

OPIŚ TECHNICZNYCH

BRANŻA : architektura, instalacja c.o., instalacja elektryczna

INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji

ADRES BUDOWY : Poznań, ul. Taborowa 22

Spis treści :

1. Stolarka drzwiowa wewnętrzna i zewnętrzna
2. Wykładziny PCV
3. Roboty malarskie
4. Roboty budowlane (zamurowania drzwi, tynki i posadzki)
5. Instalacja c.o.
6. Instalacje elektrycznej

1. STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA

Istniejące ościeżnice należy zdemontować poszerzyć otwory drzwiowe do wymiaru 0,9 x 200 cm. Z uwagi na brak wymaganej wysokości należy zamontować nadproża. Należy również przewidzieć demontaż i ponowny montaż instalacji komputerowej usytuowanej nad drzwiami w celu osadzenia nadproży. Następnie ściany po robotach należy odnowić (tj. wykonać tynk, szpachlowanie, malowanie oraz przygotowanie do malowania całego korytarza.

Nowe drzwi wewnętrzne powinny spełniać wymagania :

Drzwi pełne. Rama skrzydła wykonana jest z klejonki drewna iglastego. Wypełnienie skrzydła stanowi: wkład stabilizujący płyta wiórowa otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze sklejki. Rama wraz z wypełnieniem oklejona dwustronnie płytą HDF. Profil krawędzi skrzydła "K". Oba boki oraz góra skrzydła okleinowane taśmą obrzeżową w kolorze skrzydła.

Dwa zawiasy czopowe standard

Trzy zawiasy w skrzydle o wymiarze „100” i „110”

Zamek: dostosowany pod wkładkę patentową.

Należy przewidzieć wymianę starych drzwi na nowe z ościeżnicą z zamkiem cyfrowym. Drzwi i ościeżnica KLASY C.

Roboty związane z odnowieniem ścian :

Wykonanie tynku cementowo – wapiennego, szpachlowanie oraz wykonanie powłoki malarskiej przy użyciu farb o następujących parametrach :

- do wykonywania gładkich, wysoko obciążalnych, odpornych na szorowanie na mokro. Do stosowania powierzchni narażonych na duże obciążenia. Farbą bezemisyjną i nie zawierającą rozpuszczalników. Farba musi spełniać wymogi higieniczno-sanitarne. Podstawowe właściwości farby :

Wodorozcieńczalna, ekologiczna słabym neutralnym zapachu

Bez emisyjna i bezrozpuszczalnikowa

Nie zawierająca składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza

Dyfuzyjna dla pary wodnej $s_d < 0,3$ m

Nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące

2. WYKŁADZINY PCV

- Zerwać istniejącą posadzkę (płytki PCV, wykładzina PCV i inne) i oczyścić do podłoża betonowego
- Wykonać cienkowarstwową wylewkę samopoziomującą w celu wyrównania podłoża pod nową wykładzinę
- Ułożyć posadzkę z wykładziny homogenicznej typu PCV, z roli, spawaną systemowo, z wywinięciem na ściany – cokolikiem na wysokość min. 10 cm. Kolor wykładziny należy skonsultować z Inwestorem. Cokolik należy wykończyć w ten sposób, by grubość wykładziny nie była widoczna, a sama wykładzina licowała z warstwą gładzi szpachlowej ścian.

Wymagania dla wykładzin:

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| • Rodzaj pokrycia podłogowego | EN 649 homogeniczna podłoga PCV |
| • Certyfikat | CE EN14041 |
| • Klasyfikacja | EN 685 Do użytku komercyjnego: 34 |
| • Certyfikacja ISO | ISO 9001/ 14001 |

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA NORMY WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

▪ Grubość warstwy użytkowej	EN 429	min.2,0 mm
▪ Grubość całkowita	EN 428	min.2,5 mm
▪ Stabilność wymiarów	EN 434	≤ 0.40% rolki
• Ognioodporność	EN 13501-1	Bfl s1
	EN ISO 9239-1	≥8kW/m2
• Grupa ścieralności	EN 660-2 Grupa P:	≤ 0,15 mm
• Wgniecenie resztkowe	EN 433 ok.	≤0.03 mm
• Oddziaływanie nóżek od mebli	EN 425	Brak uszkodzeń
• Właściwości elektrostatyczne	EN 1815	< 2 kV
• Trwałość kolorów	EN ISO 105-B02	≥ 6
• Odporność chemiczna	EN 423	dobra
• Antypoślizgowość	DIN 51130	R9
	EN 13896	μ ≥ 0,3
• Siła wiązania	EN 684 śr. wartość	≥ 240 N/50mm
	indywidualne wartości	≥ 180 N/50 mm

Podłoże pod wykładzinę powinno być suche, twarde i gładkie. Powierzchnia powinna być wyszlifowana i odkurzona.

Materiały powinny aklimatyzować się w pomieszczeniu przez 1 noc w temperaturze nie niższej niż 17 stopni Celsjusza.

Należy odpowiednio dociąć długość arkuszy – z odpowiednim zapasem.

Wykładzinę należy kłaść na ciągle mokry klej i dokładnie docisnąć do podłoża, zwłaszcza na brzegach. Następnie przy pomocy walca należy walcować powierzchnię najpierw wszerz, a potem wzdłuż arkusza oraz usunąć nadmiar kleju.

Po wyschnięciu kleju (24-48 h) podłogę można zgrzewać przy pomocy odpowiedniego sprzętu.

3. ROBOTY MALARSKIE

Przed wykonaniem gładzi szpachlowych należy usunąć istniejącą powłokę malarską oraz zagruntować ściany środkiem głęboko penetrującym.

Wykonanie gładzi gipsowej, szpachlowanie oraz wykonanie powłoki malarskiej przy użyciu farb o następujących parametrach :

- do wykonywania gładkich, wysoko obciążalnych, odpornych na szorowanie na mokro. Do stosowania powierzchni narażonych na duże obciążenia. Farbą bezemisyjną i nie zawierającą rozpuszczalników. Farba musi spełniać wymogi higieniczno-sanitarne. Podstawowe właściwości farby :

Wodorozcieńczalna, ekologiczna słabym neutralnym zapachu

Bez emisyjna i bezrozpuszczalnikowa

Nie zawierająca składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza

Dyfuzyjna dla pary wodnej $s_d < 0,3$ m

Nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące.

4. ROBOTY BUDOWLANE (zamurowania drzwi, tynki i posadzki)

W piwnicy i na parterze należy zamurować otwory drzwiowe w ścianach nośnych.

Rozebrać ścianki działowe w celu połączenia pomieszczeń (w piwnicy na szatnie i archiwum, na piętrze na biura). Po rozebraniu ścianek działowych należy skuć tynki na suficie i posadzki na podłodze z uwagi na różnice poziomów. Następnie należy wykonać nowe posadzki jastrychowe oraz nowe tynki cem – wap klasy II.

Istniejące otwory zamurować z zastosowaniem materiałów wypełniających o następujących parametrach :

- Klasa wytrzymałości [N/mm²]: 20,0
- Gęstość [kg/m³]: 1600 (objętościowa)
- Współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]: 0,53
- Izolacyjność akustyczna R_{A1R} ściana wew. [dB]: 52
- Izolacyjność akustyczna R_{A2R} ściana zew. [dB]: 49
- Klasa odporności ogniowej: REI 240

Wykonanie tynku cementowo – wapiennego, szpachlowanie oraz wykonanie powłoki malarskiej przy użyciu farb o następujących parametrach :

- do wykonywania gładkich, wysoko obciążalnych, odpornych na szorowanie na mokro. Do stosowania powierzchni narażonych na duże obciążenia. Farbą bezemisyjną i nie zawierającą rozpuszczalników. Farba musi spełniać wymogi higieniczno-sanitarne. Podstawowe właściwości farby j.w.

Posadzkę w korytarzu oraz pomieszczeniu na końcu korytarza wykonać z płytek gresowych 30x30 cm, jednolitych, R10, na kleju elastycznym, fuga – 1,5 albo 2,0 mm, w kolorze grafitowym (uwaga – kolor i format płytek należy skonsultować z inwestorem). Połączenie ścian z podłogą dodatkowo uszczelnić silikonem w kolorze fugi. Należy wykonać cokolik z w/w płytek o wysokości 10 cm.

5. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

1.1 Dane wyjściowe

Należy zdemontować istniejące grzejniki na obiekcie, następnie zamontować nowe zgodnie z przedmiarem robót. Podczas wymiany grzejników należy wymienić rury przyłączne do istniejącego pionu. Całość wykonać w miedzi. Na nowych grzejnikach należy zamontować zawory grzejnikowe termostatyczne wraz z głowicami regulowanymi oraz zawory odcinające powrotne.

Należy również wykonać nowy jeden pion instalacji centralnego ogrzewania (zgodnie z przedmiarem robót).

1.2 Próby hydrauliczne instalacji

Po zamontowaniu grzejników wykonać próbę hydrauliczną instalacji. Przed próbą instalację przepłukać z prędkością przepływu wody około 1,5 m/s. Instalację poddać próbom hydraulicznym na zimno. Próbę na zimno wykonać ciśnieniem próbnym 6 bar. Po uzyskaniu pozytywnych wyników prób instalacji na zimno wykonać próbę szczelności na gorąco ciśnieniem roboczym, przy temperaturze 70 °C.

1.3 Regulacja hydrauliczna instalacji

Sprawdzić regulację hydrauliczną instalacji i w razie potrzeb skorygować nastawy zaworów grzejnikowych.

1.4 Zabezpieczenie antykorozyjne i izolacje cieplne rurociągów

Instalacja z rur miedzianych nie wymaga zabezpieczenia antykorozyjnego. Uzupełnić izolację instalacji rozdzielczej na poziomie piwnicy. Izolację wykonać z pianki poliuretanowej pokrytej folią PCV.

Grubości izolacji:

- dla średnic rur 15, 18 i 22 mm - 20 mm,

6. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Oświetlenie podstawowe

Oświetlenie ogólne (podstawowe) wykonać zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w zakresie oświetlenia wnętrz światłem elektrycznym w tym PN-EN 12464-1, oraz z uwzględnieniem wymagań funkcjonalnych, architektonicznych i użytkowych budynku. W zakresie oświetlenia wewnętrznego dobrano oprawy produkcji Es-System. Zastosowano oprawy o odpowiednio dobranych parametrach w zakresie mocy, barwy i typu źródeł światła, w szczelności opraw oraz rozsyła i ograniczenia oślnienia, umożliwiające uzyskanie wymaganego natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić:

- 300 lx komunikacja ogólna
- 100 lx pomieszczenia techniczne,
- 200 lx toalety,
- 500 lx pomieszczenia biurowe,

Przyjęte poziomy natężenia oświetlenia określają zawsze ich wartość średnią F jako wartość użytkową zmierzoną po okresie 1 miesiąca eksploatacji (500 godzin świecenia). Podane wartości dotyczą płaszczyzny pracy na wysokości 0,85 nad posadzką dla pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wyposażonych w meble oraz na poziomie posadzki w ciągach komunikacyjnych. Współczynnik zapasu – minimum 1,25 po 6-ciu miesiącach eksploatacji. Równomierność oświetlenia – minimum 0,65 w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Zasilanie i sterowanie oświetleniem

Oprawy oświetleniowe zasilane będą z rozdzielnicy obiektowej. Sterowanie oświetleniem pomieszczeń, realizowane będzie lokalnie za pomocą łączników oświetleniowych. Instalację prowadzić przewodem typu YDY 3x1,5mm² w izolacji 750V. Instalację wykonać jako pt.

Oświetlenie awaryjne

Oświetlenie awaryjne wykonać zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i przepisów wykonawczych w zakresie oświetlenia awaryjnego w tym PN-EN 1838. Średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż drogi ewakuacyjnej o szerokości do 2m nie powinno być mniejsze niż 1 lx. Minimalne natężenie oświetlenia przy urządzeniach służących ochronie przeciwpożarowej powinno wynosić 5 lx. W zakresie oświetlenia awaryjnego budynku zostało przewidziane oświetlenie awaryjne dróg ewakuacyjnych oraz oświetlenie ewakuacyjne kierunkowe (podświetlane znaki kierunkowe).

Przewiduje się wykonanie w budynku instalacji oświetlenia awaryjnego zasilanej z indywidualnych inwerterów montowanych w poszczególnych oprawach oświetleniowych. Czas podtrzymania oświetlenia przy zasilaniu z inwerterów wynosi 1h. Należy zastosować oprawy z funkcją auto testu. Załączanie oświetlenia awaryjnego odbywać się będzie automatycznie po zaniku napięcia.

Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego pracują w trybie „na jasno”

Wszystkie oprawy oświetlenia ewakuacyjnego i bezpieczeństwa muszą posiadać wymagane prawem certyfikaty (np. CNBOP). Zastosowano oprawy produkcji Es-System. Instalację prowadzić przewodem typu YDY 3x1,5mm² i 4x1,5mm² w izolacji 750V. Instalację wykonać jako pt.

Instalacja siły i gniazd wtykowych

W obiekcie przewidziano wymianę instalacji siły i gniazd wtykowych przeznaczoną na potrzeby biurowe, ogólne. Gniazda ogólne zasilane będą rozdzielnicą obiektowej. Instalację prowadzić przewodem typu YDY 3x2,5mm² w izolacji 750V. Instalację wykonać jako pt.

Wymiana rozdzielnic obiektowej

W zadaniu przewidziana została wymiana rozdzielni obiektowej RP. Rozdzielnie obiektową wykonać jako podtyrkową typu Legrand TX. W rozdzielni przewidzieć 20% rezerwy miejsca pod ewentualną przyszłą rozbudowę.

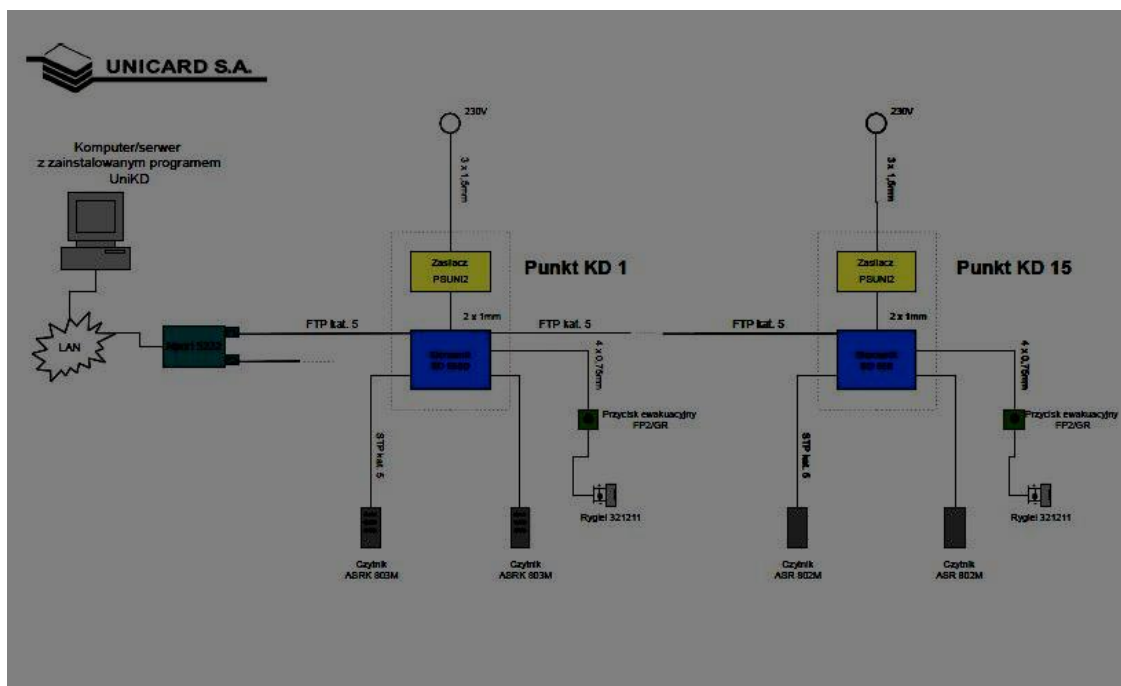
System kontroli dostępu SKD

Przewiduje się budowę systemu kontroli dostępu w oparciu o system UNIKD produkcji firmy UNICARD S.A. Takie rozwiązanie pozwoli zintegrować nowo powstałą instalację z istniejącym już systemem w budynkach KWP Poznań.

System powstał w oparciu o poniższe założenia:

- wytypowano dwa pomieszczenia objęte nadzorem dostępu
- system dwustrunny kontroli: we i wy
- dostęp do pomieszczeń za pomocą identyfikatorów: imienne lub numerowane karty zbliżeniowe z grafiką kolorową dwustronną uzgodnioną z inwestorem
- poszczególne stanowiska kontroli dostępu połączyć w magistralę komunikacyjną RS485 lub poprzez konwerter Ethernetowy Nport 5232

System musi mieć możliwość współpracować z istniejącym systemem KD w Komendzie Wojewódzkiej Policji w Poznaniu.



UWAGI

- długości przewodów weryfikować na obiekcie podczas budowy
- określone nazwy urządzeń i systemów określają minimalny oczekiwania inwestora wszystkie dostarczone urządzenia muszą być nowe i co najmniej takiej jakości i funkcjonalności jak wymienione w opracowaniu. Wykonawca instalacji powinien posiadać koncesję-licencję MSW pracownika zabezpieczenia technicznego drugiego stopnia oraz poświadczenie bezpieczeństwa upoważniające do dostępu do informacji niejawnych stanowiących tajemnicę służbową oznaczonych klauzulą "Zastrzeżone" Urządzenia, osprzęt, materiały użyte do wbudowania w obiekt powinny posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne, deklaracje zgodności CE