnego). Na wyrównanych tynkiem renowacyjnym podkładowych ścianach należy wykonać pas izolacji mineralnej jednoskładnikowej do przeciwwilgociowego oraz przeciwwodnego uszczelniania podłoży mineralnych gr. 3 mm, 20 cm poniżej i 20 cm powyżej pasów iniekcji ciśnieniowej na 3 dni przed planowanym pompowaniem płynu do iniekcji. Wykonać iniekcję ciśnieniową (ciśnienie 2-3 Bary w cegle i 8-10 barów w betonie) płynem iniekcyjnym głęboko penetrującym do wykonywania wtórnych izolacji przeciwwilgociowych na bazie krzemianowo-silikonowej. Odwierty w rzędach wykonać mijankowo. Głębokość wiercenia musi być o 5 cm mniejsza od grubości ściany. Po iniekcji otwory po nawiertach wypełnić zaprawą do izolacji przeciwwilgociowej oraz przeciwwodnego uszczelniania podłoży mineralnych. Na warstwie izolacji wykonać obrzutkę z tynku renowacyjnego podkładowego z dodatkiem emulsji kontaktowej. Następnie wykonać 2cm tynku renowacyjnego specjalistycznego a po jego związaniu nanieść warstwę szpachłówki renowacyjnej do tynków gr. 3mm (lub o parametrach równoważnych). Na ścianach wewnętrznych zeszkrobać istniejącą farbę do tynku, ściany oczyścić, ubytki uzupełnić tynkiem podkładowym (lub równoważnym), a następnie pokryć emulsją kontaktową (lub równoważną), wykończyć szpachłówką o gr. 2 mm. Ściany pomalować dyspersyjną farbą akrylową, zmywalną, z możliwym myciem punktowym (bez wyblyszczania się), satynową w kolorze jasnobeżowym NCS S 0300-N (lub równoważną).

- Należy wykonać remont sufitu – ubytki w tynku uzupełnić, wymienić odparzone tynki tynkiem cementowo-wapiennym, następnie pokryć emulsją kontaktową, pokryć środkiem gruntującym, wykończyć szpachłówką o gr. 2mm, następnie pomalować dyspersyjną farbą akrylową, zmywalną, matową w kolorze białym RAL 9003 (lub równoważną).

- Istniejącą umywalkę należy przesunąć zgodnie z załącznikiem graficznym nr A55.

- Należy wykonać ścianki z płyty meblowej. Szczegóły wg załącznika graficznego nr A57

Specyfikacja materiałowa ścianek z płyt meblowych:

- ścianki z płyt niezapalnych MDF (odmiana HDF) posiadające certyfikat dopuszczający do użytku w jednostkach oświatowych, wymiary zgodnie z załącznikiem graficznym,
- klasa reakcji na ogień Bs-1, d0
- **profile** aluminiowe - konstrukcja kabin
- **zawiasy** wykonane z materiałów nie ulegających korozji, samodomykacz **grawitacyjny**,
- wspornik z aluminium montowany do płyty, zakres regulacji +/- 20 mm, rdzeń stalowy”.

5. W dokumentacji projektowej, projektu wykonawczego – Dokumentacja Projektowa-oddymianie – Projekt\_wyk\_etap\_I – opis wykonawczy , zmienia się treść pkt. 6.1 pn. Wykonanie systemu oddymiania w klatce schodowej Nr 2 zapis o treści:

„W zakresie robót budowlanych związanych z oddymianiem klatki schodowej ujęto prace polegające na wykonaniu nawiewu kompensacyjnego oraz zamontowaniu okien oddymiających w połaci dachu. Elementami uzupełniającymi do ww. prac będzie wykonanie systemu SAP”.

otrzymuje brzmienie:

*„W zakresie robót budowlanych związanych z oddymianiem klatki schodowej ujęto prace polegające na wykonaniu nawiewu kompensacyjnego oraz zamontowaniu okien oddymiających w połaci dachu. Elementami uzupełniającymi do ww. prac będzie wykonanie systemu SAP”.  
Dodatkowo wykonuje się spręż wentylatora, tj.:  
Spręż dyspozycyjny wentylatora wynosi 150Pa.  
Moc 2x 1300W (dla jednego wentylatora)  
Prędkość obrotowa 1390 obr/min (dla jednego wentylatora)  
W obliczeniach dla wybranego producenta przyjęto dwa wentylatory.  
A ponadto zestaw hydrofobowy o parametrach jn.:  
Wysokość podnoszenia do 50m  
Wydajność do 36 m<sup>3</sup>/h  
Moc 1,5KW  
U=230/380V”.*

6. W dokumentacji projektowej, projektu wykonawczego – A16 zestawienie stolarki drzwiowej wewnętrznej ppoż., dodaje się zapis w zakresie, cytując: „Drzwi stylizowane na zabytkowe wykonać analogicznie do istniejących”.
- szerokość opaski łukowej analogiczna do istniejącej.
  - okrągły element nad blendą jest częścią składową całej ramy i wykonany jest z tego samego materiału (element naklejany),
  - ramki/płyciny naklejane na skrzydła.
- Sposób wykonania skrzydeł drzwiowych stylizowanych na zabytkowe zależy od technologii wybranego producenta.
7. Dodaje się następujące pliki:
- Rys A19a Zestawienie okien połaciowych;
  - Rys. K27 – elementy żelbetowe;
  - Rys. A – Zagospodarowanie terenu;
  - SWIORB do zakresu dokumentacji oddymiania.

Niniejsza modyfikacja wraz z załącznikami stanowi integralną część siwz. Pozostałe zapisy pozostają niezmienione.

Załączniki do modyfikacji:

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

- 1) Rys A19a Zestawienie okien połaciowych
- 2) Rys. K27 – elementy żelbetowe
- 3) Rys. A – Zagospodarowanie terenu
- 4) SWIORB do zakresu dokumentacji oddymiania