



Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji we Wrocławiu
ul. Ołbińska 32, 50-233 Wrocław

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonanie robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej pn.: „Nadbudowa łącznika dla oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii SP ZOZ MSWiA we Wrocławiu”

1. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu
ul. Ołbińska 32, 50-233 Wrocław
dz. nr 147, AM-18, obręb Plac Grunwaldzki
NIP: 8981803575
REGON: 930856126

2. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest realizacja robót budowlanych dla zadania „Wykonanie robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej pn.: „Nadbudowa łącznika dla Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu.” w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Nadbudowa budynku na potrzeby Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii w SP ZOZ MSWiA we Wrocławiu” - etap IV”

3. WARUNKI DOTYCZĄCE PRZETARGU, PRZYGOTOWANIA OFERTY ORAZ WARUNKI DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi normami, przepisami i normatywami.
2. Zamawiający ma prawo zapoznania się z przebiegiem i postępem prac na każdym etapie realizacji Zamówienia.
3. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za poprawność techniczną stosowanych rozwiązań i ich pełną zgodność z przepisami prawa polskiego.
4. Wykonawca oświadcza, że posiada niezbędne uprawnienia do wykonywania przedmiotu zamówienia i zapewnia osoby posiadające stosowne uprawnienia budowlane.
5. Zamawiający zobowiązany jest udostępnić dokumenty i dane niezbędne do wykonania prac, będące w posiadaniu Zamawiającego, a mogące mieć wpływ na ułatwienie robót oraz poprawienie ich jakości. Wszelkie materiały przekazane Wykonawcy podlegają zwrotowi do Zamawiającego.
6. Wykonawca nie może bez zgody Zamawiającego przekazać praw i obowiązków, wynikających z umowy w całości na osoby trzecie. Wykonawca odpowiada bez ograniczeń za prace wykonane przez podwykonawców, niezbędne do realizacji przedmiotu umowy.
7. Wykonawca winien dokonać obowiązkowej wizji lokalnej obiektu, w którym będą wykonywane roboty, sprawdzić zakres i rodzaj robót objętych zamówieniem i uwzględnić powyższe w oferowanej cenie.
8. Wykonawca zabezpieczy teren prowadzenia prac i wykona oznakowanie miejsca robót.
9. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP oraz przepisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
10. Do obowiązków Wykonawcy należy bieżące porządkowanie terenu prowadzenia prac.
11. Oferta musi uwzględnić wszystkie koszty związane z prawidłową realizacją zamówienia, w tym również usługi towarzyszące jak: badania, sprawdzenia itp.
12. Wszelkie materiały, osprzęt i urządzenia użyte do wykonania zamówienia muszą posiadać aktualne gwarancje, świadectwa, aprobaty lub certyfikaty dopuszczające do stosowania.
13. Wykonawca robót będzie mógł korzystać ze wskazanych źródeł poboru energii elektrycznej i wody znajdującej się na terenie obiektu.
14. Godziny pracy Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.
15. Prace budowlane będą wykonywane na czynnym terenie obiektu. Wykonawca powinien tak zorganizować prace, aby nie kolidowały z jego działalnością.
16. Transport materiałów (wywóz materiałów typu śmieci po budowlane, gruz), może odbywać się w godzinach uzgodnionych z Zamawiającym.
17. Roboty należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47 poz. 401) oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego.

18. Roboty winny być wykonywane zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót wyd. Arkady z późniejszymi zmianami, dokumentacją projektową, sztuką budowlaną, oraz instrukcjami producenta materiałów.
19. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
20. Części składowe dokumentacji przetargowej mają charakter uzupełniający się wzajemnie. Oferta Wykonawcy powinna uwzględniać wszystkie koszty związane z realizacją robót związanych z pracami opisanymi w niniejszym OPZ, oraz tych, które Wykonawca powinien uwzględniać przy realizacji zadania.
21. Wykonawca jest zobowiązany do zawarcia w wycenie wszystkich materiałów, również pomocniczych, wszystkich niezbędnych robót i pracy sprzętu, wszystkich kosztów niezbędnych do prawidłowego wykonania zadania oraz koniecznych z punktu widzenia sztuki budowlanej, które nie zostały sprecyzowane w dokumentacji przetargowej.
22. Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe obliczenie ilości robót tak, aby obejmowały one kompletną i poprawną realizację zadania. Ilość robót podane przez Zamawiającego mają charakter pomocniczy, nie powinny być jedyną podstawą przygotowania oferty. Wykonawca powinien zweryfikować obmiary na podstawie dokumentacji, wizji lokalnej, zasad sztuki budowlanej i doświadczeń przy podobnych realizacjach.
23. W przypadku podania materiału referencyjnego (w opisach, wykazach lub na rysunkach) oferta Wykonawcy powinna dotyczyć podanego materiału. Wniosek o zmianę powinien zawierać zestawienie wszystkich parametrów materiału z wyrobem proponowanym przez Wykonawcę. Zastosowanie równoważnego materiału, innego niż proponowany wymaga uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia propozycji zamiennych w terminach niepowodujących opóźnień w wykonywaniu robót.
24. Dopuszczalne jest stosowanie jedynie materiałów nowych i wolnych od wad. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie materiałów posiadających ważne certyfikaty i deklaracje zgodności zgodnie z obowiązującymi przepisami. Stosowane wyroby i materiały powinny spełniać obowiązujące normy i przepisy. Wykonawca ma obowiązek sprawdzić ważność aprobat i certyfikatów na wyroby przed ich zastosowaniem.
25. Przed wykonaniem wszystkich robót należy przestrzegać wymagań Polskich Norm, przepisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
26. W przypadku wprowadzania zmian na etapie realizacji robót budowlanych należy dokumentację rozpatrywać całościowo uwzględniając wszystkie projekty branżowe.
27. Wykonawca robót budowlanych zobligowany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej.
28. Wykonawca zobowiązany jest udostępnić dokumenty i dane, które zostały opracowane w trakcie wykonywanych prac.
29. Zamawiający zastrzega sobie prawo do organizacji spotkań oraz narad w czasie wszystkich etapów projektowania w miarę potrzeb na żądanie Zamawiającego.

4. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zaleca się, aby Wykonawca zapoznał się z materiałami przetargowymi dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu umowy oraz dokonał wizji lokalnej w miejscu realizacji Inwestycji w celu oceny dokumentów przekazanych w ramach danego postępowania przez Zamawiającego. Wykonawca, który nie przeprowadzi wizji lokalnej, a zostanie wybrany do realizacji zamówienia nie będzie mógł zgłaszać żadnych roszczeń wynikających z ewentualnego niewłaściwego określenia zakresu prac i ceny oferty.

4.1. STAN ISTNIEJĄCY

Działka nr 147, na której prowadzone będą roboty budowlane, należy do Zespołu Szpitalnego dawnego Domu Opieki dla Kalek Johannna Heinricha Theodora Classena, obecnie Samodzielnego Publicznego Zakładu opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, wpisanego do rejestru zabytków decyzja nr A/248/477/Wm z dnia 30. 05.1992 roku Ponadto ww. działka znajduje się na obszarze „Rejonu placu św. Macieja”, wpisanym do rejestru zabytków decyzją nr A/1576/402/Wm. Teren objęty wnioskiem znajduje się także na obszarze ujętym w Gminnej Ewidencji Zabytków (zgodnie z Zarządzeniem nr 12549/14 Prezydenta Wrocławia z dnia 24 listopada 2014 r.).

Łącznik oddano do użytkowania w 2003 roku. Jest to budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, z przejściem w części parterowej. W marcu 2018 r. wykonano projekt przebudowy i rozbudowy parteru budynku łącznika dla potrzeb zakładu diagnostyki obrazowej z przebudową niezbędnej infrastruktury. W ramach projektu, zrealizowanego w 2018 r., wykonano rozbudowę budynku łącznika na parterze od strony południowej. Zabudowano część przejścia pod budynkiem łącznika oraz zadaszenie podjazdu dla karetek. Wykonano szyb windy łącznika na styku z budynkiem istniejącym, tzw. „czerwonym”.

Zakres Zamówienia obejmuje fragment budynku czerwonego oraz białego na styku z budynkiem łącznika oraz nadbudowę istniejącego łącznika o kondygnację.

4.2. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

W zakresie przedmiotu zamówienia jest wykonanie części robót budowlanych przewidzianych w wielobranżowym projekcie budowlanym i wykonawczym pn. „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu” opracowanej przez biuro projektowe Archimmodicus Sp. z o.o. Sp. k. przewidzianych dla nadbudowy o oddział anestezjologiczny i intensywnej terapii.

NADBUDOWA ŁĄCZNIKA:

1. BRANŻA BUDOWLANA:

- Demontaż istniejącego pokrycia dachowego oraz izolacji termicznej
- Demontaż ściany attykowej
- Demontaż fragmentu ściany wraz z oknem w budynku łącznika na poziomie +1
- Wykonanie zamurowań istniejących otworów okiennych w budynku białym
- Wykonanie przejść w stropie pomiędzy projektowanym II piętrem łącznika a niższą kondygnacją
- Wykonanie przejścia na poziomie piętra +2 z istniejącym budynkiem czerwonym (klatka K2)
- Wykonanie przejścia na poziomie piętra +2 z istniejącym budynkiem białym
- Wzniesienie projektowanej nadbudowy łącznika z konstrukcji modułowej
- Montaż świetlików dachowych
- Montaż stolarki drzwiowej i okiennej w ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznej na styku budynków
- Montaż witryny w systemie okiennie-drzwiowym EI120 + witryna stała bezklasowa
- Montaż parapetów
- Montaż wyłazu dachowego
- Wykonanie przejść w stropie projektowanego łącznika na poziome piętra +2/dachu pod przyszłe instalacje

- Wykonanie izolacji termicznej ścian zewnętrznych
- Tynkowanie ścian zewnętrznych
- Wykonanie elewacji z żyletek elewacyjnych
- Wykonanie obróbek blacharskich
- Montaż rur spustowych oraz rynien
- Montaż punktów kotwiących podkonstrukcje pod centrale na dachu oraz słupki żaluzji akustycznych
- Wykonanie pokrycia dachu
- Wykonanie zadaszenia podjazdu dla karetek
- Przeniesienie wyrzutni helu

2. BRANŻA SANITARNA:

- demontaż i relokację istniejących kanałów wentylacji prowadzonych
- montaż kanałów na nowym dachu wraz z podstawami dachowymi i cokołami i zabezpieczeniem
- demontaż istniejących wentylatorów wraz z ich relokacją , okablowaniem i ponownym uruchomieniem
- wykonaniem podkonstrukcji pod wentylatory i przewody na dachu
- wykonanie instalacji wentylacji tranzytowych przez kondygnację +2
- wykonanie izolacji ppoż zgodnie z cz. rysunkową
- wykonanie izolacji termicznej dla kanałów z przyszłej centrali wentylacyjnej
- montaż klap ppoż. wraz z niezbędnym okablowaniem
- wykonanie pomiarów skuteczności działania instalacji wentylacji wraz z regulacją hydrauliczną
- relokacje wyrzutni obsługujących pow. AFIDEA
- wolne króćce należy zadeklować

3. BRANŻA ELEKTRYCZNA:

- Oględziny i sprawdzenie stanu technicznego instalacji uziemiającej budynku
- Doprowadzenie głównych instalacji elektrycznych na poziom +2 budynku: ułożenie wybranych obwodów zasilanych z rozdzielnic głównej budynku RGN4, ułożenie okablowania instalacji wyrównania potencjału PE
- Doprowadzenie głównych magistral instalacji słaboprądowych na poziom +2 budynku
- Wykonanie nowej instalacji odgromowej na poziomie dachu budynku
- Wykonanie instalacyjnych przejść dachowych oraz głównych tras kablowych na poziomie dachu

4. BRANŻA GAZY MEDYCZNE:

- Doprowadzenie rurociągów od miejsca wpięcia do wysokości projektowanej nadbudowy

4.3. BRANŻA BUDOWLANA

4.3.1. DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO POKRYCIA DACHU ORAZ IZOLACJI TERMICZNEJ

Należy zdemontować istniejące pokrycie dachowe wraz z warstwą izolacyjną na istniejącym dachu łącznika.

4.3.2. DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ ATTYKI

Należy zdemontować istniejącą attykę budynku do poziomu górnej płaszczyzny stropu.

4.3.3. DEMONTAŻ FRAGMENTÓW ISTNIEJĄCEJ ŚCIANY ORAZ OKNA NA POZIOMIE +1 BUDYNKU ŁĄCZNIKA

Należy rozebrać fragmenty ścian oraz zdemontować istniejące okno na poziomie +1 budynku łącznika zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

A następnie zgodnie z punktem „4.3.15. Montaż witryny w systemie okiennie-drzwiowym EI120 + witryna bezklasowa” osadzić projektowane witryny w wykonanych otworach montażowych.

4.3.4. WYKONANIE ZAMUROWAŃ ISTNIEJĄCYCH OTWORÓW OKIENNYCH W ŚCIANIE ZEWNĘTRZNEJ BUDYNKU BIAŁEGO

Zamurowanie wykonać cegłą pełną klasy 20 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej M10. Należy zamurować pomieszczenia zgodnie z projektem wykonawczym „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”. Dotyczy to okien w pomieszczeniach B.2.05 Pom. socjalne oraz na klatce schodowej budynku białego. Zamurowanie licować obustronnie z istniejącymi ścianami. Od strony wewnętrznej wyrównać tynkiem cementowo-wapiennym. Następnie całą powierzchnię przebudowywanych ścian przemaalować farbą lateksową na kolor biały. Dodatkowo ścianę w pomieszczeniu socjalnym bloku operacyjnego zabezpieczyć lakierem transparentnym lazurującym.

4.3.5. WYKONANIE PRZEJŚĆ W STROPIE POMIĘDZY PROJEKTOWANYM II PIĘTREM ŁĄCZNIKA A NIŻSZĄ KONDYGNACJĄ

Wykonać przejścia w stropie zgodnie z projektem wykonawczym konstrukcji w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

W istniejącym stropie metodą bezударową wyciąć otwory pod kanały wentylacyjne.

W ścianach żelbetowych wyciąć metodą bezударową a w ścianach murowanych wykucć otwory pod wentylację.

4.3.6. WYKONAĆ PRZEJŚCIE Z NABUDOWYWANEJ KONDYGNACJI ŁĄCZNIKA DO KLATKI SCHODOWEJ K2 W BUDYNKU CZERWONYM

Na poziomie +2 projektowanej nadbudowy łącznika należy wykonać przejście do klatki schodowej w ścianie konstrukcyjnej budynku czerwonym. Nad projektowanym otworem drzwiowym należy wykonać nadproże stalowe z 2 ceowników U120 skręcanych śrubami M10 co max. 300 mm. Nadproża ze stali S235JRG2, śruby klasy 8.8, nakrętki i podkładki klasy 8. Nadproża stalowe zabezpieczone na wytwórni antykorozyjnie zestawem podkładowym poliuretanowym grubości 60 µm. Nadproża po wbudowaniu owinąć siatką tynkarską i obrzucić tynkiem cementowo-wapiennym grubości min 30 mm.

W otworze zamontować drzwi dwuskrzydłowe, aluminiowe w odporności ogniowej EI 60.

Roboty wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.7. WYKONAĆ PRZEJŚCIE Z NABUDOWYWANEJ KONDYGNACJI ŁĄCZNIKA DO BUDYNKU BIAŁEGO

Na poziomie +2 projektowanej nadbudowy łącznika należy wykonać przejście do budynku białego.

Nad projektowanym otworem drzwiowym należy wykonać nadproże stalowe z 2 ceowników U120 skręcanych śrubami M10 co max. 300 mm. Nadproża ze stali S235JRG2, śruby klasy 8.8, nakrętki i podkładki klasy 8. Nadproża stalowe zabezpieczone na wytwórni antykorozyjnie zestawem podkładowym poliuretanowym grubości 60 µm. Nadproża po wbudowaniu owinąć siatką tynkarską i obrzucić tynkiem cementowo-wapiennym grubości min 30 mm.

W otworze zamontować drzwi dwuskrzydłowe, aluminiowe w odporności ogniowej EI 60.

Roboty wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.8. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Dla całości łącznika przewiduje się demontaż wszystkich okładzin zewnętrznych – tynków, okładziny klinkierowej w postaci płytek, okładziny klinkierowej oraz izolacji w miejscu występowania fasady wentylowanej.

Ściany zewnętrzne na parterze i I piętrze należy doprowadzić do zgodności z obowiązującymi przepisami w zakresie współczynnika przenikania ciepła (tj. $U_{max}=0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla wszystkich ścian zewnętrznych). Izolacje w zakresie pasów oddzielenia pożarowego (zgodnie z ekspertyzą techniczna łącznika) należy bezwzględnie wymienić na wełnę mineralną. Przed ustaleniem grubości nowego ocieplenia Wykonawca zobowiązany jest do wykonania odkrywek ścian zewnętrznych.

Zgodnie z dokumentacją rozbudowy parteru z 2018 roku, ściany przychodni „Affidea” zostały docieplone wełną mineralną grubości 14 cm. Wg projektu, ściany spełniają wymagania dotyczące współczynnika przenikania ciepła. Wykonawca jest zobowiązany wykonać odkrywki potwierdzające zgodność z projektem. Ściany I piętra budynku łącznika, zgodnie z dokumentacją budowlaną zamienną z maja 2000 r., zostały docieplone styropianem grubości 11 cm. Projektuje się wymianę istniejącej izolacji I piętra, w całości na wełnę mineralną tej samej grubości jak istniejąca, o współczynniku $0,034 \text{ W/mK}$.

Należy wykonać odkrywki ścian przychodni POZ oraz pomieszczeń technicznych na parterze, w celu ustalenia faktycznego współczynnika przenikania ciepła ścian. Po odkrywkach wykonać izolację termiczną z wełny mineralnej, doprowadzając do $U_{max}=0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.9. WYKONANIE I MONTAŻ KONSTRUKCJI MODUŁOWEJ NADBUDOWY ŁĄCZNIKA

Projektuje się główną konstrukcję nadbudowy na podkonstrukcji w systemie konstrukcji cienkościennych Grzywka Group lub równoważnym. Wykończenie wewnętrzne ścianek musi zapewniać ich odporność EI 30. Projektuje się mocowanie dwóch płyt NIDA grubości 1,25 cm z każdej strony konstrukcji. Wnętrze konstrukcji szkieletowej należy wypełnić wełną mineralną akustyczną.

UWAGA

Dopuszcza się zmianę konstrukcji pod warunkiem zachowania punktów oparcia konstrukcji w miejscach odpowiadających punktom podparcia z dokumentacji wykonawczej opracowanej przez biuro Archimmodicus Sp. z o.o. Sp. k. w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”. W przypadku zmiany konstrukcji należy zwrócić szczególną uwagę na ciężar projektowanej konstrukcji ze względu na wykonane już wzmocnienie stropu. Docelowa konstrukcja musi przewidywać montaż mostów medycznych, sufitowego systemu podnoszenia pacjentów, montażu sufitowej lampy bezcieniowej w gabinecie zabiegowym. Konstrukcja musi posiadać stosowne aprobaty techniczne w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej oraz zachowywać wysokość budynku oraz poziomy posadzek zgodnie z projektem wykonawczym. Jeżeli Wykonawca

zdecyduje się na zmianę konstrukcji należy zachować parametry równoważne do zaprojektowanej konstrukcji w dokumentacji.

Warstwy ściany zewnętrznej:

Sz1	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA KONSTRUKCYJNA	d [m]
	Tynk cienkowarstwowy zewnętrzny na siatce	0,01
	Termoizolacja – wełna mineralna 0,034 W/mK	0,16
	Wiatroizolacja	
	Płyta gk NIDA Ogień Plus 3x15 mm, zaspoinowana gipsem szpachlowym NIDA Max	0,045
	Szkielet nośny z profili C100/ wypełnienie z wełny mineralnej gęstości min. 40 kg/m ³	0,1
	Płyta gk NIDA Ogień Plus 2x15 mm, zaspoinowana gipsem szpachlowym NIDA Max	0,03
	Tynk cienkowarstwowy wewnętrzny	0,005

4.3.10. MONTAŻ ŚWIE TL IKÓ W DACHOWYCH

Projektuje się świetliki dachowe stałe wyposażone w żaluzje wewnętrzne sterowane elektrycznie.

Świetliki przewidziano nad pomieszczeniami na poziomie drugie piętra – izolatką (pom. L.2.16) oraz salą łózkową (pom. L.2.23)

Parametry świetlików:

- świetlik dachowy PVC – szklany,
- ościeżnica i skrzydło wykonane z wielokomorowego profilu z twardego PCV,
- z komorami wypełnionymi wysokoizolującym polistyrenem,
- szyba zespolona energooszczędna ze szkłem klejonym bezpiecznym od wewnątrz,
- zakrzywiony moduł szklany z zakrzywionego szkła hartowanego o gr 6 mm,
- roleta przyciemniająca z podwójną plisowaną tkaniną z powłoką aluminiową po wewnętrznej stronie sterowana elektrycznie,
- współczynnik przenikania ciepła $U/g = 0,72 \text{ W/m}^2\text{k}$,
- systemowe elementy podwyższające.

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.11. MONTAŻ STOLARKI OKIENNEJ ZEWNĘTRZNEJ ORAZ STOLARKI DRZWIOWEJ NA STYKU BUDYNKÓ W

Projektuje się montaż okien zewnętrznych w konstrukcji aluminiowej Wykonać okna trzykomorowe systemu izolowanego termicznie, o współczynniku przenikania ciepła ($U_{\text{max}} = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$). Wszystkie okna zewnętrzne zostaną wyposażone w żaluzję sterowaną ręcznie, montowaną między szybami.

Projektuje się wymianę oraz montaż stolarki okiennej aluminiowej w odporności ogniowej EI60 w obszarze pasów oddzielenia pożarowego oraz zwykłej bez odporności ogniowej.

W obrębie połączenia z budynkami białym oraz czerwonym należy zamontować drzwi dwuskrzydłowe w odporności EI5 60.

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

UWAGA

Należy sprawdzić wszystkie okna oraz drzwi objęte wymianą zgodnie z treścią projektu wykonawczego pn. „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.12. MONTAŻ PARAPETÓW

Projektuje się parapety wykonane z blachy tytanowo-cynkowej w kolorze naturalnym ; parapet wysunąć ok. 3 cm przed lico elewacji.

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.13. MONTAŻ WYŁAZU DACHOWEGO

Projektuje się jeden wyłaz dachowy. Zastosować wyłaz w klasie NRO o odporności EI 30. Szczelność połączenia wyłazu i pokrycia dachowego należy uzyskać technologią odpowiednią dla stosowanego materiału pokryciowego, przy czym konstrukcja wyłazu powinna posiadać ukształtowany podwójny kapinos, który wyklucza przenikanie wody przez prawidłowo wykonane uszczelnienie.

Zapewnić współczynnik izolacyjności cieplnej skrzydła wyłazu nie gorszy niż 0,35 W/m²K. Zastosować systemowe przekładki izolacyjne, zmniejszające oddziaływanie mostków termicznych do stopnia, eliminującego wykraplanie się wilgoci na elementach wewnętrznych wyłazu w normalnych warunkach eksploatacji.

Zastosować klapę z uszczelnieniem z porowatego EPDM pomiędzy ruchomymi elementami wyłazu zapewniając pełną szczelność na przenikanie powietrza w warunkach normalnej eksploatacji.

Wysokość podstawy wynosząca jest równocześnie wysokością wyprowadzenia materiału hydroizolacji ponad poziom pokrycia połąci dachowej. Poziom konstrukcji obudowy otworu wyłazowego jest poziomem osadzenia podstawy wyłazu.

Wyłaz zamykany jest rygłem, przesuwany obrotowo klamką umieszczonej w pochwycie. Użytkownik może zablokować otwarcie skrzydła kłódką, przewieszoną przez specjalnie do tego celu przeznaczony otwór w pochwycie. Wyłazy wyposażone w elementy wspomagające otwarcie skrzydła wyłazu, tj. sprężyny gazowe – 2 szt. oraz blokada awaryjnego podparcia skrzydła (blokada APS).

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.14. MONTAŻ WITRYNY W SYSTEMIE OKIENNO-DRZWIOWYM EI120 + WITRYNA BEZKLASOWA

WITRYNA W SYSTEMIE OKIENNO-DRZWIOWYM

Projektuje się witrynę trzykomorową izolowaną termicznie w systemie okiennno-drzwiowym. Witryny w odporności ogniowej EI120. Szczegóły dotyczące montażu zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

WITRYNA BEZKLASOWA

Projektuje się ścianę fasadową słupowo-ryglową z dociskami o podwyższonej izolacyjności termicznej. Witryny stanowią część ozdobną elewacji. Szczegóły dotyczące montażu zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.15. WYKONANIE PRZEJŚĆ W STROPIE PROJEKTOWANEJ NADBUDOWY ŁĄCZNIKA A DACHEM

Szachty ponad dachem wykonać jako obudowę ze ścianek systemowych, zgodnie z przyjętą technologią wykonania II piętra łącznika. Zapewnić odporność pożarową jak dla stropu. Ścianki ocieplić wełną mineralną fasadową. Zadaszenie wykonać z niepalnej płyty OSB, wykończonej materiałem nie wchodzącym w reakcję z pokryciem dachowym, spadek min. 2%. Kominę tynkować w kolorze elewacji. Papę pokrycia dachu wywinąć na ścianę kominów i wykończyć obróbką blacharską.

UWAGA

Należy na czas prowadzenia robót zabezpieczyć niższe kondygnacje budynku łącznika przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.16. WYKONANIE IZOLACJI TERMICZNEJ ŚCIAN ORAZ DACHU

IZOLACJA TERMICZNA ŚCIAN

Na poziomie nowoprojektowanej kondygnacji projektuje się izolację termiczną zewnętrzną z wełny mineralnej 0,035 W/mK. Dodatkowo przewiduje się uzupełnienie ścian zewnętrznych między elementami konstrukcyjnymi wełną mineralną.

Na poziomie parteru w rejonie pomieszczeń tomografu przewiduje się demontaż zewnętrznych warstw wykończeniowych oraz izolacji. W miejscu demontażu należy wykonać izolację z wełny mineralnej grubości 21 cm.

Montaż materiału izolacyjnego zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

IZOLACJA TERMICZNA DACHU

Projektuje się wykonanie izolacji termicznej dachu z wełny mineralnej $\lambda=0,036$ W/mK gr. min. 25 cm, ułożonej w spadku.

Szczególną uwagę należy zwrócić na wywinięcie wierzchnich warstw na ścianę tworząc szczelny welon. Należy uszczelnić konstrukcję pod centrale, instalacje i żaluzje, wywijając wierzchnią warstwę pokrycia i zabezpieczając systemowymi kinetami.

Montaż materiału izolacyjnego zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.17. WYKONANIE TYNKOWANIA ŚCIAN

Po wykonaniu konstrukcji oraz izolacji nowej kondygnacji i demontażu starych okładzin na poziomie parteru i I piętra należy wykonać nową, wspólną wyprawę elewacyjną dla całości łącznika.

Projektuje się tynk silikonowy cienkowarstwowy, barwiony w masie w kolorze jasnoszarym (NCS S 3502-R)

Na ociepleniu należy ułożyć siatkę z włókna szklanego, następnie zaprawę klejowo-szpachlową, środek gruntujący, tynk podkładowy oraz tynk ostateczny o gramaturze 0,5mm.

W strefie cokołowej i do wysokości 2,0 m od p.p.t. elewacji projektuje się wzmocnienie układu ociepleniowego przez zastosowanie podwójnej warstwy zbrojenia z siatki szklanej, np. Baumit

StarTex lub równoważnej oraz minimum 5,0 mm grubości warstwy zbrojonej z cementowej zaprawy klejowo-szpachlowej, np. Baunit ProContact lub równoważnej.

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.18. WYKONANIE ELEWACJI Z ŻYLETEK ELEWACYJNYCH

Na elewacji projektuje się system stałych pionowych żaluzji aluminiowych. Elementy ozdobne mają nie tylko walory estetyczne, są nowoczesnym rozwiązaniem osłony budynku przed nadmiernym nasłonecznieniem. Lamele stosowane przy dużych przeszkleniach ograniczają działanie promieniowania słonecznego na wnętrze budynku i wydatnie obniżają temperaturę wewnątrz budynku. Odpowiednio zamontowane osłony powodują, że promienie słoneczne w dużej części zostają odbite, pozostałe, rozproszone trafiają do wnętrza budynku, nie powodując „oślepienia” osób znajdujących się blisko okna.

Elementy montowane są w kierunku pionowym, odseparowane od izolacji termicznej budynku za pomocą podkonstrukcji nośnej. System elementów łącznych oraz uchwytów montażowych do kształtowników nie jest rozwiązaniem systemowym, powinien być opracowany na podstawie indywidualnego projektu i obliczeń firmy wykonawczej – przed montażem należy przedstawić do zatwierdzenia próbki wykończenia powierzchni kształtowników oraz projekt wykonawczy montażu żaluzji.

Powierzchnie profili aluminiowych powinny być zabezpieczone przed korozją lakierowymi powłokami proszkowymi - lakierowanie na „kolor drewna”

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.19. WYKONANIE OBRÓBEK BLACHARSKICH

Wszystkie obróbki attyk oraz elementów zakrywających wystające elementy elewacji – materiał nie wchodzący w reakcję z pokryciem dachowym, grubości min. 0,7 mm, w kolorze naturalnym.

Projektuje się wymianę wszystkich istniejących obróbek attyk łącznika na nowe.

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.20. MONTAŻ RUR SPUSTOWYCH I RYNIEN

Projektuje się wymianę rur spustowych i rynien na nowe elementy wykonane z materiału nie wchodzącego w reakcję z pokryciem dachowym. Grubość blachy min. 0,65 mm, kolor naturalny. Nowoprojektowane rury spustowe zewnętrzne wykonać z tego samego materiału. Na odpływach dachowych attykowych zastosować kosze systemowe chroniące przez zatkanie odpływu przez liście.

Przelewy awaryjne na dachu głównym wykonać z systemowych elementów o przekroju prostokątnym ze zintegrowanym kołnierzem bitumicznym. Przelewy awaryjne powinny być umiejscowione ok. 3 cm powyżej odpływu głównego.

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.21. MONTAŻ PUNKTÓW KOTWIĄCYCH PODKONSTRUKCJĘ POD CENTRALE NA DACHU ORAZ SŁUPKI ŻALUZJI AKUSTYCZNYCH

Podkonstrukcje stalowe pod centrale wentylacyjne oraz chiller zaprojektowano jako ruszt wsparty na stropie żelbetowym na stalowych słupach. Konstrukcja rusztu stanowi również element nośny zapewniający zamocowanie podkonstrukcji pod osłony akustyczne. Należy zamontować punkty kotwienia podkonstrukcji pod centrale do stropu a następnie wypuścić je ponad powierzchnię dachu.

4.3.22. WYKONANIE POKRYCIA DACHU

Wykonać paroizolację z folii paroizolacyjnej samoprzylepnej, np. Rockfol SK 18234 II lub równoważna o nie gorszych parametrach. Zastosować folię odporną na stąpanie. Przyklejać z zakładem min. 80 mm. paroprzepuszczalność >1500 mm

Projektuje się wykonanie izolacji termicznej dachu z wełny mineralnej $\lambda=0,036$ W/mK gr. min. 25 cm, ułożonej w spadku.

Należy uszczelnić konstrukcję pod centrale, instalacje i żaluzje, wywijając wierzchnią warstwę pokrycia i zabezpieczając systemowymi kinetami.

Projektuje się pokrycie dachu z papy podkładowej oraz papy wierzchniego krycia.

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.23. WYKONANIE ZADASZENIA DLA KARETEK

Należy zdemontować istniejące zadaszenie dla karetek. Odtworzyć zadaszenia w tym samym kształcie, malując na kolor RAL 7036.

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.24. PODCIĘĆ PRZED GŁÓWNYM WEJŚCIEM

W podcieniu łącznika na poziomie parteru projektuje się demontaż wykończenia z blachy trapezowej oraz ocieplenia. Po wykonaniu robót związanych z ułożeniem kanalizacji deszczowej, należy wykonać nowe warstwy termoizolacji oraz wykończeniowe.

Jako warstwę zewnętrzną projektuje się płyty włókocementowe na stelażu systemowym, np. Equitone Tectiva kolor TE 40 lub równoważne. Stosować płyty niepalne, niekapiące, grubości 8 mm.

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w ramach zadania „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”.

4.3.25. PRZENIESIENIE WYRZUTNI HELU

Wyrzutnię helu rezonansu należy wyprowadzić ponad projektowaną powierzchnię dachu nadbudowywanej kondygnacji. Wykonawca robót budowlanych jest odpowiedzialny za wykonanie przejścia w stropie oraz ustalenie z dostawcą urządzenia rezonansu, Zamawiającym oraz Projektantem trasę wyrzutni helu.

Wytyczne dotyczące wyrzutni helu:

- Quench-rurę należy oznaczyć napisem, np. „Nie dotykać! Rura awaryjnego wyrzutu helu.” na całej jego długości
- Rurę odprowadzenia helu należy wykonać tylko ze stali nierdzewnej klasy AISI 304, 309, 316 i 321 [EN 1.4301, 1.4828, 1.4401 i 1.4878] – klasę materiału, z którego ma być wykonana

rura należy uzgodnić z dostawcą urządzenia, grubości ścianki quench-rury 0.7mm, przekrój okrągły kanału. Nie dopuszczalne jest wykorzystanie rur giętkich.

- Mieszki (harmonijki) muszą być również wykonane ze stali nierdzewnej klasy AISI 304, 309, 316 i 321 [EN 1.4301, 1.4828, 1.4401 i 1.4878] – klasę materiału, z którego ma być wykonana rura należy uzgodnić z dostawcą urządzenia. Ich długość nie może przekraczać 2% maksymalnej dopuszczalnej długości quench-rury
- Sposób montażu quench-rury musi być tak zaprojektowany, aby nie przenosiła ona żadnych sił oprócz własnego ciężaru
- Wylot quench-rury należy wyprowadzić ponad dach budynku i umieścić w takim miejscu, aby niemożliwe było przypadkowe przebywanie obok ludzi. Wylot rury należy umieścić powyżej możliwego maksymalnego poziomu wody oraz zabezpieczyć wykonując czapkę nad wylotem. Wyznacza się strefę bezpieczeństwa w obrębie 3 metrów od wyrzutni.
- Należy zainstalować deflektor, aby skierować strumień gazu na boki.
- Kolanka należy projektować i wykonać tak, aby stosunek średnicy do promienia zagięcia mieścił się między 1,5 a 5
- Nigdy nie należy zmniejszać średnicy rury
- Quench-rura musi być termicznie izolowana na całej długości. Izolacja z włókna mineralnego nie mniejsza niż 25 mm.

Opracowała:
mgr inż. arch. Agnieszka Mazerant – Dybizbańska

4.4. BRANŻA SANITARNA

Całość rozwiązań należy rozpatrywać zgodnie z :

- projektem wykonawczym i budowlanym wielobranżowym dla nadbudowy łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii
- projektem i dokumentacją powykonawczą dla wzmocnienia konstrukcji łącznika Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu, rozbudowa szybu windowego, wykonanie tymczasowego ocieplenia ścian i stropu, wykonanie instalacji systemu sygnalizacji pożaru, wykonanie instalacji wentylacji oraz ponowny montaż elementów wykończenia”
- projektami branży wentylacji i klimatyzacja dla poziomu +1 (oddział rehabilitacji)
- wizją lokalną wymaganą do przeprowadzenia przez Wykonawcę na obiekcie

4.4.1. INSTALACJA WENTYLACJI

Zakłada się wykonanie instalacji wentylacji w stopniu zabezpieczającym funkcjonowanie obiektu w stopniu niezakłóconym przy założeniu realizacji nowej nadbudowy. Wszelkie wentylatory oraz kanały przebiegające na poziomie +1 zostaną demontowane i relokowane zgodnie z cz. rysunkową opracowania i wg wymogów Inwestora. Dodatkowo zostaną wykonane wszelkie przepusty, otworowania i części instalacji wraz z ich zabezpieczeniem, które zostaną na przyszłym etapie rozbudowane na cele obsługi wentylacji oddziału OIOM na poziomie +2 .

W zakresie instalacji wentylacji należy założyć co najmniej :

- demontaż i relokację istniejących kanałów wentylacji prowadzonych nad istniejącym poziomem dachu
- montaż kanałów na nowym dachu wraz z podstawami dachowymi i cokołami i zabezpieczeniem
- demontaż istniejących wentylatorów wraz z ich relokacją , okablowaniem i ponownym uruchomieniem
- wykonaniem podkonstrukcji pod wentylatory i przewody na dachu
- wykonanie instalacji wentylacji tranzytowych przez kondygnację +2
- wykonanie izolacji ppoż zgodnie z cz. rysunkową

- wykonanie izolacji termicznej dla kanałów z przyszłej centrali wentylacyjnej
- montaż klap ppoż. wraz z niezbędnym okablowaniem
- wykonanie pomiarów skuteczności działania instalacji wentylacji wraz z regulacją hydrauliczną
- relokacje wyrzutni obsługujących pow. AFIDEA
- wolne króćce należy zadeklować

MATERIAŁY. WENTYLACJA

- a) Przewody wg PN-EN-12237: 2005 – w przypadku kanałów i kształtek okrągłych oraz PN-EN-1507:2007 w przypadku kanałów i kształtek prostokątnych . Klasy szczelności : B (przewody naw-wyw z centrali wentylacji w kl. C)
- b) Przepustnice jednopłaszczyznowe i wielopłaszczyznowe w klasie szczelności min. 2 wg PN-EN 1751
- c) Izolacja cieplna i przeciw kondensacyjna spełniająca wymagania nie gorsze niż zgodnie z ZAŁĄCZNIKIEM Nr 2,3 (Dz.U. 75, poz. 690 z dnia 12 kwietnia 2002 wraz z) w sprawie Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- d) kanały wywiewne układów doprowadzanych do central wentylacyjnych wewnątrz budynku – gr. izolacji 40 mm
- e) kanały na dachu z centrali wentylacji gr. izolacji 80 mm + płaszcz z blachy ocynkowanej
- f) izolacja przeciwpożarowa w klasie EI120 z płyt z wełny mineralnej z płaszczem aluminiowym – gr. 60 mm
- g) Zawiesia – systemowe.
- h) Wszystkie przejścia przez przegrody pożarowe zostaną zrealizowane poprzez klapy p.poż. lub obudowy pożarowe w klasie równej lub wyższej danej przegrody lub szachtu.
- i) Instalacja będzie posiadać otwory rewizyjne umożliwiające czyszczenie kanałów
- j) Każdy wentylator dachowy będzie z pionowym wyrzutem powietrza oraz zostanie wyposażony w tłumik, regulator obrotów, wyłącznik serwisowy, klapę zwrotną i akcesoria montażowe.
- k) Czystość kanałów wentylacyjnych wg PN-EN-15780, klasa czystości „średnia”
- l) Lokalizacja i rozmiar otworów rewizyjnych wykonać zgodnie z PN-EN-12097

4.4.2. INSTALACJA KLIMATYZACJI

Należy wykonać relokację istniejącego układu klimatyzacji VRF i SPLIT obsługujące dotychczas powierzchnię rehabilitacji i pom. techniczne oraz układu Multisplit aktualnie zlokalizowanego na ścianie bud. białego. Urządzenia należy realokować na dach na poz. +2 o dokonać ponownych uruchomień i uzupełnień czynnika. Wykonać należy nową instalację linii freonowej na dachu wraz z izolacją termiczną pod płaszczem ALU lub w korytach stalowych zamkniętych. Montaż urządzeń na podkonstrukcjach systemowych relokowanych lub nowych.

Rurociągi chłodnicze rur miedzianych łączonych na lut twardy. Do celów chłodniczych używać tylko rur bez szwu (typu Cu DHP zgodnie z ISO 1337) odtłuszczonych i odtlenionych

4.4.3. INSTALACJA HYDRANTOWA

Przewody należy wykonać z rurociągów stalowych ocynkowanych wg normy PN-74/H-74200, połączenia gwintowane, z izolacją przeciwkondensacyjną. (alternatywnie z rur stalowych łączonych przez zaprasowywanie posiadających niezbędne dopuszczenia do stosowania na instalacji pożarowej) Mocowania i podwieszenia przewodów - systemowe ze stali ocynkowanej z wkładką antywibracyjną. Przejścia przewodów przez przegrody wydzieleń pożarowych należy odpowiednio zabezpieczyć w sposób zapewniający zachowanie wymaganej odporności ogniowej (przejścia atestowane). Szczegóły wyposażenia szafki hydrantowej zgodnie z projektem branży architektura.

4.4.4. INSTALACJA WODY UŻYTKOWEJ

Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji zostanie włączona do istniejących tranzytów wody zimnej i ciepłej w piwnicy budynku czerwonego.

Główne poziomy wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej prowadzone będą pod stropem pomieszczeń. Podejścia do przyborów wykonane ściankach instalacyjnych oraz w posadzce. Instalacja ciepłej wody i cyrkulacji będzie regulowana przy pomocy termostatycznych zaworów cyrkulacyjnych z możliwością dezynfekcji. Instalację należy doprowadzić do poziomu +2 i zakończyć zaworami odcinającymi wraz z przygotowaniem do przyszłej rozbudowy.

Główne poziomy i piony instalacji wodnej zaprojektowano z rur wielowarstwowych z wkładką stabilizacyjną oraz z warstwą antydyfuzyjną typu PE-x/Al/PE-x lub zamiennie PE-RT / Al / PE-RT.

Instalacje poddać próbie ciśnieniowej $p=10$ bar

4.4.5. INSTALACJA C.O.

Instalacja centralnego ogrzewania zasilana będzie z istniejącej instalacji c.o. w obiekcie. Włączenie nastąpi w pomieszczeniu rozdzielni ciepła w piwnicy budynku „czerwonego”. Instalacja zostanie wyposażona w pompę obiegową i parę zaworów stałego ciśnienia różnicowego. Pion zostanie wyprowadzony na 2 piętro skąd dalej zasilą szafki rozdzielaczowe c.o.. Każda z szafek zostanie wyposażona w armaturę odcinającą poszczególne obiegi, automatyczny odpowietrznik, spust oraz zawór odcinający i regulacji przepływu z końcówkami pomiarowymi. Rozprowadzenie instalacji tranzytowych podstropowe.

Rurociągi zostaną doprowadzone do poziomu +2 zakończone zaworami odcinającymi.

Główne poziomy i piony centralnego ogrzewania zaprojektowano z rur wielowarstwowych z wkładką stabilizacyjną oraz z warstwą antydyfuzyjną typu PE-x/Al/PE-x lub zamiennie PE-RT / Al / PE-RT.

Instalacje poddać próbie ciśnieniowej $p=10$ bar

4.4.6. INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO

Instalacja ciepła technologicznego zasilana będzie z istniejącego węzła ciepła zlokalizowanego w pomieszczeniu gestora Fortum. Czynnik zostanie doprowadzony na dach poprzez pion prowadzony równolegle do projektowanych pionów c.o. i c.w.u.

Nagrzewnica w centrali wentylacyjnej posiadać będzie swój węzeł regulacyjny zlokalizowany na dachu obok

Zakłada się montaż instalacji rurociągami stalowymi czarnymi łączonymi przez spawanie izolowanych termicznie. Rurociągi zostaną doprowadzone do poziomu +2 zakończone zaworami odcinającymi.

Instalacje poddać próbie ciśnieniowej $p=10$ bar

4.4.7. IZOLACJE TERMICZNE INSTALACJE WODNE I GRZEWCZE

L.p.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej ($\lambda=0,035$ W/ m*K)
Instalacja c.w.u., cyr. c.w.u.		
1	Średnica wewnętrzna do 22mm	20mm
2	Średnica wewnętrzna od 22mm do 35mm	30mm
3	Średnica wewnętrzna > 35mm	= śr. wew. rury
4	Przewody i armatura wg poz. 1-2 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-2
Instalacja wody zimnej i ppoż.		
1	Wszystkie średnice	9 mm

instalacje hydrantowej, c.w.u., cyr. w.z. - Izolacja z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej / klasa reakcji na ogień min. BL-s3,0 / Izolacja nie rozprzestrzeniająca ognia (NRO), współczynnik λ deklarowany zgodny z EN ISO 13787

4.4.8. IZOLACJE TERMICZNE INSTALACJE WODNE I GRZEWCZE

Należy wykonać niezbędne wyprowadzenia podejść kanalizacji sanitarnej do przyszłych podejść pod przybory sanitarne i je zakorkować ponad poziomem nowej posadzki. Podejścia należy wykonać i zlokalizować w sposób umożliwiający bezkolizyjne podejście pod przyszłe przybory. Należy również wykonać niezbędne przejścia ppoż. w miejscach tego wymagających w klasie co najmniej odporności przekraczanej przegrody. Należy wyprowadzić nad dach piony odpowietrzające i zakończyć je systemowymi wywiewkami kanalizacji.

W zakresie kanalizacji deszczowej należy zrealizować niezbędne relokacje fragmentów instalacji oraz podłączenie projektowanych wpustów deszczowych.

Instalacja kanalizacji z rur PVC do zastosowań wewnętrznych.

Instalacja kanalizacji deszczowej z rur PE-HD łączone przez zgrzewanie + izolacja.

4.4.9. OCHRONA BHP

Wszystkie urządzenia z napędami elektrycznymi muszą odpowiadać warunkom bezpieczeństwa eksploatacji i posiadać znak bezpieczeństwa, ewentualnie świadectwo certyfikacji. Okresowa obsługa i konserwacja urządzeń może być wykonywana jedynie przez pracowników posiadających uprawnienia odpowiednich specjalizacji. Zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać niezbędne deklarację własności użytkowych lub inne dokumenty uznawane jako dopuszczające je do wbudowania zgodnie z aktualnie na czas realizacji obowiązującymi przepisami.

Budynek, jego wyposażenie, organizacja pracy i stosowane procedury powinny być zgodne z aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi. Montaż rurociągów, przewodów i urządzeń musi być prowadzony przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. Załoga obsługująca i konserwująca projektowane instalacje oraz urządzenia powinna być przeszkolona pod względem BHP.

4.4.10. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

- Przejścia rurociągów przez ściany lub stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe wykonać jako szczelne, o odporności ogniowej równej odporności przegrody.
- Wszelkie przejścia kanałów wentylacyjnych przez ściany lub stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe uzbrojone zostaną w klapy przeciwpożarowe odcinające z siłownikami, włączone do SAP, ewentualnie obudowane płytami lub matami do klasy EI120.
- Wszystkie przepusty instalacyjne instalacji kanalizacji w ścianach i stropach, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej należy wykonać w przepustach o klasie odporności ogniowej (E I) tych elementów.
- Izolacja cieplna i przeciw kondensacyjna W klasie reakcji na ogień zgodnie z ZAŁĄCZNIKIEM Nr 2,3 (Dz.U. 75, poz. 690 z dnia 12 kwietnia 2002) w sprawie Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami aktualnymi na dzień sporządzenia niniejszej dokumentacji.

4.4.11. WYTYCZNE BRANŻOWE

BRANŻA ELEKTRYCZNA

- doprowadzić zasilanie elektryczne do wszelkich nowych i relokowanych urządzeń branży sanitarnej
- do wszelkich urządzeń branży sanitarnej wykonać instalację uziemiającą i zerującą
- instalacje wykonane z materiałów przewodzących prąd elektryczny objąć instalacją uziemiającą
- urządzenia wentylacji wyłączane przez instalację SAP wykonać zgodnie ze scenariuszem p.poż. obowiązującym w obiekcie

BRANŻA BUDOWLANA

- wykonać niezbędne otworowanie dla prowadzenia wszelkich przewodów instalacji
- przygotować elementy podkonstrukcyjne dla montażu central wentylacji, urządzeń SPLIT i VRF oraz agregatu wody lodowej na kolejnym etapie realizacji

OZNAKOWANIE INSTALACJI

- Wszystkie instalacje powinny zostać czytelnie oznakowane.
- wszystkie elementy główne muszą posiadać odpowiednie oznakowanie systemu zgodne z dokumentacją projektową (lub powykonawczą)

4.4.12. UWAGI OGÓLNE

Całość robót będzie wykonana zgodnie z :

- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych instrukcją montażu producentów urządzeń.
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 5, 7, 12
- Wymaganiami technicznymi producentów urządzeń, rurociągów i armatury
- Wymaganiami Inwestora i jego przedstawicieli
- Proszę dorzuć zdanie w uwagach ogólnych w zadaniu 1
- **Podczas realizacji należy zweryfikować stan istniejących pionów wody i kanalizacji oraz w przypadku stwierdzenia ich złego stanu technicznego poddać je wymianie.**

Opracował:
mgr inż. Wojciech Kuśnierkiewicz

4.5. BRANŻA ELEKTRYCZNA

4.5.1. OGÓLNY OPIS ZAKRESU ROBÓT

Z uwagi na planowaną rozbudowę budynku „Łącznika” o kondygnację +2 jedynie w formie stanu surowego – zamkniętego, zakres prac elektrycznych będzie również częściowy i dostosowany do zakładanych robót konstrukcyjno – budowlanych.

4.5.2. POZIOM PRZYZIEMIA – OGŁĘDZINY I SPRAWDZENIE STANU INSTALACJI UZIEMIAJĄCEJ BUDYNKU

Instalacja uziemienia powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami zawartymi w wieloarkuszowej normie PN-EN 62305.

Dla istniejącego uziomu budynku „Łącznika” należy przeprowadzić oględziny połączone z oceną stanu technicznego instalacji. W związku z powyższym należy:

- wykonać kilka rozkopów kontrolnych i przeprowadzić oględziny fizycznego stanu istniejącej instalacji uziemienia i przewodów uziomowych,
- wykonać pomiary instalacji uziemienia,
- na podstawie wykonanych oględzin i pomiarów ocenić stan instalacji uziemienia.

W przypadku złego stanu technicznego istniejącej instalacji oraz wystąpienia negatywnych wyników pomiarów układ uziomowy należy poprawić poprzez zainstalowanie dodatkowych uziomów lub poprzez wykonanie nowej instalacji na odcinku budynku „łącznika”. Decyzję o wyborze odpowiedniej metody poprawy stanu technicznego instalacji uziemienia Wykonawca powinien podjąć w porozumieniu z Użytkownikiem obiektu.

W razie konieczności nowe uziemienie budynku wraz z przewodami uziomowymi należy wykonać z płaskownika ze stali nierdzewnej typu V4A o wym. 30x3,5mm. Z nowym uziemieniem należy połączyć przewody odprowadzające instalacji odgromowej. Połączenia przewodów uziomowych z przewodami odprowadzającymi należy wykonać poprzez złącza kontrolne instalowane w skrzynkach probierczych w gruncie. Odcinki modernizowanej instalacji należy połączyć z uziemieniem budynku „białego” oraz budynku „czerwonego”.

4.5.3. POZIOM 2 PIĘTRA – DOPROWADZENIE GŁÓWNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH: UŁOŻENIE WYBRANYCH OBWODÓW ZASILANYCH Z ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ BUDYNKU RGNN4, UŁOŻENIE OKABLOWANIA INSTALACJI WYRÓWNIANIA POTENCJAŁU PE

W zakresie Wykonawcy instalacji elektrycznej jest ułożenie wybranych kabli elektroenergetycznych, w tym min. kabli WLZ i kabli dla odbiorników ppoż zasilanych bezpośrednio z rozdzielnicy głównej budynku RGnN4 zlokalizowanej na poziomie parteru w pomieszczeniu nr 0.11 (Rozdzielnia). Okablowanie z pomieszczenia rozdzielni należy wyprowadzić poprzez projektowany szacht techniczny do poziomu +2 budynku „łącznika”. Pionowe odcinki tras kablowych należy poprowadzić w dedykowanych do tego celu drabinkach kablowych standardowych oraz w wykonaniu pożarowym. Kable wprowadzone na kondygnację +2 należy zwinąć i zabezpieczyć w pobliżu otworu szachtu.

Realizowane obwody zasilane z rozdzielnicy RGnN4 należy domierzyć po zaprojektowanych w dokumentacji wykonawczej budynku „łącznika” głównych trasach kablowych do miejsca ich docelowego przeznaczenia dodając do każdego obwodu zapas wynoszący ok 5m.

Wyszczególnienie obwodów elektrycznych przewidzianych do ułożenia na obecnym etapie inwestycji:

- obwód relacji rozd. główna RGnN4 – rozd. RP2N
- obwód relacji rozd. główna RGnN4 – rozd. RP2R
- obwód relacji rozd. główna RGnN4 (BP-K) – rozd. RP2K
- obwód relacji rozd. główna RGnN4 – rozd. RD
- obwód relacji rozd. główna RGnN4 – chiller CH-01 – obwód docelowo wyprowadzony na poz. dachu budynku
- obwód relacji rozd. główna RGnN4 – rozd. SS.2 – obwód docelowo wyprowadzony na poz. dachu budynku
- obwód relacji rozd. RUPS-IT – RIT-1
- obwód relacji rozd. RUPS-IT – RIT-2
- obwód relacji rozd. RUPS-IT – RIT-3
- obwód relacji rozd. główna RGnN4 – zasilacz pożarowy
- obwód relacji rozd. główna RGnN4 – zasilacz pożarowy
- obwód relacji rozd. główna RGnN4 – zasilacz pożarowy
- obwód relacji rozd. główna RGnN4 – centralka zamknięć pożarowych

W kolejnym etapie inwestycji kable w obrębie kondygnacji +2 „łącznika” zostaną ułożone na przygotowanych trasach kablowych i doprowadzone do miejsc gdzie zlokalizowane będą min.

rozdzielnice obiektowe oraz rozdzielnice obwodów medycznych. Od rozdzielnic obiektowych zostaną wyprowadzone odcinki kabli do odbiorników końcowych.

Wykonawca powinien również wyprowadzić z głównej szyny wyrównania potencjału (GSWP) zlokalizowanej w pomieszczeniu rozdzielni głównej 0.11 połączenia w postaci linek typu LYżo 16mm², docelowo podłączonych do szyn PE rozdzielnic lokalnych znajdujących się na poziomie +2 „łącznika”. Linki z odpowiednim zapasem należy pozostawić w pobliżu otworu szachtu technicznego na kondygnacji +2.

4.5.4. POZIOM 2 PIĘTRA – DOPROWADZENIE GŁÓWNYCH MAGISTRAL INSTALACJI SŁABOPRĄDOWYCH SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU

Powierzchnie nadbudowywanego „łącznika” zgodnie z wydaną dokumentacją wykonawczą będą wyposażone w system sygnalizacji pożaru. System SAP obejmować będzie wszystkie pomieszczenia i korytarze (ochrona całkowita) z wyjątkiem pomieszczeń niewymagających ochrony za pomocą instalacji automatycznego wykrywania pożaru, tj. łazienek, pomieszczeń z natryskami, ubikacji pod warunkiem, że nie są używane do przechowywania materiałów palnych lub odpadów.

Do ochrony obiektu przyjęto wielofunkcyjną, modułową centralę sygnalizacji pożaru IQ8Control M przewidzianą do zabudowy w pomieszczeniu nr 0.11 (Rozdzielnia).

W budynku „łącznika” zaprojektowano dwie pętlowe linie detekcyjne (LD1 i LD2) oraz jedną pętlową linię sterująco-monitorującą urządzenia przeciwpożarowe (PT3). Na liniach detekcyjnych zostaną zainstalowane automatyczne czujki pożarowe oraz ręczne ostrzegacze, a na linii sterującej moduły sterująco-monitorujące.

Linia detekcyjna LD2 została przewidziana dla kondygnacji +2 budynku „łącznika”. Na obecnym etapie linię LD2 opartą na kablu YnTKSYekw 1x2x0,8mm² oraz linię PT3 realizowaną kablem HTKSHekw PH90 1x2x1mm² należy doprowadzić do poziomu +2 budynku i pozostawić z odpowiednim zapasem.

4.5.5. POZIOM DACHU – WYKONANIE INSTALACJI ODGROMOWEJ

W związku z planowaną nadbudową łącznika należy wykonać nową instalację odgromową w obszarze objętym przebudową.

Instalacja powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami zawartymi w wieloarkuszowej normie PN-EN 62305. Wszystkie elementy i materiały wykorzystane do budowy instalacji piorunochronnej również powinny spełniać wymagania przytoczonej powyżej normy.

Dla zapewnienia odpowiedniego poziomu ochrony odgromowej budynku oraz urządzeń zlokalizowanych na jego dachu należy wykonać siatkę zwodów poziomych oraz zastosować odpowiednio rozmieszczone zwody pionowe – iglice odgromowe (zgodnie z projektem wykonawczym „Nadbudowa łącznika dla Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu”).

Siatkę zwodów poziomych należy wykonać drutem FeZn Ø=8mm, alternatywnie drutem aluminiowym Al Ø=8mm oraz za pomocą zwodów wysokonapięciowych w izolacji HVI. Zwody poziome należy układać na powierzchni dachu na podstawkach betonowych w tworzywie. Zwody poziome wysokonapięciowe należy montować ściśle wg wytycznych producenta systemu. Wyprowadzone zwody pionowe należy połączyć z siatką zwodów poziomych.

Przewody odprowadzające instalacji odgromowej należy metalicznie połączyć z siatką zwodów poziomych na dachu oraz z uziomem budynku. Przewody odprowadzające należy układać na ścianach konstrukcyjnych (zewnątrznych) budynku w dedykowanych rurach odgromowych.

Po wykonaniu instalacji odgromowej należy wykonać metrykę urządzenia piorunochronnego zawierającą m. in. krótki opis zastosowanej ochrony zewnętrznej i wewnętrznej obiektu, opis i schemat urządzenia piorunochronnego, datę wykonania obiektu i instalacji odgromowej oraz dane wykonawcy instalacji.

4.5.6. POZIOM DACHU – WYKONANIE INSTALACYJNYCH PRZEJŚĆ DACHOWYCH ORAZ GŁÓWNYCH TRAS KABLOWYCH

W miejscach wskazanych w dokumentacji projektu wykonawczego należy wykonać systemowe przejścia instalacji elektrycznych przez dach w postaci przejść typu „fajka” o wymiarach dostosowanych do ilości i typu okablowania wprowadzanego na dach. Przejścia powinny zapewnić odpowiedni poziom ochrony przed wnikaniem do budynku min. wilgoci oraz wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń. Do czasu ich docelowego wykorzystania wykonawca powinien zabezpieczyć i uszczelnić wykonane przejścia dachowe.

Ponadto Wykonawca powinien wykonać na poziomie dachu główne trasy kablowe zapewniające komunikację urządzeń zabudowanych na dachu z pozostałymi elementami instalacji elektrycznej budynku. Trasy powinny być wykonane w postaci korytek kablowych o powłoce ochronnej dostosowanej do panujących warunków zewnętrznych, wyposażonych w pokrywy ochronne wykonane z tego samego materiału co korytka kablowe.

Wykonawca instalacji elektrycznych zobowiązany jest do prowadzenia wszystkich prac na poziomie dachu w porozumieniu z Wykonawcą pokrycia dachowego budynku.

4.5.7. UWAGI OGÓLNE

- Wszystkie prace realizowane w zakresie instalacji elektrycznych należy wykonać w oparciu o niniejszy OPZ oraz kompletną dokumentację projektu wykonawczego „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA we Wrocławiu” opracowaną przez Archimmodicus Sp. z o. o. Sp. K.
- Niezależnie od powyższego Wykonawca jest obowiązany do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.
- Przed realizacją zadania Wykonawca powinien przeprowadzić wizję lokalną. Przed montażem instalacji należy sprawdzić i ewentualnie skoordynować (skorygować) trasy prowadzenia instalacji oraz planowaną lokalizację urządzeń.
- Rozmieszczenie i lokalizację wszystkich urządzeń oraz prowadzenie okablowania należy skoordynować z innymi branżami w trakcie realizacji robót oraz uzgodnić z użytkownikiem. Wykonawca jest odpowiedzialny za koordynację instalacji i urządzeń z innymi branżami.
- Wszystkie wymiary i lokalizacja urządzeń są do sprawdzenia na budowie przez Wykonawcę.
- Wszystkie wskazane nazwy materiałów i urządzeń należy rozumieć, jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Dopuszcza się stosowanie materiałów (wyrobów) równoważnych nie gorszej jakości i nie gorszych parametrach niż wskazane w dokumentacji. Ciężar udowodnienia, że materiał (wyrób) jest równoważny w stosunku do wyrobu określonego w dokumentacji spoczywa na wykonawcy.
- Roboty wykonawca będzie realizował w czynnym obiekcie. Z uwagi na to wszystkie prace powinny być wykonywane w taki sposób, aby nie zakłócały normalnego funkcjonowania obiektu i prowadzonej w nim działalności.

Opracował:
mgr inż. Krzysztof Kaszowski

4.6. BRANŻA GAZY MEDYCZNE

Instalacja w projektowanym obszarze nadbudowy, zasilana będzie z istniejących źródeł tlenu sprężonego powietrza i próżni zlokalizowanych w budynku technicznym gazów medycznych. Rurociągi od miejsca wpięcia w pom. depozytu na poziomie piwnicy doprowadzone będą w pobliżu osi F'-3a następnie poprowadzone zostaną nowoprojektowanym pionem zlokalizowanym w pobliżu osi F'-3 do nadbudowy przeznaczonej dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii.

Przewody należy wykonać z rur miedzianych sztywnych typu Cu-DHP wg PN-EN 13348.

Do połączeń lutowanych w procesie lutowania należy używać wyłącznie złączy lutowania kapilarnego wg PN-EN 1254-1.

Spoiny należy lutować lutem bezkadmowym.

Połączenia lutowane należy wykonywać jako lutowanie w osłonie gazu ochronnego – np. azotu.

Rurociągi powinny być uziemione do listwy uziemiającej. Same rurociągi nie mogą być używane do uziemiania urządzeń elektrycznych.

Opracował:
mgr inż. Paweł Berezowski

5. INNE WYTYCZNE I OBOWIĄZKI WYKONAWCY

Należy na czas prowadzenia robót zabezpieczyć niższe kondygnacje budynku łącznika przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych mogących spowodować zniszczenie budynku.

W celu zapewnienia ciągłości pracy oddziałów objętych opracowaniem należy dostosować wybrane pomieszczenia budynku łącznika w celu umożliwienia przeniesienia wybranych części Szpitala na czas wykonywania robót budowlanych.

UWAGA

Zamawiający zaleca, aby przed złożeniem oferty Wykonawca dokonał wizji lokalnej na terenie siedziby Szpitala MSWiA we Wrocławiu, ul. Ołbińska 32, 50-233 Wrocław w celu zdobycia informacji, które mogą być konieczne do przygotowania oferty, niezależnie od informacji zawartych w OPZ / SIWZ. Termin wizji lokalnej i szczegóły techniczne jej przeprowadzenia wymagają telefonicznego uzgodnienia z Zamawiającym. Koszty związane z przeprowadzeniem wizji lokalnej ponosi Wykonawca.

Zamawiający nie będzie respektował żadnych zarzutów wynikających z nieznamości przez Wykonawców specyfiki i charakteru zlecanych prac, jeśli okoliczności te możliwe były do ustalenia przy przeprowadzonej z należytą starannością wizji lokalnej.

Wykonawca zobowiązany jest do systematycznego prowadzenia prac porządkowych w rejonie miejsca wykonywania prac przed zanieczyszczeniami mogącymi powstać na skutek prowadzonych prac.

Wykonawca na koniec każdego dnia roboczego wysprząta miejsca prowadzenia prac. Dbanie o czystość i porządek należy do codziennych obowiązków na „placu budowy”.

UWAGA

Należy na czas prowadzenia robót zabezpieczyć niższe kondygnacje budynku łącznika przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.

Osoba do kontaktu w sprawie wizji lokalnej / Przedstawiciel Zamawiającego:

Andrzej Krystyańczuk – Kierownik Działu Technicznego i Realizacji Inwestycji

Tel. 71 798 46 10 / +48 793 345 389

Mail: akrystyanczuk@spzozmswia.wroclaw.pl

Załączniki

1. Rys. OPZ-A-01 – rzut parteru - łącznik
2. Rys. OPZ-A-02 – rzut piętra +1 - łącznik
3. Rys. OPZ-A-03 – rzut piętra +2 - nadbudowa
4. Rys. OPZ-A-04 – rzut dachu łącznika
5. Rys. OPZ-A-05 – przekrój A-A
6. Rys. OPZ-A-06 – przekrój B-B
7. Rys. OPZ-S01
8. Rys. OPZ-S02
9. Rys. OPZ-S03
10. Rys. OPZ-S04
11. Rys. OPZ-S05
12. Dokumentacja wykonawcza „Nadbudowa łącznika dla oddziału anestezjologii i intensywnej terapii SP ZOZ MSWiA we Wrocławiu”