

PROJEKT MODERNIZACJI BUDYNKU KOMISARIATU POLICJI W TRZCIANCE
WRAZ Z MODERNIZACJĄ ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamówienia:

MODERNIZACJA BUDYNKU KOMISARIATU POLICJI W
TRZCIANCE

Nazwa i adres obiektu:

ul. F. ROOSEVELTA 10, TRZCIANKA

Nazwa jednostki organizacyjnej:

Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań

imiona i nazwiska osób opracowujących program funkcjonalno-użytkowy;

mgr inż arch. Katarzyna Piotrowska

POZNAŃ, LUTY 2022

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA ZAKRESU PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH	3
I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:	3
II. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:	3

CZĘŚĆ OPISOWA ZAKRESU PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

Zakresem rzeczowym inwestycji jest modernizacja istniejącego budynku komisariatu policji w Trzciance wraz z modernizacją zagospodarowania terenu.

II. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

a) Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy;

W zakresie planowanych robót należy przewidzieć konieczność przygotowania terenu budowy poprzez ogrodzenie terenu objętego opracowaniem i zabezpieczenie terenu przed dostępem osób postronnych.

b) Wymagania dotyczące architektury:

Zakres robót ogólnobudowlanych parteru:

i. Wydzielenie pomieszczenia socjalnego i szatniowego z zaplecza dyżurnych.
Projektuje się wykonanie ścianek działowych w konstrukcji lekkiej na profilu stalowym 75 mm, z wypełnieniem wełną mineralną i okładziną obustronnie płytą 2x GK 12,5 mm.

ii. Wymiana drzwi do pomieszczeń.

Projektuje się wymianę starych drzwi (skrzydeł oraz ościeżnic) do pomieszczeń w budynku. Na rysunkach określono lokalizację poszczególnych drzwi. Należy zdemontować istniejące drzwi, w razie konieczności poszerzyć otwór drzwiowy wraz z osadzeniem kątownika nadproża, a następnie osadzić nową ościeżnicę obejmującą. Zastosować drzwi w kolorystyce powielającej kolorystykę drzwi wymienionych podczas wcześniejszego remontu (na 1. piętrze). Wypełnienie skrzydeł drzwiowych - ,min. płyta wiórowa otworowa, okleina CPL. Drzwi wyposażać w klamki i wkładki patentowe. Wskazane drzwi wykonać w klasie odporności na włamanie „C”. Drzwi te muszą zostać wyposażone w system współpracujący z kontrolą dostępu. Na rysunkach wskazano również drzwi przeznaczone do demontażu bez odtwarzania.

Zdjęcie poniżej przedstawia drzwi po wymianie na których należy się wzorować.



iii. Remont dotyczący posadzek w budynku.

Posadzki części komunikacji oraz poszczególnych pomieszczeń przeznaczone są do remontu. Obecnie na posadzkach znajdują się głównie płytki gresowe, które przeznaczone są do skucia.

Po skuciu istniejących posadzek w pomieszczeniach wskazanych na rysunkach należy wykonać nowe posadzki z wykładziny PCV. W celu poprawnego wykonania nowych posadzek należy przygotować odpowiednio podłoże po skuciu warstw pierwotnych. Wykonać wylewkę samopoziomującą o odpowiedniej nośności.

Na przygotowanej powierzchni ułożyć wykładzinę PCV w roli.: - heterogeniczną, gr. min. 2.0 mm, gr. warstwy ścieralnej >0.7 mm antypoślizgowość R10, Zabezpieczona powierzchniowo, Klasa użytkowa - 34-43, stabilizowana włóknem szklanym, kolor jasno szary (NCS S 6502-B) . Cokół 8 cm wywinięty na ścianę.

Poniżej przedstawiono widok klatki schodowej - część wyremontowana.



iv. Remont ścian i sufitów.

Pomieszczenia dyżurki i sąsiadujące podlegają przebudowie.

Ściany pomieszczeń oraz komunikacji należy poddać remontowi. Stare podłóżę ścian oczyścić i zmyć. Powierzchnie zagruntować, a wszelkie ubytki uzupełnić. Narożniki ścian zabezpieczyć ochronnymi kątownikami. Powierzchnie pokryć gładziami gipsowymi. Komunikacja do wys. 1,5 m - pokryć tynkiem żywicznym na wzór istniejącego tynku klatki schodowej oraz komunikacji I piętra.

W pomieszczeniach strefy dyżurnych - przewidzieć należy wykucie istniejących podokienników, wykonanie nowych z PCV, a także montaż listew odbojowych na ścianach pokoi.

W przestrzeniach wskazanych na rysunkach wykonać nowe sufity podwieszane systemowe, kasetonowe, w rastrze 60x60 cm, z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych w kolorze białym.

W suficie zamontować oprawy oświetleniowe - oświetlenia ogólnego - oprawy LED, a także oprawy oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego.

v. Wyposażenie pomieszczenia zaplecza socjalnego

- W pomieszczeniu zaplecza socjalnego dostarczyć i zamontować zestaw zabudowy meblowej - kuchennej, obejmującej szafki kuchenne z blatem roboczym, zlewozmywakiem, szafkami na rzeczy dyżurnych, szafki wiszące ściennie. Ponadto - stół kwadratowy 120x60 cm i 2 krzesła.

W pomieszczeniu szatniowym - dostawa i montaż szafek ubraniowych SU – szafa uniwersalna; 2 półki; wieszak na odzież; drzwi pełne; zamek; kolor brzoza; wentylacja poprzez spłycenie wieńca dolnego i kratkę wentylacyjną. w wieńcu górnym. Wymiary 40x60x220 cm (szer / gł / wys).

Ł - ławka drewniana

vi. Wyposażenie pomieszczenia dyżurnego

Pomieszczenie dyżurnego wyposażać w nowe meble - zestaw szaf i stołów oraz fotel.

Szafy skręcane wykonane w technologii umożliwiającej montaż i demontaż szafy bez uszkodzenia jej elementów. Boki i drzwi szafy wykonane z płyty wiórowej laminowanej gr. 18 mm. Drzwi szafy wpuszczane pomiędzy wieńce wyposażone są w zawiasy puszkowe o kącie otwarcia 110 stopni. Wieńce górny i dolny oraz półki wykonane z płyty gr.25 mm Wszystkie krawędzie wąskie oklejone obrzeżem ABS 0,5 i 2 mm. Plecy wykonane z płyty gr. min 10 mm w kolorze szafy. Plecy szaf wpuszczane w boki i wieńce w celu wzmocnienia konstrukcji szafy oraz ochrony przed kurzem. Szafy wyposażone w stopki meblowe okrągłe fi49 i wysokości 27mm z możliwością regulacji poziomowania w zakresie 1cm. Półki mocowane do korpusu systemem zapadkowym uniemożliwiającym przypadkowe poziome wysunięcie się półek. Zapadkowy system mocowania półek osadzony jest w otworach technologicznych w bokach szafy i dodatkowo przykręcony do tych boków w celu wzmocnienia konstrukcji. Szafa wyposażona jest w zamek baszkwilowy (3 punktowy). Szafka posiada uchwyty o rozstawie otworów min.127 mm.



SA – szafa aktowa – 4 półki; wymiary 80x43x200 cm

SM – szafa metalowa

Minimalne wymagania:

- Certyfikat COBRABID-BBC (lub równoważny) potwierdzający spełnienie wymagań zawartych w normach: PN-F 06009:2001, PN-F 06010-05:1990, PN-EN 14073-2:2006 do przechowywania akt osobowych i niejawnych do klauzuli „ZASTRZEŻONE”
- Konstrukcja szafy metalowa
- Szafa wykonana z blachy grubości 0,6-0,8 mm
- Zawiasy wewnętrzne kryte
- 4 półki z możliwością regulacji pionowej
- Zamek cylindryczny
- 1 skrytka wewnętrzna na broń
- Wysokość zewnętrzna 198 cm
- Wysokość wewnętrzna 191,5 cm
- Szerokość zewnętrzna 80 cm
- Szerokość wewnętrzna 79,5 cm
- Głębokość zewnętrzna 40 cm
- Głębokość wewnętrzna 37 cm
- Dwoje drzwi
- Kolor RAL 7047

Dopuszczalna tolerancja wymiarowa szaf to +/-1%

Fotele obrotowe:

F1 - Fotel obrotowy na kółkach z mechanizmem synchronicznym, na podnośniku gazowym powinien posiadać:

- Szerokość oparcia 425 mm
- Promień krzywizny oparcia 900 mm
- Szerokość siedziska 470 mm
- Średnica podstawy 670 mm
- Regulacja wysokości podłokietników w 200 mm – 280 mm , liczona od poziomu siedziska
- Regulacja wysokości siedziska 405 mm – 515 mm
- Wysokość całkowita 1025 mm – 1135 mm
- Wysokość oparcia 575 mm
- Głębokość siedziska 475 mm
- Podłokietniki z nakładkami o szerokości 85 mm , długości 230 mm
- Głębokość całkowita krzesła 640 mm
- Szerokość całkowita krzesła 680 mm



Fotel musi posiadać:

- Oparcie wykonane na bazie plastikowej ramy i rozpiętej na niej półprzezroczystej czarnej membrany. Rama stanowi integralną część wspornika w kształcie litery T mocowanego do mechanizmu.

- Pomiedzy przednią częścią wspornika oparcia a membraną znajduje się regulowane na wysokość podparcie lędźwiowe

- Rama oparcia wraz z membraną połączone są bez używania dodatkowych elementów mocujących (np. śruba, klej)

- Podparcie lędźwiowe wykonane na bazie formatki plastikowej tapicerowana od przodu pianką i czarną tkaniną

- Regulacja wysokości poduszki lędźwiowej w zakresie 80 mm

- Poduszka lędźwiowa samo dopasowująca do krzywizny pleców

- Siedzisko posiada wyraźne krawędzie i powierzchnie boczne zszywane są z kawałków tkaniny. Nie dopuszcza się zaokrąglonych boków.

- Siedzisko wykonane na bazie formatki sklejkowej o grubości 11 mm oraz ciętej pianki.

- Siedzisko o całkowitej grubości 60 mm

- Tył siedziska nieco uniesiony ku górze

- Siedzisko w tylnej części posiada wciąg tapicerski i przeszycie zapobiegające marszczeniu tkaniny

- Podstawa pięcioramienna plastikowa o ramionach z wyraźnymi krawędziami i płaskiej górnej powierzchni.

- Kółka o średnicy 65 mm z przeznaczeniem na twarde podłoże.

- Podłokietniki plastikowe z regulacją wysokości i miękką nakładką z PU. Zakres regulacji ich wysokości 80 mm.

- Obsługa wszystkich funkcji mechanizmu winna znajdować się po prawej stronie pod siedziskiem

Oparcie krzesła posiada membranę o parametrach nie gorszych niż:

- Skład: 66% Polyester , 34 % Polyamid

- Ścieralność: 100 000 cykli Martindale wg EN ISO 12947-2:2007

- Trudnopalność wg BS EN 1021:2006 - 1

- Odporność na światło 5-7 wg EN ISO 105-B02

- Gramatura 315 g/mb

Siedzisko tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż:

- Ścieralność: 150.000 cykli Martindale

- Trudnopalność według normy BN EN 1021-1:2007

- Odporność na pilling 4-5

- Skład : poliester 100%

- Gramatura 366 g/m2

Fotel musi posiadać opinię zgodności z wymaganiami norm:

- PN- EN 1335-1:2004, PN-EN 1335- 2:2009, PN-EN 1335-3:2009/AC:2010 w zakresie wymiar. w , wymagań wytrzymałościowych oraz bezpiecznych rozwiązań konstrukcyjnych

- Pozytywną opinię właściwości ergonomiczno-fizjologicznych zgodnie z PN-EN 1335-1 Meble biurowe.Krzesło biurowe do pracy – zgodność z rozporządzeniem MPiPS z 1 grudnia 1998 roku (Dz.U.Nr 148,poz.973)

System biurek, stołów i przystawek pracowniczych:



Konstrukcja biurek, stołów i przystawek ma być wykonana z elementów metalowych, ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo na kolor RAL 7047 lub chromowana.

Noga biurka ma być okrągła o przekroju 40-45 mm połączonych z belką o przekroju prostokąta 40x25 mm wykonana z blachy o gr. 2mm w kształcie odwróconej litery „U”. Profil pionowy nogi ma być zaślepiony od góry chromowaną nakładką o średnicy 40-45 mm. Całość ma być połączona dwoma trawersami poprzecznymi wykonanymi z profilu o przekroju prostokąta, o wymiarach min 25x40 mm wykonanymi z blachy o grubości od 2 do 2.5 mm. i zależnie od długości, w celu zapewnienia optymalnej sztywności i zmniejszenia strzałki ugięcia, ma być skręcana za pośrednictwem śrub z gwintem metrycznym. Konstrukcja trawers.w ma zapewniać dystans 10-12 mm między blatem burka a stelażem tzw. „Błat pływający”. W nogach biurka mają być wspawane wzmocnienia (np. z ceownik.w) służące połączeniu trawers.w z nogami. W dolnej części nogi ma być wbita plastikowa stopka, której kołnierz nachodzi od spodu na profil nogi. Biurka mają posiadać możliwość poziomowania do 10 mm. Błat biurka ma być wykonany z płyty wiórowej trójwarstwowej o grubości 25 mm. pokrytej melaminą. Krawędzie oklejone obrzeżem ABS 2 mm. Biurka mają być przystosowane do prowadzenia okablowania pod blatem w kierunku poziomym i pionowym oraz zamontowane przelotki (wszystkie wyszczególnione elementy mogą być domawiane osobno jako dodatkowe artykuły). Opcjonalnie do stelaża biurka za pośrednictwem śrub z gwintem metrycznym montowana może być przesłona dolna (przesłona kolan) z płyty wiórowej trójwarstwowej o gr. 18 mm. Błat ma być skręcany do stelaża za pomocą śrub metrycznych, nie mniejszych niż M6 w gniazda stalowe zamocowane w blacie co pozwoli na wielokrotny demontaż i montaż elementów.

Kolorystyka blatów biurek, stołów i przystawek: dekor klon lub brzoza, spójny z dekolorem płyty w pozostałych meblach przestawnych i wbudowanych.

Każde z biurek ma być wyposażone w min. 2 przelotki kablowe.

Producent Mebli musi posiadać certyfikat FSC.

Biurka i stoły muszą być zgodne z aktualnymi normami PN-EN527-1, PN-EN527-2 i posiadać stosowny dokument potwierdzający zgodność.

Płyta musi posiadać następujące atesty:

- atest higieniczności wydany przez PZH (Państwowy Zakład Higieny)
- atest ścieralności wydany przez Instytut Technologii Drewna
- atest trudnopalności
- certyfikat FSC

Dodatkowe, wymagane atesty:

- dokument badania odporności dwukrotnej powłoki lakierniczej używanej do stelaży metalowych na przeszlifowanie (ścieranie) i uderzenia wydany przez jednostkę uprawnioną do kontroli jakości i potwierdzający, że całkowita grubość powłoki lakierniczej wynosi około 130 μm oraz zwiększoną odporność na ścieranie – 700-800 obrotów pasków ściernych CS-10 do warstwy kryjącej farby, bez jej naruszenia

- Obrzeże ABS musi posiadać atest higieniczny wydany przez PZH (Państwowy Zakład Higieny). Klej użyty do klejenia obrzeża z atestem wydanym przez PZH (Państwowy Zakład Higieny). Symbole i wielkości oraz poglądowa grafika rozwiązania:

vii. Remont (wymiana) instalacji wewnętrznych - elektrycznej (oświetlenia ogólnego oraz ewakuacyjnego i awaryjnego. Oświetlenie oparte na oprawkach LED), wodno-kanalizacyjnej w zakresie doprowadzenia instalacji do zabudowy w pom. socjalnym; zaprojektowanie instalacji niskoprądowych w zakresie dyżurki.

Zakres robót ogólnobudowlanych piętra I:

Komunikacja I piętra została częściowo wyremontowana podczas wcześniejszych prac.

i. Wymiana drzwi do pomieszczeń.

Projektuje się wymianę starych drzwi (skrzydeł oraz ościeżnic) do pomieszczeń na końcu komunikacji. Na rysunkach określono lokalizację poszczególnych drzwi. Należy zdemontować istniejące drzwi, w razie konieczności poszerzyć otwór drzwiowy wraz z osadzeniem kątownika nadproża, a następnie osadzić nową ościeżnicę obejmującą. Zastosować drzwi w kolorystyce powielającej kolorystykę drzwi wymienionych podczas wcześniejszego remontu. Wypełnienie skrzydeł drzwiowych - min. płyta wiórowa otworowa, okleina CPL. Drzwi wyposażać w klamki i wkładki patentowe. Wskazane drzwi wykonać w klasie odporności na włamanie „C”. Drzwi te muszą zostać wyposażone w system współpracujący z kontrolą dostępu.

ii. Remont (wymiana) instalacji wewnętrznych - elektrycznej- oświetleniowej - oświetlenia ogólnego oraz ewakuacyjnego i awaryjnego. Oświetlenie oparte na oprawkach LED.

Zakres robót ogólnobudowlanych piętra II:

i. Rozbiórka fragmentu ściany, zamurowanie otworu

W pomieszczeniu wskazanym na rysunku należy wyburzyć ścianę działową, łącząc je z pomieszczeniem sąsiednim. Drzwi do tego pomieszczenia należy zlikwidować i zamurować.

ii. Wymiana drzwi do pomieszczeń.

Projektuje się wymianę starych drzwi (skrzydeł oraz ościeżnic) do pomieszczeń. Na rysunkach określono lokalizację poszczególnych drzwi przeznaczonych do wymiany. Należy, podobnie jak na parterze i piętrze I zdemontować istniejące drzwi, w razie konieczności poszerzyć otwór drzwiowy wraz z osadzeniem kątownika nadproża, a następnie osadzić nową ościeżnicę obejmującą. Zastosować drzwi w kolorystyce powielającej kolorystykę drzwi wymienionych podczas wcześniejszego remontu (na 1. piętrze). Wypełnienie skrzydeł drzwiowych - ,min. płyta wiórowa otworowa, okleina CPL. Drzwi wyposażać w klamki i wkładki patentowe. Wskazane drzwi wykonać w klasie odporności na włamanie „C”. Drzwi te muszą zostać wyposażone w system współpracujący z kontrolą dostępu. Na rysunkach wskazano również drzwi przeznaczone do demontażu bez odtwarzania.

iii. Remont dotyczący posadzek w budynku.

Posadzki części komunikacji przeznaczone do remontu. Obecnie na posadzkach znajdują się płytki gresowe, które przeznaczone są do skucia.

Po skuciu istniejących posadzek wykonać nowe posadzki z wykładziny PCV. W celu poprawnego wykonania nowych posadzek należy przygotować odpowiednio podłoże po skuciu warstw pierwotnych. Wykonać wylewkę samopoziomującą o odpowiedniej nośności.

Na przygotowanej powierzchni ułożyć wykładzinę PCV w roli.

- heterogeniczną, gr. min. 2.0 mm, gr. warstwy ścieralnej >0.7 mm antypoślizgowość R10, zabezpieczona powierzchniowo, Klasa użytkowa - 34-43, stabilizowana włóknem szklanym, kolor jasno szary (NCS S 6502-B) . Cokół 8 cm wywinięty na ścianę. Balustrada schodów przeznaczona do wymiany - wykonać nową balustradę z płaskowników stalowych - wysokość pochwyty drewnianego - 110 cm. Wzorować się na balustradzie wykonanej na głównej klatce schodowej.

Remont ścian i sufitów.

Pomieszczenia dyżurki i sąsiadujące podlegają przebudowie.

Ściany pomieszczeń oraz komunikacji należy poddać remontowi. Stare podłoże ścian oczyścić i zmyć. Powierzchnie zagruntować, a wszelkie ubytki uzupełnić. Narożniki ścian zabezpieczyć ochronnymi kątownikami. Powierzchnie pokryć gładziami gipsowymi. Komunikacja do wys. 1,5 m - pokryć tynkiem żywicznym na wzór istniejącego tynku klatki schodowej oraz komunikacji I piętra.

W pomieszczeniach strefy dyżurnych - przewidzieć należy wykucie istniejących podokienników, wykonanie nowych z PCV, a także montaż listew odbojowych na ścianach pokoi. W przestrzeniach wskazanych na rysunkach wykonać nowe sufity podwieszane systemowe, kasetonowe, w rastrze 60x60 cm, z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych w kolorze białym.

W suficie zamontować oprawy oświetleniowe - oświetlenia ogólnego - oprawy LED, a także oprawy oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego.

Remont (wymiana) instalacji wewnętrznych - elektrycznej- oświetleniowej - oświetlenia ogólnego oraz ewakuacyjnego i awaryjnego. Oświetlenie oparte na oprawach LED.

c) Wymagania dotyczące instalacji

Instalacja elektryczna:

W związku z remontem budynku należy przewidzieć konieczność kompleksowego remontu instalacji elektrycznej.

Rozdzielnica główna RNN

Wymienić główną tablicę rozdzielczą RNN. Zasilic z istniejącego przyłącza.

Wydzielić w rozdzielnicy część rezerwowaną i nierezerwowaną.

W rozdzielnicy należy wykonać wyłącznik główny wraz z wyzwalaczem wzrostowym, połączonym z przyciskiem ppoż.

Instalacje wyłącznika ppoż. należy wykonać niepalnymi przewodami. Wyłącznik ppoż umieścić przy głównych wyjściach z budynku

Instalacje oświetleniowe

Należy wykonać nową instalację oświetlenia pomieszczeń dyżurki i komunikacji. Instalacje oświetlenia podstawowego należy wykonać przewodami układanymi p/t i w korytkach instalacyjnych. Zastosować osprzęt podtynkowy. Łączniki oświetlenia przy wejściu do pomieszczeń montować na wysokości zgodnej z normami. Oświetlenie wykonać jako energooszczędne – ledowe.

Część opraw pracujących w systemie oświetlenia podstawowego będzie wyposażona w moduły awaryjne i pełnić będzie funkcję oświetlenia awaryjnego (oprawy „AW”). Oświetlenie awaryjne powinno charakteryzować się odpowiednim poziomem i równomiernością. Oprawy te wyróżnić żółtym paskiem. Oświetlenie awaryjne musi spełniać wymagania polskich norm oraz stosownych europejskich dyrektyw. Poziom natężenia oświetlenia awaryjnego min. 0,5 Lx przy ścianach zewnętrznych i 1 Lx centralnie przy powierzchni podłogi zgodnie z normą PN-EN 1838 2002 „Oświetlenie awaryjne”. Oświetlenie awaryjne po zaniku napięcia musi działać przez 2 godziny.

Oświetlenie kierunkowe (ewakuacyjne) wykonać w postaci stale załączonych opraw podświetlających piktogramy – tryb pracy „na jasno”. W wyniku zaniku napięcia nastąpi zasilenie opraw napięciem z zamontowanej w oprawie baterii.

Oświetlenie ewakuacyjne zapewniać będzie dostrzeżenie dróg wyjścia, dostateczną widoczność przeszkód na drogach wyjścia, bezpieczny ruch w kierunku „Do wyjścia” i „Od wyjścia”. Oświetlenie ewakuacyjne umożliwia także dostrzeżenie punktów alarmowych tj. sprzętu przeciwpożarowego umieszczonego wzdłuż dróg wyjścia (hydranty itp.). Oprawy kierunkowe należy zainstalować wzdłuż dróg ewakuacyjnych (tak, aby pokazywały kierunek ewakuacji) oraz nad drzwiami wyjściowymi i nad drzwiami ewakuacyjnymi zgodnie z przepisami. Przy urządzeniach ppoż. należy zainstalować oprawę, która w przypadku braku napięcia oświetli to miejsce zgodnie z przepisami natężeniem oświetlenia min. 5lx.

Wszystkie zastosowane oprawy oświetleniowe, awaryjne i ewakuacyjne i kable służące ochronie przeciwpożarowej muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty. Znaki ewakuacyjne powinny posiadać certyfikaty CNBOP.

Instalacje gniazd wtyczkowych 230VAC

Należy wykonać zasilenie gniazd wtyczkowych 1-fazowych 230VAC ogólnego przeznaczenia. Instalacje należy zaprojektować przewodami trójżyłowymi układanymi p/t i w korytkach instalacyjnych.

Ochrona przeciwprzepięciowa

Należy przewidzieć zabudowę ochronników przeciwprzepięciowych:

- stopnia „B+C” w rozdzielnicy głównej RNN
- stopnia „C” we wszystkich podrozdzielnicach
- stopnia „D” dla urządzeń komputerowych i teleinformatycznych, które tego wymagają