

ETAP:	PROJEKT TECHNICZNO-BUDOWLANY
OBIEKT:	PROEJKT REMONTU pomieszczeń biurowych na parterze budynku PIG-PIB
INWESTOR:	 PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY Oddział Dolnośląski we Wrocławiu al. Jaworowa 19, 53-122 Wrocław
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 2arch sp. z o.o. ul. Powstańców Śląskich 116, 53-333 Wrocław TEL: +48 502.057.802 ; +48 501.933.247 @: biuro@2arch.pl
ADRES INWESTYCJI:	al. Jaworowa 19, 53-122 Wrocław Obręb Borek, działka nr 105/1

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO / NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT MGR INŻ. ARCH. KRZYSZTOF KUNICKI UPR. 58/DSOKK/2012 Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
INSTALACJA ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT MGR INŻ. WOJCIECH WINCZASZEK UPR. 496/01/DUW Uprawnienia budowlane w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń	
INSTALACJA CO	PROJEKTANT MGR INŻ. MAREK RACHUBA upr. 244/DOŚ/06 Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń	

SPIS TREŚCI

1	SPIS TREŚCI	2
2	SPIS RYSUNKÓW	2
3	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	2
4	PROJEKT TECHNICZNO-BUDOWLANY	3
4.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
4.2	RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
4.3	ISTNIEJĄCY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY	3
4.4	UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
4.5	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
4.6	OCENA STANU TECHNICZNEGO	4
4.7	CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	5
4.8	UWAGI ORAZ ZALECENIA ZWIĄZANE Z NIENIEJSZYM OPRACOWANIEM	8
5	INSTALACJE ELEKTRYCZNE:	10
5.1	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	10
5.2	ZAKRES OPRACOWANIA	10
5.3	ZASILANIE	10
5.4	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I OŚWIETLENIOWE	10
5.5	INSTALACJE OCHRONNE	11
5.6	INSTALACJE TELETECHNICZNE	11
5.7	BILANS MOCY	11
5.8	OZNAKOWANIE CE	11

SPIS RYSUNKÓW

Nazwa rysunku	Numer rysunku
POZIOM 0 - RZUT-WYBURZENIA, ŚCIANY PROJEKTOWANE	A.04.1
POZIOM 0 - RZUT-SUFITY PODWIESZANE	A.04.2
POZIOM 0 - RZUT-KOLORY ŚCIAN	A.04.3
POZIOM 0 - RZUT-INSTALACJE ELEKTRYCZNE	A.04.4
POZIOM 0 - RZUT-INSTALACJE ELEKTRYCZNE-Z MEBLAMI WERSJA 1	A.04.5
POZIOM 0 - RZUT-INSTALACJE ELEKTRYCZNE-Z MEBLAMI WERSJA 2	A.04.6
POZIOM 0 - RZUT-INSTALACJE ELEKTRYCZNE-Z MEBLAMI I LAMPAMI WERSJA	A.04.7
POZIOM 0 - SCHEMTA ELEKTRYCZNY	A.04.8
POZIOM 0 - RZUT-UMEBLOWANIE WERSJA 1	A.04.9
POZIOM 0 - RZUT-UMEBLOWANIE WERSJA 2	A.04.10
POZIOM 0 - RZUT-SCHEMTA PRZEKROI NA RZUCIE	A.04.11
POZIOM 0 - WIDOKI ŚCIAN - BIURO 1	A.04.12
POZIOM 0 - WIDOKI ŚCIAN - BIURO 2	A.04.13
POZIOM 0 - WIDOKI ŚCIAN - SALA SPOTKAŃ	A.04.14

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

WIZUALIZACJE	
WENTYLACJA MECHANICZNA REMONTOWANYCH TRZECH POM.- DOKUMENTACJA DODATKOWA	

4.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont trzech pomieszczeń zlokalizowanych na pierwszej kondygnacji (parterze) w budynku Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowy Instytut Badawczy. Oddział Dolnośląski we Wrocławiu przy al. Jaworowej 19, dz nr 105/1.

Pomieszczenia na prawo od głównego wejścia do budynku, zestawienie powierzchni pomieszczeń w tabeli poniżej.

Nazwa pomieszczenia	Numer pomieszczenia	funkcja	Ilość użytkowników	Wysokość użytkowa	powierzchnia
Sala spotkań	A.01	Sala spotkań	15	356cm	46,40m ²
Biuro 01	A.02	Biurowe	2	375cm	27,20m ²
Biuro 02	A.03	Biurowe	3	375cm	21,20m ²

Budynek znajduje się w obszarze objętym Miejscowym Planem Zagospodarowania Terenu 461 Kasztanowa, Dębowa, Ślężna, Januszowicka. UCHWAŁA NR XLIV/1072/13 RADY MIEJSKIEJ WROCŁAWIA z dnia 23 maja 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru w rejonie alej Kasztanowej i Dębowej oraz ulic Ślężnej i Januszowickiej we Wrocławiu. Na mocy niniejszego planu budynek wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków.

4.2 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek jest budynkiem podpiwniczonym, trzy-kondygnacyjnym z poddaszem nieużytkowym.

4.3 ISTNIEJĄCY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY

Istniejący sposób użytkowania budynek biurowy z częścią badawczą.

Przedmiotowe opracowanie nie zmienia sposobu użytkowania budynku ani pomieszczeń objętych opracowaniem stanowi jedynie poprawę i dostosowanie funkcjonalne pomieszczeń do obecnych potrzeb instytutu zgodnie z wymaganiami użytkowników. Istniejąca sala spotkań do wykorzystania na wyłączne i wewnętrzne potrzeby instytutu.

4.4 UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

W budynku znajdują się:

na kondygnacji piwnic: pracownia geologiczna i pomieszczenie pracowników terenowych, archiwa i magazyny, pomieszczenia techniczne: węzeł cieplny i rozdzielnia elektryczna, korytarze szyby windowe, i klatka schodowa,

na kondygnacji parteru: sala konferencyjna pomieszczenia biurowe, socjalne, sanitariaty, archiwum, sala konferencyjna i biblioteka, korytarze i klatki schodowe,

na I i II piętrze: pomieszczenia biurowe, socjalne, korytarze, sanitariaty, klatka schodowa,

4.5 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek biurowy usytuowany jest we Wrocławiu na rogu ulic Jaworowej i Akacjowej.

Budynek usytuowany jest w odległościach:

- 10,0 m od strony południowej – działka budowlana, zabudowana
- 5,0 m od strony wschodniej - działka budowlana, zabudowana
- 7,0 m od strony północnej – działka drogowa, ul. Jaworowa
- 8,0 m od strony zachodniej – działka drogowa, ul. Akacjowa

Budynek pochodzi z początku XX wieku, wybudowany został jako jednopiętrowa willa miejska z wieżyczką. Kolejne rozbudowy były w latach 1905, 1908 oraz w 1945r. po rozległych zniszczeniach powojennych .

W rezultacie powstał budynek o nieregularnym kształcie podpiwniczony, trzykondygnacyjny z nieużytkowym poddaszem.

Gabaryty budynku:	
- długość elewacji frontowej:	36,10m
- max szerokość elewacji bocznej:	20,15m
- powierzchnia zabudowy:	603,0m ²
- kubatura:	ok 6265m ³

Konstrukcja budynku dydaktycznego, tradycyjna, murowana. Ściany zewnętrzne ceramiczne o grub. 40-58 cm. Budynek jest podpiwniczony, obecnie ma trzy kondygnacje nadziemne i dach wielospadowy. Posiada otwartą, wewnętrzną klatkę schodową z biegami schodowymi w konstrukcji żelbetowej.

fundamenty:	murowane z cegły ceramicznej, na zaprawie cementowo-wapiennej
konstrukcja nośna	ściany nośne murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 40-58 cm, otynkowane zewnętrznie,
stropy	stropy nad piwnicą, parterem i I piętrzem z pustaków ceramicznych na belkach stalowych, nad II piętrzem strop z pustaków ceramicznych bez zbrojenia,
dach	drewniany, wielospadowy,
pokrycie dachowe:	dachówka ceramiczna,
ściany działowe	murowane z cegły pełnej, niektóre lekkie z płyt wiórowych lub gipsowych
biegi schodowe i spoczniki	żelbetowe, stopnice z lastryko

4.6 OCENA STANU TECHNICZNEGO

4.6.1 Stan techniczny budynku

Istniejący budynek przy ul. Jaworowej dz 105/1 jest budynkiem o funkcji biurowej, trzy-kondygnacyjnym, wolnostojącym.

Budynek wykonany jest w technologii murowanej tradycyjnej z elementów drobnowymiarowych. Ściany wykonane z cegieł grubości 40-58 cm tynkowane obustronnie, posadowiony na ławach fundamentowych, dach w konstrukcji krokwiowej pokryty dachówką ceramiczną.

Stan techniczny budynku w pięciostopniowej skali (zły, słaby, dostateczny, dobry, bardzo dobry) ocenia się jako dobry. W rejonie objętym opracowaniem ściany budynku nie wykazują pęknięć ani przeciężeń, widoczne są liczne zacieki związane z uszkodzeniami warstw izolacyjny tarasu na kondygnacji powyżej. Materiały wykończeniowe takie jak: tynki na ścianach i sufitach, podłogi i stolarka okienna i drzwiowa w stanie dobrym. Ze względu na projektowany remont, materiały zostają wymienione zgodnie z dokumentacją projektową.

Istniejący sposób użytkowania nie zmienia warunków bezpieczeństwa pożarowego, powodziowego, pracy, zdrowotnych, higieniczno-sanitarnych ani ochrony środowiska. Wielkość obciążeń nie ulega zmianie.

Obciążenia klimatyczne działające na budynek nie zmieniają się. Obciążenia użytkowe i stałe dla zamierzonej zmiany sposobu użytkowania nie powodują przekroczenia nośności posadzki w SGN i SGU. Dodatkowe obciążenia działające na więźbę dachową, ściany budynku i ławy fundamentowe nie powodują przekroczenia ich nośności w stanie SGN i SGU.

Wnioski: Zakres prac remontowych jest możliwy do wykonania pod względem konstrukcyjnym i budowlanym. Stan techniczny i nośność elementów konstrukcyjnych nie ulega zmianie. Pod względem konstrukcyjnym nie jest wymagane ani wzmocnienie ani przebudowa żadnych elementów konstrukcyjnych. W ramach opracowania nie projektuje się robót ingerujących w elementy konstrukcyjne.

Zalecenia: Przed przystąpieniem do prac objętych opracowaniem należy wykonać remont tarasu powyżej pomieszczenia sali spotkań. Remont tarasu nie jest objęty niniejszym opracowaniem.

4.6.2 Zagadnienia związane z ochroną pożarową

Budynek ze względu na swoją historię oraz licznie remonty i przebudowy od lat 45 ubiegłego wieku do chwili obecnej nigdy nie podlegał kompleksowej przebudowie w związku z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony przeciw-pożarowej budynku. W przypadku konieczności wykonania prac budowlanych kwalifikowanych jako przebudowa, rozbudowa lub nadbudowa Inwestor jest zobowiązany do doprowadzenia obiektu do stanu zgodnego z aktualnymi przepisami bezpieczeństwa pożarowego. Inwestor jest w posiadaniu ekspertyzy dostosowania budynku do obecnych przepisów, której założenia powinny stanowić podstawę do przyszłych prac projektowych i kolejnych ekspertyz i odstępstw w tym zakresie.

4.7 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

4.7.1 STAN ISTNIEJĄCY

Pomieszczenia objęte opracowaniem:

Nazwa pomieszczenia	Numer pomieszczenia	funkcja	Ilość użytkowników	Wysokość użytkowa	powierzchnia
Sala spotkań	A.01	Sala spotkań	15	356cm	46,40m ²
Biuro 01	A.02	Biurowe	2	375cm	27,20m ²
Biuro 02	A.03	Biurowe	3	375cm	21,20m ²

Sala spotkań A.01

Stan techniczny pomieszczenia dobry, widoczne zacieki w wielu miejscach na sufitach. Istniejące instalacje sprawne. Stan wypraw tynkarskich sugeruje wykonywanie licznych nieskoordynowanych prac remontowo-budowlanych. Pomieszczenie bez elementów historycznych. Dokumentacja fotograficzna i pomiary inwentaryzacyjne dostępne w części graficznej opracowania. Pomiar wysokości wykazał prawdopodobne zastosowanie w pomieszczeniu sufitu podwieszanego.

Biuro 01 A.02

Stan techniczny pomieszczenia dobry, pomieszczenie użytkowane jako biurowe z jednym stanowiskiem pracy. Stan wypraw tynkarskich sugeruje wykonywanie licznych nieskoordynowanych prac remontowo-budowlanych. Pomieszczenie bez elementów historycznych. Dokumentacja fotograficzna i pomiary inwentaryzacyjne dostępne w części graficznej opracowania.

Biuro 02 A.03

Stan techniczny pomieszczenia dobry, ograniczony dostęp do pomieszczenia w związku zainstalowanym systemem regałowym Stan wypraw tynkarskich sugeruje wykonywanie licznych nieskoordynowanych prac remontowo-budowlanych. Pomieszczenie bez elementów historycznych. Dokumentacja fotograficzna i pomiary inwentaryzacyjne dostępne w części graficznej opracowania.

We wszystkich pomieszczeniach podłogi wykończone parkietem drewnianym z klepki. Wykończenie bez charakteru historycznego, wtórne, prawdopodobnie z lat 50-60 ubiegłego wieku. Wykończenia podłóg do zachowania po przeprowadzeniu prac remontowych.

4.7.2 ZAKRES REMONTU – STAN projektowany

Przedmiotem opracowania jest remont trzech pomieszczeń zlokalizowanych na pierwszej kondygnacji (parterze) w budynku Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowy Instytut Badawczy. Oddział Dolnośląski we Wrocławiu przy al. Jaworowej 19, dz nr 105/1. Pomieszczenia na prawo od głównego wejścia do budynku.

A.01 Sala spotkań

Zakres branży budowlanej:

- Renowacja parkietu wraz z cyklinowaniem i lakierowaniem.

Zakres prac remontowych - cyklinowanie parkietu, szpachlowanie parkietu masą szpachlową do parkietów, odpylenie mechaniczne po szlifowaniu, zagruntowanie lakierem podkładowym, bezbarwnym, wygładzenie powierzchni papierem ściernym i dokładne odpylenie, malowanie lakierem podkładowym, dwukrotnie malowanie lakierem nawierzchniowym, poliuretanowym, dwuskładnikowym, wodnym, w przypadku braku bądź uszkodzenia istniejącej klepki parkietu brakującą ilość należy dokupić. Posadzki parkietowe uzupełnić cokołami przyściennymi z listew poliuretanowych wymiar minimalny cokolika: 15x60mm.

- wyrównanie, szpachlowanie i malowanie ścian – kolory ścian wg części rysunkowej

Zakres prac remontowych - skucie uszkodzonych, odspajających się od podłoża tynków na istniejących ścianach wewnętrznych i sufitach, wykonanie tynków uzupełniających na ścianach i sufitach, z zabezpieczeniem miejsc ewentualnych pęknięć siatką Rabitza lub siatką nylonową (w zależności od potrzeb)

zeskrobanie, zmycie starej farby (odspajającej się od podłoża), • gruntowanie powierzchni ścian - wykonanie warstwy szczepnej pod projektowane malowanie, • dwukrotne szpachlowanie nierówności - wygładzenie ścian i sufitów zaprawą gipsową, • jednokrotne gruntowanie podłoża, • min. dwukrotne malowanie farbą lateksową zgodnie z zaleceniami producenta.

- Renowacja słupa stalowego – kolory wg części rysunkowej

Czyszczenie konstrukcji należy przeprowadzić mechanicznie urządzeniami o działaniu strumieniowo ściernych, dowolnego typu. Sprzęt do czyszczenia oraz przedmuchiwanie lub odkurzanie oczyszczonych powierzchni musi zapewnić strumień od oliwionego i suchego powietrza co należy wykonać przy pomocy metody strumieniowo ściernej (piaskowanie lub śrutowanie). Powierzchnie należy oczyścić do drugiego stopnia czystości. Ocena stopnia czystości wg PNISO 85011. Sposób czyszczenia pozostawia się do uznania wykonawcy; musi on jednak gwarantować uzyskanie wymaganego stopnia czystości. Powłoki malarskie nakładać zgodnie z zaleceniami producenta farby.

- wymiana sufitu podwieszanego, istniejący sufit podwieszany należy zdemontować i wykonać na nowo, sufit częściowo wykonać jako rastrowy a częściowo z płyt GK na stelażu stalowym – zakres sufitów podwieszanych wg części rysunkowej.
Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia

Prace montażowe należy rozpocząć wyznaczenia linii przebiegu sufitu, do której montowane będą profile przyściennic UD, pamiętając o tym, że minimalna odległość płaszczyzny sufitu od stropu musi wynosić przynajmniej 45 mm. Wytyczona linia przebiegu montażu nada przyszły kształt zabudowy sufitu, który niekoniecznie musi być płaszczyzną równoległą do podłogi.

montaż profili przyściennic UD. Profile podklejane taśmą akustyczną i montowane do wyznaczonych linii za pomocą kołków szybkiego montażu. Z zastosowaniem taśmy akustycznej.

Konstrukcję sufitu podwieszanego podtrzymują wieszaki kotwowe, mocowane do stropu przy pomocy metalowych kołków sufitowych. Odstęp i rozstaw wieszaków zależą od rodzaju i ciężaru planowanej zabudowy. I tak np. przy całkowitym ciężarze zabudowy sufitu, tj. konstrukcji, izolacji i płyty, do 15 kg/m² rozstaw wieszaków wynosi 1 m. Skomplikowany kształt i ciężka zabudowa wymagają odpowiednio większego zagęszczenia. Przy pomocy wieszaków, a dokładnie sprężyny do wieszaków kotwowych, regulujemy także wysokość zawieszenia sufitu, dostosowując ją do rodzaju istniejącej lub planowanej instalacji, np. klimatyzacji, wentylacji lub oświetlenia. – do wykonania zgodnie z zaleceniami wybranego producenta systemu

- Wymiana istniejących drzwi – na rysunku opisane jako D1 (drzwi aluminiowe pełne w kolorze szarym, światło przejścia 90x200cm, drzwi w odporności pożarowej EIS60

Zastosowana odporność pożarowa wynika z ekspertyzy dotyczącej dostosowania budynku do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych wykonanej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń pożarowych mgr inż. Waldemara Kurzaja udostępnioną do wglądu przez Inwestora

- przegląd okuć i uszczelek w oknach, regulacja okien

Okna istniejące PCV, nie podlegają wymianie w ramach niniejszego opracowania, ze względu na możliwe zużycie konieczne jest przeprowadzenie prac naprawczych i regulacyjnych.

- wykonanie na ścianie lameli imitujących drewno – układ lameli wg części rysunkowej.
Lamele należy wykonać z co najmniej materiałów trudno zapalnych

Lamele w systemie klejonym lub mocowane mechanicznie do ścian, wykonane z drewna litego lub wyrobów drewno podobnych, MDF, sklejka, okleinowane zgodnie z kolorystyką wykończenia podłóg.

- wykonanie zabudowy pod wieszak – wg części rysunkowej

- Istniejący otwór drzwiowy pomiędzy pomieszczeniami A.01 oraz A.02 zabudować jako regał – wg części rysunkowej – przekrój S2'

Zakres branży sanitarnej

- ukrycie istniejącej instalacji CO – wykonanej z PEX w grubości tynku lub muru (zachowując dostęp do elementów odpowietrzających instalację)

Zakres branży instalacji elektrycznych i teletechnicznych

- Całkowita wymiana instalacji elektrycznej wraz z zaprojektowaniem osobnej rozdzielniczy z opomiarowaniem wszystkich obwodów.
- wykonanie oświetlenia pomieszczeń
- wykonanie nowych instalacji teletechnicznych

Zgodnie z wytycznymi Inwestora instalacje teletechniczne należy prowadzić z istniejącej szafy krosowniczej znajdującej się na parterze budynku w rejonie portierni. Przebudowa istniejącej szafy teleinformatycznej poza zakresem opracowania. Przebieg instalacji poza pomieszczeniami objętymi opracowaniem do uzgodnienia z użytkownikiem / Inwestorem.

Zasilanie w energię elektryczną do pod rozdzielniczy obsługującej pomieszczenia objęte obszarem opracowania z rozdzielniczy głównej budynku.

Wszelkie otwory, przejścia instalacyjne w ścianie pomiędzy salą spotkań a wiatrołapem oraz hallem ze schodami należy wykonać jako przejścia pożarowe zgodnie z założeniami ekspertyzy technicznej dotyczącej ochrony przeciwpożarowej.

A.02 pomieszczenie biurowe - biuro 2

Zakres branży budowlanej:

- renowacja parkietu wraz z cyklinowaniem i lakierowaniem.

Zgodnie z wytycznymi opisanymi dla pomieszczenia A.01

- wyrównanie, szpachlowanie i malowanie ścian oraz sufitu – kolory ścian wg części rysunkowej

Zgodnie z wytycznymi opisanymi dla pomieszczenia A.01

- wykonanie na części pomieszczenia sufitu podwieszanego z płyty GK na stelażu stalowym – zakres sufitu wg części rysunkowej

Zgodnie z wytycznymi opisanymi dla pomieszczenia A.01

- Demontaż ściany pomiędzy pomieszczeniami A.02 i A.03, oraz przywrócenie ściany jako systemowej w technologii gipsowo-katronowej na stelaży stalowym.

Wytyczne do wykonania ściany zgodnie z systemem przyjętym w ramach wykonawstwa.

- wykonanie przejścia pomiędzy pomieszczeniami A.02 oraz A.03 wraz z wstawieniem drzwi – na rysunku opisane jako D2 (drzwi aluminiowe z przeszkleniem w kolorze szarym, światło przejścia 90x200cm, drzwi z podcięciem wentylacyjnym)
- Wymiana istniejących drzwi — na rysunku opisane jako D3 (drzwi aluminiowe pełne w kolorze szarym, światło przejścia 90x200cm)
- wymiana okuć i uszczelek w oknach, regulacja okien

Zgodnie z wytycznymi opisanymi dla pomieszczenia A.01

Zakres branży sanitarnej

- ukrycie istniejącej instalacji CO – wykonanej z PEX w grubości tynku lub muru (zachowując dostęp do elementów odpowietrzających instalację)

Zakres branży instalacji elektrycznych i teletechnicznych

- 1. całkowita wymiana instalacji elektrycznej
- 2. wykonanie oświetlenia pomieszczeń
- 3. wykonanie nowych instalacji teletechnicznych

A.03 pomieszczenie biurowe - biuro 1

Zakres branży budowlanej:

- renowacja parkietu wraz z cyklinowaniem i lakierowaniem.
- wyrównanie, szpachlowanie i malowanie ścian oraz sufitu – kolory ścian wg części rysunkowej
- wykonanie na części pomieszczenia sufitu podwieszanego z płyty GK na stelażu stalowym – zakres sufitu wg części rysunkowej
- wymiana okuć i uszczelek w oknach, regulacja okien
- Istniejący otwór drzwiowy pomiędzy pomieszczeniem A.03 a korytarzem do zabudowy

Zgodnie z wytycznymi opisanymi dla pomieszczenia A.01

Zakres branży sanitarnej

- ukrycie istniejącej instalacji CO – wykonanej z PEX w grubości tynku lub muru (zachowując dostęp do elementów odpowietrzających instalację)
- 2.zmiana lokalizacji grzejnika (lokalizacja wg części rysunkowej)

Zakres branży instalacji elektrycznych i teletechnicznych

- 1. Całkowita wymiana instalacji elektrycznej
- 2. wykonanie oświetlenia pomieszczeń
- 3. wykonanie nowych instalacji teletechnicznych

4.8 UWAGI ORAZ ZALECENIA ZWIĄZANE Z NINIJSZYM OPRACOWANIEM

- Dokumentację należy rozpatrywać kompleksowo, tzn. uwzględniać informacje zawarte na rysunkach, opisach technicznych i specyfikacjach opracowanych dla poszczególnych branż, również wytyczne branżowe w dokumentacjach instalacyjnych oraz informacje zawarte w Projekcie lub dokumentach stanowiących załączniki do tego projektu..
- Należy uwzględnić również aprobaty, instrukcje, wytyczne technologiczne i montażowe producentów i dostawców wybranych do realizacji materiałów i technologii.
- powinny zostać sporządzone na podstawie niniejszej dokumentacji i dokumentacji ofertowej, projekty wykonawcze (i warsztatowe w niezbędnym zakresie) dla poszczególnych elementów, zatwierdzone przez Inwestora.
- Na każdym etapie wykonawstwa, wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić w naturze, a zaistniałe niezgodności pomiędzy poszczególnymi fazami i pozostałymi opracowaniami branżowymi, a stanem istniejącym, należy wyjaśniać i uzgadniać z Inwestorem i projektantem
- Wszystkie zmiany muszą uzyskać pisemną aprobatę Inwestora i projektanta
- Wszystkie użyte materiały i rozwiązania techniczne muszą posiadać aprobaty techniczne, a wszystkie materiały wykończeniowe muszą mieć pozytywną ocenę odpowiednią do zakresu stosowania.
- Wszystkie elementy złożone z komponentów winny być stosowane, jako systemowe, tzn. materiały podstawowe, pomocnicze, łączne, szczipne, uzupełniające i wykańczające powinny pochodzić z jednego systemu lub powinny mieć zgodę wytwórcy systemu na stosowanie zamienników.
- Podane w projekcie budowlanym nazwy technologii, rozwiązań i materiałów należy traktować, jako wzorcowe, określające poziom techniczny, jakościowy i estetyczny projektowanych technologii, rozwiązań i materiałów.
- Stosowanie rozwiązań zamiennych jest dopuszczalne zgodnie z zasadami opisanymi w odrębnym punkcie nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku uzgodnienia kosztów ekonomicznych zamiany z Inwestorem oraz estetyki i funkcjonalności z projektantem,
- Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego projektu oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezwzględnie, na bieżąco, w ramach nadzoru autorskiego konsultować i uzgadniać z jednostką projektową i upoważnionymi przez nią projektantami.

- Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (odpowiednie atesty, aprobaty i dopuszczenia do użytkowania).
 - Zamówień na wykonanie elementów dopasowywanych do struktury budynku takich jak np. ślusarka i stolarka otworowa należy dokonywać jedynie na podstawie pomiarów z natury na etapie projektu wykonawczego.
 - Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.
 - Należy dokonać reperacji i odświeżenia styku pomiędzy elementami rozbudowywanymi i przebudowywanymi a częściami istniejącymi w zakresie min.50cm lub do wielkości wskazanej przez Inwestora.
 - Planowane prace budowlane będą wykonywane „w ruchu jednostki badawczej”, co wymaga koordynacji tych działań ze wskazanymi przez inwestora jego służbami.
 - Wszelkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z normami i normatywami PN, wiedzą techniczną, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP;
 - Jeśli względy bezpieczeństwa tego wymagają, roboty należy prowadzić przy unieruchomionych lub wyłączonych liniach technologicznych, sieciach lub instalacjach. Konieczność takich włączeń winna być uzgodniona z Inwestorem.
 - Możliwość wykonania robót budowlanych, zakres i czas prowadzenia należy każdorazowo przed ich rozpoczęciem potwierdzić u Inwestora lub u wyznaczonego reprezentanta Inwestora;
 - W wypadku prowadzenia prac zależnych lub wpływających na wyposażenie, uzbrojenie technologiczne wykonywane bezpośrednio przez Inwestora, należy dokonać koordynacji tych robót;
 - Wszystkie czynne istniejące instalacje lub wyposażenie, kolidujące z projektowanymi robotami winny być unieczynnione, przeniesione poza zakres prowadzonych prac i uruchomione w miejscu docelowym.
-
- Wszystkie użyte materiały i wyroby budowlane muszą posiadać stosowne aprobaty techniczne, certyfikaty, deklaracje zgodności, atesty, świadectwa dopuszczenia do użytkowania zgodnie z wymogami rozporządzenia MSWiA z 2004r. (Dz. U. 2004 Nr 92, tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1570).
 - Materiały i wyroby budowlane stosować należy zgodnie z instrukcjami producenta.
 - Realizacja projektu musi odbywać się w oparciu o obowiązujące normy i przepisy szczegółowe, dotyczące poszczególnych zakresów prac i rodzajów konstrukcji, określające warunki wykonania i odbioru prac, zasady jakościowe, tolerancje wykonawcze i dopuszczalne odchyłki. Realizacja musi być zgodna z zasadami sztuki budowlanej oraz zgodna z zasadami i przepisami bhp.

5.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano w oparciu o :

- projekt architektoniczny
- wytyczne projektowania instalacji elektrycznych
- uzgodnienia z Inwestorem
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące przepisy i normy.

5.2 ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont trzech pomieszczeń zlokalizowanych na pierwszej kondygnacji (parterze) w budynku Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowy Instytut Badawczy. Oddział Dolnośląski we Wrocławiu przy al. Jaworowej 19, dz nr 105/1 w zakresie obejmującym instalacje elektryczne.

Projekt obejmuje:

- oświetlenie ogólne
- gniazda wtyczkowe 1 – fazowe
- gniazda logiczne
- instalacje zasilające urządzenia grzewcze i wentylacyjne (opcjonalnie)
- instalację ochronną
- połączenia wyrównawcze

5.3 ZASILANIE

Projektowana część budynku zasilana będzie z istniejącej rozdzielniczy budynkowej. Dla projektowanych pomieszczeń zaprojektowano dedykowaną rozdzielnicę TE2.

Tablicę elektryczną wykonać na bazie systemowej rozdzielniczy natynkowej i wyposażyć w aparaturę modułową (wyłączniki różnicowo-prądowe oraz wyłączniki nadmiarowo-prądowe), zgodnie ze schematem. Należy w tablicy TE2 pozostawić rezerwę miejsca dla ewentualnej rozbudowy. Na potrzeby zasilania TE2 w rozdzielniczy głównej budynku zabudować rozłącznik bezpiecznikowy 3X25A gG. Wszelkie zmiany w rozdzielniczy głównej budynku nie są przedmiotem tego opracowania

5.4 INSTALACJE ELEKTRYCZNE I OŚWIETLENIOWE

Projektowane instalacje elektryczne w lokalach wykonać przewodami HDXżo Dca 3 x 1,5 dla światła i HDXżo Dca 3 x 2,5 dla gniazd wtyczkowych, ułożonymi w tynku. Izolacja przewodów - 750V. Stosować osprzęt podtynkowy o podwyższonym standardzie. W pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności stosować osprzęt szczelny. Oprawy oświetleniowe należy zakupić w uzgodnieniu z Inwestorem. Zasilanie urządzeń grzewczych oraz wentylacyjnych należy wykonać kablami zgodnie ze schematem.

Kable i przewody zasilające poszczególne odbiorniki niskiego napięcia dobrano z uwzględnieniem mocy zapotrzebowanej, spadków napięć, odporności zwarciowej.

Kable zasilające rozdzielniczy powinny być kablami 5-cio żyłowymi, z żyłami miedzianymi w izolacji o napięciu 0,6/1kV oraz w izolacji o napięciu 0,45/0,75kV dla pozostałych przewodów.

Dobre zabezpieczenia będą chronić kable przed zwarciami i przeciążeniami.

Zgodnie z klasyfikacją CPR w projekcie przyjęto klasę palności kabli DCa.

Zaprojektowano oświetlenie typu LED Rozmieszczenie opraw i osprzętu pokazano na rzucie instalacji elektrycznych.

5.5 INSTALACJE OCHRONNE

Instalacja odgromowa – nie dotyczy

Instalacje odbiorcze wykonać w układzie TNS. Jako system ochrony przed porażeniem stosować SZYBKIE WYŁĄCZENIE.

Uziemić szynę PE tablicy elektrycznej.

Tablicę główną budynku należy wg odrębnego opracowania doposażyć w ogranicznik przepięć klasy I+II zapewniający 2-stopniową ochronę przed przepięciami, w nowej tablicy nie projektuje się dodatkowej ochrony ze względu na małą odległość od tablicy głównej. Wszelkie zmiany w rozdzielniczy głównej budynku nie są przedmiotem tego opracowania.

5.6 INSTALACJE TELETECHNICZNE

Pomieszczenia należy wyposażyć w instalację LAN (U/UTP kat. 5e LS0H drut szary Dca)., gdzie kable doprowadzić od istniejącego pomieszczenia gdzie zlokalizowany jest ruter, do projektowanych gniazd RJ45. Przyłącza nie wchodzi w zakres opracowania.

5.7 BILANS MOCY

Moc zainstalowana dla remontowanego lokalu:

Oświetlenie	1,2kW
Gniazda wtyczkowe	6,6kW
Wentylacja i ogrzewanie	6,2kW
Razem	$P_i=14kW$

Moc zapotrzebowana:

$$P_p = k_j \times P_i = 0,5 \times 14 = 7kW$$

Dobrano kabel zasilający budynek N2XH-J 0,6/1kV 5x10 który jest wystarczający aby w 100% pokryć moc zapotrzebowaną obiektu wynoszącą 7kW.

5.8 OZNAKOWANIE CE

Cały dostarczony sprzęt i elementy wchodzące w skład instalacji powinny być zgodne z odpowiednią Dyrektywą Unii Europejskiej i polskimi przepisami i powinny być oznakowane znakiem CE. Dokumentacja Wykonawcy powinna zawierać deklaracje zgodności sprzętu elektrycznego wchodzącego w zakres jego dostaw z wymaganiami Dyrektywy w sprawie urządzeń mechanicznych, Dyrektywy w sprawie niskiego napięcia i Dyrektywy w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej. Wykonawca opracuje niezbędne Dokumenty Techniczne i Dokumenty Techniczno-Konstrukcyjne w celu zademonstrowania, iż urządzenia mogą być oznaczone znakiem CE i dokumenty te będą dostępne dla Inwestora na każdym etapie realizacji przedsięwzięcia i w czasie eksploatacji instalacji.