


FAZA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI	KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	REMONT POMIESZCZEŃ PARTERU BUDYNKU URZĘDU GMINY PCIM w ramach zadania: Zadanie 1. Obsługa i funkcjonowanie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Urzędzie, Zadanie 2. Obsługa i funkcjonowanie ewidencji ludności, podatków, urzędu stanu cywilnego, kasy urzędu gminy, Zadanie 3. Obsługa i funkcjonowanie ekodoradcy – w zakresie objętym projektem: „Wdrożenie programu ochrony powietrza w Gminie Pcim poprzez zatrudnienie Ekodoradcy”,			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Budynek Urzędu Gminy Pcim adres: 32-432 Pcim 563			
INWESTOR	GMINA PCIM adres: 32-432 PCIM 563			
AUTOR OPRACOWANIA				
SPECJALNOŚĆ / ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS	
ARCHITEKTURA	arch. Rafał Mirek	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr ewid. MPOIA/040/2010	Data opracowania: V.2024 r.	



SPIS TREŚCI

PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
STAN ISTNIEJĄCY.....	4
ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻE.....	5
PRZECIWWILGOCIOWA IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH – INIEKCJA CIŚNIENIOWA.....	6
TYNKI RENOWACYJNE.....	7
ZAMUROWANIA OTWORÓW	8
NADPROŻA	9
ŚCIANY DZIAŁOWE G-K.....	9
WYLEWKI PODŁOGOWE	10
URZĄDZENIA I WYPOSAŻENIE SANITARNE	10
ZABUDOWA STELAŻA PODTYNKOWEGO.....	11
OBUDOWA NADPROŻA STALOWEGO I PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ PŁYTAMI G-K W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI60	11
WENTYLACJA	12
LISTWY PODŁOGOWE.....	13
SUFITY PODWIESZONE G-K I KASETONOWE (modułowe)	14
WYKOŃCZENIE ŚCIAN.....	15
INSTRYCJA LITERNICZA (LITERY PRZESTRZENNE).....	17
OKŁADZINY CERAMICZNE ŚCIAN I POSADZEK.....	17
PARAPETY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE.....	19
ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA ANTYWŁAMANIOWA	19
ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA	20
STOLARKA OKIENNA.....	20
ŚCIANY DZIAŁOWE G-K.....	21
MEBLE I ELEMENTY WYPOSAŻENIA.....	22
INSTALACJA ELEKTRYCZNA.....	27
CENTRALNE OGRZEWANIE	28
INSTALACJA WOD. - KAN.	29
CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU.....	31

INWENTARYZACJA – POZIOM PARTERU	rys. nr I.01
INWENTARYZACJA – POZIOM I PIĘTRA	rys. nr I.02
RZUT PARTERU – UKŁAD FUNKCJONALNY	rys. nr A.01
RZUT PARTERU – ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE	rys. nr A.02
RZUT I PIĘTRA – ROZBIÓRKI, DEMONTAŻE, POSADZKI	rys. nr A.03
RZUT PARTERU – POSADZKI I URZĄDZENIA	rys. nr A.04
RZUT PARTERU – SUFITY PODWIESZANE	rys. nr A.05
RZUT PARTERU – INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	rys. nr A.06

RZUT I PIĘTRA – INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	rys. nr A.07
ZESTAWIENIE ŚLUSARKI DRZWIOWEJ WEWNĘTRZNEJ	rys. nr A.08
ZESTAWIENIE ŚLUSARKI DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ	rys. nr A.09
ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	rys. nr A.10
OBUDOWA KASY – RZUT I ROZWINIĘCIA	rys. nr A.11
ROZWINIĘCIA ŚCIANY 1-1	rys. nr A.12
ROZWINIĘCIA ŚCIANY 2-2	rys. nr A.13
PRZEKRÓJ 1-1 PRZED NADPROŻE	rys. nr A.14
PRZEKRÓJ 2-2 PRZED NADPROŻE	rys. nr A.15
DETAL INSKRYPCJI LITERNICZEJ	rys. nr A.16
ROZWINIĘCIA ŚCIAN POMIESZCZENIA TOLAETY (0.5)	rys. nr A.17
ROZWINIĘCIA ŚCIAN POMIESZCZENIA TOLAETY (0.5)	rys. nr A.18
SCHEMAT SZAFY Sz-1	rys. nr A.19
SCHEMAT SZAFY Sz-2 I Sz-3	rys. nr A.20
SCHEMAT SZAFY Sz-4	rys. nr A.21
SCHEMAT SZAFY Sz-5	rys. nr A.22
SCHEMAT SZAFY Sz-6	rys. nr A.23
SCHEMAT SZAFY Sz-7	rys. nr A.24
SCHEMAT BIURKA B-1	rys. nr A.25
SCHEMAT BIURKA B-2	rys. nr A.26
SCHEMAT BIURKA B-3	rys. nr A.27
SCHEMAT BIURKA B-4	rys. nr A.28
SCHEMAT BIURKA B-5	rys. nr A.29
SCHEMAT BIURKA B-7	rys. nr A.30
SCHEMAT BIURKA B-8	rys. nr A.31

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest remont pomieszczeń znajdujących się na parterze budynku Urzędu Gminy Pcim. Remont będzie polegał na wykonaniu nowych instalacji: wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej i elektrycznej. Remont obejmował będzie wykonanie posadzek, sufitów podwieszanych, gładzi gipsowych na ścianach, malowania ścian oraz sufitów, wykonaniu okładzin ściennych, wymianie ślusarki drzwiowej i wskazanej stolarki okiennej oraz wyposażeniu pomieszczeń w meble biurowe oraz inne wyposażenie biurowe. Wszystkie roboty budowlane mają na celu dostosowanie istniejących pomieszczeń do pracy biurowej. Roboty budowlane i instalacyjne prowadzone będą na parterze budynku oraz w pomieszczeniu ustępu na I piętrze (pomieszczenie oznaczone w części rysunkowej). Roboty związane z remontem obejmują roboty przygotowawcze, instalacyjne, budowlane i wykończeniowe. W zakresie robót budowlanych planuje się wyburzenie ścian wskazanych na dokumentacji projektowej oraz nowym podziałem funkcjonalnym wykonanym za pomocą projektowanych ścian. Projektuje się wyrównanie i ujednolicenie poziomu posadzki na całej kondygnacji w tym w pomieszczeniu nr 0.9 (pomieszczenie biurowe - kasa) z resztą pomieszczeń parteru. Projektowane pomieszczenia zostaną zgodnie przeznaczeniem wyposażone w nową instalację wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej oraz elektryczną. Planuje się doprowadzenie zasilania elektroenergetycznego do: nowych lamp sufitowych (płaskich paneli LED przeznaczonych do montażu w suficie podwieszanym), dwóch drzwi wewnętrznych z elektrozaczepem, czytników kart dostępu, gniazd wtykowych oraz do dwóch telewizorów. Projektuje się wymianę grzejników żeliwnych na panelowe wraz z podłączeniem do istniejącej instalacji centralnego ogrzewania oraz montaż nagrzewnicy wodnej. Nagrzewnicę projektuje się umieścić nad głównym wejściem do budynku oraz włączyć do istniejącej instalacji centralnego ogrzewania i wyposażać w czujnik otwarcia drzwi. W zakresie instalacji wodno-kanalizacyjnej wymianę pionu kanalizacji sanitarnej oznaczonej na części rysunkowej. W pomieszczeniach zostanie zapewniona odpowiednia wymiana powietrza wentylacyjnego dla każdego pracownika poprzez instalację wentylacji nawiewno – wywiewnej z odzyskiem ciepła opartą na centrali wentylacyjnej nawiewno – wywiewnej (rekuperatorze).

STAN ISTNIEJĄCY

Objęty przebudowa budynek Urzędu gminy Pcim jest użytkowany wraz z parterem gdzie projektuje się remont. Roboty budowlane realizowane będą w budynku użytkowanym i funkcjonującym w czasie realizacji inwestycji. Poszczególne pomieszczenia są użytkowane i będą sukcesywnie wyłączane z użytkowania gdzie będą realizowane roboty budowlane. Budynek posiada cztery kondygnacje w tym trzy nadziemne i jedną podziemną. Budynek posiada podpiwniczenie pod częścią parteru objętego opracowaniem. Budynek jest w całości użytkowany jako budynek użyteczności publicznej. Pomieszczenia objęte opracowaniem posiadają instalację elektryczną oświetlenia oraz gniazd wtykowych. W pomieszczeniach znajdują się okna zapewniające minimalną powierzchnię okien w stosunku do powierzchni pracy. Na kondygnacji objętej opracowaniem znajduje się ustęp dla osób przystosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne wyposażony w umywalkę i miskę ustępową dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych. Kondygnacja objęta opracowaniem jest dostępna dla osób niepełnosprawnych z poziomu terenu utwardzonego przy budynku. Kondygnacja z uwagi na ukształtowanie terenu jest dostępna z terenu utwardzonego (traktu pieszego) znajdującego się przy budynku poprzez pochylnię dla osób niepełnosprawnych. Budynek ma więc zapewniony dostęp dla osób niepełnosprawnych głównym wejściem do budynku, gdzie znajduje się pochylnia dla osób niepełnosprawnych, której nachylenie nie przekracza 6%.

Pomieszczenia objęte opracowaniem znajdują się poniżej terenu urządzonego przy budynku od strony zachodniej jednocześnie posiadając doświetlenie światłem dziennym. Poziom posadzki parteru budynku w pomieszczeniach 0.3, 0.4 oraz 0.7 znajduje się 1,2m poniżej terenu przyległego do ściany zewnętrznej budynku od strony zachodniej. Całość budynku jest w ciągłym użytkowaniu. Kondygnacja parteru posiada wysokość 320 cm w świetle.

Budynek jest wzniesiony w konstrukcji tradycyjnej murowanej z pustaków ceramicznych oraz część ścian jest betonowa. Ściany konstrukcyjne wykonane z cegły na zaprawie cementowej. Budynek posiada niesprawną hydroizolację. W pomieszczeniach 0.3, 0.4 oraz 0.7, znajdujących się poniżej poziomu terenu, w narożnikach ścian zewnętrznych od strony zachodniej stwierdzono miejsca zawilgocenia ścian i występowania silnej korozji biologicznej, co wskazywałoby, że w gruncie występuje woda zawieszona pochodząca z opadów atmosferycznych podciągana do budynku. W celu przywrócenia odpowiedniego stanu technicznego ścian budynku zaplanowano wykonanie osuszanie ścian metodą iniekcji krystalicznej wraz z wykonaniem tynków renowacyjnych szerokoporowych odprowadzających nadmiar wody do pomieszczenia. W całym pomieszczeniu powyżej tynków renowacyjnych zaprojektowano gładzie gipsowe. Nowe tynki renowacyjne planuje się również na ścianach wewnętrznych elewacji wschodniej – lokalnie występują tutaj miejsca zawilgocone dotknięte korozją biologiczną (w szczególności na łukowych ścianach znajdujących się przy wejściu głównym). Posadzka parteru wykończona jest w części korytarzowej płytkami gresowymi, w pomieszczeniach biurowych: panelami drewnianymi oraz wykładziną PCV z licznymi uszkodzeniami. Występują różnice poziomów pomiędzy pomieszczeniem 0.9 (Pomieszczenie biurowe – kasa), a pozostałymi pomieszczeniami parteru. Sufit i ściany wykończone są tynkiem cementowo - wapiennym. Na ścianach prowadzone są w korytkach kablowych natynkowych liczne przewody teletechniczne i elektryczne. Część urządzeń teletechnicznych oraz czujek alarmowych jest nieużytkowana i należy ją zdemontować w porozumieniu z inwestorem.

ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻE

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przygotować pomieszczenia objęte inwestycją. Każde pomieszczenie objęte opracowaniem należy oczyścić tj. zdemontować oraz wynieść w miejsce wskazane przez Inwestora całe wyposażenie ruchome tj. meble i inne elementy użytkowe/dekoracyjne jak np. odbojnice ściennie, czujki ruchu, gniazda i listwy teletechniczne) oraz przybory sanitarne znajdujące się na ścianach pomieszczenia ustępu. Projektuje się demontaż drzwi wewnętrznych wskazanych na części rysunkowej, wewnętrznego okna (do kasy) oraz wskazanej stolarki okiennej. Do demontażu przeznaczają się wszystkie żeliwne grzejniki C.O. oraz płytowe wskazane na części rysunkowej, zlokalizowane na ścianach. Planuje się demontaż elementów instalacji elektrycznej (łączniki, gniazdka) wraz z oświetleniem i oprawami. Projektuje się demontaż wszystkich lamp na parterze budynku (jedną lampę jarzeniową pozostawia się do ponownego montażu w części dojścia do piwnicy). Remont polegać będzie na demontażu ściany działowej i powiększeniu pomieszczenia użytkowanego dotąd jako dwa biura w układzie amfiladowym. W związku z wyburzeniem ściany działowej G-K uzyskano powierzchnię biurową, o większej powierzchni – projektowane pomieszczenie biurowe: Ekodoradca (nr pom. 0.2.) Pomiędzy pomieszczeniem 0.8, a 0.9 planowany jest częściowy demontaż istniejącej ścianki działowej G-K ze względu na konieczność demontażu istniejącego grzejnika żeliwnego i jej ponowne wykonanie w technologii ściany szkieletowej z g-k. Wymianie podlegać będzie również stolarka okienna w pomieszczeniu kasy (0.9) oraz wyrównanie poziomu posadzki tj. rozbiórka istniejącego podestu wraz z obudową i uzupełnienie różnicy poziomów wynoszącej 6cm poprzez wykonanie wylewki

betonowej gr. 5cm. Remontowi poddany zostanie również ustęp, gdzie planowana jest wymiana całości okładziny ściennej i posadzki oraz wymiana urządzeń sanitarnych. W pomieszczeniu ustępu projektuje się montaż centrali wentylacyjnej podstropowej. Planuje się skucie istniejących posadzek na korytarzu parteru oraz schodach prowadzących na 1 piętro do wysokości spocznika włącznie. Projektuje się czasowy demontaż balustrad i ich ponowny montaż po ułożeniu posadzek na schodach. W miejscach wskazanych na rzutach na części rysunkowej projektuje się skucie tynków wewnętrznych do wysokości 1,5m ponad poziom istniejącej posadzki. Projektuje się czasowy demontaż stolarki stanowiącej odbudowę schodów i jej montaż po zakończonych pracach. Na całości parteru objętego opracowaniem projektuje się demontaż istniejących wykończeń posadzki: paneli podłogowych oraz istniejącej wykładziny PCV, wraz z listwami podłogowymi. Gruz należy zutylizować a ciężar utylizacji po stronie Wykonawcy. W ramach robót rozbiórkowych planuje się poszerzenie istniejącego otworu drzwiowego do pomieszczenia 0.2 poprzez obustronne skucie ścian otworu drzwiowego o 5cm. Planuje się wykucie nowego otworu drzwiowego do pomieszczenia 0.8 (Pomieszczenie biurowe – urząd stanu cywilnego) wraz z montażem prefabrykowanego nadproża ceramicznego np. Porotherm 11.5cm o długości 1,5m oraz wykucie nowego otworu drzwiowego do pomieszczenia 0.9 (Pomieszczenie biurowe – kasa) wraz z montażem nadproża stalowego wg części rysunkowej. W pomieszczeniu ustępu (0.5) planuje się wykonanie (wykucie) w stropie otworu o wym. 24x24cm, w celu przeprowadzenia kanału wentylacyjnego czerpni powietrza na poziom I piętra. Wyrzut powietrza wentylacyjnego realizowany przez istniejące piony wentylacji (dotychczas wykorzystywane jako grawitacyjne).

PRZECIWWILGOCIOWA IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH – INIEKCJA CIŚNIENIOWA

Projektuje się osuszanie ścian poprzez zastosowanie metody niskociśnieniowych iniekcji krzemianowych które uległy uszkodzeniu wskutek kapilarnego podciągania wód gruntowych. Metoda ta polega na poprzecinaniu siecią porów i naczyń włosowatych ścian. Naczynia włosowate o średnicy od 80 μ m do 20 μ m transportują wodę wbrew sile ciężkości. Na niektórych ścianach zauważono zawilgocenie tj. występowanie zjawiska wilgoci pełzającej, czyli wilgoci kapilarnej które zostanie zlikwidowane poprzez zastosowanie przepony poziomej wykonanej roztworem krzemianującym, metodą odwiertów i nasycenia niskociśnieniowego. Zaprojektowana technologia nasycania ciśnieniowego obejmuje wykonanie w murze odwiertów w odstępach 10 - 12 cm, średnicy 18 mm w poziomie lub pod kątem do 30°. Głębokość otworu jest mniejsza od grubości muru o 5 cm. Przed rozpoczęciem iniekcji otwory należy odpylić. W przypadku pomieszczeń objętych remontem przeponę poziomą należy wykonać w ścianach zewnętrznych budynku od strony zachodniej, nawiercając ściany od wewnątrz nad posadzką w miejscach wskazanych na części graficznej opracowania (rys. A.01).

Ubytki, spękania, niepełne spoiny oraz puste przestrzenie w strukturze muru należy wypełnić przy pomocy iniekcji wstępnej z bezskurczowej zaprawy np. Schomburg - ASOCRET-BM podawanej lancą o długości 180 mm pod ciśnieniem ok. 1 MPa. Po związaniu zaprawy, otwory są wiercone jeszcze raz na pełną ich głębokość. Następnie należy wtłoczyć w mur preparat do wykonywania przepony poziomej znanej i renomowanej firmy np. Schomburg - AQUAFIN – F, za pomocą pompy ciśnieniowej pod ciśnieniem ok. 0,15 – 0,30 MPa przez końcówki iniekcyjne (packery) wielokrotnego użytku. Stosując rozdzielniki pompa może obsługiwać większą ilość końcówek iniekcyjnych. Produkt np. Schomburg - AQUAFIN – F przetwarza znajdujące się w murze wolne związki wapnia w nierozpuszczalne związki krzemu, które odkładają się w naczyniach włosowatych zatykając je, względnie zwiężając, posiada on także składniki, które pokrywając powierzchnie kapilar powodują ześlizgiwanie się wody.

Woda nie ma więc możliwości wstępowania, następuje wewnętrzna hydrofobizacja muru. Tłoczenie należy zakończyć kiedy w wyniku wgłębnej penetracji środka np. Schomburg - AQUAFIN – F uwidocznią się przebarwione obszary nasyczonego muru wokół odwiertów. Po około 24 godzinach otwory po odwiertach należy wypełnić zaprawą cementowo-wapienno-trachitową np. Schomburg ASOCRET - BM, która oznacza się bardzo dobrym płynięciem, wiąże bezskurczowo i jest wysoce chłonna kapilarnie. Przeponę poziomą należy wykonać możliwie najbliżej górnego poziomu posadzki do wysokości 1,5m ponad istniejącym poziomem posadzki. Zużycie np. Schomburg - AQUAFIN – F jest zależne od chłonności muru i może być ustalone przez wykonanie próby – co najmniej 15kg/m² przekroju poziomego przeciętnie chłonnego, jednolitego muru ceglanego. Przy wilgotnościach masowych ścian powyżej 7-8%, należy wstępnie ściany podsuszyć do tej wilgotności. Najbardziej efektywną jest do tego metoda termoiniekcji mikrofalowej (TIM). Metoda termoiniekcji mikrofalowej (TIM) pozwala wykonywać skuteczne przepony w murze blokując kapilarne podciąganie wilgoci. W metodzie tej energia mikrofalowa wprowadzana jest do wnętrza ściany w obszarze, w którym ma być wykonana izolacja za pomocą specjalnych anten tubowych lub rurowych. Szczególnie korzystne efekty można uzyskać wspomagając osuszanie mikrofalowe osuszaczami absorpcyjnymi – mikrofały powodują wyprowadzanie wody na powierzchnię ścian, z której jest odparowywana i absorbowana przez osuszacz. Zalecenie to dotyczy szczególnie pomieszczeń przeznaczonych po remoncie na archiwa dokumentów.

TYNKI RENOWACYJNE

Na wewnętrznych powierzchniach ścian parteru, w miejscach zaznaczonych na części rysunkowej w pasie do wysokości ok. 150 cm nad poziom posadzki należy zastosować tynki renowacyjne szerokoporowe np. w systemie Thermopal firmy Schomburg. Kolejność robót w systemie tynków renowacyjnych:

- skuć istniejące tynki, usunąć łuszczące się warstwy cegły i kamienia, usunąć zmurzałą zaprawę ze spoin głębokość ok. 2 cm, mur i spoiny oczyścić szczotką drucianą, zamurować dziury i uszkodzenia,
- na oczyszczonej ścianie nanieść preparat przetwarzający związki soli i zwalczający grzyby np. Schomburg ESCO-FLUAT. Na zawilgoconych powierzchniach ścian występują wykwity, które nazywane są potocznie „solą” - związki chemiczne z grupy chlorków, siarczków i azotanów. Sole te mają zdolność wchłaniania wilgoci nawet z otaczającego je powietrza, magazynowania jej i ponownego wydalenia. Całkowite usunięcie szkodliwych soli ze ścian jest niemożliwe. Prace renowacyjne koncentrują się na pozbawieniu soli ich ujemnych cech, jak przyswajanie wilgoci czy wytwarzanie ciśnień przy krystalizacji. Produkt np. Schomburg ESCO-FLUAT jest wodnym roztworem sześćo fluorokrzemianu. Ma on za zadanie przetworzyć znajdujące się na powierzchni ściany chlorki i siarczki w ciężko- lub nierozkładalne sole, aby te nie przedostały się do świeżego, jeszcze niehydrofobowego tynku renowacyjnego w czasie wiązania. Po wymaganym czasie reakcji ESCO-FLUATU usunąć nawarstwienia soli przez szczotkowanie powierzchni. Zużycie np. Schomburg ESCO-FLUATU : ok. 0,4 kg / m².
- Następnie należy uzupełnić ubytki i spoiny między ceglami (lub innymi elementami murowymi) oraz wykonać warstwę szczepną za pomocą obrzutki cementowej połowicznie kryjącej ścianę (ok. 50% powierzchni muru) z dodatkiem plastyfikatora np. Schomburg ASOPLAST-MZ. Obrzutka ta ma za zadanie zwiększyć przyczepność nowego tynku do starego podłoża. Zużycie materiału np. Schomburg ASOPLAST-MZ : 0,05 kg/m²/1mm grubości zaprawy.

- na stwardniałą obrzutkę nakładamy porowaty podkład tynkowy cementowo-wapienny np. Schomburg THERMOPAL - GP11. Stosuje się go jako podkład wyrównujący nierówności na zasolonych i wilgotnych ścianach. Powierzchnia tej warstwy powinna być chropowata, by zapewnić następnej warstwie tynku renowacyjnego dobrą przyczepność. Czas oczekiwania przed naniesieniem warstwy tynku renowacyjnego określa się tak, że na każdy mm grubości warstwy tynku w podłożu odczekać należy jeden dzień. Grubość warstwy np. Schomburg THERMOPAL GP11: 1cm. Zużycie : 8 kg / m² / 1 cm.
- kolejną warstwę tworzy wapienno - cementowy tynk renowacyjny np. Schomburg THERMOPAL SR44. Jest on suchym, mineralnym tynkiem renowacyjno - naprawczym, przepuszczalnym dla pary wodnej, wykazuje duże działanie filtrujące dla szkodliwych soli budowlanych i dostarcza wolnych przestrzeni dla ich krystalizacji. Produkt np. Schomburg THERMOPAL SR44 zawiera lekkie dodatki - powoduje to małe zużycie, łatwą obróbkę i umożliwia wchłonięcie dużych ilości soli. Wilgoć wraz z rozpuszczonymi solami wkracza do systemu tynków renowacyjnych od strony ściany i opuszcza go na zewnątrz w postaci pary wodnej. Sole nie mogąc przejść w postaci pary pozostają w tynku, odkładając się w pęcherzykach powietrza lub w ściśniętych dodatkach wypełniających i krystalizują nieszkodliwie. Powierzchnia tego tynku powinna być zatarta (a nie wygładzona), przez co nie zmienia się dyfuzyjności zastosowanego tynku, a jednocześnie zapobiega powstawaniu rys powierzchniowych. Grubość warstwy np. Schomburg THERMOPAL SR44 powinna wynosić 1÷2 cm (grubość zależna od poziomu zasolenia ścian). Zużycie: 7,5 kg/m²/1 cm. W celu uzyskania gładkich powierzchni na tynk renowacyjny nakładamy szpachlę trachitowo - wapienną np. Schomburg THERMOPAL FS33, wiąże ona z małymi naprężeniami, jest dyfuzyjna i łatwa w obróbce. Zużycie: np. Schomburg THERMOPAL FS33: 1,6 kg/m²/1 mm.
- malowanie systemu tynków renowacyjnych należy wykonać farbami o wysokiej dyfuzyjności – krzemianowymi (silikatowymi) lub silikonowymi. Powłoki malarskie nie powinny utrudniać dyfuzji pary wodnej. Muszą one posiadać odpowiedni współczynnik sorpcji wody ($w < 0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \text{Vh})$) nie przewyższający sorpcji tynku renowacyjnego, aby zapewnić, że strefa odparowania cieczy znajdującej się w kapilarach muru i zawierającej sole, znajdować się będzie w warstwie tynku renowacyjnego. Gruntowanie np. Schomburg TAGOSIL G - wzmacnia podłoże oraz zmniejsza jego nasiąkliwość. Zużycie: 0,2 l / m². Malowanie np. TAGOSIL PROFI w kolorze białym, mineralna farba krzemianowa , odporna na wpływy atmosferyczne, dyfuzyjna dla pary wodnej. Zużycie: 0,18-0,25 l / m² / warstwę lub farba silikonowa np. TAGOCON-F. Na pozostałych ścianach nie podlegających wykonaniu tynków renowacyjnych stosuje się malowanie wskazane w dalszej części opracowania.

ZAMUROWANIA OTWORÓW

W istniejącym budynku wszelkie zamurowania i uzupełnienia otworów i ubytków w ścianach zewnętrznych po demontażach (częściowe zmniejszenie otworów okiennych oraz zamurowanie istniejącego otworu okiennego na korytarzu pom. nr 0.1) projektuje się z bloczków z betonu komórkowego np. Solbet Optimal 500 na całą grubość ściany zamurowywanej. Miejsca zamurowań wraz z ich wymiarami wskazano w części rysunkowej opracowania. Zamurowania w istniejących ścianach należy wykonać na zaprawie systemowej cienkowarstwowej przeznaczonej do betonu komórkowego. W celu lepszego związania bloczków tworzących zamurowania z istniejącą strukturą murową projektuje się związanie bloczków betonu komórkowego poprzez zastosowanie łączników murowych ze stali nierdzewnej wklejanych w każdą spoinę. Długość wystającego łącznika murowego nie mniejsza jak 10 cm oraz część

zakotwiona w istniejącym murze nie mniejsza jak 10cm. Łączniki w istniejącym murze osadzić na głębokość 15 cm. Roboty budowlane należy rozpocząć od demontażu istniejącej stolarki okiennej oraz istniejących krat stalowych wraz z parapetami wewnętrznymi. Projektowane zamurowanie należy zakotwić w ścianie istniejącej w każdej spoinie jak wyżej, a od góry nadlać betonem ekspansywnym (w szalunku obustronnym) dla uzyskania pełnej szczelności. Miejsca zamurowania wykończyć od wewnątrz tak jak istniejące wykończenie pozostałej części pomieszczenia tj. tynkiem i powłoką malarską (wg dalszej części opisu). Miejsca zamurowań powinny „zlicować” – wyrównać się z pozostałą częścią ściany tak aby nie było żadnych różnic w płaszczyźnie ściany. Wykończenie wewnętrzne należy wykonać w taki sposób, aby nowa płaszczyzna nie odróżniała się (fakturą, płaszczyzną, wykończeniem itp.) od istniejących ścian (sąsiadujących z otworem płaszczyzn ścian). Niedopuszczalne jest aby w wyniku zamurowania występowały załamania, uskoki, wybrzuszenia. Zamurowania istniejących otworów drzwiowych oraz wyrównanie ścian wewnętrznych wskazane na rysunkach i opisane jako „G1” projektuje się wykonać jako ścianę szkieletową g-k z wypełnieniem wełną mineralną o ciężarze min. 10kg/m³. Opis systemu w dalszej części opracowania jako „ściany działowe g-k”.

NADPROŻA

W istniejącej ścianie wewnętrznej murowanej pomiędzy pomieszczeniem 0.8 (Pomieszczenie biurowe – Urząd Stanu Cywilnego), a 0.6 (Komunikacja) projektuje się wykonanie nowego otworu drzwiowego. W tym celu projektuje się wykonanie nadproża jako belki żelbetowo-ceramicznej prefabrykowanej systemowej np. Porotherm. Należy stosować nadproże systemowe np. Porotherm 11.5, składające się z poryzowanych kształtek ceramicznych, zbrojenia kratownicowego oraz betonu klasy C30/37, którego wym. to 70x115 mm z minimalnym oparciem belek wynoszącym 125mm przy szerokości otworu nie większej niż 150cm. Dla projektowanego otworu drzwiowego o szerokości 104cm przyjęto belkę o długości 150cm. Projektuje się wyrównanie istniejącej ściany z projektowanym nadprożem poprzez montaż na ścianie płyt g-k.

W istniejącej ścianie wewnętrznej murowanej pomiędzy pomieszczeniem 0.1 (komunikacja), a pomieszczeniem 0.9 (pomieszczenie biurowe – kasa) projektuje się wykonanie nowego otworu drzwiowego. W tym celu projektuje się wykonanie nadproża jako belki stalowej z ceowników gorącowalcowanych UAP 200x80x8 mm łączonych. Środniki belek ceowych skręcać w pary za pomocą prętów gwintowanych M16 ocynkowaną kl 5.8 DIN 976 z nakrętką. Minimalne oparcie belek wynosi 30cm z każdej strony przy szerokości otworu 104cm. Dla projektowanego otworu drzwiowego przejęto belki stalowe o długości 155cm. Projektowane nadproże projektuje się obudować potrójnym poszyciem z płyt g-k w systemie np. RIGIPS 3.50.17 w klasie odporności ogniowej REI60.

Uwaga: Pozostałe projektowane dwa nadproża tj. nadproże nad drzwiami wejściowymi do budynku (drzwi oznaczone symbolem D5) oraz drzwi z komunikacji do pomieszczenia nr. 0.3 (oznaczone symbolem D3) wykonać wg. dokumentacji projektowej pn. „Budowa wewnętrznej windy w budynku Gminy Pcim” nr pozwolenia na budowę 517/2023 z dnia 2023.07.05, znak: AB.6740.509.2023.JS, będącej w posiadaniu inwestora. Nadproża są zaznaczone na części rysunkowej i podlegają wykonaniu w trakcie niniejszego remontu.

ŚCIANY DZIAŁOWE G-K

W budynku projektuje się wykonanie ścian działowych w systemie lekkiej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych mocowanych na profilach stalowych oznaczonych na rzutach symbolem „G1”. Projektuje się wykorzystanie pełnego

systemu lekkiej zabudowy jak wskazano w części rysunkowej tj. np. RIGIPS 3.40.02 o grubości 10,5 cm. Projektuje się wykonanie ścian działowych na pełną wysokość pomieszczeń. System oparty na profilach stalowych CW75 i UW75 Ultrastil oraz CW50 i UW50 Ultrastil z poszyciem pojedynczym płytami gipsowo-kartonowymi typu DF dla pomieszczeń suchych np. RIGIPS PRO gr. 15 mm. Przegrody posiadają wypełnienie z wełny mineralnej o gęstości co najmniej 10kg/m^3 na pełną grubość profilu np. ISOVER Aku-płyta o gr. 75 mm (w zależności od profilu konstrukcyjnego danej ściany). Ściany działowe wykończone zgodnie z dalszą częścią opisu. Ściany projektuje się mocowane do istniejącej wylewki. Rozstaw profili i szczegóły wykonania wszystkich projektowanych ścian działowych w systemie lekkiej zabudowy zgodnie z zaleceniami producenta systemu np. RIGIPS. Projektuje się wykorzystanie pełnego systemu z wszystkimi elementami montażowymi (narożnikami) i wykończeniowymi zgodnie z instrukcją producenta. Wszystkie spoiny płyt oraz narożniki należy zaszpachlować masą szpachlową np. RIGIPS Vario ze wzmocnieniem spoin taśmą z włókna szklanego oraz z zastosowaniem systemowych narożników. Warstwa wykończeniowa z wykorzystaniem np. RIGIPS Pro-Fin Mix. Wyszlifowaną, oczyszczoną i odpyloną powierzchnię należy wykończyć zgodnie z dalszym opisem.

WYLEWKI PODŁOGOWE

W pomieszczeniu oznaczonym na rysunku nr 0.9 (Pomieszczenie biurowe – kasa) projektuje się demontaż istniejącego podestu oraz wyrównanie poziomu posadzki z pozostałą częścią parteru. W tym celu projektuje się demontaż istniejącego wykończenia posadzki panelami podłogowymi wraz z podkładem. Na istniejącej warstwie stropu projektuje się 2x folię izolacyjno-budowlaną zbrojoną PCV gr. 0,5mm z wywinięciem przy ścianach klejona lub zgrzewana na zakładach z przesunięciem względem drugiej warstwy o min. 30%. W całym pomieszczeniu zaprojektowano nową wylewkę anhydrytową z domieszką plastyfikatorów Beton B20 gr. 7,0 cm zbrojoną siatką fi 3mm oczko 15x15cm (zakład minimum 30 cm), na której należy wykonać warstwy wykończeniowe zgodnie z opisem posadzek. Należy utrzymać jednolity poziom wykończonej posadzki na całej kondygnacji (niezależnie od zastosowanej grubości warstwy wykończeniowej posadzki).

Projektuje się wyrównanie istniejącej wylewki betonowej, zniszczonej na skutek demontażu istniejących warstw wykończeniowych posadzki za pomocą samopoziomującej wylewki np. Kreisel Expres 419. W tym celu projektuje się demontaż istniejących warstw wykończeniowych posadzki (tj. płytki ceramiczne, panele podłogowe, wykładziny) oraz oczyszczenie istniejącej wylewki betonowej z pyłu, gruzu i kurzu. Szczeliny i większe spękania podłoża należy wyreperować np. stosując zaprawę wyrównującą np. Kreisel 428. Projektuje się przygotowanie podłoża do zastosowania wylewki samopoziomującej poprzez zagruntowanie istniejącego podłoża za pomocą np. GRUNTOLITEM-W 301 lub EXPERT 6. Szczegóły wykończenia podłóg w dalszej części opisu.

URZĄDZENIA I WYPOSAŻENIE SANITARNE

Projektuje się wyposażenie pomieszczenia ogólnodostępnego higieniczno-sanitarnego w miskę ustępową dla niepełnosprawnych oraz umywalka montowane na standardowej wysokości. Przy umywalce należy zamontować dozownik mydła w płynie np. Cosmos JM-Metzger, o pojemności 1L w kolorze białym. Przy umywalce należy zamontować dozownik na ręczniki papierowe w listkach np. Satino AutoCUT MIDI z tworzywa w kolorze białym oraz suszarkę kieszeniową np. MLSA SkyFlow ze stali nierdzewnej. Lokalizacja urządzeń wskazana na części rysunkowej tj. rysunku rozwinięcia ścian ustępu. Wysokość montażu ustalić na budowie z zamawiającym. Przy misce ustępowej

zamontować pojemnik/dozownik na dwie rolki papieru toaletowego np. Cosmos Automatic JM-Metzger z tworzywa w kolorze białym. Ustęp dla osób niepełnosprawnych wyposażony w urządzenia sanitarne np. Koło Nova Pro Premium bez barier. Umywalka np. Koło Nova Pro Bez Barrier 65 cm dla osób niepełnosprawnych, z otworem, z przelewem. Syfon do umywalki np. Koło Twins Dekoracyjny owalny chrom błyszczący lub inny dekoracyjny chromowany przeznaczony do umywalk dla niepełnosprawnych. Miska ustępowa kompaktowa lejowa dla osób niepełnosprawnych np. Koło Nova Pro Bez Barrier, stella dla osób niepełnosprawnych zastosowano odpowiednie uchwyty i poręcze ułatwiające korzystanie z urządzeń sanitarnych. Wyposażenie sanitarne zaprojektowano z uwzględnieniem wymagań osób niepełnosprawnych (odpowiednio podcięte umywalki oraz wydłużone miski ustępowe). Przy misce ustępowej w WC dla niepełnosprawnych projektuje się poręcz kątowna dla niepełnosprawnych prawa 90° (stal nierdzewna satyna), wym.: wys. 60 cm, dł. 60 cm, szer. 10 cm, oraz poręcz uchylna dla niepełnosprawnych 60 cm (stal nierdzewna satyna) wym.: wys. 25 cm, dł. 60 cm, szer. 12 cm. Przy umywalce w pomieszczeniu ustępu projektuje się poręcz uchylną dla niepełnosprawnych 60 cm (stal nierdzewna satyna) wym.: wys. 25 cm, dł. 60 cm, szer. 12 cm oraz poręcz prosta dla niepełnosprawnych 60cm (stal nierdzewna satyna) wym.: wys. 7,5 cm, dł. 60 cm, szer. 10 cm. Pomieszczenia biurowe wyposażono w aneks kuchenny umożliwiające przygotowanie i spożywanie posiłków własnych w czasie pracy.

ZABUDOWA STELAŻA PODTYNKOWEGO

W pomieszczeniu ustępu oznaczonego na rysunku nr 0.5, projektuje się wykonanie obudowy stelaża podtynkowego miski WC do wysokości parapetu tj. 172cm, opartych na konstrukcji z profili stalowych z poszyciem z płyt G-K jako rozwiązanie systemowe np. Geberit Duofix. System oparty na profilach stalowych ocynkowanych konstrukcyjnych oraz szynach montażowych. Konstrukcja stalowa z poszyciem pojedynczym płytami gipsowo-kartonowymi odpornymi na działanie wody typ H2 gr. 15mm. Wykonanie podkonstrukcji z profili stalowych oraz poszycia z płyt g-k musi być zgodne z zaleceniami producenta systemu i instrukcją montażu. Wykorzystane do obudowy płyty odporne na wilgoć projektuje się dodatkowo impregnowane na całej powierzchni 2-krotnie płynną folią uszczelniającą np. Weber PE235. Przed zastosowaniem płynnej foli, powierzchnie z płyt G-K należy zagruntować np. Weber PG229. Do projektowanego stelaża podtynkowego miski WC należy zamontować przycisk np. Geberit Delta50 przycisk splukujący czarny mat.

OBUDOWA NADPROŻA STALOWEGO I PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ PŁYTAMI G-K W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI60

Projektuje się wykonanie obudowy projektowanego nadproża stalowego oraz projektowanego pionu kanalizacji sanitarnej jako systemowe np. RIGIPS 3.50.17 zgodnie z częścią rysunkową opracowania w klasie odporności ogniowej minimum REI 60. W narożniku oznaczonym symbolem „B” na rzucie ustępu znajduje się pion kanalizacyjny do wymiany. Projektuje się wymianę w/w pionu na rurę PCV o identycznej średnicy tj. 160mm (należy dostosować średnicę do istniejącego pionu). Obudowę wykonać na całą wysokość pomieszczenia. Projektowane obudowy należy wykonać z potrójnego poszycia z płyty G-K np. RIGIPS Fire+ typ DF gr. 12,5mm a w pomieszczeniach narażonych na wilgoć typ DFH2. Płyty montowane na ruszcie stalowym z profili np. CW50 Ultrastil i UW50 Ultrastil. Maksymalny rozstaw profili to 60cm, narożniki wzmocnić profilami L60. Obudowę należy wykonać z zastosowaniem systemowych narożników wzmacniających. Rozstaw profili i szczegóły wykonania obudowy zgodnie z zaleceniami producenta

systemu np. RIGIPS. Wszystkie spoiny płyt oraz narożniki należy zaszpachlować masą szpachlową np. RIGIPS Vario ze wzmocnieniem spoin taśmą z włókna szklanego oraz z zastosowaniem systemowych narożników. Warstwa wykończeniowa z wykorzystaniem np. RIGIPS Pro-Fin Mix. Wyszlifowaną, oczyszczoną i odpyloną powierzchnię należy wykończyć zgodnie z dalszym opisem. Obudowę kanałów wentylacyjnych prowadzonych pod stropem wykonać zgodnie z opisem sufitów G-K monolitycznych. W pomieszczeniach narażonych na wilgoć wykorzystane do obudowy płyty odporne na wilgoć projektuje się dodatkowo impregnowane na całej powierzchni 2-krotnie płynną folią uszczelniającą np. **Weber PE235**. Przed zastosowaniem płynnej foli, powierzchnie z płyt G-K należy zagruntować np. **Weber PG229**.

WENTYLACJA

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła wentylacyjnego mieszającą o krotności wymiany zgodnie z PN. Wentylację zaprojektowano tak aby przepływ powietrza odbywał się w kierunku od pomieszczenia o mniejszym do pomieszczenia o większym stopniu zanieczyszczenia powietrza. Przewody wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej wykonać ze stali i prowadzić w przestrzeni sufitu podwieszonego. Przewody powinny być o odpowiednim przekroju zapewniając swobodny przepływ powietrza bez zbytecznego szumu i nieprzekraczających zadanych prędkości powietrza. Projektowana prędkość w kanale głównym 4-8 m/s, a na rozgałęzieniach 3-5 m/s. Przejścia przez sufit podwieszany wykonać poprzez anemostaty nawiewno – wywiewne z regulacją przepływów w kolorze białym. Na kanałach wentylacji nawiewowo wywiewnej zastosować przepustnice i regulatory umożliwiające sterowanie przepływu powietrza wentylacyjnego o średnicy kanału. Po wykonaniu wentylacji wykonawca przeprowadzi sprawdzenie i regulacje ilości przepływającego powietrza tak aby spełnić zadane parametry ilości powietrza wentylacyjnego. Przewody wentylacyjne prowadzone z przestrzeni sufitu podwieszanego (pomiędzy stropem żelbetowym, a sufitem podwieszonym) muszą być wykonane z materiałów niepalnych. Ocieplanie rur wentylacyjnych powinno być wykonane z materiałów niepalnych jak wełna szklana oraz skalna. Ich klasa odporności ogniowej to A1 lub A2. Zaprojektowano przewody stalowe, ocynkowane izolowane izolacją niepalną o grubości 2,5cm, o podwójnej ścianie. Zgodnie z § 85 ust. 2 pkt. 7 Warunków Technicznych w ustępach, w których brak jest okna lub niezależnie od okna jest więcej niż jedna miska ustępowa należy zastosować wentylację mechaniczną o działaniu ciągłym lub włączaną automatycznie. Dla pomieszczeń biurowych oraz korytarza (pomieszczenie oznaczone na rysunku nr 0.6) zaprojektowano wentylację mechaniczną opartą na centrali wentylacyjnej nawiewno – wywiewnej z odzyskiem ciepła wentylacyjnego. Centrale wentylacyjną umieścić (podwiesić i zamontować do stropu żelbetowego) w przestrzeni sufitu podwieszanego w pomieszczeniu ustępu (pomieszczenie oznaczone na rysunku nr 0.5). Wysokość ustępu dla niepełnosprawnych można obniżyć do wysokości 2,5m. w świetle (od posadzki do sufitu podwieszanego). Centrala wentylacyjna musi mieć wymiary umożliwiające ukrycie jej w przestrzeni sufitu podwieszanego. Centrala musi zapewniać odpowiednią wydajność oraz ilość wymian powietrza w każdym pomieszczeniu. Czerpnię wykonać na ścianie zewnętrznej na wysokości nie mniejszej jak 200 cm nad terenem na ścianie I piętra w miejscu wskazanym w części rysunkowej. W tym celu należy wykuć bruzdę (dla umieszczenia kanału wentylacyjnego) w ścianie zewnętrznej ustępu na parterze, prowadząc kanał wentylacyjny na kondygnację powyżej przy istniejącym pionie kanalizacyjnym. W wyprowadzeniu kanału na piętro niezbędnym jest wykonanie przebicie w stropie żelbetowym a następnie wyprowadzić przewód na piętro 1 i wykonać przebicie przez ścianę zewnętrzną (ściana zewnętrzna murowana z cegieł z izolacją termiczną w

systemie ETICS) na zewnątrz (pod istniejącym parapetem okiennym ustępu na piętrze). Projektowany kanał wentylacyjny obudować płytami G-K na ruszcie wg opisu technicznego „zabudowa stelaża podynkowego” i wykończyć na całą wysokość płytkami ceramicznymi takimi samymi jak pozostała część łazienki. Na etapie realizacji dobrać płytki ceramiczne oraz fugę do istniejących. W obliczeniach ilości powietrza wentylacyjnego przyjęto, że każda osoba przebywająca w pomieszczeniu musi mieć zapewnioną ilość powietrza wentylacyjnego nie mniejszą jak 30m³/h. Ilość powietrza wentylacyjnego zaprojektowano zgodnie z PN-83/B-03430 i PN-83/B-03430/Az3:2000. Strumień objętości powietrza wentylacyjnego w pomieszczeniach przeznaczonych na stały i czasowy pobyt ludzi powinien wynosić: 30 m³/h dla każdej przebywającej osoby. Przyjęto, że łącznie jednocześnie w pomieszczeniach może przebywać 15 osób w tym personel oraz petenci. 15 os. x 30 m³/h/os = min. 450 m³/h. Zaprojektowano rekuperator entalpiczny, centrala wentylacyjna o wydajności 500m³/h np. Reventon Inspiro 500, z czujnikiem CO², oraz wilgotności. Centrale umieścić w przestrzeni sufitu podwieszanego. Czerpinię powietrza wentylacyjnego umieścić na jednej ze ścian budynku jak wskazano na rysunku. Zużyte powietrze wprowadzić do istniejącego pionu wentylacyjnego istniejącej wentylacji grawitacyjnej. Włączenie do kanału murowanego grawitacyjnego powinno być szczelne aby zużyte powietrze nie przedostawało się do wnętrza budynku. Włączenie wykonać specjalną kształtką które zapewni szczelność przejścia do kanału murowanego. W celu wprowadzenia kanału wentylacji mechanicznej do istniejącego kanału murowanego należy wykonać rozkucie na odpowiedni wymiar a następnie uzupełnić masą klejową np. Ceresit CX20. Wywiew powietrza zużytego włączyć do istniejącego przewodu wentylacji grawitacyjnej w sposób szczelny. W celu dostosowania istniejącego kanału wentylacji grawitacyjnej należy poprawić drożność istniejącego kanału wentylacji grawitacyjnej poprzez wykonanie czyszczenia mechanicznego kanału metodą łańcuchowania na całej długości. Należy umieścić głowicę lancy kominowej w otworze wentylacji grawitacyjnej i powoli opuszczać do osiągnięcia dna kanału. Kanały nawiewno – wywiewne prowadzić w przestrzeni sufitu podwieszanego. Każdy kanał należy izolować tzw. rękawem izolacyjnym tj. wełną mineralną gr. 25 mm z zewnętrzną osłoną z dwuwarstwowej powłoki laminowanego aluminium wzmocnionego włóknem szklanym np. Termoflex AF019ECO. Stalowe przewody wentylacji mechanicznej mocować do stropów systemowymi obejmami montażowymi z uszczelkami gumowymi (EPDM) tłumiącymi w rozstawie nie rzadziej jak co 50 cm. Zmiany kierunku rur wykonać kolanami tłoczonymi lub BPL, każdorazowo z uszczelką EPDM. Rury łączyć ze sobą złączkami nypłowymi z uszczelkami EPDM. Kanały wentylacyjne prowadzić bezpośrednio pod stropem w miejscu wskazanym w dokumentacji projektowej.

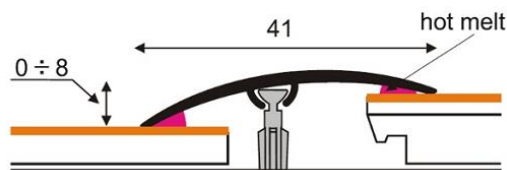
LISTWY PODŁOGOWE

Między pomieszczeniem korytarza, a pomieszczeniami biurowymi, projektuje się (na łączeniu dwóch różnych płytek gresowych) listwę progową. Projektuje się listwy progowe ze stali nierdzewnej z niewidocznym systemem montażu (wciskanej) np.

Stalowa Listwa Progowa ASPRO 1-S0100 o szerokości 30 mm.

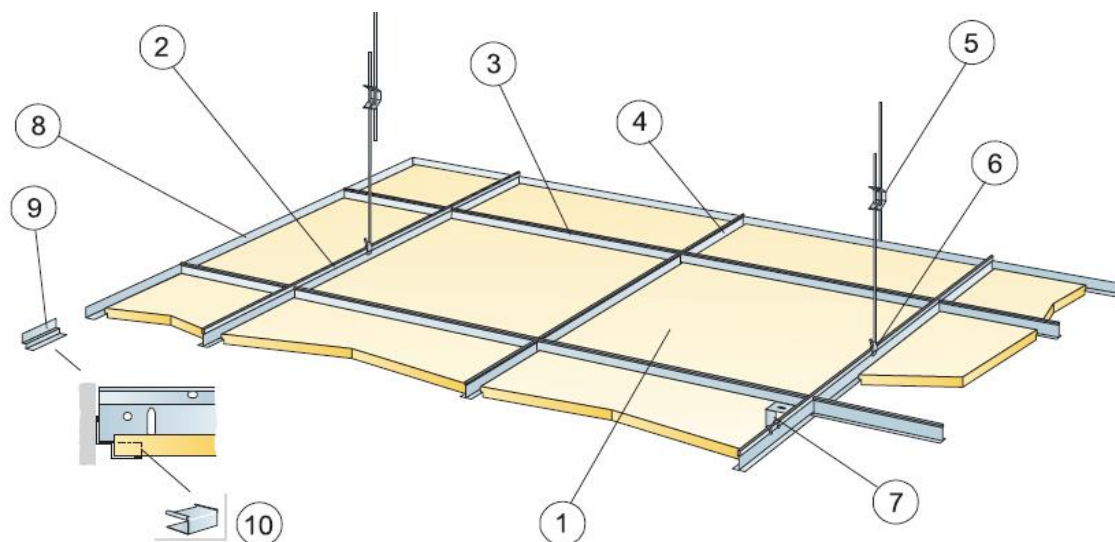
Projektowane listwy ze stali nierdzewnej INOX w kolorze

srebrnym z powierzchnią szczotkowaną. Listwy muszą posiadać podwójny system montażu oparty na kleju, który zachowuje swe plastyczne właściwości przez cały okres eksploatacji oraz na kołku montażowym. Klej musi eliminować efekt trzasku i chronić połączenia podłóg przed wilgocią i brudem. Stosowane listwy muszą nadawać się do łączenia powierzchni posadzek na równym oraz nierównym poziomie.



SUFITY PODWIESZONE G-K I KASETONOWE (modułowe)

W pomieszczeniach, stosuje się sufity podwieszane które należy wykonać je, jako rozwiązanie systemowe (kompletne). W zależności od potrzeb projektuje się sufity monolityczne G-K oraz modułowe (kasetonowe). W łazienkach oraz pomieszczeniach mokrych o dużej wilgotności względnej powietrza stosować płyty odporne na wilgoć G-K DFH2. W pomieszczeniach zastosowano systemowy sufit akustyczny podwieszany modułowy (kasetonowy) 60x60cm np. ECOPHON FOCUS E na konstrukcji nośnej ECOPHON CONNECT. Odpowiednio uformowane krawędzie płyt tworzą efekt cienia, który sprawia, że konstrukcja nośna jest częściowo ukryta. System o przybliżonej ogólnej wadze 3 kg/m². Rdzeń płyty wykonany jest z wełny szklanej o wysokiej gęstości. Powierzchnia licowa pokryta jest powłoką Akutex FT, powierzchnię tylną zabezpieczono welonem szklanym. Konstrukcja wsporcza dla zamontowania płyt wykonana jest z ocynkowanej stali. Wielkość płyty to 60x60cm a jej grubość 2cm. Płyty np. ECOPHON FOCUS E są materiałem niepalnym. Utrzymanie w odpowiedniej czystości jest możliwe poprzez odporność na codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.



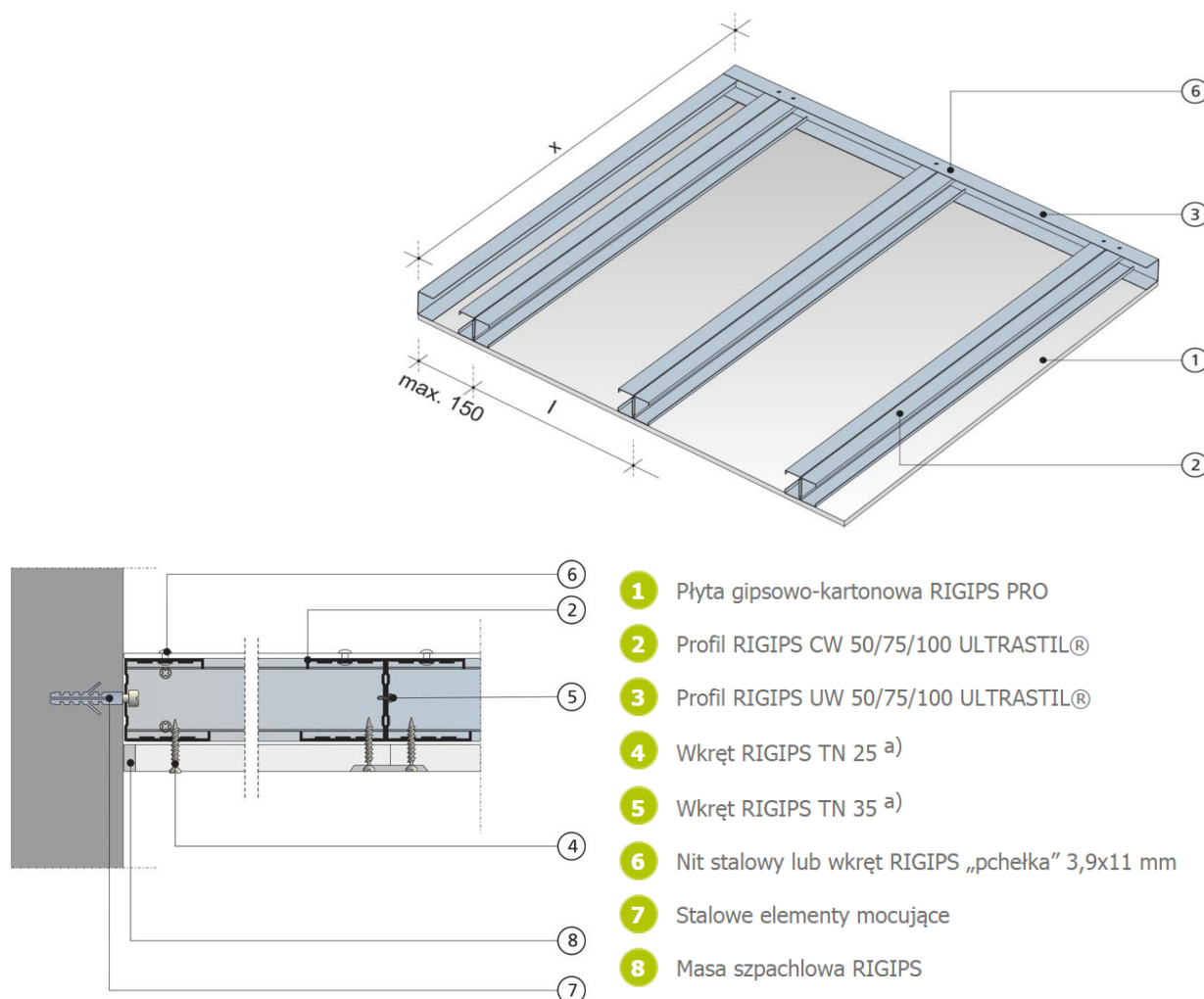
Rysunek. Systemowy sufit podwieszany modułowy 60x60cm

1	Focus E
2	Connect T24 Profil główny lub T15, co 1200mm (maks. odległość od ściany 600 mm, dopuszcza się 1200 mm, gdy nie ma dodatkowych obciążeń użytkowych między profilem głównym a ścianą)
3	Connect T24 lub T15 Profil poprzeczny, L=1200 mm
4	Connect T24 lub T15 Profil poprzeczny, L=600 mm
5	Connect Wieszak regulowany, co 1200 mm (maks. odległość od ściany 600 mm)
6	Connect Uchwyt do wieszaka regulowanego (nie stosować w halach basenowych)
7	Montaż bezpośredni: connect blaszka do mocowania bezpośredniego, mocowana co 1200 mm
8	Connect Kątownik przyścienny, mocowany co 300 mm wg obmiarów
9	Connect Listwa cieniowa, mocowana co 300mm wg obmiarów
10	Connect Nakładka E (do cieniowej listwy przyściennej)

Powierzchnia w kolorze White Frost 500, najbliższy kolor wg NCS:S 0500-N, odbicie światła, 85% (z czego ponad 99% to światło rozproszone). Współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 0,85$ oraz mieszczący się w klasie B, współczynnik retroodbicia 63 mcd/(m²lx), połysk < 1. Płyty są odporne na wilgoć do 95% wilgotności względnej, przy temperaturze 30°C bez ugięcia, wypaczenia, czy też rozwarstwienia (EN13964). Montaż zgodnie ze szkicem montażowym, przewodnikiem instalacyjnym, rysunkami pomocniczymi oraz instrukcją producenta. Wysokość pomieszczeń określona na rzutach to ta, którą należy osiągnąć po zamontowaniu sufitu podwieszanego. Wysokości montażu sufitów zawarto w części rysunkowej architektury. Wszelkie elementy instalacyjne montowane do sufitu w

kolorze białym. Układ kasetonów należy skoordynować z projektami branżowymi odnośnie lokalizacji kasetonów z oprawami oświetleniowymi itp.

W miejscach oznaczonych w części rysunkowej zaprojektowano **podwieszany sufit z płyt gipsowo-kartonowych**. Jako system referencyjny zastosowano system np. RIGIPS 4.05.72 - 1x12,5 mm Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2 2xCW/UW 100 ULTRASTIL. W pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności (sanitariaty, pom. środków czystości, zaplecze kuchenne itp.) należy zastosować płytę gipsową o większej odporności na wilgoć typ DFH2 np. RIGIPS Fire+ Hydro. Montować zgodnie z zaleceniami producenta systemu. Obudowę należy wykonać z zastosowaniem systemowych narożników wzmacniających. Wszystkie łączenia płyt należy wypełnić masą szpachlową np. RIGIPS VARIO ze wzmocnieniem spoin taśmą z włókna szklanego. Warstwa wykończeniowa z wykorzystaniem np. RIGIPS PRO-FIN MIX. Przygotowaną powierzchnię sufitów G-K wykończyć powłoką malarską (dwie warstwy) w kolorze białym zgodnie z opisem powłok malarskich. System np. RIGIPS 4.05.72 należy stosować również jako zabudowę pionową na widocznych zakończeniach sufitów podwieszanych oraz jako obudowę G-K kanałów wentylacyjnych (obniżen pomieszczeń) opisanych w części rysunkowej.



Rysunek. *Sufit podwieszany monolityczny z płyt gipsowo-kartonowych, obudowa G-K.*

WYKOŃCZENIE ŚCIAN

Istniejące ściany pokryte są tynkiem cementowo wapiennym. Projektuje się na istniejącym tynku nałożenie warstwy gruntu oraz wykonanie gładzi szpachlowej. Na sufitach z uwagi na zastosowanie sufitów podwieszanych istniejący tynk pozostaje bez zmian. Wszystkie ściany (poza pomieszczeniem ustępów) projektuje się wykończone powłoką

malarską. W miejscu wykonania tynków renowacyjnych, na całej ścianie pomieszczenia podlegającego skuciu tynków projektuje się farbami o wysokiej dyfuzyjności – krzemianowymi (silikatowymi) lub silikonowymi. Powłoki malarskie nie powinny utrudniać dyfuzji pary wodnej. Muszą one posiadać odpowiedni współczynnik sorpcji wody ($w < 0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \text{ Vh})$) nie przewyższający sorpcji tynku renowacyjnego, aby zapewnić, że strefa odparowania cieczy znajdującej się w kapilarach muru i zawierającej sole, znajdować się będzie w warstwie tynku renowacyjnego. Gruntowanie – np. TAGOSIL - G - wzmacnia podłoże oraz zmniejsza jego nasiąkliwość. Zużycie : $0,2 \text{ l} / \text{m}^2$. Malowanie przeprowadzić farbami - np. **TAGOSIL - PROFI – w kolorze białym**, mineralna farba krzemianowa , odporna na wpływy atmosferyczne, dyfuzyjna dla pary wodnej. Zużycie: $0,18\text{-}0,25 \text{ l}/\text{m}^2$ warstwę lub farba silikonowa – np. TAGOCON-F. Powłoki malarskie na pozostałych ścianach projektuje się wykonane na bazie lateksowej np. **KABE PROLATEX (mat)** o szczególnym zastosowaniu w pomieszczeniach o dużym natężeniu ruchu oraz w pomieszczeniach „mokrych” do stosowania w pomieszczeniach użyteczności publicznej w kolorze białym. Projektuje się podwójne malowanie (dwie warstwy) wszystkich płaszczyzn ścian w zakresie objętym opracowaniem . Ostateczną kolorystykę powłoki malarskiej ustalić z projektantem na etapie realizacji obiektu. Wszystkie powłoki malarskie muszą cechować się odpornością na wielokrotne wycieranie i szorowanie na mokro w klasie I zgodnie z normą PN-EN 13300 lub PN 92/C-81517. Ubytek grubości powłoki, po określonej liczbie cykli szorowania, adekwatny do danej klasy i wynosi $< 5 \mu\text{m}$ po 200 cyklach szorowania. Przed malowaniem wszystkie powierzchnie ścian należy zagruntować wcześniej środkiem zmniejszającym chłonność podłoża wzmacniającym jego powierzchnię i poprawiającym przyczepność np. Kabe Budogruno WG zgodnie z zaleceniami producenta. Powierzchnie gipsowe należy zagruntować podkładem np. Kabe Aqualit. Wszystkie powierzchnie ścian muszą być dwukrotnie malowane.

W pomieszczeniu 0.2 (Pomieszczenie biurowe – ekodoradca) w miejscu wskazanym na części rysunkowej projektuje się montaż drewnianych lameli na filcu np. **Lamele Akustyczne Dąb Naturalny Teak na Filcu L 248**. Na ścianie wskazanej na rozwinięciu 1-1 (Rys. A.10) pokazano sposób ułożenia lameli pod kątem 45° względem posadzki. W celu montażu lameli należy dociąć lamel na odpowiednią długość przy użyciu skrzynki uciosowej, a następnie nałożyć klej montażowy np. Mamut. Odległości pomiędzy lamelami wyznaczać na podstawie innej lameli. Na zaobloniej ścianie pomieszczenia zaprojektowano lamele w układzie pionowym. Sposób montażu opisano powyżej. Należy zwrócić uwagę na istniejące pionowe centralnego ogrzewania i dopasować rozstaw lameli do tych pionów. Projektuje się oczyszczenie pionów z istniejących warstw farb a następnie dwukrotne malowanie istniejących pionów farbą chlorokauczkową w kolorze brązowym np. **NOBILES emalia chlorokauczkowa brązowa**.

W korytarzu dodatkowo projektuje się **dwukrotne malowanie** wykończonych pomalowanych ścian dodatkową powłoką zabezpieczającą tj. lakierem lamperyjnym np. **DEKORAL Silver - akrylowy lakier lamperyjny** o wykończeniu satynowym. Lakier lamperyjny w miejscach wskazanych stosować do wysokości 200 cm od posadzki. Lakier dodatkowo zabezpiecza powierzchnie malowane tam, gdzie powierzchnie są intensywnie użytkowane i czyni je łatwo zmywalnymi i odpornymi na zabrudzenia. Lakier należy aplikować na wcześniej pomalowaną powierzchnię (farbami lateksowymi) jak zgodnie z zaleceniami producenta i kartą techniczną produktu. Lakieru nie należy stosować na powierzchnie niemalowane. Powierzchnie wcześniej pomalowane farbami lateksowymi (opis charakterystyki farb wyżej) odpornymi na szorowanie odtłuścić poprzez umycie wodą z dodatkiem środków myjących. Powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, gładka i jednolita. Nakładanie lakieru musi być wykonane jednorazowo na całej powierzchni, ponieważ ewentualnych zaschniętych odcień nie da się

zatuszować. Nie wykonywać punktowych poprawek na powierzchni lakieru w celu uniknięcia różnic w strukturze lakieru. W korytarzu dodatkowo projektuje się zamocowanie odbojnicy ściennej np. **ACRAMIT Optima** w kolorze grafit ołówkowy, o wysokości 300mm i grubości 2mm na wysokości 70cm ponad posadzką w miejscach wskazanych na części rysunkowej. Projektowane odbojnice mocować na klej montażowy.

Po zakończeniu prac związanych z wykonaniem otworów drzwiowych, ściany oraz szpalety okienne – drzwiowe należy przywrócić od wewnątrz i zewnątrz budynku do obecnego stanu poprzez jej wykończenie jak pierwotnie tj. tynk w miejscach kucia + od wewnątrz gładź gipsowa + powłoka malarska wg dalszej części opisu. Uszkodzone na skutek wykucia ściany oraz te zaznaczone w części rysunkowej należy wykończyć w w/w sposób na całą wysokość pomieszczeń. Uzupełnienia tynku i wykonanie gładzi ma na celu uzyskanie gładkiej powierzchni całości ściany bez widocznych różnic w miejscu wykonania nowego otworu drzwiowego. Miejsca zamurowań powinny „zlicować” – wyrównać się z pozostałą częścią ściany tak aby nie było żadnych różnic w płaszczyźnie ściany (uskoków, wyboleń krawędzi, krzywizn). Wykończenie wewnętrzne należy wykonać w taki sposób, aby nowa płaszczyzna nie odróżniała się (fakturą, płaszczyzną, wykończeniem itp.) od istniejących ścian (sąsiadujących z otworem płaszczyzn ścian). Na istniejących ścianach projektuje się wykonanie gładzi szpachlowej z gipsu szpachlowego np. Kreisel 690 oraz wykończenie przez zastosowanie gładzi gipsowej np. Kreisel 601.

INSTRYPCJA LITERNICZA (LITERY PRZESTRZENNE)

Projektuje się litery przestrzenne oraz tablicę z inskrypcją literniczą zgodnie z rysunkiem A.12. Wielkość oraz miejsce mocowania elementów znajduje się na rysunkach wchodzących w skład części rysunkowej. Litery i tablicę wykonać ze styroduru o grubości i wymiarach wskazanych w części rysunkowej opracowania. Litery i tablica mocowane do ściany z okładziną z lameli za pomocą kleju poliuretanowego lub kołków do drewna mocowane bezpośrednio do ściany. Omawiane elementy dekoracyjne zamieszczone na ścianie malować w kolorach wskazanych w części rysunkowej opracowania oraz zgodnie z „Księgą Znaku Pcim”. Litery i tablicę z inskrypcją literniczą malować fasadowymi farbami akrylowymi z powłoką połyskliwą do stosowania na zewnątrz, odpornymi na promieniowanie UV, metodą natryskową w trzech warstwach. Litery muszą posiadać krój czcionki „LATO” w wersji regular o współczynniku szerokości 100%, normalny (bez pogrubienia). Przed zamówieniem należy wykonać rysunki robocze szczegółowego kroju liter w celu dostarczenia gotowych szablonów do cięcia. Dopuszcza się odmienny sposób mocowania elementów do ściany pod warunkiem zapewnienia trwałości połączenia liter ze ścianą. Zmiana wymaga akceptacji projektanta.

OKŁADZINY CERAMICZNE ŚCIAN I POSADZEK

Montaż wszelkich okładzin należy przeprowadzać na oczyszczonej z istniejącego wykończenia płaszczyźnie przegrody budowlanej. Podłoże musi być przygotowane zgodnie z zaleceniami producenta klejów, gruntu itp. W pomieszczeniu ustępu (zgodnie z definicją zawartą w § 76 War. Techn.) projektuje się wykończenie ścian płytkami ceramicznymi na pełną wysokość. Szczegóły dotyczące pomieszczeń i ich wykończenia znajdują się na części rysunkowej.

Ściany pomieszczenia ustępu 0.5 (zgodnie z etykietami w części rysunkowej i tabelą wykończeń) wykończone okładziną na całą wysokość pomieszczenia okładziną z płytek gressowych z jednej serii np. **Paradyż Architekt o**

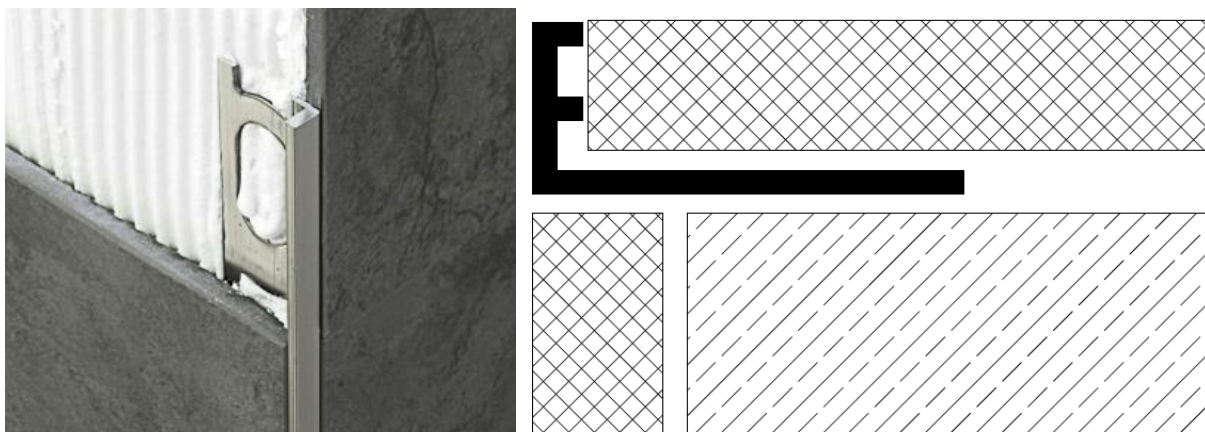
wymiarach **60x60 cm** w kolorystyce oraz we wzorach ułożenia zgodnie ze schematem układu płytek w części rysunkowej opracowania.

Posadzki na korytarzu (pomieszczenie 0.1 i 0.6 - zgodnie z etykietami w części rysunkowej) wykończone dwoma odcieniami szarości: gresem o wymiarach 29,8x29,8 cm np. **RAKO Taurus Granit TAA34065** o antypoślizgowości R10/B w kolorystyce „szary antracyt” lub innymi płytkami zaakceptowanymi przez Inwestora oraz gres o wymiarach 29,8x29,8cm np. **RAKO Taurus Granit TAA34076** o antypoślizgowości R10/B w kolorystyce „szary” lub innymi płytkami zaakceptowanymi przez Inwestora. W miejscu wskazanym na części rysunkowej zaprojektowano płytki gressowe z wypustkami dla osób niewidomych i niedowidzących np. **TAURUS INDUSTRIAL TTS35019 30x30 KSZTAŁTKA STOP DLA NIEWIDOMYCH** o wymiarach 29,8x29,8, antypoślizgowości R11/a w kolorystyce „black”. Analogicznie należy wykonać posadzkę na spoczniku schodów.

Na schodach wewnętrznych projektuje się posadzkę z płytek gressowych o antypoślizgowości R10/A w kolorystyce szarej i grafitowej np. **RAKO TAURUS GRANIT TCA34076** stopnica 30x30cm. Pomiędzy stopnicą, a podstopnicą zakaz stosowania kapinosów. Na styku posadzek ze ścianami przyległymi projektuje się wykonanie cokołu o wysokości 10 cm z płytek jak na posadzce. **Cokół zlicowany ze ścianą (wpuszczony)**. We wszystkich pomieszczeniach gdzie na posadzce zaprojektowano płytki ceramiczne projektuje się cokoły „wpuszczane” zlicowane swoją płaszczyzną z płaszczyzną tynku na ścianie. Cokół w tych pomieszczeniach powinien być klejony do ściany a nie na tynk tak aby uzyskać jednolitą płaszczyznę. Dodatkowo celem uszczelnienia połączenia pomiędzy posadzką, a cokołem projektuje się zastosowanie płynnej folii np. Ultrament uszczelnionej na styku z przyległymi ścianami (przy cokołach) poprzez montaż systemowej taśmy uszczelniającej. Ścianę boczną schodów wykończyć analogicznie jak ściany wewnątrz budynku (gładź + malowanie). Zabrania się klejenia płytek ceramicznych na bocznej ścianie schodów jako wykończenia.

Posadzkę pomieszczeń biurowych stanowić będą płytki gressowe np. **Paradyż Architekt o wymiarach 60x60 cm w kolorze "Light Grey"** gres szklony rektyfikowany, wym. 59,8x59,8cm. Antypoślizgowość R10, klasa ścieralności 4/6000. Wykończenie matowe. Wzór ułożenia zgodnie ze schematem układu płytek w części rysunkowej opracowania.

Wszystkie okładziny ceramiczne wewnątrz budynku układać z fugą **3mm** elastyczną epoksydową np. Mapei kolor w kolorze płytek ceramicznych. Płytki ceramiczne wewnętrzne projektuje się układane na kleju np. **CERESIT CM 16 "Flex"** przyczepność i odkształcalność - **klasa S1**. Przed rozpoczęciem przyklejania płytek zarówno podłogowych jak i ściennych wszystkie powierzchnie należy przygotować. Podłoże pod okładziny z płytek powinno być czyste,



gładkie, suche, mocne, odtłuszczone, niealkaliczne. Wszystkie podłoża należy wcześniej zagruntować odpowiednim środkiem np. **BUDUGRUNT WG**. Powierzchnie gipsowe (np. obudowy stelaży) należy zagruntować podkładem np. **KABE AQUALIT**. We wszystkich narożnikach wypukłych wykończonych okładziną z płytek ceramicznych (na ścianach oraz na schodach) należy zastosować klejaną listwę narożnikową „L8” lub „L10” (gr.2-3mm x wys. 8-10mm) ze stali szlachetnej nierdzewnej klasy A2 polerowaną jak na zdjęciu poniżej. Wysokość dostosowana do rodzaju i grubości płytek. Zabrania się szlifowania narożników płytek pod kątem 45° oraz stosowania listew aluminiowych, PCV, plastikowych lub innych tworzywowych.

PARAPETY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

Każde okno budynku podlegające wymianie na nowe należy wyposażać w **parapet zewnętrzny**. Parapety projektuje się jako stalowe z blachy ocynkowanej (275 gram cynku na 1 m²) o grubości blachy min. 0,75mm np. Blachotrapez parapet prosty. Parapety montować ze spadkiem od budynku min. 2%. Wszystkie parapety projektuje się malowane proszkowo farbami poliestrowymi w kolorze istniejący parapetów o wykończeniu matowym. Parapety należy zakończyć zgodnie z zaleceniami producenta wstawkami PCV w kolorze parapetów. Wstawki kleić na kleju dekar skim bezbarwnym. Kształt parapetów w zagięciu prostym-oстрыm 90 stopni, zwis parapetu 40 mm zakończony zagięciem ostrym w formie kapinosu.

Każde nowe okno należy wyposażać w parapet wewnętrzny. Parapety projektuje się jako granitowe np. Granit Bianco Cristal o grubości 4cm. Wykończenie gładkie, o polerowanej powierzchni w kolorze szarym. Parapet prosty o głębokości 25-30cm, wypuszczony 3cm w kierunku wnętrza pomieszczenia i poza obrys otworu okiennego. Należy każdorazowo sprawdzić wymiar otworu przeznaczonego pod montaż parapetu. Parapety należy montować zgodnie z zaleceniami producenta klejem poliuretanowym. Miejsca łączenia parapetu ze ścianą należy wykończyć zgodnie z opisem wykończenia ścian. Niedopuszczalne jest pozostawienie otworu montażowego bez wykończenia.

ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA ANTYWŁAMANIOWA

Drzwi wewnętrzne opisane na rzutach jako D2 (wewnątrz obiektowe) zaprojektowano antywłamaniowe np. Forteca RC2 wg. PN EN 1627:2012, o konstrukcji stalowej z wypełnieniem płytą pełną HDF oraz dodatkowym wzmocnieniem płytą stalową i okleiną CPL grubości 0,7mm w kolorze antracyt RAL 7016. Drzwi projektuje się jako bez progowe. Standardowy prześwit pomiędzy skrzydłem a podłogą do 10mm. Konstrukcja drzwi stalowa. Grubość skrzydła drzwiowego min. 46 mm. Każde skrzydło drzwiowe otwierane do wnętrza pomieszczenia wyposażać w odbojniki podłogowe np. Pol-Skone typ 2, kuliste wkręcane nikiel-satyna zaopatrzone w wkładkę gumową (1 szt. odboju / skrzydło). Drzwi wyposażone w: ościeżnice systemowe, na całą szerokość ściany ze wzmocnieniem pod samozamykacz oraz samozamykacz ramieniowy. Drzwi wyposażone w: cztery zawiasy czopowe fi 16mm z regulacją 2D, czteropunktowy zamek antywłamaniowy listwowy w standardzie na dwie wkładki, 4 bole antywyważeniowe po stronie zawiasów. Drzwi wyposażać w elektro zaczep i wejście ewidencjonowane. Drzwi wyposażać w szyld dzielony i klamkę np. Polskone Autunno. Drzwi montować na wykończonej posadzce. Montaż drzwi należy przeprowadzać zgodnie z aprobatą techniczną ITB. Przed przystąpieniem do montażu, wymiary muszą być sprawdzone na budowie. Wszystkie niezbędne do prawidłowego montażu elementy zamocowań powinny być w kalkulowane w cenę elementu. Elementy łączące - śruby, bolce muszą być wykonane ze stali nierdzewnej. Inne stalowe elementy muszą być

ocynkowane. Drzwi montować w pionie bez żadnych odchyśleń. Połączenia z budynkiem muszą spełniać odpowiednie wymagania fizyki budowli tj. należy zapewnić izolację akustyczną oraz sztywność. Grubość skrzydła drzwi (dotyczy wszystkich drzwi) po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy.

ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA

Drzwi wewnętrzne (obiektywne) zaprojektowano w systemie aluminiowym np. Aluprof system MB-45 (system okiennno-drzwiowy bez izolacji termicznej). Drzwi przylgowe z uszczelką obwodową z kauczuku syntetycznego EPDM. Standardowy przeswit pomiędzy skrzydłem a podłogą do 10mm. Konstrukcję drzwi stanowią kształtowniki aluminiowe, malowane proszkowo na kolor antracyt. Wypełnienie pełne stanowi pianka poliuretanowa gr. 22mm, obłożona blachą 1,5mm malowaną proszkowo w kolorze konstrukcji (łącznie 26mm grubości panelu nieprzeziernego). Przeszklenie grubości 4mm w formie szkła ornamentowego "Mirastar" Grubość skrzydła drzwiowego min. 45 mm. Każde skrzydło drzwiowe otwierane do wnętrza pomieszczenia wyposażać w odbojniki podłogowe np. Pol-Skone typ 2, kuliste wkręcane nikiel-satyna zaopatrzone w wkładkę gumową (1 szt. odboju / skrzydło). Skrzydła drzwiowe wyposażone we wzmocnienia pod montaż samozamykacza. Drzwi wyposażone w ościeżnice systemowe o grubości 45mm. Ościeżnica zapewniająca po otwarciu skrzydła drzwi o 90 st. światło przejścia minimum 90 cm. Zawiasy drzwi wzmocnione w ilości 3 szt. Wszędzie, gdzie wskazany jest zamek na wkładkę zastosować zamek patentowy bębnowy wpuszczany o wykończeniu nikiel (komplet kluczy, wkładka WB, blokada, elektorozaczep, dostęp ewidencjonowany, wkładka WC w zależności od przeznaczenia i miejsca montażu). Zamki w klasie 6. Drzwi wyposażać w szyld dzielony i klamkę np. Aluprof Style. Całość tj. dwie części szyldu wykończone powłoką w kolorze antracytowym. Drzwi oznaczone literą "W" na rysunku wyposażać w tuleje wentylacyjne np. Polskone TN3 metalowe nikiel-satyna kwadratowe 4-5 szt/skrzydło (wklejane systemowo) lub zamiennie w podcięcie wentylacyjne dolnej części drzwi zapewniające sumaryczny przekrój nie mniejszy niż 0,022 m² dla dopływu powietrza. Drzwi oznaczone literą "Z" na rysunku wyposażone w samozamykacz np. Geze TS2000 w kolorze srebrnym. Drzwi wyposażone w tabliczki drzwiowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej o wymiarach nie mniejszych niż 10x10 cm z informacją na temat przeznaczenia danego pomieszczenia mocowane trwałą techniką (klejone) do skrzydeł drzwiowych od zewnątrz pomieszczenia na wysokości wzroku. Drzwi oznaczone literą "S" na rysunku wyposażać w tuleje wentylacyjne np. Polskone TN3 metalowe nikiel-satyna kwadratowe 4-5 szt/skrzydło lub zamiennie podcięcie wentylacyjne dolnej części drzwi zapewniające sumaryczny przekrój nie mniejszy niż 0,022 m² dla dopływu powietrza. Drzwi montować na wykończonej posadzce. Montaż drzwi należy przeprowadzać zgodnie z aprobatą techniczną ITB. Drzwi do ustępu należy wyposażać w samozamykacz. Przed przystąpieniem do montażu, wymiary muszą być sprawdzone na budowie. Wszystkie niezbędne do prawidłowego montażu elementy zamocowań powinny być w kalkulowane w cenę elementu. Elementy złączne - śruby, bolce muszą być wykonane ze stali nierdzewnej. Inne stalowe elementy muszą być ocynkowane. Drzwi montować w pionie bez żadnych odchyśleń. Połączenia z budynkiem muszą spełniać odpowiednie wymagania fizyki budowli tj. należy zapewnić izolację akustyczną oraz sztywność. Grubość skrzydła drzwi (dotyczy wszystkich drzwi) po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy.

STOLARKA OKIENNA

Okna zewnętrzne projektuje się wykonane z profili PCV Z ramą okienną wzmocnioną profilem stalowym 6 – krotnie gięty ocynkowanym o grubości ścianki 1,75 mm, zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej. Wymiar podany w znaczniku okna, stanowi wymiar zestawu. Wymiary otworu w murze należy powiększyć z zachowaniem szczelin montażowych (wymiary na rzutach dotyczą otworów w murze). Przed zamówieniem stolarki okiennej wymiary otworów sprawdzić na budowie. Projektuje się stolarkę okienną PVC np. Oknoplast model Winergetic Premium. Okna projektuje się w kolorze białym. Izolacyjność termiczna profilu $U=0,76 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Konstrukcja systemu oparta jest o ramę okienną wzmocnioną profilem stalowym 6 – krotnie gięty ocynkowanym o grubości ścianki 1,75 mm. Głębokość zabudowy ościeżnicy i skrzydła 86mm. Wysokość złożenia rama + skrzydło = 124 mm. Izolacyjność akustyczna profilu $R_w=36\text{dB}$. Okucia obwiedniowe np. WINKHAUS ACTIVPILOT CONCEPT (Zaczepy ramowe oraz zawiasy okucia posiadają zaokrąglone krawędzie), z niewidocznymi zawiasami np. Winkhaus ProLight Select z systemem "SAFE LOCATION" (odpowiedzialny za prawidłową pozycję skrzydła w oknie), wielostopniowa regulacja uchyłu FOUR Seasons sterowana klamką. Okna montować w pionie bez żadnych odchyłek. Dla okien wskazanych na parterze okucia antywyważeniowe SafetyPlus w klasie RC2 mocowanymi do zbrojenia skrzydła ze stali ocynkowanej o grubości 1,75 mm. Klamka jednostronna systemowa np. Design+ w kolorze okna. Klamka z kluczem wyłącznie od strony wewnętrznej. Szklenie okien systemowym pakietem szklanym trzyszybowym dwukomorowym z ramka Warmatec (nie barwiona) o współczynniku przenikania ciepła $U=0,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Dokładny opis zastosowanego szklenia oraz parametrów profili okiennych PCV zawarto w zestawieniu stolarki okiennej. Wszystkie okna otwierane do wnętrza pomieszczeń. Wysokości parapetu 'hp= xx' podane w metryczkach okiennych na rzutach odnoszą się do wysokości parapetu w stanie wykończonym. W przestrzeniach międzyszybowych w zestawach szklanych stosować ciepłą ramkę dystansową Warmatec w kolorze szarym, uszczelniającą krawędzie szyb zespolonych i zapewniają izolację termiczną całości zestawu. Połączenia z budynkiem muszą spełniać odpowiednie wymagania fizyki budowli - należy zapewnić trwałość i sztywność zamocowania, na połączeniu z murem odpowiednią izolację termiczną, akustyczną oraz hydroizolację ościeżnicy. Montaż okien należy przeprowadzać zgodnie z aprobatą techniczną ITB. Zaprojektowane szczeliny montażowe skoordynować z zaleceniem producentów systemu okiennego oraz aprobatą techniczną ITB. Uszczelnienie wykonać np. pianką poliuretanową niskoprężną chyba, że producent, karta techniczna lub AT określają inaczej. Wszystkie części okuć z wyjątkiem klamek powinny być niewidoczne. Przed przystąpieniem do montażu okien, wymiary muszą być sprawdzone na budowie. Wszystkie niezbędne do prawidłowego montażu elementy zamocowań powinny być w kalkulowane w cenę elementu. Elementy łączne - śruby, bolce muszą być wykonane ze stali nierdzewnej. Inne stalowe elementy muszą być ocynkowane. Połączenia z budynkiem zgodnie z wytycznymi producenta. Do montażu stosować wyłącznie systemowe łączniki.

ŚCIANY DZIAŁOWE G-K

Podział funkcjonalny poprzez budowę nowych ścian działowych projektuje się wykonać w systemie suchej zabudowy. Ściany działowe projektuje się w systemie lekkiej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych mocowanych na profilach stalowych. Projektuje się wykorzystanie pełnego systemu lekkiej zabudowy jak wskazano w części rysunkowej tj. np. RIGIPS 3.40.02 o grubości 12,5 cm. Projektuje się wykonanie ścian działowych na pełną wysokość pomieszczeń. System oparty na profilach stalowych CW75 z poszyciem podwójnym płytami gipsowo-kartonowymi typu DF dla pomieszczeń suchych np. RIGIPS PRO gr. 1,25 mm lub płytami gipsowo-kartonowymi odpornymi na działanie wody typ DFH2 np. RIGIPS PRO HYDRO gr. 1,25 mm w pomieszczeniach narażonych na wilgoć. Przegrody posiadają

wypełnienie z wełny mineralnej o gęstości co najmniej 40-60kg/m³ na pełną grubość profilu np. ISOVER Aku-płyta o gr. 75 mm. Ściany działowe wykończone poprzez malowanie farbami jak opisano wcześniej oraz płytkami ceramicznymi w zależności od rodzaju przeznaczenia pomieszczenia. Ściany projektuje się mocowane do istniejącej posadzki. Rozstaw profili i szczegóły wykonania wszystkich projektowanych ścian działowych w systemie lekkiej zabudowy zgodnie z zaleceniami producenta systemu np. RIGIPS. Projektuje się wykorzystanie pełnego systemu z wszystkimi elementami montażowymi (narożnikami) i wykończeniowymi zgodnie z instrukcją producenta. Wszystkie spoiny płyt oraz narożniki należy zaszpachlować masą szpachlową np. RIGIPS Vario ze wzmocnieniem spoin taśmą z włókna szklanego oraz z zastosowaniem systemowych narożników. Warstwa wykończeniowa z wykorzystaniem np. RIGIPS Pro-Fin Mix. Wyszlifowaną, oczyszczoną i odpyloną powierzchnię należy wykończyć zgodnie z dalszym opisem. Całość montować tak aby połączenia pomiędzy istniejącym sufitem – stropem oraz posadzka były szczelne pod względem akustycznym. Przegrody z uwagi na charakter i przeznaczenie pomieszczeń muszą zapewniać komfort akustyczny poprzez odpowiednią izolacyjność przegród. Izolacyjność akustyczna ścian RA1 to min. 55 dB.

MEBLE I ELEMENTY WYPOSAŻENIA

Projektuje się wyposażenie remontowanych pomieszczeń w meble biurowe: biurka oraz szafy zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Niniejsza inwestycja obejmuje wykonanie, dostarczenie do pomieszczeń oraz montaż mebli zgodnie z informacjami zawartymi w części rysunkowej opracowania oraz niniejszym opisie. Projektuje się wyposażenie biurka oraz szafy w zabudowie, krzesła biurowe oraz krzesła dla petentów. Dla mebli opracowano projekty, które znajdują się w części rysunkowej opracowania. Wymiary mebli projektowanych podano w części rysunkowej. Przed ich wykonaniem należy sprawdzić wymiary na miejscu inwestycji. W razie potrzeby należy wykonać korektę wymiarów mebli. W przypadku konieczności dokonania znacznych zmian w wymiarachumeblowania należy poinformować o tym fakcie projektanta.

Wszystkie meble projektuje się wykonane z płyty meblowej wiórowej pokrytej obustronnie melaminą o powierzchniowej fakturze PE (perlista) wykończone po obwodzie obrzeżem z PCV o grubości nie mniejszej niż 2,0 mm w kolorze płyty. Wymiary podane na rysunkach są zaokrąglone. Grubość płyty, z której wykonane są meble, może być różna, w zależności od konstrukcji, lecz nie mniejsza niż 18 mm. Ilekroć w rysunkach technicznych będzie określenie „plecy” należy przez to rozumieć część mebla, która jest swą największą płaszczyzną zwróconą do ściany, przy której ten mebel będzie usytuowany. Ilekroć w opisie lub rysunkach użyte zostanie określenie „korpus” należy przez to rozumieć część mebla, która stanowi trzon oraz konstrukcję mebla bądź innego elementu meblowego. W przypadku mebla wykonanego z płyty o grubości 36mm projektuje się okleinowanie czoła płyty, które należy wykonać jednym pasem okleiny PCV o szerokości 36mm i grubości 2mm w kolorze płyty. Nie dopuszcza się oklejania czoła płyt dwoma paskami okleiny ułożonymi obok siebie.

Plecy mebli projektuje się wykonać z płyty HDF grubości 3mm, które mają być jednolite pod względem kolorystyki z kolorystyką korpusu, frontów, wieńców oraz półek (w przypadku rozbieżności kolorystycznych kolor należy uzgodnić z projektantem). Tylina płyta (plecy) mocowana do boków (korpusów) za pomocą wkrętów do drewna 3x35mm w rozstawie, co 15cm. Zabrania się mocowania pleców gwoździami. Płyta powinna posiadać atest lub klasę higieniczną równoważną, co najmniej do E1. Płyty laminowane powinny mieć wartości parametrów fizyko mechanicznych zgodnie z wymaganiami normy EN 14322 nie gorsze niż niżej:



Atest Higieniczny Nr 176/779/194/2009;

Atest Higieniczny Nr 177/779/195/2009;

Świadectwo, Jakości Zdrowotnej HŻ/C/02127/08 wydane przez Państwowy Zakład Higieny;

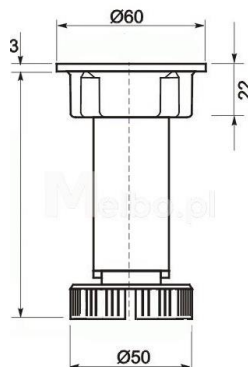
Klasyfikacja Ogniowa wydana przez ITB w Warszawie – klasa D – s2, d0 – trudno-zapalne;

Gęstość płyty ma wynosić min. 620 kg/m³;

Do montażu płyt lub elementów z płyty należy stosować śruby typu konfirmant z wgłębieniem imbusowym. Śruby konfirmant stosować minimum, co 20 cm na każdą długość boku skręcanego. Każdy konfirmant lub inne łączenie niezbędne do wykonania łączenie meblowe należy zaślepić zaślepką klejoną w kolorze płyty zakrywającą całkowicie główkę śruby. Półki projektuje się z tego samego materiału, co pozostałą część mebli. Półki w meblach należy przymocować „na stałe” konfirmantami w rozstawie co 15-20 cm do korpusu mebla. Półki ruchome niemocowane na stałe do żadnego z elementów mebla posiadają płynną regulację wysokości (cztery otwory co 30 mm (góra – dół) bez użycia żadnych narzędzi. Półki ruchome osadzone na bolcach stalowych pokrytych gumą EPDM lub podobną. W celu płynnej regulacji należy przygotować otwory pod bolce podtrzymujące półki w odstępach co 30mm.

Ściany boczne oraz pośrednie szaf w zabudowie projektuje się w kolorze drewnopodobnym np. Swiss Krono (Kronopol) Dąb letni, D20230OV. Drzwi frontowe szaf i szuflady biurek oraz półki wewnętrzne projektuje się w z płyty meblowej 18mm w kolorze szarym.

Szafy w zabudowie wyposażone w cokół wykonany z płyty meblowej laminowanej gr. 18 mm w okleinie jak fronty. Cokół zamocowany do nóżek meblowych krytych w kolorze czarnym. Cokół, jako odrębny element możliwy do łatwego demontażu bez narzędziowego (na wcisk systemowo). Nóżki powinny mieć możliwość zaczepienia cokołu z płyty meblowej poprzez złączkę typu Klik. Nóżki powinny mieć regulację wysokości, średnice stopki minimum 50 mm oraz udźwig minimum 250kg.

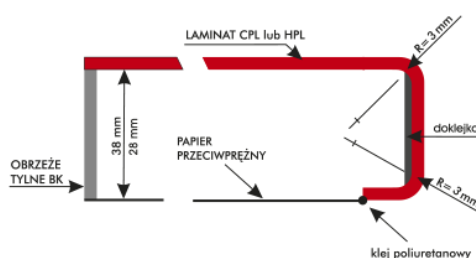


W części szaf zaprojektowano mini-aneksy kuchenne, w których mieścić się ma miejsce na czajnik lub ekspres do kawy. Poniżej w każdym aneksie znajdować się mają dwie szuflady poniżej bratu i szafka rozwierana. Blaty mini-aneksów kuchennych projektuje się w kolorze drewnopodobnym np. Swiss Krono (Kronopol) Dąb letni, D20230OV, struktura drewna o grubości 38 mm z profilem R3. Powierzchnia blatu pokryta jest laminatem (CPL lub HPL), w

strukturze matowej. Spód pokryty jest papierem przeciwpędnym. Błat projektuje się z zaobloną krawędzią od strony frontowej. Błat projektuje się wykonany z płyty wiórowej pokrytej melaminą o powierzchniowej fakturze PE (perlista). Błat z powłoką antybakteryjną. W celu ochrony mebli przed parą wodną z czajników: dolne, boczne oraz tylne ściany szafy wraz z półką, która znajduje się ponad mini-anksem kuchennym planuje się wykończyć płytą plexi w kolorze bezbarwnym klejone w narożnikach. Od frontu mini-anksu kuchennego projektuje się „ogrznicznik” wysokości 3cm zapobiegający ewentualnym wyciekom wody do wnętrza szafy. Szczegóły w części rysunkowej opracowania.

Korpus, półki wewnętrzne oraz fronty szaf i biurek wykonane z płyty meblowej laminowanej gr. 18 mm w kolorze szarym np. Kronospan **Stalowo Szary 1700 PE**. Przed wykonaniem mebli należy skonsultować z Zamawiającym

Profil R3



(Inwestorem) wybrane okleiny. Elementy mebli opisane, jako płyta grubości 36 mm projektuje się, jako podwójną płytę w kolorystyce jak wyżej. Czoła wszystkich płyt laminowanych użytych wykończone okleiną PCV o grubości 2,0 [mm] w kolorze płyty. Plecy mebli (tylna ścianka) wykonane z płyty HDF 3,0 mm, mają być jednolite z kolorystyką korpusu, wieńców oraz półek. Tylna płyta (plecy) mocowana do boków za pomocą wkrętów do drewna 3x35mm w rozstawie, co 10cm.

Drzwi (fronty) meblowe należy wykonać z materiału jak wyżej zaopatrzone w minimum 3 szt. na jedno skrzydło drzwiowe (ilość wskazana w części rysunkowej projektu mebla) metalowe zawiasy puszkowe np. Blum CLIP top BLUMOTION. Zawiasy muszą być zintegrowane w system cichego domykania. Zawiasy muszą zapewnić kąt otwarcia, który nie jest mniejszy jak od 0° do 110°. Gwarancja wytrzymałości zawiasów min. 70 000 cykli – udokumentowane odpowiednim certyfikatem. Zawiasy wyposażone w systemowe zaślepki na ramię zawiasu oraz zaślepki puszek zawiasu. Jako szuflady projektuje się wykorzystanie pełnego systemu szuflady np. Blum MERIVOBX o konstrukcji modułowej, wyposażone w prowadnice z cichym domykiem oraz z pełnym wysuwem szuflady. Projektowane obciążenie szuflady to 20 kg (obciążenie prowadnic powinno wynosić 40 kg). System szuflady wyposażony w łatwo dostępną regulację w trzech płaszczyznach. Szuflady systemowe należy dobrać do projektowanej wysokości i szerokości szuflad. Drzwi (fronty) projektowanych mebli wyposażone w uchwyty np. Gamet Us18 w kolorze czarnym matowym o rozstawie 160 mm. Materiał uchwyty to ZnAl (stop cynku z aluminium).



Wnętrze szaf w zabudowie, w miejscach wskazanych na części rysunkowej wyposażać w drążki do wieszania odzieży wierzchniej oraz wieszaki. Drążek z rury metalowej o średnicy 25mm i grubości ścianki 1mm w kolorze czarnym z rozetami maskującymi. Długość drążka wg części rysunkowej.

Biurka wskazane w części rysunkowej należy wyposażać w półkę jezdnią na jednostkę centralną. Półka z płyty meblowej 18mm w kolorze jak opisano powyżej wyposażona w 4 koła skrętne 50mm z hamulcem np. **HJULE Zestaw kołowy skrętny 50 mm z hamulcem, TPU, M10, czarny**. Głowica skrętna z widelcem wykonana z blachy ocynkowanej, lakierowana proszkowo na kolor czarny. Mocowanie zestawu poprzez śrubę M10x22 ISO 7380.

Szuflady w biurkach wyposażać w uchwyty meblowe np. **MACROPLAST uchwyt meblowy U118 (czarny mat gładki)** aluminiowy o długości 128mm. Uchwyt wykonany z aluminium malowany na kolor czarny matowy. Szuflady wskazane na części graficznej wyposażać w zamki meblowe np. **SISO model X-850 D20** w typie jednego kodu klucza w kolorze czarnym. Wierzch biurka wyposażać w aluminiowy przepust na kable o wymiarach 160x80mm w kolorze czarnym np. **ACK-Przep-prost-cza-80x160**

W ramach wyposażenia pomieszczenia nr 0.09 (Pomieszczenie biurowe – kasa) projektuje się sejf antywłamaniowy i ognioodporny np. **Hartmann D 109-04** o wymiarach zewnętrznych 80,1x58,9x47,1cm. Sejf o korpusie wielościennym i pojemności 110l, w klasie bezpieczeństwa I i wadze 215kg. Spełniający normy antywłamaniowe PN-EN 1143-1 oraz odporności ogniowej S 60 P wg normy PN-EN 1047-1 - 60 min. dla dokumentów papierowych. Sejf wyposażony w zamek o wysokim stopniu bezpieczeństwa (2 klucze) oraz o możliwości kotwienia w podłożu. Na etapie montażu uzgodnić z zamawiającym konieczność kotwienia. **UWAGA: W przypadku wyboru innego sejfu dostosować wymiary wnętrza szafy do wymiarów zewnętrznych sejfu.**



W pomieszczeniu 0.07 (Pomieszczenie biurowe – ewidencja ludności) projektuje się montaż sejfu antywłamaniowego o klasie odporności S1 np. **TONY Arsenal 120T/2**. Sejf dwukomorowy (**warunek konieczny**), o wzmocnionym panelu frontowym grubości 5mm z ryglami i zamkiem zabezpieczonym przed rozwierceniem oraz wyposażony w zamek elektroniczny. Sejf Kolor RAL 7035. Możliwość kotwienia w podłożu. Na etapie montażu uzgodnić z zamawiającym konieczność kotwienia. **UWAGA: W przypadku wyboru innego sejfu dostosować wymiary wnętrza szafy do wymiarów zewnętrznych sejfu.**



Projektuje się wyposażenie pomieszczenia 0.8 (Pomieszczenie biurowe – urząd stanu cywilnego) w szafę archiwizacyjną np. **TEZAM Szafka aktowa SBM 203 M LX** o wymiarach 100x199x43,5cm. Wykonana z blachy o gr. 0,7mm i wyposażona w zamek dwupunktowy. Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień A2-s1,d0. Na etapie zamówienia uzgodnić dokładny model z zamawiającym.

Projektuje się wyposażenie pomieszczeń biurowych w krzesła biurowe np. **Krzesło biurowe ZOME 24/7** o regulowanej wysokości siedziska 46-58cm, wysokości oparcia 114-124cm i regulowanych podłokietnikach. Odporność tkaniny materiałowej na ścieranie min. 110 000 cykli Martindale'a. Krzesło na spełniać normę **BS 5459-2:2000** jeśli chodzi o wymiary, bezpieczeństwo użytkowania, stabilność, wytrzymałość i trwałość oraz posiadać kółka dostosowane dla delikatnych podłóg.



Projektuje się wyposażenie pomieszczenia korytarza (0.1 oraz 0.6) oraz Pomieszczenie biurowe – podatki (0.3) i Pomieszczenie biurowe – ekodoradca (0.2) w krzesła dla petentów w ilości 15szt. Np. **AMIGO ARM**. Krzesło przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej w tym poczekalni i sal konferencyjnych. Krzesło wyposażone w podłokietniki ze stelażem w kolorze chromowanym i kolorystyce siedziska kubelkowego K.05 (szary).

Projektuje się wyposażenie wszystkich pomieszczeń biurowych podlegających remontowi w składane drabiny trzystopniowe np. **KINGRACK Drabina schodkowa 3 stopniowa**. Drabina schodkowa wykonana ze stopu aluminium i maksymalnej grubości po złożeniu wynoszącej 4cm. Udźwig do 150 kg. Wykonana wg europejskiego certyfikatu EN14183. Drabina musi być wyposażona w antypoślizgowe stopnice, poręcze oraz antypoślizgowe nóżki. Wysokość drabiny min. 120cm. Przechowywanie złożonej drabiny w projektowanych szafach, w strefie z drążkiem ubraniowym. W pomieszczeniu 0.8 (Pomieszczenie biurowe – Urząd stanu cywilnego) przechowywanie drabiny w formie złożonej obok sejfów.



W oknach od strony wschodniej, w pomieszczeniach nr 0.2 (Pomieszczenie biurowe – Ekodoradca), 0.9 (Pomieszczenie biurowe – Kasa) oraz 0.8 (pomieszczenie biurowe – Urząd Stanu Cywilnego) projektuje się montaż rolet wewnętrznych wolnowiszących na wszystkich oknach np. **KARNIX**. Rolety w kasetach, montowane do skrzydła okiennego z prowadnicami zapobiegającymi falowaniu materiału przy otwartym oknie. Kasetę rolety w kolorze stolarki okiennej (kolor biały), materiał w kolorze stalowym, nie w pełni zaciemniającym, z wykończeniem w formie połysku. Mechanizm rolety wyposażony w funkcję Multistop oraz uchylną głowicę mechanizmu rolety.

Ponad witryną kasowa w korytarzu projektuje się montaż telewizora np. **Samsung QM55C** w rozmiarze 55". Model telewizora ustalić w porozumieniu z zamawiającym. Dolna krawędź ekranu na wysokości nie niższej niż 185cm ponad poziomem posadzki. Montaż do ściany za pomocą uchwyty regulowanego, systemowego ruchomego np. **VESA 200 x 200** wraz z tulejami i kołkami systemowymi wg zaleceń producenta. Dostawa i montaż telewizora oraz wieszaka wchodzi w całość zamówienia. Wieszak (uchwyt) do telewizora musi być dostosowany do wielkości i ciężaru telewizora oraz umożliwiać regulację pochyłu oraz obrotu.

Projektuje się dostawę i montaż telewizora do zastosowań zewnętrznych wraz z dostawą i montażem uchwyty ruchomego do montażu telewizora VESA 400 x400. Wieszak (uchwyt) do telewizora musi być dostosowany do wielkości i ciężaru telewizora oraz umożliwiać regulację pochyłu oraz obrotu. Na zewnątrz budynku we wnęce przy głównym wejściu projektuje się montaż telewizora zewnętrznego np. **Samsung OH55A-S** w rozmiarze 55" z ekranem o podwyższonej jasności oraz obudową do zewnętrznych warunków atmosferycznych wraz z mikrokomputerem. Model telewizora ustalić w porozumieniu z zamawiającym. Z uwagi na to że elewacja posiada izolację termiczną w postaci styropianu o grubości 15 cm należy dobrać system kołków rozporowych lub kotew chemicznych tak aby mocowanie zapewniało odpowiednią stateczność. Zaprojektowano mocowanie poprzez użycie 4 kotew mocujących np. TOX Thermo Proof M12 x 400 mm ze stali nierdzewnej A4.

Całość inwestycji obejmuje dostawę nowego komputera stacjonarnego PC do zastosowań profesjonalnych wraz z systemem operacyjnym oraz oprogramowaniem w którego skład wchodzi:

1. stacja robocza typu tower (parametry ustali Inwestor)

2. monitor kolorowy 24 cale z wbudowanymi głośnikami , matrycą IPS, redukcja niebieskiego światła, wejściem USB 3 oraz USB -A
3. Klawiatura bezprzewodowa z wbudowanym akumulatorem umożliwiającym wielokrotne ładowanie poprzez port USB typ C. Klawiatura powinna cechować się niskim profilem oraz cichą pracą. Klawiatura powinna mieć możliwość połączenia z komputerem poprzez komunikację Bluetooth oraz radiową. Klawiatura powinna cechować się niskim profilem oraz cichą pracą (cichy klik). Klawiatura powinna mieć możliwość połączenia z komputerem poprzez komunikację Bluetooth oraz radiową odbiornikiem.
4. Mysz komputerowa bezprzewodowa z wbudowanym akumulatorem umożliwiającym wielokrotne ładowanie. Mysz powinna cechować się pracą cichą tzn. niesłyszalny klik typu silent. Mysz powinna być wyposażona w akumulator umożliwiający wielokrotne ładowanie poprzez port USB typ C.
5. Wielofunkcyjne urządzenie laserowe (ksero, skan i wydruk) w formacie A3+, komunikacja bezprzewodowa wi-fi oraz poprzez LAN, ksero, skan i wydruk w formacie A3+, urządzenie musi być do zastosowania profesjonalnego, urządzenie musi mieć ekran dotykowy, urządzenie musi być wyposażone w co najmniej dwie tace na papier o formacie A4 oraz A3, urządzenie musi mieć pełną obsługę duplex (wydruk, skan i skan). Model ustalić w porozumieniu z zamawiającym.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Budynek posiada wewnętrzną instalację elektryczną podtynkową lub w korytach kablowych prowadzonych w przestrzeni sufitu podwieszanego. Zasilenie wykonać jako rozbudowę istniejącej instalacji wewnętrznej. W pomieszczeniu znajduje się rozdzielnia elektroenergetyczna która należy przebudować i rozbudować na potrzeby niniejszej inwestycji. W ramach dostosowania istniejącej instalacji gniazd wtykowych do nowej funkcji i aranżacji wewnątrz przewiduje się wykonania rozbudowę wewnętrzną instalacji elektrycznej. Projektuje się demontaż istniejących gniazd wtykowych oraz montaż nowych gniazd wtykowych wraz z rozbudową instalacji. Rozbudowaną instalacji wykonać jako przedłużenie istniejących przewodów poprzez połączenie nowych z istniejącymi. Projektowaną rozbudowę wykonać zgodnie z częścią elektryczną niniejszego projektu. Gniazda dostarczyć i montaż jako kompletne. Lokalizację gniazd wtykowych ustalić z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji. Przyjmuje się zaślepienie (umartwienie) i demontaż istniejących gniazd wtykowych wraz z uzupełnieniem miejsc po zdemontowanych gniazdach wtykowych. Projektuje się wykonanie bruzdowania w ścianach oraz ułożenie przewodu zgodnie z projektem elektrycznym. Całość bruzdowania uzupełnić masą szpachlową opisana we wcześniejszej części opisu.

Pomieszczenia objęte opracowaniem jest wyposażone w wewnętrzną linię zasilającą, instalację oświetlenia podstawowego, instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia. Obecnie wszystkie pomieszczenia posiadają oświetlenie elektryczne w postaci natynkowych lamp jarzeniowych montowanych do stropu kołkami rozporowymi. W ramach inwestycji planuje się demontaż istniejących opraw oświetleniowych z pozostawieniem jednej oprawy do ponownego montażu. Projektuje się montaż nowych opraw typu LED zgodnie z zaleceniami producenta opraw zapewniając Dla stanowiska pracy biurowej należy, zapewnić oświetlenie o natężeniu co najmniej 500 luksów. Nowe oprawy oświetleniowe wewnątrz zostaną podłączone do nowej instalacji oświetleniowej. Zamontowane oprawy muszą być wykonane w technologii LED i mieć oznaczenie CE zgodnie z Norma PN-EN 62471 dotycząca bezpieczeństwa fotobiologicznego lamp i systemów lampowych. Nowe oprawy zostaną zamontowane tak aby

zapewnić komfort pracy osobom w pomieszczeniach biurowych. Przewiduje się wykonanie rozbudowy wewnętrznej instalacji elektrycznej. Oprawy zamontowane wewnątrz muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa fotobiologicznego. W łazienkach oraz innych, gdzie niezbędne jest zapewnienie odpowiedniej szczelności zamontować oprawy o odpowiedniej szczelności. Po zakończonych robotach związanych z wymianą oświetlenia przeprowadzić dla każdego pomieszczenia pomiary natężenia oświetlenia np. za pomocą luxomierza wg. normy PN-EN 12464-1:2011. Po zakończonych robotach należy wykonać pomiar rezystancji izolacji oraz skuteczność ochrony izolacji przeciwporażeniowej. Wszelkie roboty wykonywać zgodnie z częścią projektową instalacji elektrycznych.

CENTRALNE OGRZEWANIE

Pomieszczenia objęte opracowaniem posiadają instalację centralnego ogrzewania. W ramach robót budowlanych projektuje się rozbudowę istniejącej instalacji c.o. polegającą na demontażu starych grzejników żeliwnych i płytowych oraz montaż dodatkowych grzejników w pomieszczeniach nr. 0.09 (Pomieszczenie biurowe – kasa) oraz 0.02 (Pomieszczenie biurowe – ekodoradca). Projektuje się demontaż istniejących grzejników naściennych (grzejniki żeliwne oraz panelowe) oraz ich utylizację. Nowo projektowaną instalację wpiąć do istniejącej poprzez odpowiednie połączenia hydrauliczne. Nowo projektowane grzejniki wpiąć do istniejących pionów centralnego ogrzewania we wskazanych pomieszczeniach. Zaraz za odejściami zaleca się montaż zaworu odcinającego oraz zaworu równoważącego STAD. Grzejniki powinny być zaopatrzone w głowice termostatyczne. Przewody do nowych grzejników rozprowadzać zgodnie z częścią rysunkową w bruździe w ścianach. Do grzejników istniejących przewody prowadzić jako naścienne. Instalacja zasilana będzie z istniejących pionów c.o. zlokalizowanych bezpośrednio przy istniejących grzejnikach. Dla pomieszczeń biurowych projektuje się nowe grzejniki naścienne. Rozbudowywana instalacja wykonana będzie z rur wielowarstwowych PEX/AL./PE-X, PERT/ AL.PE-RT lub PP-R przystosowanych do instalacji grzewczych np. system PURMO lub, KISAN, KAN-therm bądź równoważne. Zadaniem instalacji będzie zaopatrzenie w ciepło grzejników oraz projektowanej nagrzewnicy wodnej. Zaprojektowano kurtynę powietrzną montowaną do stropu z czujnikiem ruchu o regulowanym zasięgu dla wejść o wysokości do 3,0m np. FLOWAIR Slim E-150. Zasilenie 1x230V, wymiary zewnętrzne 44,3x144,6x19,9cm. Projektuje się rozbudowę istniejącej wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w zakresie niezbędnym do zasilenia projektowanych grzejników w każdym pomieszczeniu oraz nagrzewnicy wodnej (kurtyny powietrznej). W pomieszczeniach pracy należy zapewnić temperaturę odpowiednią do wykonywanych zadań, jednak nie niższą, niż 14°C (chyba, że względy technologiczne na to nie pozwalają); w pomieszczeniach, w których wykonywana jest lekka praca i w pomieszczeniach biurowych temperatura nie może być niższa, niż 18°C. Zaleca się, aby zaprojektować ilość/wielkość grzejników tak aby osiągnąć temperaturę minimalną 20°C. Nową instalację centralnego ogrzewania projektuje się jako dwururową o parametrach wody grzewczej 80/60 °C. Cały obiekt ogrzewany będzie za pomocą grzejników płytowych. Regulacja temperatury odbywać się będzie za pomocą zaworów termostatycznych. Przewiduje się montaż grzejników płytowego – dolno zasilanego typu CV firmy Purmo lub równoważne. Grzejnik wyposażony w zestaw przyłączeniowy do grzejników dolno zasilanych z funkcją odcięcia i opróżniania. Grzejnik winien być wyposażony w systemowy wspornik WKF oraz maskownicę WZA – zgodnie z zaleceniami producenta. Dopuszcza się stosowanie innego producenta przy zachowaniu równoważnych parametrów. Projektuje się grzejniki np. PURMO VENTIL. W pomieszczeniu 0.09 (Pomieszczenie biurowe – kasa) projektuje się grzejnik dekoracyjny 480x1600mm np. **Ultimate UT2-1600x480-D50-W** w kolorze grafitowym. W pomieszczeniu 0.1 (komunikacja) projektuje się montaż grzejnika dekoracyjnego w

układzie poziomym o wymiarach **60x1200mm**, moc: 876W, np. **Poem poziomy PO2 600x1200mm 1670W D50 w** kolorze grafitowym, Przy doborze mocy i wielkości grzejników naściennych w pomieszczeniach pracy należy przyjąć, że (budynek słabo docieplony) do ogrzania 1 m² powierzchni użytkowej potrzebne jest około 120 W. Średnia wielkość pomieszczeń w projektowanej części budynku wynosi około 15 m² to grzejnik powinien mieć moc około 1800 Watt (15x120=1800). Dla każdego pomieszczenia należy przeprowadzić odpowiednie obliczenia co do zapotrzebowania pomieszczeń na ciepło. Projektowane grzejniki umiejscowić zgodnie z rysunkiem, odległość dolnej krawędzi grzejnika od poziomu posadzki minimum 15 cm. Projektowany grzejnik dobrano w zależności od wielkości strat ciepła, jakie dane pomieszczenie posiada oraz przy uwzględnieniu parametrów pracy instalacji. Grzejniki montować w pozycji poziomej, za wyjątkiem grzejników dekoracyjnych, które należy zamontować w układzie pionowym, zgodnie z zaleceniami producenta. Odpowietrzenie instalacji nastąpi poprzez odpowietrzniki przy grzejniku. Dodatkowo montaż odpowietrzników należy zapewnić w najwyższych punktach instalacji. Odcinki instalacji należy montować do ścian za pomocą uchwytów o rozstawie normatywnym wynoszącym 0,5m dla odcinków poziomych i 1m dla odcinków pionowych. Jako uchwyty montażowe dla przewodów odsuniętych od ścian do 50 mm dopuszcza się stosowanie obejm skręcanych np. FISCHER FKS PLUS. Natomiast dla przewodów odsuniętych od ścian o więcej niż 50 mm należy stosować obejmy skręcane montowane do stalowych wsporników zaopatrzonych w szyny montażowe np. FISCHER ALK 38/40. Przewody poziome układać ze spadkiem umożliwiającym odwodnienie instalacji. Rury mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta bezwzględnie jej przestrzegając. Przy przejściu przez przegrody budowlane, rury powinny być osadzone w tulejach ochronnych z rur z tworzyw sztucznych. Nie dopuszczalne jest stosowanie tulei z rur stalowych lub z blachy. Przestrzeń między tuleją, a rurą powinna być wypełniona materiałem plastycznym nieoddziaływającym na materiał rury. Wszystkie przewody doprowadzające czynnik grzewczy należy zaizolować termicznie w celu zapobieżenia niecelowemu oraz nieefektywnemu zyskowi ciepła jak również w celu zabezpieczenia przed negatywnymi skutkami wydłużeń cieplnych. Przed zakryciem bruzd i kanałów oraz wykonaniem izolacji cieplnej należy wykonać próbę szczelności instalacji. Próbę szczelności należy wykonać po wykonaniu płukania instalacji, przy temperaturze powietrza wewnętrznego budynku powyżej +5 °C oraz po odpowiednim przygotowaniu instalacji. Przygotowanie to polega na odłączeniu armatury, która może zakłócić próbę (np. zawory bezpieczeństwa) lub ulec uszkodzeniu (np. zawory regulacyjne, czujniki). Odłączone elementy należy zastąpić zaślepkami lub zaworami odcinającymi. Do instalacji powinno się przyłączyć manometr z dokładnością odczytu 0,01 MPa. Przygotowaną do próby instalację należy napełnić wodą i odpowietrzyć. Ciśnienie próbne wynosi 0,2 MPa + najwyższe ciśnienie robocze w instalacji. Ciśnienie to w okresie 30 minut należy dwukrotnie podnosić do pierwotnej wartości co 10 minut. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekraczać 0,06 MPa. W czasie następnych 120 minut spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 0,02 MPa. Dodatkowo w czasie próby należy sprawdzić poprzez obserwację szczelność połączeń. Po odbiorze próby szczelności należy przeprowadzić próbę „na gorąco”, sprawdzając w warunkach roboczych szczelność instalacji oraz prawidłowość i zrównoważenie instalacji.

INSTALACJA WOD. - KAN.

Nie projektuje się przebudowy i rozbudowy istniejącej instalacji wodno-kanalizacyjnej. W ramach inwestycji planuje się wymianę istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej oznaczonego na rzutach – inwestor zgłaszał nieszczelność tego pionu. Należy zdemontować istniejący pion kanalizacyjny na odcinku od poziomu posadzki I piętra od poziomu

posadzki parteru, a następnie zamontować rurę kanalizacyjną PCV-U 160mm x 4mm z wpięciem do istniejącej kanalizacji sanitarnej. W budynku znajduje się instalacja wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, którą należy dostosować do nowych przyborów sanitarnych. Projektuje się montaż miski ustępowej dla osób niepełnosprawnych oraz umywalki opisanej w części urządzeń sanitarnych. Przed podejściami do przyborów zastosować zawory odcinające, łącząc z armaturą instalacyjną za pomocą np. elastycznych węży przyłączeniowych w oplocie ze stali nierdzewnej lub jak w przypadku zestawu podtynkowego WC zastosować podtynkowy zawór odcinający przelotowy. Sposób mocowania i łączenia przewodów dostosować do wymagań producenta zawartych w karcie katalogowej produktu. Wysokość montażu przyborów powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-81/B-10700/01 która stanowi wysokość montażu umywarek i misek ustępowych. Podejścia kanalizacji sanitarnej do przyborów sanitarnych wykonać jako typowe. Instalacje zaprojektowano z rur PVC, jako grawitacyjną z przyłączem do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Wysokości przyborów sanitarnych typowe. Rozprowadzenie instalacji w warstwie posadzki, ścian lub sufitu podwieszanego.

Projektant:

.....
arch. Rafał Mirek

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń nr ewid.: **MPOIA/040/2010**

CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU

Nazwa zamierzenia budowlanego:

BUDOWA REMONT POMIESZCZEŃ PARTERU BUDYNKU URZĘDU GMINY PCIM w ramach zadania:

Zadanie 1. Obsługa i funkcjonowanie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Urzędzie,

Zadanie 2. Obsługa i funkcjonowanie ewidencji ludności, podatków, urzędu stanu cywilnego, kasy urzędu gminy,

Zadanie 3. Obsługa i funkcjonowanie ekodoradcy – w zakresie objętym projektem: „Wdrożenie programu ochrony powietrza w Gminie Pcim poprzez zatrudnienie Ekodoradcy”,

Inwestor:

GMINA PCIM

adres: Pcim 563, 32-432 Pcim

Adres obiektu budowlanego:

Budynek Urzędu Gminy Pcim

adres: 32-432 Pcim 563

Projektant :

arch. **Rafał Mirek**

*Specjalność architektoniczna
Nr ew. upr.: MPOIA/040/2010*

.....