

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- ZAMAWIAJĄCY: Prokuratura Okręgowa w Łomży ul. Szosa Zambrowska 1/27, 18-400 Łomża

NAZWA ZADANIA: Remont pomieszczeń biurowych w Prokuraturze Rejonowej w Kolnie

a) SPIS ZAWARTOŚCI:

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Ogólne wymagania dotyczące robót.
2. Obowiązki Wykonawcy w zakresie realizacji zadania.
 - 2.1 Materiały dostarczane przez Zamawiającego.
 - 2.2 Materiały i inne dokumenty do pozyskania przez Wykonawcę i na jego koszt w ramach wykonywania zadania.
 - 2.3 Materiały i urządzenia do realizacji zadania.
 - 2.4 Sprzęt.
 - 2.5 Transport.
 - 2.6 Wykonywanie robót.
 - 2.7 Odbiór robót i warunki płatności.

II. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Dane o planowanym zakresie rzeczowym.
2. Roboty rozbiórkowe i demontażowe.
3. Roboty malarskie.
4. Roboty związane z zabudowami z płyt gipsowo - kartonowych na ruszcie stalowym.
5. Roboty dotyczące sufitów podwieszanych.
6. Instalacje elektryczne.
7. Roboty w zakresie układania, cyklinowania i lakierowania podłóg.

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Ogólne wymagania dotyczące robót

- 1.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót, bezpieczeństwo wszystkich czynności w pomieszczeniach, metody użyte przy remoncie oraz za ich zgodność z dokumentacją w zakresie:
 - 1.1.2 malowanie ścian,
 - 1.1.3 szpachlowanie,
 - 1.1.4 gruntowanie,
 - 1.1.5 wykonanie sufitów podwieszanych,
 - 1.1.6 zabezpieczeniem przed nadmiernym zabrudzeniem,
 - 1.1.7 cyklinowanie lakierowanie i listwowanie podłóg,
 - 1.1.8 inne niezbędne roboty uznane jako konieczne.
- 1.2 Roboty towarzyszące i tymczasowe:
 - 1.2.1 transport, składowanie materiałów i wyrobów,
 - 1.2.2 zabezpieczenie obszaru robót,
 - 1.2.3 usunięcie z terenu robót zdemontowanych urządzeń i materiałów rozbiórkowych,
 - 1.2.4 zachowanie porządku w strefie ciągów komunikacyjnych transportowanych materiałów na teren robót remontowych.

2. Obowiązki wykonawcy w zakresie realizacji zadania

- Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność robót ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia i instrukcjami Zamawiającego.
- Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie roboty według ściśle określonych wskazówek Zamawiającego. Jeżeli w trakcie wykonywanych robót okaże się, że dokumentacja dostarczona przez Zamawiającego wymaga uzupełnień, Wykonawca przygotowuje na własny koszt niezbędne dokumenty i przedłoży je w dwóch egzemplarzach do akceptacji Zamawiającemu.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i harmonogramem.
- Wykonawca odpowiada za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót. Wszelkie zastosowane materiały muszą posiadać aprobaty techniczne, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B” lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego, bądź deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami.
- W czasie wykonywania prac Wykonawca zorganizuje we własnym zakresie i na własny koszt oraz podejmie wszelkie działania niezbędne dla ochrony robót i utrzymania porządku.
- Wykonawca na własny koszt oznakuje teren objęty remontem i zabezpieczy przed wpływami niekorzystnymi na otoczenie oraz ludzi przebywających w budynku podczas robót.
- Wykonawca jest zobowiązany do usuwania oraz wywożenia gruzu oraz innego materiału z rozbiórki poza teren obiektu. Powinien również dysponować własnym pojemnikiem na odpady budowlane.
- Wykonawca jest zobowiązany do przeszkolenia wskazanych pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi wbudowanych urządzeń

2.1 Materiały dostarczane przez zamawiającego:

2.1.1 oczekiwania i wymagania funkcjonalne, techniczne oraz eksploatacyjną - użytkowe Zamawiającego (w dalszej części opracowania),

2.1.2 szczegółowy wykaz robót (przedmiar),

2.1.3 umożliwienie przeprowadzenia wizji lokalnej.

2.2 Materiały i inne dokumenty do pozyskania przez Wykonawcę i na jego koszt w ramach wykonywania zadania:

2.2.1 Kosztorys szczegółowy wraz z wykazem materiałów,

2.2.2 Uzyskanie wymaganych prawem opinii, zezwoleń i uzgodnień, jeśli zaistnieje taka potrzeba,

2.3 Materiały i urządzenia do realizacji zadania.

2.3.1 Wszystkie materiały i urządzenia muszą być zgodne z wymogami określonymi w dokumentacji opracowanej przez Zamawiającego.

2.3.2 Wykonawca ponosi wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia materiałów na teren prac remontowych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca.

2.3.3 Materiały nie odpowiadające wymaganiom:

W przypadku niezgodności właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w umowie, nie zostaną one przyjęte. Materiały uznane przez Zamawiającego za niezgodne z postanowieniami umowy muszą zostać niezwłocznie usunięte przez Wykonawcę.

2.3.4 Materiały wariantowe:

Dopuszcza się możliwość zastosowania materiału zamiennego w wykonywanych robotach o ile zastosowany materiał posiada te same właściwości techniczne, kolorystyczne i strukturalne jak określone w dokumentacji. Zamiana materiałów wymaga zgody Zamawiającego.

2.4 Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie, opisie przedmiotu zamówienia i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące warunków umowy zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt nie powodujący przenoszenia obciążeń dynamicznych, udarowych na elementy konstrukcyjne ścian i stropów nie objętych rozbiórką.

2.5 Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych oraz wewnętrznych na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Remontu.

2.6 Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami opisu przedmiotu zamówienia oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji lub przekazywanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenie wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach zawartych w umowie, dokumentacji i opisie przedmiotu zamówienia, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

2.7 Odbiór robót i warunki płatności

Odbiór robót polega na ocenie finalnej rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, wartości i jakości. Powinien on nastąpić w terminie ustalonym w warunkach umowy. Odbioru dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja dokonuje odbioru robót na podstawie dokumentów, wyników pomiarów i badań, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją. W trakcie odbioru Komisja powinna zapoznać się z realizacją zaleceń przyjętych w trakcie robót zanikowych i ulegających zakryciu. Podstawowym dokumentem odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego robót, do którego Wykonawca powinien dostarczyć następujące dokumenty:

- instrukcje techniczne i eksploatacyjne niezbędne do prawidłowego użytkowania oraz utrzymania w należytym stanie technicznym dostarczonych urządzeń, karty gwarancyjne zamontowanych urządzeń, oraz inne wymagane.

W przypadku, gdy według Komisji roboty nie są gotowe do odbioru końcowego, Komisja może wyznaczyć ponowny termin odbioru końcowego. Zarządzone przez Komisję roboty poprawkowe i uzupełniające powinny zostać wykonane w nowym terminie ustalonym przez Komisję.

2.7.1 Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ten będzie dokonany na podstawie oceny Komisji wyznaczonej przez Zamawiającego. O terminie i miejscu pracy komisji Zamawiający powiadomi Wykonawcę. Warunki gwarancji określa umowa.

2.7.2 Podstawy płatności.

Zasady odbiorów i płatności za ich wykonanie określa umowa.

Wynagrodzenie będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania składające się na jej wykonanie zawarte w opisie przedmiotu zamówienia.

II. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest remont pomieszczeń biurowych w siedzibie Prokuratury Rejonowej w Kolnie przy ul. Wojska Polskiego 36.

1. Dane o planowanym zakresie rzeczowym

1.1 W ramach zamówienia do wykonania będą następujące prace:

- remont pomieszczeń biurowych.

2. Roboty rozbiórkowe i demontażowe:

- demontaż listew podłogowych przyściennych ,
- demontaż lamp oświetleniowych,
- instalacji elektrycznej,
- wykucie ścian,
- demontaż mebli wyznaczonych pomieszczeniach,
- wywiezienie i utylizacja gruzu, wykładzin i kasetonów, lamp.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- oznakować teren zgodnie z wymogami BHP.

3. Roboty malarskie

Zakres robót malarskich obejmuje malowanie sufitów, ścian i zabudowy.

Do wykonania robót malarskich należy używać materiałów spełniających wymagania norm w tym zakresie oraz posiadać certyfikaty zgodności i atesty PZH:

3.1 Woda.

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

3.2 Farby budowlane gotowe.

Farby emulsyjne i lateksowe wytwarzane fabrycznie - można stosować zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia ITB, zaleca się stosowanie do sufitów: białą farbę lateksową wodorozcieńczalną przeznaczoną do malowania wewnątrz pomieszczeń „mokrych. Gęstość ok. 1,39g/cm³, stopień połysku - głęboki mat. ISO 9006:2000, ISO 14001:1996,.

Podłoże przeznaczone do malowania powinno być czyste, suche i odtłuszczone, oczyszczone z pyłu i luźnych elementów. Do wypełnienia ubytków lub pęknięć w podłożu oraz do wyrównania powierzchni należy zastosować odpowiednią szpachlówkę. Przed malowaniem zmatowić. Powierzchnie do malowania powinny być gładkie i o jednolitej chłonności.

3.3 Środki gruntujące.

Emulsja gruntująca. Zastosowanie: do gruntowania nasiąkliwych powierzchni gipsowych, można wzmocnić powierzchnie tynków, zabezpieczyć powierzchnie tynków przed wpływem wilgoci i działanie czynników atmosferycznych.

Przygotowanie podłoża: Podłoże musi być oczyszczone od luźnych kawałków, drobin, kurzu oraz elementów nienasiąkliwych jak farby olejne, akrylowe itp.

3.4 Wykonanie robót na istniejących tynkach malowanych zakłada się wykonanie następujących robót:

- reperacja pęknięć, rys i uszkodzeń oraz wygładzenie powierzchni tynku,
- zeszkobanie wykwitów (zacieków), przetarcie papierem ściernym istniejących powłok farb i zagruntowanie pędzlem lub wałkiem,
- zagruntowanie powierzchni środkiem gruntującym,
- malowanie 2-krotnie farbami lateksowymi,
- szpachlowanie 1-krotne

3.5 Odbiór robót.

Odbiór robót malarskich polegać będzie na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farb, jednolitego natężenia barw i zgodności ze wzorem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych gołym okiem śladów pędzla itp. Ponadto należy sprawdzić odporność powłoki na wycieranie i zmywanie wodą.

4. Roboty w zakresie zabudowy i tynkarskie:

Zakres robót związanych z przegrodami z płyt gipsowo - kartonowych na ruszcie stalowym i innymi przegrodami lekkimi obejmuje:

4.1 budowę ścianek działowych,

4.2 roboty związane z zabudowami z płyt gipsowo - kartonowych należy wykonywać zgodnie z dokumentacją oraz wytycznymi producenta płyt i profili stalowych konstrukcyjnych w sprawie montażu zabudowy z płyt GK.,

4.3 do zabudowy należy użyć profili z blachy stalowej ocynkowanej, gr. blachy min. 0,5 mm,

4.4 do wykonania wszystkich elementów z płyt gipsowo - kartonowych należy użyć płyty gipsowo - kartonowej o gr. 12,5 mm,

4.5 do mocowania płyt do konstrukcji należy użyć specjalnych hartowanych blachowkrętów o dł. 25 mm i 35 mm,

4.6 do wypełnienia spoin między płytami stosować masy szpachlowe specjalnie przeznaczone do płyt gipsowo - kartonowych wzmocnione włóknem szklanym przy płytach o krawędziach półokrągłych i zwykle (stosowane z taśmą zbrojącą do płyt o krawędziach spłaszczonych).

5. Roboty dotyczące sufitów podwieszanych

5.1 Montaż płyt. Zalecane jest używanie rękawiczek podczas montażu płyt. Płyty są łatwe do cięcia za pomocą ostrego noża. Widoczne płaszczyzny przecięcia należy pomalować farbami do malowania brzegów. Cięcie docinać produkty firmy ostrym nożem. Odcięte brzegi pomalować.

5.2 Wykończenia przyścienne.

Połączenia pomiędzy sufitem a ścianami lub innymi powierzchniami pionowymi. Listwa wykończeniowa powinna być przymocowana do pionowych powierzchni na zalecanej wysokości za pomocą odpowiednich zamocowań rozmieszczonych co maksimum 450 mm. Należy się upewnić, czy sąsiadujące listwy przyścienne ściśle do siebie przylegają, a także czy listwa nie jest skręcona i utrzymuje poziom. Dla najlepszego efektu estetycznego należy użyć możliwie najdłuższych listew. Minimalna zalecana długość listwy wynosi 3000 mm. Połączenia pomiędzy sufitem, a łukowatymi powierzchniami pionowymi. Użycie fabrycznie uformowanej wygiętej listwy przyściennej jest najbardziej właściwą metodą. Należy ją zamontować zgodnie z opisem z poprzedniego punktu. Narożniki. Listwy przyścienne powinny być przycięte (zwykle pod kątem 45°) oraz ściśle dopasowane na wszystkich połączeniach narożnych. Połączenia na wewnętrznych narożnikach przy użyciu metalowych listew mogą się nakładać, jeżeli nie istnieją inne specyficzne zalecenia.

5.3 Konstrukcja nośna. Jeżeli nie obowiązują inne zalecenia, płyty sufitowe powinny być rozmieszczone symetrycznie, a tam, gdzie to możliwe, szerokość skrajnych płyt powinna przekraczać 200 mm. Górne końce zawiesi powinny być przymocowane za pomocą odpowiednich zamocowań do stropu (lub innej konstrukcji nośnej budynku). Dolne końce powinny być zamocowane do profili nośnych systemu w rozstawie 1200 mm. Profile nośne powinny być rozmieszczone osiowo co 1200 mm (lub 900 mm dla uzyskania siatki modularnej 900 mm x 900 mm i stosowania płyt o wymiarach 900x900 mm), na odpowiedniej wysokości i wypoziomowane. Połączenia pomiędzy profilami nośnymi powinny być naprzemienne ległe (nie mogą znajdować się w jednej linii). Dodatkowe wieszaki winny być zamontowane na profilach nośnych w odległości 150 mm od punktu rozprężenia ogniowego. Maksymalna odległość pierwszego wieszaka od ściany (lub listwy przyściennej) wynosi 450 mm. Mogą być niezbędne dodatkowe zawieszki, aby utrzymać ciężar instalacji i dodatkowych akcesoriów montowanych zarówno nad jak i podwieszanych pod konstrukcją sufitu.

5.4 Siatka modularna 600x600 mm. Utworzyć tak jak siatkę modularną 1200x600 mm. Dodatkowo umieścić profile poprzeczne (600 mm) równoległe do profili nośnych, pomiędzy zamontowanymi uprzednio profilami poprzecznymi o długości 1200 mm. Końce profili 600 mm winny być umieszczone pośrodku profili 1200 mm.

5.5 Montaż płyt. Zalecane jest używanie rękawiczek podczas montażu płyt. Płyty są łatwe do cięcia za pomocą ostrego noża. Widoczne płaszczyzny przecięcia należy pomalować farbami do malowania brzegów. Odporność na korozję System montażu gwarantuje długą żywotność sufitu. Jednakże jest on również dostępny w specjalnej wersji, o wzmocnionej odporności na korozję, zalecanej do stosowania w wilgotnym środowisku, np. nad basenami 48.

5.6 Akcesoria

Klipsy mocujące. Różne typy klipsów mocujących, przytrzymujących płyty i zabezpieczających mogą być stosowane. Stosowanie klipsów mocujących zalecane jest w małych pomieszczeniach, halach wejściowych, klatkach schodowych oraz miejscach narażonych na różnice ciśnienia powietrza pomiędzy pomieszczeniem a przestrzenią instalacyjną ponad sufitem podwieszanym. Montaż klipsów jest również zalecany w pomieszczeniach, gdzie do mycia płyt używa się wody pod ciśnieniem. Najczęściej stosuje się dwa klipsy na krawędzi płyty dł. 600 mm i trzy na krawędzi dł. 1200 mm.

5.7 Zawiesia

Regulowane zawiesia z drutu, powinny być mocowane do otworów w profilach nośnych. Regulowane zawiesia z drutu powinny być jednakowo zorientowane i przymocowane do profili nośnych tak, aby ich niższe końce były umieszczone w tym samym kierunku.

5.8 Mocowanie do stropu. Elementy (śruby, wkręty, kołki) służące mocowaniu wieszaków do stropu są dostępne u specjalistycznych dostawców. Należy zawsze stosować dostosowany do konstrukcji stropu typ mocowania oraz upewnić się, że posiada on wystarczającą wytrzymałość na wrywanie.

5.9 Oświetlenie kasetonowe LED zamontowane w suficie.

6. Instalacje elektryczne i sieci komputerowe

Zakres robót instalacji elektrycznej i komputerowej obejmuje:

- demontaż i montaż oświetlenia po wykonaniu malowania i wymiany kasetonów,
- demontaż i montaż gniazd i włączników oświetlenia,
- montaż oświetlenia kasetonowego LED w pomieszczeniach biurowych o barwie neutralnej,
- doprowadzenie do opraw oświetleniowych LED, gniazd i włączników przewodów elektrycznych wyznaczonych pomieszczeniach biurowych,
- wymiana gniazd natynkowych komputerowych na podtynkowe oraz zmiana lokalizacji

7. Roboty w zakresie układania, cyklinowania i lakierowania podłóg:

7.1 Cyklinowanie

Cyklinowanie jest to przeszlifowanie wierzchniej warstwy drewna ze starego lakieru/oleju/bejcy itp. W celu uzyskania jak najlepszego efektu wykonanej pracy wykorzystuje się cykliniarki. Do cyklinowania parkietów wykorzystuje się różnej grubości papiery ściernie. Grubości papierów zaczynają się od 36, a na 100 kończą. Podczas cyklinowania należy powoli opuszczać maszynę, przy ruchu do przodu, zapobiegamy w ten sposób powstawaniu nierówności. Maszyna poruszać ma się do przodu równomiernie. Przed zmianą kierunku, po każdym szlifie należy w porę ostrożnie unieść walec. Szlif do tyłu następuje po tym samym śladzie co szlif do przodu. Gdy zakończymy szlif "do tyłu", unosimy walec i pamiętamy, że następny szlif musi być przesunięty o 2/3 szerokości walca w prawo. Najważniejsze jest pierwsze szlifowanie, podczas którego powierzchnia zostaje wyrównywana. Jeżeli pierwsze szlifowanie wykonane zostanie zbyt delikatnie, wtedy nierówności zostaną tylko podszlifowane, a nie wyrównane. Po zakończeniu pierwszego szlifowania należy sprawdzić, czy powierzchnia jest pozbawiona nierówności. Jeżeli nie, czynność musimy powtórzyć, używając gruboziarnistego papieru. W tym wypadku szlif następuje również ukośnie, lecz w odwrotną stronę do poprzedniego. Jeżeli jakieś klepki leżą głębiej niż inne, bądź są przyklejone lub uszkodzone, powinno się je wymienić. Po pierwszym szlifowaniu powierzchni należy przeszlifować także jej brzegi, używając do tego tzw. szlifierki kątowej. Przeważnie potrzebne są dwa szlifowania papierem o ziarnistości 40,60 lub 80 w zależności od momentu obrotowego szlifierki. Przy tego typu szlifowaniu maszynę prowadzi się

ruchem kołowym. Należy uważać, żeby nie pozostawiać nadpalonych śladów. Rozpoczynając drugi etap szlifowania należy dokładnie odkurzyć powierzchnie posadzki, przestawić nacisk szlifierki na średni oraz założyć odpowiedni papier, na przykład P80. Środkowy (drugi) szlif musi być wykonany pod kątem 90° w stosunku do poprzedniego. Jego celem jest usunięcie śladów po zgrubnym szlifowaniu. Ostatni szlif następuje równolegle lub prostopadłe do źródła światła. Przed podjęciem decyzji o jego kierunku należy uwzględnić następujące czynniki: kierunek włókien drewna, typ szlifierki, stan jej zużycia oraz rodzaj papieru ściernego. Szlif powinien przebiegać zgodnie z kierunkiem padania światła, o ile sprawność szlifierki i kierunek włókien na to pozwala. W tym przypadku nie będą widoczne ślady po szlifierce, które powstają pod papierem ściernym. Jednak widoczne będą nierówności, które powstają przy pracy szlifierką walcową z "końcowa" taśma szlifierska. W tym przypadku zaleca się pracować w poprzek do źródła światła, o ile oczywiście pozwala na to przebieg włókien .

7.2 Szpachlowanie /zmniejszenie szczelin w pozostawionym parkiecie

Następnym etapem pracy parkieciarza jest poszpachlowanie podłogi. Polega na wypełnieniu szczelin między deszczułkami specjalną masą wykonaną z drobnego pyłu drzewnego powstałego podczas ostatniego szlifowania (gradacja 100), który miesza się z szpachlówką (płynną). Czas schnięcia szpachlówki w zależności od szczelin : 30-40min. Jak wiadomo każdy parkiet rozsyca się i należy taką czynność wykonać aby efekt końcowy był jak najlepszy i satysfakcjonujący dla inwestora jak też wykonawcy. Po wyschnięciu szpachlówki jest konieczny ostateczny szlif w celu usunięcia resztek szpachlówki z wierzchniej warstwy klepki.

7.3 Polerowanie

Do polerowania wykorzystuje się maszynę wolnoobrotową zwaną polerka, która to wygładza siatkami ściernymi powierzchnię parkietu.

7.4 Montaż listew przypodłogowych przyściennych drewnianych (dąb)

7.5 Lakierowanie parkietu i listew 3 – krotnie (w tym gruntowaniu lakierem podkładowym)

Przed nakładaniem podkładu należy zwrócić by cała powierzchnia była równa i pozbawiona wszelkich szpar. Następnie należy dokładnie odkurzyć całą drewnianą powierzchnię i nałożyć lakier podkładowy, którego wpływa na odcień barwy drewna. Na ogół powierzchnie gruntowane będą jaśniejsze. Lakier podkładowy zapobiega również sklejenie boczne parkietu przez lakier.

Lakierowanie parkietu ma na celu zabezpieczenie parkietu przed uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi oraz nadanie powierzchni eleganckiego wyglądu. Lakier nakładany jest w 2 warstwach . Po wyschnięciu pierwszej warstwy powierzchnię należy zmatowić, a następnie oczyścić z pyłu. Ważne jest, aby w szczególności przed ostatnią warstwą lakieru dokładnie sprzątnąć pomieszczenie oraz odczekać aż pył całkowicie opadnie.

Lakier przeznaczony do malowania drewna wewnątrz pomieszczeń, a zwłaszcza drewnianych parkietów, o wysokiej odporności na ścieranie i zarysowanie, dający powłoki półmatowe, cechujące się doskonałą odpornością na uszkodzenia mechaniczne (ścieranie się powłok podczas użytkowania), spełniający normę na antypoślizgowość wg. DIN 10032/2 Lakier o bardzo dobrej twardości powłoki oraz szybkim schnięciu, musi spełniać warunki do stosowania na powierzchni narażonych na intensywne użytkowanie. Podstawowe właściwości: Lepkość umowna wg kubka Ford 4 mm – 18 - 30 s Gęstość – 1,000 - 1,035 g/cm³ Zawartość substancji lotnych – najwyżej 58,5 %

7.6 Listwy mocować do ściany przy pomocy kleju i sztyftami

7.7 Sprzątanie po wykonaniu prac

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom zawartym w opisie przedmiotu zamówienia oraz posiadać świadectwa jakości Producenta (deklaracje zgodności z Aprobata Techniczną, atesty higieniczne) i uzyskać akceptację Zamawiającego.

Odbiór końcowy podłóg polega na sprawdzeniu:

- równości powierzchni,
- wyglądu zewnętrznego,
- szerokości i prostoliniowości.

ZAŁĄCZNIKI

- Przedmiary robót

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Remont pomieszczeń biurowych.

Adres obiektu budowlanego: Prokuratura Rejonowa w Kolnie,

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

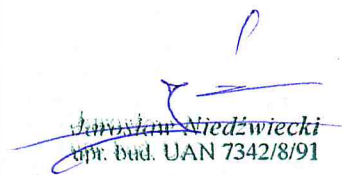

Jarosław Niedźwiecki
upr. bud. UAN 7342/8/91

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 1. Pomieszczenie biurowe, pokój 14		
1	Kalkulacja własna		Prace porządkowe. Uprzątnięcie pomieszczeń biurowych z elementów wyposażenia- szafy, biurka.		1,0000
2	KNR 19-01 0428-0300		Rozebranie podsufitek, schodów, szkieletu parkanu i wycięcie ościeżnic. Podsufitki z płyt pilśniowych, wiórowo-cementowych lub sklejki- analogia	1 m2	26,7100
3	KNNR 7 0702-0200		Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600mm	1 m2	26,7100
4	KNR 4-03 1134-0100		Demontaż opraw świetłokowych. Oprawa z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	100 szt	0,0600
5	KNNR 5 0503-0102		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. Oprawa halogenowa compact LED	1 kpl	4,0000
6	Kalkulacja własna		Demontaż odboi ściennych 3,20 m		1,0000
7	KNR AT-26 0103-0200		Zabezpieczenie okien folią	1 m2	9,9000
8	KNNR 2W 1702-0300		Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych. Ścianki na rusztach pojedynczych z pokryciem jednostronnym - jednowarstwowe	100 m2	0,0240
9	KNNR 9 0403-0100		Puszki i odgałęźniki instalacyjne. Puszki: podtynkowe, natynkowe o średnicy do 60mm -wymiana	100 szt	0,0500
10	KNNR 9 0402-0200		Gniazda instalacyjne wtykowe nieuszczelnione natynkowe - wymiana	100 szt	0,0500
11	KNP 18 0826-0101		Demontaż gniazd wtykowych końcowych 2-biegunowych do 16 A podtynkowych	gn.	1,0000
12	KNR 4-03 0306-0200		Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16A. Gniazda podtynkowe ze stykiem uziemiającym, 2 biegunowe	100 szt	0,0600
13	KNR 4-03 0308-0200		Wymiana wyłącznika i przełącznika o natężeniu do 10A w obudowie uszczelnionej. Łącznik instalacyjny 1-biegunowy, na podłożu ceglanym	100 szt	0,0200
14	KNR 19-01 0353-0100		Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegły na zaprawie cementowej. Wykucie bruzd o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły- dla przewodów i listew	1 m	5,5000
15	KNR 4-01 0705-0700		Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III szerokości do 10cm, na murach z cegieł lub ścianach z betonu, pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi - wapno suchogaszzone	1 m	5,5000
16	NNRNKB 202 1134-02		(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m2	56,1200
17	KNR 2-02 0815-0400		Gładź gipsowa dwuwarstwowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	1 m2	56,1200
18	KNNR 2 1401-0500		Malowanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych. Tynki wewnętrzne gładkie malowane dwukrotnie farbą emulsyjną bez gruntowania /farba lateksowa zmywalna,kolor do uzgodnienia z	m2	56,1200

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			użytkownikiem/		
19	KNR 4-01 1212-1900		Malowanie dwukrotne farbą olejną grzejników radiatorowych	1 m2	1,6200
20	KNR 4-01W 0816-0500		Ręczne i mechaniczne szlifowanie starych parkietów. Mechaniczne szlifowanie parkiet mozaikowy. o pow. ponad do 8 m2	m2	26,7100
21	KNR 4-01W 0815-0700		Uzupełnienie i wymiana cokołów, listew przyściennych i listew przycokołowych z drewna liściastego. Wymiana cokołów 2 x 10 cm	m	18,9000
22	KNNR 3 0807-0600		Roboty wykończeniowe posadzek z deszczulek. Trzykrotne lakierowanie	m2	26,7100
23	KNR AT-22 0102-0500		Obsadzenie drobnych elementów w okładzinach - kratki wentylacyjne	szt	1,0000
			Dział nr 2. Pomieszczenie biurowe, pokój 13		
24	Kalkulacja własna		Prace porządkowe. Uprzątnięcie pomieszczeń biurowych z elementów wyposażenia- szafy, biurka.		1,0000
25	KNR 19-01 0428-0300		Rozebranie podsufitek, schodów, szkieletu parkanu i wycięcie ościeżnic. Podsufitki z płyt pilśniowych, wiórowo-cementowych lub sklejk	1 m2	24,3000
26	KNNR 7 0702-0200		Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600mm	1 m2	24,3000
27	KNR 4-03 1134-0100		Demontaż opraw świetłkowych. Oprawa z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	100 szt	0,0600
28	KNNR 5 0503-0102		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. Oprawa halogenowa compact LED	1 kpl	4,0000
29	Kalkulacja własna		Demontaż odboi ściennych 8,00 m		1,0000
30	KNR AT-26 0103-0200		Zabezpieczenie okien folią	1 m2	10,6800
31	KNNR 2W 1702-0300		Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych. Ścianki na rusztach pojedynczych z pokryciem jednostronnym - jednowarstwowe	100 m2	0,0240
32	KNNR 9 0403-0100		Puszki i odgałęźniki instalacyjne. Puszki: podtynkowe, natynkowe o średnicy do 60mm -wymiana	100 szt	0,0500
33	KNNR 9 0402-0200		Gniazda instalacyjne wtykowe nieuszczelnione natynkowe - wymiana	100 szt	0,0500
34	KNP 18 0826-0101		Demontaż gniazd wtykowych końcowych 2-biegunowych do 16 A podtynkowych	gn.	1,0000
35	KNP 18 0820-0101		Demontaż wyłączników i przełączników 1-biegunowych (6-10 A) jednowyrotowych podtynkowych	szt.	2,0000
36	KNR 4-03 0306-0200		Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16A. Gniazda podtynkowe ze stykiem uziemiającym, 2 biegunowe	100 szt	0,0400
37	KNR 4-03 0308-0200		Wymiana wyłącznika i przełącznika o natężeniu do 10A w obudowie uszczelnionej. Łącznik instalacyjny 1-biegunowy, na podłożu ceglany	100 szt	0,0300

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
38	KNR 19-01 0353-0100		Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegły na zaprawie cementowej. Wykucie bruzd o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły	1 m	7,5000
39	KNR 4-01 0705-0700		Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III szerokości do 10cm, na murach z cegieł lub ścianach z betonu, pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi - wapno suchogaszone	1 m	7,5000
40	NNRNKB 202 1134-02		(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m2	50,1600
41	KNR 2-02 0815-0400		Gładź gipsowa dwuwarstwowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	1 m2	50,1600
42	KNNR 2 1401-0500		Malowanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych. Tynki wewnętrzne gładkie malowane dwukrotnie farbą emulsyjną bez gruntowania/ farba lateksowa zmywalna, kolor do uzgodnienia z użytkownikiem/	100 m2	0,5016
43	KNR 4-01 1212-1900		Malowanie dwukrotne farbą olejną grzejników radiatorowych	1 m2	0,5400
44	KNR 4-01 1212-2800		Malowanie dwukrotne farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50mm, bez miniowania	1 m	5,7000
45	KNR 4-01W 0816-0500		Ręczne i mechaniczne szlifowanie starych parkietów. Mechaniczne szlifowanie parkiet mozaikowy. o pow. ponad do 8 m2	1 m2	24,3000
46	KNR 4-01W 0815-0700		Uzupełnienie i wymiana cokołów, listew przyściennych i listew przycokołowych z drewna liściastego. Wymiana cokołów 2 x 10 cm	1 m	16,3600
47	KNNR 3 0807-0600		Roboty wykończeniowe posadzek z deszczulek. Trzykrotne lakierowanie	1 m2	26,7100
48	KNR AT-22 0102-0500		Obsadzenie drobnych elementów w okładzinach - kratki wentylacyjne	1 szt	1,0000
			Dział nr 3. Pomieszczenie biurowe, pokój 12		
49	Kalkulacja własna		Prace porządkowe. Uprzątnięcie pomieszczenia z elementów wyposażenia- szafy, biurka.		1,0000
50	KNR 19-01 0428-0300		Rozebranie podsufitek, schodów, szkieletu parkanu i wycięcie ościeżnic. Podsufitki z płyt pilśniowych, wiórowo-cementowych lub sklejki	1 m2	19,5500
51	KNNR 7 0702-0200		Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600mm	1 m2	19,5500
52	KNR 4-03 1134-0100		Demontaż opraw świetłóvkowych. Oprawa z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	100 szt	0,0600
53	KNNR 5 0503-0102		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. Oprawa halogenowa compact LED	1 kpl	2,0000
54	KNR AT-26 0103-0200		Zabezpieczenie okien folią	1 m2	7,8000
55	KNNR 2W 1702-0300		Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych. Ścianki na rusztach pojedynczych z pokryciem jednostronnym - jednowarstwowe	100 m2	0,0240

3. Pomieszczenie biurowe, pokój 12

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
56	KNNR 9 0403-0100		Puszki i odgałęźniki instalacyjne. Puszki: podtynkowe, natynkowe o średnicy do 60mm -wymiana	100 szt	0,0500
57	KNNR 9 0402-0200		Gniazda instalacyjne wtykowe nieuszczelnione natynkowe - wymiana	100 szt	0,0500
58	KNP 18 0826-0101		Demontaż gniazd wtykowych końcowych 2-biegunowych do 16 A podtynkowych	gn.	1,0000
59	KNR 4-03 0306-0200		Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16A. Gniazda podtynkowe ze stykiem uziemiającym, 2 biegunowe	100 szt	0,0200
60	KNR 4-03 0308-0200		Wymiana wyłącznika i przełącznika o natężeniu do 10A w obudowie uszczelnionej. Łącznik instalacyjny 1-biegunowy, na podłożu ceglanym	100 szt	0,0100
61	KNR 19-01 0353-0100		Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegły na zaprawie cementowej. Wykucie bruzd o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły	1 m	14,8500
62	KNNR 5 0205-0400		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach. Przewód o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² , układany na podłożu betonowym	100 m	0,0900
63	KNR 4-01 0705-0700		Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III szerokości do 10cm, na murach z cegieł lub ścianach z betonu, pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi - wapno suchogaszone	1 m	14,8000
64	NNRNKB 202 1134-02		(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²	44,7800
65	KNR 2-02 0815-0400		Gładź gipsowa dwuwarstwowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	1 m ²	44,7800
66	KNNR 2 1401-0500		Malowanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych. Tynki wewnętrzne gładkie malowane dwukrotnie farbą emulsyjną bez gruntowania / farba lateksowa zmywalna, kolor do uzgodnienia z użytkownikiem/	100 m ²	0,4778
67	KNR 4-01 1212-1900		Malowanie dwukrotne farbą olejną grzejników radiatorowych	1 m ²	0,8400
68	KNR 4-01 1212-2800		Malowanie dwukrotne farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50mm, bez miniowania	1 m	5,7000
69	KNR 4-01W 0816-0500		Ręczne i mechaniczne szlifowanie starych parkietów. Mechaniczne szlifowanie parkiet mozaikowy. o pow. ponad do 8 m ²	1 m ²	19,5500
70	KNR 4-01W 0815-0700		Uzupełnienie i wymiana cokołów, listew przyściennych i listew przycokołowych z drewna liściastego. Wymiana cokołów 2 x 10 cm	1 m	16,1400
71	KNNR 3 0807-0600		Roboty wykończeniowe posadzek z deszczulek. Trzykrotne lakierowanie	1 m ²	16,1400
72	KNR AT-22 0102-0500		Obsadzenie drobnych elementów w okładzinach - kratki wentylacyjne	1 szt	1,0000
Dział nr 4. Pomieszczenie biurowe, pokój 11					
73	Kalkulacja własna		Prace porządkowe. Uprzątnięcie pomieszczenia z elementów wyposażenia- szafy, biurka.		1,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
74	KNR 19-01 0428-0300		Rozebranie podsufitek, schodów, szkieletu parkanu i wycięcie ościeżnic. Podsufitki z płyt pilśniowych, wiórowo-cementowych lub sklejki	1 m2	14,9600
75	KNNR 7 0702-0200		Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600mm	1 m2	14,9600
76	KNR 4-03 1134-0100		Demontaż opraw świetłówkowych. Oprawa z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	100 szt	0,0400
77	KNNR 5 0503-0102		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. Oprawa halogenowa compact LED	1 kpl	2,0000
78	Kalkulacja własna		Demontaż odboi ściennych 3,0 m		1,0000
79	KNR AT-26 0103-0200		Zabezpieczenie okien folią	1 m2	6,0000
80	KNNR 3W 1013-0100		Zabezpieczenie podłóg folią.	10 m2	1,4960
81	KNNR 9 0403-0100		Puszki i odgałęźniki instalacyjne. Puszki: podtynkowe, natynkowe o średnicy do 60mm -wymiana	100 szt	0,0500
82	KNNR 9 0402-0200		Gniazda instalacyjne wtykowe nieuszczelnione natynkowe - wymiana	100 szt	0,0500
83	KNP 18 0826-0101		Demontaż gniazd wtykowych końcowych 2-biegunowych do 16 A podtynkowych	gn.	1,0000
84	KNR 4-03 0306-0200		Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16A. Gniazda podtynkowe ze stykiem uziemiającym, 2 biegunowe	100 szt	0,0300
85	KNR 4-03 0308-0200		Wymiana wyłącznika i przełącznika o natężeniu do 10A w obudowie uszczelnionej. Łącznik instalacyjny 1-biegunowy, na podłożu ceglany	100 szt	0,0100
86	KNR 19-01 0353-0100		Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegły na zaprawie cementowej. Wykucie bruzd o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły	1 m	6,0000
87	KNR 4-01 0705-0700		Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III szerokości do 10cm, na murach z cegieł lub ścianach z betonu, pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi - wapno suchogaszzone	1 m	6,0000
88	NNRNKB 202 1134-02		(z.VII) Gruntowanie podłożu preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m2	40,0000
89	KNR 2-02 0815-0400		Gładź gipsowa dwuwarstwowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	1 m2	40,0000
90	KNNR 2 1401-0500		Malowanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych. Tynki wewnętrzne gładkie malowane dwukrotnie farbą emulsyjną bez gruntowania / farba lateksowa zmywalna, kolor do uzgodnienia z użytkownikiem/	100 m2	0,4000
91	KNR 4-01 1212-1900		Malowanie dwukrotne farbą olejną grzejników radiatorowych	1 m2	0,9600
92	KNR 4-01 1212-2800		Malowanie dwukrotne farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50mm, bez miniowania	1 m	3,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
93	KNR AT-22 0102-0500		Obsadzenie drobnych elementów w okładzinach - kratki wentylacyjne	1 szt	1,0000
			Dział nr 5. Pomieszczenie portierni		
94	KNR 4-03 1134-0100		Demontaż opraw świetlówkowych. Oprawa z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	100 szt	0,0100
95	KNNR 5 0503-0102		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. Oprawa halogenowa compact LED	1 kpl	1,0000
96	KNR AT-26 0103-0200		Zabezpieczenie okien folią	1 m2	4,8500
97	KNNR 3W 1013-0100		Zabezpieczenie podłóg folią.	10 m2	0,7360
98	NNRNKB 202 1134-02		(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m2	31,9700
99	KNR 2-02 0815-0400		Gładź gipsowa dwuwarstwowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	1 m2	31,7700
100	KNNR 2 1401-0500		Malowanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych. Tynki wewnętrzne gładkie malowane dwukrotnie farbą emulsyjną bez gruntowania	100 m2	0,3177
101	KNR 4-03 0308-0200		Wymiana wyłącznika i przełącznika o natężeniu do 10A w obudowie uszczelnionej. Łącznik instalacyjny 1-biegunowy, na podłożu ceglanym	100 szt	0,0100
102	KNR 4-03 0306-0200		Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16A. Gniazda podtynkowe ze stykiem uziemiającym, 2 biegunowe	100 szt	0,0200
103	KNR AT-22 0102-0500		Obsadzenie drobnych elementów w okładzinach - kratki wentylacyjne	1 szt	0,0200