

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

DLA ROBÓT REALIZOWANYCH W RAMACH INWESTYCJI POD NAZWĄ "REMONT TOALET DLA OSÓB ZE SZCZEGÓLNYMI POTRZEBAMI" W BUDYNKU SP ZOZ SZPITALU SPECJALISTYCZNYM MSWIA W GŁUCHOŁAZACH IM. ŚW. JANA PAWŁA II PRZY UL. M. KARŁOWICZA 4

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje remont toalety zlokalizowane w następujących miejscach:

- WYSOKI PARTER - PRZY STOŁÓWCE DLA PACJENTÓW.
- WYSOKI PARTER - SEGMENT A - PRZY PRACOWNI BADAŃ CZYNNOSCIOWYCH.
- WYSOKI PARTER (DUL) - PRZY DZIALE USPRAWNIANIA LECZNICZEGO.
- NISKI PARTER - PRZY PRACOWNI REZONANSU MAGNETYCZNEGO.

2. DANE O PLANOWANYM ZAKRESIE RZECZOWYM

W ramach zamówienia do wykonania będą następujące prace:

- roboty rozbiórkowe i demontażowe
- roboty murowe i z płyt gipsowo-kartonowych (w tym wykonanie sufitów podwieszanych)
- roboty w zakresie okładzin ściennych
- roboty w zakresie okładzin posadzek
- roboty w zakresie montażu stolarki drzwiowej
- roboty w zakresie wentylacji
- roboty w zakresie instalacji sanitarnych
- roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- roboty w zakresie montażu wyposażenia toalet

2.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE

Zakres robót rozbiórkowych obejmuje:

- demontaże urządzeń sanitarnych (umywalka) wraz z podejściem
- rozbiórki ścianek działowych
- rozbiórki stolarki drzwiowej

- rozbiórki okładziny ścian
- rozbiórki posadzek
- rozbiórka sufitów podwieszanych
- skucie posadzki betonowej - w niezbędnym zakresie, w zależności od stanu technicznego
- wykonanie nowych otworów drzwiowych,
- demontaż istniejącej nieużytkowanej instalacji wod.-kan. w obrębie remontowanych pomieszczeń
- demontaż opraw oświetleniowych oraz gniazd wtykowych i włączników światła
- wywiezienie i utylizacja gruzu

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- oznakować teren zgodnie z wymogami BHP,
- wszystkie prace rozbiórkowe wykonywać za pomocą lekkich narzędzi elektrycznych z zachowaniem szczególnej ostrożności, aby nie uszkodzić partii przewidzianych do pozostawienia.
- zdemontować istniejące instalacje przebiegające w elementach podlegających rozbiórce, przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych należy wyłączyć zasilanie elektryczne w obwodach przebiegających w miejscach objętych prowadzonymi robotami.
- posadzki rozebrać ręcznie lub mechanicznie w taki sposób, aby nie naruszyć konstrukcji stropu. W przypadku prowadzenia robót rozbiórkowych przy użyciu sprzętu mechanicznego nie można przekazać obciążeń dynamicznych na stropy i ściany nieobjęte rozbiórką, gdyż może to spowodować uszkodzenie budynku.
- rozbiórki ścian nie można wykonać przez zwalenie ich na strop, gdyż w ten sposób może to spowodować drgania konstrukcji budynku i osłabienie konstrukcji nośnej. Ściany należy rozbierać ręcznie lub mechanicznie warstwami od góry do dołu.
- przy pracy stosować, w razie potrzeby, lekkie przesuwne rusztowania.
- gruz z rozbiórek należy usuwać z budynku bezpośrednio na środki transportu kołowego, a następnie wywieźć na wysypisko gminne.

2.2. ROBOTY MUROWE I Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH

Zamurowania otworów wykonać z bloczków z betonu komórkowego o gr. 12 cm na zaprawie do wykonywania cienkich spoin.

Ściany działowe wykonać z bloczków z betonu komórkowego o gr. 12cm na zaprawie do cienkich spoin. Nadproża nad otworami drzwiowymi – systemowe, zespolone. Nowoprojektowane ściany łączyć z istniejącymi za pomocą łączników systemowych z blachy nierdzewnej o wym. min. 22x300x0,75mm. Łącznik umieszczony co druga spoina.

Obudowy poziomów, pionów instalacyjnych oraz szachtów i stelaży podtynkowych wykonać z dwóch warstw płyty gipsowo-kartonowej wodoodpornych gr. 1,25mm na stelażu z profili stalowych „50” gr. blachy min. 0,5 Wygłuszenie obudów płytami z wełny mineralnej grub. 5 cm.

Na sufitach wykonać sufity podwieszane z płyty gipsowo-kartonowej wodoodpornych gr. 1,25mm na ruszcie podwójnym z profili stalowych CD i UD, gr. blachy min. 0,5. Sufity mocować na wysokości 2,60m.

Do mocowania płyt do konstrukcji należy użyć specjalnych hartowanych blachowkrętów o dł. 25 mm i 35 mm. Metalowe profile należy zaizolować taśmą akustyczną od strony styku z elementami budowlanymi, tzn. podłożem, ścianami i sufitem. Do wypełnienia spoin między płytami stosować masy szpachlowe specjalnie przeznaczone do płyt gipsowo – kartonowych wzmocnione włóknem szklanym przy płytach o krawędziach półokrągłych i zwykłe (stosowane z taśmą zbrojącą) do płyt o krawędziach spłaszczonych. Roboty związane z przegrodami z płyt gipsowo - kartonowych należy wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta płyt i profili stalowych konstrukcyjnych w sprawie montażu ścian z płyt GK.

2.3. OKŁADZINY ŚCIAN

Należy uzupełnić na ścianach tynki zaprawą cementowo-wapienną. Na nowo wykonanych ścianach i zamurowaniach, od strony komunikacji i sąsiednich pomieszczeń wykonać gładzie gipsowe. Do przygotowania zaprawy tynkarskiej należy stosować materiały spełniające wymagania norm w tym zakresie oraz posiadać certyfikaty zgodności i atesty PZH

Tynki od strony komunikacji i sąsiednich pomieszczeń malowane farbami akrylowo-lateksowymi o wysokiej odporności na szorowanie.

Ściany w toaletach wykończyć heterogeniczną lub homogeniczną wykładziną ścienną do pomieszczeń mokrych na pełną wysokość.

Dane techniczne:

	Norma	Wykładzina heterogeniczna	Wykładzina homogeniczna
Klasa użytkowa	EN 685 EN 259 UPEC	Do intensywnego użytkowania	
Grubość całkowita	EN 428	0.92 mm	1,3 mm
Warstwa użytkowa	EN 429	0.12 mm	1,3 mm
Waga całkowita	EN 430	1 500 g/m ²	2210 g/m ²
Stabilność wymiarów	EN 434	Podłużna: s 0.60 mm Poprzeczna: s 0.20 mm	< 0.40%
Odporność na zwijanie pod wpływem ciepła	EN 434	<0.8% s 2 mm	-
Klasa ogniotrwałości	EN 13501-1	B-s2, d0 na podkładzie gipsowym lub niepalnym podłożu klasy A1 lub A2	B s2 d0
Odporność spawów (N/50mm)	EN 684	a 150	-
Absorpcja akustyczna	NF EN ISO 354ctw	0.05 (H)	-
Odporność chemiczna	EN 423	Dobra odporność	Dobra odporność

Odporność na rozwój bakterii i grzybów	NF EN ISO 846	Wysoka odporność	Odporna
--	---------------	------------------	---------

Kolorystyka wykładzin do uzgodnienia z Zamawiającym.

Kolorystyka farb zbliżona do kolorów występujących na sąsiednich istniejących ścianach.

2.4. POSADZKI.

Na posadzkach wykonać jastrychy cementowe oraz wylać posadzki samopoziomujące o gr. 10-15 mm – z wykonaniem spadków do wpustów posadzkowych.

We toaletach wykonać warstwę izolacji przeciwwodnej z elastycznej powłoki izolacyjnej z wywinięciem na wys. 30cm na ściany. W narożach wkleić taśmę uszczelniającą.

W pomieszczeniach toalet położyć homogeniczną lub heterogeniczną wykładzinę przeznaczoną do pomieszczeń mokrych, antypoślizgową.

Dane techniczne:

	Norma	Wykładzina homogeniczna	Wykładzina heterogeniczna
Klasa użytkowa	EN 685 EN 259 UPEC	31	34
Grubość całkowita	EN 428	2.50 mm	2,0mm
Warstwa użytkowa	EN 429	2.00 mm	-
Waga całkowita	EN 430	3 010 g/m ²	3340 g/m ²
Ścieralność (ubytek grubości)	EN 660-2 EN 660-1	Group T: ≤ 2.0 mm ³	≤ 10% ubytek cząsteczek po 50000 cyklach
Wgniecenie resztkowe	EN 433	około 0.03 mm	<0.10mm

Stabilność wymiarów	EN 434	<0.40%	0,4%
Klasa ogniotrwałości	EN 13501-1	Bfisl	Bfl s1 na betonie
Właściwości antypoślizgowe	DIN 51130 EN 13893	R10	R10
Test bosych stóp	DIN 51097	Klasa C (27°)	-
Właściwości elektrostatyczne	EN 1081 EN 1815	około 10^{10} ohms < 2 kV	Antystatyczna na betonie
Tłumienie akustyczne	EN ISO 140-8 EN 717/2	AL,, = + 4 dB	-
Odporność chemiczna	EN 423	Dobra odporność	Dobra odporność
Odporność na rozwój bakterii i grzybów	NF EN ISO 846	Nie sprzyja namnażaniu bakterii	Nie sprzyja namnażaniu bakterii
Przenikanie ciepła Hożl. stos. ogrzew. podłogow	EN 12524	0.013 m ² K/W Nadaje się do max 27°C	Nadaje się do max 27°C

W pomieszczeniu przedsionka i magazynku ułożyć homogeniczną wykładzinę.

Dane techniczne:

	Norma	Wykładzina homogeniczna
Klasyfikacja użytkowa	EN 685	Klasy:

	Komercyjna Przemysłowa	34 43
Grubość całkowita	EN 428	2,0 mm
Grubość warstwy użytkowej	EN 429	2,0 mm
Waga całkowita	EN 430	2950 g/m ²
Zabezpieczenie poliuretanowe	x	-
Zabezpieczenie przeciw grzybom i bakteriom	EN ISO 846	Nie powoduje wzrostu
Grupa ścieralności	EN 660-1	Grupa T: ≤ 2,0 mm ³
Wgniecenie resztkowe	EN 433	ok. ≤ 0.02 mm
Odporność na nacisk punktowy	EN 424	
Oddziaływanie krzesła na rolkach	EN 425	Brak uszkodzeń
Stabilność wymiarów	EN 434	≤ 0.40 %
Zwijanie się po działaniu ciepła	EN 434	
Klasa ogniotrwałości	EN 13501-1	Bfl s1
Właściwości antypoślizgowe	DIN 51130 EN 13893	R9 ≥ 0.3
Właściwości antystatyczne	EN 1815	< 2 kV
Absorpcja akustyczna	EN ISO 140-8 EN ISO 717/2 ΔLw	-
Odporność barwy na światło	EN ISO105-B02	≥ 6
Odporność chemiczna	EN 423	dobra

Cokoliki wys. 10cm wykonać z takiego materiału z jakiego jest wyłożona posadzka.

Kolorystyka wykładzin do uzgodnienia z Zamawiającym.

2.5. STOLARKA.

Istniejąca stolarka okienna pozostaje bez zmian.

Nową stolarkę drzwiową wewnętrzną wykonać o podwyższonej odporności na użytkowanie drzwi – spełniającą wymagania wg PN-EN 1192:2001 odpowiadające klasie 3 tj. do zastosowania w ciężkich warunkach. Rama skrzydła wykonana z klejonki drewna iglastego, wypełnienie z płyty wiórowej pełnej. Skrzydło z dodatkowym wzmocnieniem wewnętrznym ramiakiem. Rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF. Profil krawędzi skrzydła "K" - krawędzie boczne zabezpieczone listwami ze stali nierdzewnej. Skrzydło wykonane w wersji przylgowej. Skrzydło pokryte okleiną HPL o grubości 0,7 mm. Trzy

wzmocnione zawiasy czopowe, zamek pod wkładkę patentową lub blokadę łazienkową. Ościeżnica metalowa kątowna, o szerokości profilu 100mm. Wykonana z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej, o grubości 1,2 mm. Wyposażona w: trzy zawiasy czopowe, uszczelkę gumową obwiedniową, sześć dybli montażowych. Drzwi wyposażone dwustronnie w pas dolny i środkowy z blachy nierdzewnej.

Drzwi do toalet wyposażone w panel dolny wentylacyjny.

Wszystkie skrzydła drzwiowe wyposażyć w szyldy z klamki ze stali nierdzewnej, przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej.

Kolor stolarki szary. Drzwi wyposażyć w piktogramy.

2.6. WENTYLACJA

Na istniejących otworach do kanałów wentylacyjnych zamontować wentylatory łazienkowe uruchamiane czujnikiem obecności.

2.7. INSTALACJE SANITARNE

Roboty sanitarne obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie demontażu istniejącej instalacji oraz montażu nowej instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej w pomieszczeniach toalet. Instalacje należy wykonać w dowiązaniu do istniejącej starej instalacji.

2.7.1. Wewnętrzna instalacja zimnej wody i ciepłej wody użytkowej.

Nowoprojektowane podejścia do przyborów wykonać z rur z polietylenu o średnicy zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych.

Na instalacji wodociągowej zamontować następującą armaturę:

- na odgałęzienia od przewodów rozdzielczych do grupy przyborów zawory odcinające kulowe min PN 1,0MPa
- zawory ćwierćobrotowe kątowe, niklowane z węzłem elastycznym w oplocie metalowym niklowanym do montażu przy płuczkach ustępowych
- na każdym podłączeniu wody zimnej i ciepłej do baterii umywalkowej, zmywakowej zamontować zawór kulowy, kątowy, chromowany z filtrem siatkowym. Połączenia między tymi zaworami, a baterią elastyczne.
- baterie umywalkowe stojące, lekarskie z sterowaną fotokomórką z ręcznym mieszaczem wody zimnej i gorącej zamontowanym pod umywalką. Możliwość regulacji wielkości przepływu wody.

- zawory czerpalne

Przed rozpoczęciem prac zlokalizować wszystkie piony zimnej i ciepłej wody użytkowej.

Instalację prowadzić podtynkowo.

Stosować następujące zasady przy prowadzeniu instalacji:

- nie wolno prowadzić przewodów wodociągowych i ciepłej wody powyżej przewodów elektrycznych.
- minimalne odległości przewodów wody zimnej i ciepłej od przewodów elektrycznych powinny wynosić 10cm.

Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynków za pomocą uchwytów lub wsporników. Konstrukcja uchwytów lub wsporników ma zapewnić łatwy i trwały montaż instalacji, odizolowanie od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań i hałasów w przewodach i przegrodach budowlanych. Pomiędzy przewodem a obejmą uchwytu lub wspornika należy stosować podkładki elastyczne. Konstrukcja uchwytów stosowanych do mocowania przewodów poziomych ma zapewniać swobodne przesuwanie się rur. Podejścia wody zimnej i ciepłej mają być dodatkowo mocowane przy punktach poboru wody.

W miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurociągiem a tuleją ochronną, ma być wypełniona szczeliwem elastycznym. Tuleja ochronna ma być na stałe osadzona w przegrodzie budowlanej.

Przewody wody zimnej i ciepłej izolować otulinami z polietylenu o grub. zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. (Dz.U. nr 151, poz. 1256 z 2002 r.z póź.zm.). Przewody wody zimnej i ciepłej prowadzone w ściankach ułożyć w izolacji z pianki poliuretanowej.

Instalację wody zimnej i ciepłej należy poddać próbie szczelności na ciśnienie $p=0,6$ MPa, przez 30min. Z przebiegu próby szczelności należy sporządzić protokół. Po pomyślnym wyniku próby szczelności instalację wypłukać wodą zimną i następnie przeprowadzić dezynfekcję instalacji roztworem wody i podchlorynu sodu. Po dezynfekcji wykonać płukanie wodą zimną i pobrać próby wody do badania bakteriologicznego. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku w/w badań instalacja może być przekazana do eksploatacji.

2.7.2. Instalacja kanalizacji.

Przed rozpoczęciem robót zlokalizować wszystkie piony kanalizacji sanitarnej. W razie konieczności wymienić dostępne odcinki pionów.

Projektuje się instalację wewnętrzną kanalizacji sanitarnej wykonaną z następujących materiałów:

- piony oraz podejścia pod przybory – rury kanalizacyjne wewnętrzne PVC,

Należy zlokalizować miejsce przebiegu poziomów pod posadzką oraz przebieg pionów kanalizacyjnych w ścianie.

Instalację układać podtynkowo i podposadzkowo.

Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynków za pomocą uchwyty lub wsporników. Konstrukcja uchwytów lub wsporników ma zapewnić łatwy i trwały montaż instalacji, odizolowanie od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań i hałasów w przewodach i przegrodach budowlanych. Pomiędzy przewodem a obejmą uchwytu lub wspornika należy stosować podkładki elastyczne. Konstrukcja uchwytów stosowanych do mocowania przewodów poziomych ma zapewniać swobodne przesuwanie się rur.

Przewody kanalizacyjne powinny być układane kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków, z zachowaniem minimalnego spadku wynoszącego odpowiednio: 2,5% dla przewodów $\phi 110\text{PCV}$, 3,5% dla przewodów $\phi 50\text{PCV}$. Podejścia do przyborów prowadzić w bruzdach ścinanych i posadzkowych.

Minimalna odległość przewodów z PVC od innych mediów ma wynosić 0,1m mierząc od powierzchni rur.

W miejscach, gdzie przewody kanalizacyjne przechodzą przez ściany lub stropy, pomiędzy ścianką rur a krawędzią otworu w przegrodzie budowlanej powinna być pozostawiona wolna przestrzeń wypełniona materiałem utrzymującym stale stan plastyczny.

Przewody powinno się prowadzić przez pomieszczenia o temperaturze powyżej 0°C . Przewody kanalizacyjne nie powinny być prowadzone nad przewodami zimnej i ciepłej, centralnego ogrzewania oraz nad gołymi przewodami elektrycznymi. Minimalna odległość przewodów PVC od przewodów cieplnych powinna wynosić 0,1 m, mierząc od powierzchni rur. W przypadku, gdy odległość ta jest mniejsza, należy zastosować izolację termiczną. Izolację termiczną należy wykonać również wtedy, gdy działanie dowolnego źródła ciepła mogłoby spowodować podwyższenie temperatury ścianki przewodu powyżej $+45^{\circ}\text{C}$.

Należy zamontować następującą armaturę:

- zestaw składający się ze stelażu podtynkowego i umywalki ceramicznej z otworem na baterie, dla osób niepełnosprawnych, z niskim syfonem aluminiowym,
- zestaw składający się ze stelażu i umywalki ceramicznej z otworem na baterie, o wym. 50x40cm, z półpostumenetem, zawieszone na wysokości 75cm,
- zestaw składający się ze stelażu podtynkowego ze zbiornikiem, przycisku automatycznego, optycznego (reaguje na obecność osoby w odległości do 0,7m w czasie dłuższym niż 7,5 sek. a krótszym niż 45 sek. - małym spłukaniem, reaguje na obecność osoby w odległości do 0,7m w czasie dłuższym niż 45 sek. - dużym spłukiwaniem, do spłukiwania dochodzi po zwłoce 2 sek. od opuszczenia zasięgu działania czujnika) i miski ustępowej wiszącej dla osób niepełnosprawnych z deską sedesową antybakteryjną, dla osób niepełnosprawnych
- zestaw składający się ze stelażu podtynkowego, przycisku automatycznego, optycznego i pisuaru ze zintegrowanym sitkiem ceramicznym, dopływ z tyłu
- wpust podłogowy łazienkowy, poziomy, przelotowy, komin, do regulacji wysokości, kołnierz, regulacja kąta odpływu - 150x150 mm, śr. 50, kratka ze stali nierdzewnej, suchy syfon,

Badania szczelności ma być wykonane przed zakryciem kanałów, w których prowadzona jest instalacja kanalizacji wewnętrznej jak następuje:

- podejścia i przewody spustowe (piony) kanalizacji wewnętrznej należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody,
- kanalizacyjne przewody odpływowe (poziomy) odprowadzające ścieki bytowo-gospodarcze sprawdza się na szczelność, poprzez oględziny po napełnieniu wodą instalacji powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

Odbiory należy przeprowadzać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II rozdział 6 pt. „Instalacje wody zimnej, ciepłej i kanalizacyjne.” przy zachowaniu wszystkich warunków wymienionych w powyższym dokumencie.

2.7.3. Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania.

Nowoprojektowane podejścia do grzejników wykonać z rur Al-PEX o średnicy zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zgrzewanych. Wszystkie podejścia wykonać

jako kryte w ścianach. Przewody prowadzone w ściankach ułożyć w izolacji z pianki poliuretanowej.

Armaturę i wyposażenie stanowią:

- zawory termostatyczne grzejnikowe
- zestawy przyłączeniowe,
- stalowe grzejniki płytowe bez radiatorów (elementów konwekcyjnych wewnątrz grzejnika) nie posiadające również osłon bocznych i górnego grilla, przeznaczone do stosowania w obiektach o podwyższonych wymaganiach higienicznych – FH20, o wym. 600x600mm

2.8. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zakres prac elektrycznych obejmuje:

Demontaż i montaż gniazd wtykowych, włączników światła, opraw oświetleniowych.

Zakres świadczeń wykonawcy robót elektrycznych obejmuje:

- opracowanie ewentualnych niezbędnych do realizacji robót szczegółowych rysunków (detali i rysunków warsztatowych),
- wykonanie robót elektrycznych wraz z montażem wszystkich urządzeń, uruchomieniem i regulacją oraz przeprowadzeniem niezbędnych prób i pomiarów.
- dostarczenie kompletu dokumentów niezbędnych do odbioru robót, w tym w szczególności protokołów badań, pomiarów, świadectw jakościowych i atestów na zastosowane materiały i urządzenia, instrukcji obsługi i kart gwarancyjnych. Niezależnie od wymagań przedstawionych w niniejszym opracowaniu zastosowane rozwiązania techniczne, materiały i urządzenia oraz wykonawstwo robót muszą być zgodne z postanowieniami obowiązujących przepisów, Polskich Norm wprowadzonych do obowiązkowego stosowania, ogólnych warunków wykonania i odbioru robót oraz sztuki zawodowej.

Użyte materiały i urządzenia winny być zgodne z PN oraz posiadać aktualne atesty i homologacje. Montaż instalacji wykonać zgodnie z arkuszami normy PN-IEC-60364. Montaż wykonuje instalator posiadający świadectwo kwalifikacyjne „E”. Po wykonaniu instalacji dokonać sprawdzenia jakości połączeń oraz wykonać pomiary:

- rezystancji izolacji
- ciągłości obwodów
- rezystancji pętli zwarcia
- badanie wył. różnicowo-prądowych

- pomiary ochrony przeciwporażeniowej

2.8.1. Instalacja oświetleniowa

Zgodnie z PN-84/E-02033 należy tak dobrać oprawy oświetleniowe, aby uzyskać minimalne natężenie oświetlenia w pomieszczeniach toalet i przedsionków 100 lx. Stosować oprawy szczelne, ze źródłem światła LED, załączane czujnikiem obecności.

Przewody instalacji oświetleniowej prowadzić podtynkowo w wykutych bruzdach oraz nad sufitem podwieszanym. Obwody oświetlenia wykonać przewodem YDY 4x1,5.

2.8.2. Instalacja gniazd wtykowych, zasilania spłuczek

Gniazda wtyczkowe jednofazowe podtynkowe ze stykiem ochronnym 10(16)A IP20, brygosczelne montować na wysokości :

- 1,4 m nad posadzką,

Przewody instalacji gniazd wtyczkowych prowadzić podtynkowo w wykutych bruzdach . Połączenia przewodów w instalacji gniazd wykonać bezpuszkowo – od gniazda do gniazda. Obwody gniazd wtykowych i zasilania spłuczek wykonać oddzielne od oświetlenia przewodami YDY 3x2,5.

Lokalizacja gniazd zgodnie z wytycznymi Inwestora.

2.8.3. Instalacja przywoławcza

W toaletach należy wykonać instalację przywoławczą, składającą się z:

- bloku przywoławczego, radiowego - sygnalizacja alarmowa powinna być na dwóch wysokościach:
0,90 - 1,00 m i 0,10 - 0,30 m nad poziomem posadzki
- sygnalizatora korytarzowego
- bloku drzwiowego kasującego
- odbiornika sygnału z sygnalizatorem

Przewody instalacji układać podtynkowo, przewodami YTKSY 2x2x0,8. Lokalizacja urządzeń zgodnie z wytycznymi Inwestora.

2.9. WYPOSAŻENIE TOALETY

W każdej toalecie należy zamontować:

- Dwa uchwyty przy umywalce:
 - uchwyt ścienny uchylny, łukowy o długości 60cm
- Dwa uchwyty przy misce ustępowej:
 - uchwyt ścienny uchylny, łukowy o długości 85cm
 - uchwyt ścienny stały, kątowny 90 o wymiarach 30x60cm
- Lustro uchylne
- Pojemniki ze stali nierdzewnej na mydło w płynie, uruchamiany czujką optyczną
- Pojemnik ze stali nierdzewnej na ręczniki papierowe, uruchamiany czujką optyczną
- Uchwyt ze stali nierdzewnej na papier toaletowy
- Śmietniki metalowy
- Półkę przyumywalkową

3. OBOWIĄZKI WYKONAWCY W ZAKRESIE REALIZACJI ZADANIA

3.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność robót z szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia, przedmiarem robót i instrukcjami Zamawiającego.

3.2. Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie roboty według ściśle określonych wskazówek Zamawiającego. Jeżeli w trakcie wykonywanych robót okaże się, że koncepcja projektowa dostarczona przez Zamawiającego wymaga uzupełnień, Wykonawca przygotowuje na własny koszt niezbędne rysunki i przedłoży je w dwóch egzemplarzach do akceptacji Zamawiającemu.

3.3. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i harmonogramem.

3.4. 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.

3.5. W czasie wykonywania prac Wykonawca zorganizuje teren prac własnym staraniem i na własny koszt oraz podejmie wszelkie działania niezbędne dla ochrony robót i utrzymania porządku

3.6. Wykonawca na własny koszt oznakuje teren wykonywania robót i zabezpieczy przed wpływami niekorzystnymi na otoczenie oraz ludzi przebywających w budynku podczas robót.

3.7. Wykonawca jest zobowiązany do usuwania oraz wywożenia gruzu oraz innego materiału z rozbiórki poza teren obiektu. Powinien również dysponować własnym pojemnikiem na odpady budowlane.

3.8. Wszystkie materiały z rozbiórki nadające się do ponownego wbudowania należy zabezpieczyć i przekazać Zamawiającemu;

3.9. Wykonawca jest zobowiązany do przeszkolenia wskazanych pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi wbudowanych urządzeń

4. MATERIAŁY I INNE DOKUMENTY DO POZYSKANIA PRZEZ WYKONAWCĘ I NA JEGO KOSZT W RAMACH WYKONYWANIA ZADANIA:

4.1. Kosztorys szczegółowy wraz z wykazem materiałów

4.2. uzyskanie wymaganych prawem opinii, zezwoleń i uzgodnień, jeśli zaistnieje taka potrzeba

5. MATERIAŁY I URZĄDZENIA DO REALIZACJI ZADANIA

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

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

5.1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

W przypadku niezgodności właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w umowie, nie zostaną one przyjęte do wbudowania. Materiały uznane przez Zamawiającego za niezgodne z

postanowieniami umowy muszą zostać niezwłocznie usunięte przez Wykonawcę z terenu robót budowlanych.

5.2. 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 przez Zamawiającego. Zamiana materiałów wymaga zgody Zamawiającego.

6. 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 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, uderowych na elementy konstrukcyjne ścian i stropów nie objętych rozbiórką.

7. TRANSPORT

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o takim przewozie powiadamiał Zamawiającego.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej 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.

8. 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.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach zawartych w umowie i opisie przedmiotu zamówienia, a także w normach i wytycznych.