

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Modernizacja istniejącej szatni pracowniczej Oddziału Psychiatrycznego oraz studzienek
doświetlających piwnicy i murka oporowego Szpitala Klinicznego im. K. Jonschera
Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

CPV 45200000-1 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych
CPV 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

Inwestor: Szpital Kliniczny im. K. Jonschera
Uniwersytetu Medycznego im. K.
Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Szpitalna 27/33
61-572 Poznań

Spis treści:

Specyfikacja Techniczna

I. ST 00.01 Część ogólna

II. Specyfikacje Szczegółowe

Roboty przygotowawcze

ST.01.01 Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze

Roboty budowlane

ST 02.01 Prace wewnętrzne

ST 02.02 Prace zewnętrzne

BRIKS BIURO ARCHITEKTONICZNE

mgr inż. arch. Jerzy Briks
ul. Grottgera 6/2
60-757 Poznań

KOSZTORYSANT

mgr inż. Ewa Pieprzyk

Poznań 30.11.2012

I. ST 00.01 CZĘŚĆ OGÓLNA

A/ nazwę nadaną zamówieniu przez zamawiającego:

Modernizacja istniejącej szatni pracowniczej Oddziału Psychiatrycznego oraz studzienek doświetlających piwnicy i murka oporowego Szpitala Klinicznego im. K. Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

B/ przedmiot i zakres robót budowlanych:

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z wykonaniem ww. zakresu. Specyfikacja techniczna opracowana w niniejszej formie ze względu na rodzaj zadania budowlanego wypełnia warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Oz.U. Nr 202. poz. 2072 z późno zm.) i jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji wymienionych robót.

Zakres robót budowlanych wewnętrznych:

- Prace demontażowe
- Prace rozbiórkowe
- Roboty murowe
- Prace wykończeniowe

Zakres robót budowlanych zewnętrznych:

- Modernizacja doświetli
- Naprawa murku oporowego

C/ wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych:

Do robót tymczasowych należy

- Organizacja placu budowy
- Zabezpieczenie budowy pod względem bhp

Do robót towarzyszących należą

- inwentaryzacja powykonawcza obiektów.
- prace porządkowe po zakończeniu budowy

D/ informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane organizacja robót budowlanych

Na terenie zamawiającego jest możliwość ustawienia zaplecza budowy i podłączenia mediów. Jest również dogodny dojazd. Wykonawca na własny koszt wykona przyłącze prądu i wody dla potrzeb budowy.

Projektowane prace nie kolidują z istniejącą infrastrukturą.

Organizacja robót, przekazanie placu budowy.

Zamawiający (inwestor) przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie (kontrakcie) o wykonanie robót, wskaże oznaczone na planie sytuacyjnym instalacje i urządzenia. Zamawiający określi zasady wejścia pracowników i wjazdu pojazdów i sprzętu Wykonawcy na ten teren.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia

inspektora nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeżeli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych. W uzasadnionych przypadkach należy przedstawić szczegółowe wymagania dotyczące ochrony środowiska, które powinny być przestrzegane przez Wykonawcę, wynikające z rodzaju i lokalizacji inwestycji, rodzajów robót szczególnie szkodliwych dla środowiska itp.

Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Wykonawca będzie przestrzegał przy realizacji robót w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy.

Kierownik budowy, zgodnie z art. 21a ustawy *Prawo budowlane*, jest zobowiązany do sporządzenia (przed rozpoczęciem budowy), *planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*, zwanego "planem bioz", na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” sporządzoną przez projektanta. "Plan bioz" należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w *sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Oz.U. Nr 120 poz. 1126), uwzględniając również wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w *sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Oz.U. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w *sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (Oz.U. Nr 169, poz. 1650). Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Warunki dotyczące organizacji ruchu i składowania materiałów.

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przedstawienia inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub Zamawiającemu projektu organizacji ruchu komunikacyjnego w rejonie budowy i uzyskania jego akceptacji, utrzymania porządku na placu budowy, właściwego zagospodarowania, składowania materiałów i elementów budowlanych, utrzymywania w czystości placu budowy i ciągów komunikacyjnych szczególnie w okresie prowadzonych prac. Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć i oznaczyć miejsce prac.

E/ w zależności od zakresu robót objętych przedmiotem zamówienia nazwy i kody:

Zakres robót objętych głównym przedmiotem zamówienia zgodnie z Wspólnym Słownikiem Zamówień (CPV) - kod CPV 454 53000-7 Roboty remontowe i renowacyjne.

Przyjęto standard średni robót.

Kody pomocnicze

CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

F/ określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej nie zdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych

Inżynier – Inspektor Nadzoru – osoba lub osoby wymienione w danych kontraktowych wyznaczone przez Zamawiającego, o których wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca, odpowiedzialne za nadzorowanie robót i administrowaniem kontraktem.

Dokumenty jakości materiałów- deklaracje zgodności, certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, kontrolne wyniki badań

Obmiar robót - określa faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z dokumentacją projektową w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

Książka obmiarów – akceptowany przez Inżyniera sposób i forma wpisywania przez wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. załączników. Wpisy w Książce obmiarów wymagają potwierdzenia przez Inżyniera.

2. MATERIAŁY

wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości - poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm;

Materiały zastosowane muszą mieć aprobaty techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami. Muszą mieć certyfikat zgodności i być oznaczone znakiem CE lub mieć deklarację zgodności.

Podstawę do przyjęcia wyrobów na budowę stanowią:

- dokumentacja projektowa zawierająca charakterystykę materiałów
- dokumenty od producenta,
- sprawdzenie oznaczenia wyrobów,
- sprawdzenie zgodności wybranych właściwości wyrobów z dokumentami

Na budowę mogą być przyjęte jedynie wyroby wymienione w projekcie lub wyroby zastępcze według specjalnej dokumentacji dotyczącej odstępstw od projektu zatwierdzonej przez Inżyniera.

Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów niewiadomego pochodzenia.

Kontrolne badania właściwości wyrobów należy przeprowadzić zgodnie z normami lub innymi dokumentami odniesienia.

Materiały mają być składowane do czasu wbudowania w sposób zapewniający zachowanie właściwości i jakości, muszą być dostępne do kontroli przez Inżyniera. Miejsce czasowego składowania materiałów mogą być zlokalizowane na terenie budowy i uzgodnione z Inżynierem.

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje zastosowanie materiałów pochodzenia miejscowego, Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego oraz projektantowi, wszystkie wymagane dokumenty pozwalające na korzystanie z tego źródła oraz określające parametry techniczne tego materiału.

Wykonawca, uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatach technicznych lub certyfikatach zgodności.

Materiały i elementy budowlane, dostarczona przez Wykonawcę na plac budowy które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. W uzasadnionych przypadkach inspektor nadzoru inwestorskiego, w uzgodnieniu z projektantem oraz Zamawiającym (inwestorem) może pozwolić Wykonawcy na wykorzystanie materiałów lub elementów budowlanych nie odpowiadających wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej oraz w specyfikacjach technicznych. Konieczna jest w tym przypadku zmiana cen tych materiałów lub elementów.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego materiały, elementy budowlane lub urządzenia, wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

Jeżeli dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczne przewidują wariantowe stosowanie materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego i autora projektu o proponowanym wyborze. Inspektor nadzoru, po uzgodnieniu z autorem projektu oraz

Zamawiającym, podejmuje odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez inspektora nadzoru materiał (element budowlany lub urządzenie) nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

3.SPRZĘT

wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera. Stosowany sprzęt musi spełniać normy ochrony środowiska, posiadać dokumenty dopuszczające do użytkowania i aktualne badania okresowe. Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia niegwarantujące realizacji umowy lub kontraktu mogą być zdyskwalifikowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego i niedopuszczone do realizacji robót.

4.TRANSPORT

wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego również dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca na własny koszt będzie na bieżąco usuwać wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i dojazdach do terenu budowy. Wykonawca zobowiązany jest do czyszczenia kół pojazdów budowy przed wjazdem na drogi publiczne, w razie stwierdzenia zanieczyszczeń ponosi wszelkie koszty czyszczenia jezdni.

5.WYKONANIE ROBÓT

wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń a także wymagania specjalne

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczanie pomiarów i wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Następstwa błędu popełnionego przez Wykonawcę w wytyczeniu obiektu i wyznaczeniu robót będą poprawione przez Wykonawcę na własny koszt, zgodnie z wymaganiami inspektora nadzoru inwestorskiego. Sprawdzenie wytyczenia robót przez inspektora nadzoru inwestorskiego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje inspektora nadzoru inwestorskiego lub zarządzającego dotyczące akceptacji wyboru materiałów, elementów budowlanych, elementów robót, wyboru sprzętu i innych ustaleń odnoszących się do wykonywanych robót będą oparte na wymaganiach określonych w umowie, dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, a także w normach, przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru inwestorskiego będzie brał pod uwagę wyniki badań materiałów i robót, uwzględni rozrzuty występujące przy produkcji i badaniach materiałów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki, które mają wpływ na rozważany problem.

Polecenia inspektora nadzoru inwestorskiego przekazane Wykonawcy będą spełniane nie później niż w wyznaczonym czasie, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony

przepisami administracyjnymi o porządku.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia

Zasady kontroli jakości robót:

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót. Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do aprobaty inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub zarządzającemu realizacją umowy:

- systemu (sposób i procedurę) kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót, wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli, wykaz urządzeń pomiarowo-kontrolnych,
- sposoby dostarczania materiałów budowlanych i wyrobów,
- urządzenia do magazynowania i załadunku materiałów
- sposób i procedurę pomiarów i badań prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i elementów budowlanych oraz wykonywania poszczególnych robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom umowy.

W przypadku gdy wykonawca posiada certyfikat ISO 9001, jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu. Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Wymagania co do zakresu badań ich częstotliwości są określone poniżej i zostaną one ustalone przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jeżeli Wykonawca dysponuje własnym laboratorium, dostarczy inspektorowi nadzoru inwestorskiego świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań. Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu dokonywania ich inspekcji.

Badania i pomiary:

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Badania prowadzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego:

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, a Wykonawca zapewni wszelką potrzebną pomoc w tych czynnościach. Na zlecenie inspektora nadzoru inwestorskiego Wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia niezgodności z normami lub aprobatami technicznymi; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Próbkę dostarczoną przez Wykonawcę do badań wykonywanych na zlecenie inspektora nadzoru inwestorskiego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób przez niego zaakceptowany.

Dokumentacja budowy:

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

Dokumentacja budowy, zgodnie z art. 3 pkt. 13 ustawy Prawo budowlane, obejmuje:

- pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym,
- dziennik budowy, a w przypadku realizacji obiektu metodą montażu - także dziennik montażu.
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych, operaty geodezyjne, książkę obmiarów robót.
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa,
- deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne,
- protokoły konieczności dotyczące robót dodatkowych i kosztorysy na te roboty.

7. OBMIAR ROBÓT

wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną w jednostkach ustalonych i kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego o terminie i zakresie obmierzanych robót. Powiadomienie powinno nastąpić na co najmniej 3 dni przed tym terminem.

Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru robót i prowadzenia książki obmiaru Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych: w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych. Spis działów przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót budowlanych w danym obiekcie według Wspólnego Słownika Zamówień.

Dalszy podział przedmiaru robót należy opracować według systematyki ustalonej indywidualnie lub na podstawie systematyki stosowanej w publikacjach zawierających normy nakładów rzeczowych. Tabele przedmiaru robót powinny zawierać pozycje przedmiarowe odpowiadające robotom podstawowym.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną w jednostkach ustalonych i kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego o terminie i zakresie obmierzanych robót. Powiadomienie powinno nastąpić na co najmniej 3 dni przed tym terminem.

Wszystkie wyniki obmiaru wpisywane są do książki obmiarów. Książka obmiarów jest niezbędna do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających, robót rozbiórkowych oraz związanych z remontami, modernizacją lub przebudową obiektów budowlanych.

Jakikolwiek błąd lub opuszczenie (przeoczenie) w ilościach podanym w przedmiarze lub w specyfikacji technicznej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Korekta ewentualnych błędów lub pominiętych pozycji w przedmiarze wymaga pisemnego wystąpienia Wykonawcy i akceptacji przez inspektora nadzoru inwestorskiego, po porozumieniu z Zamawiającym, jeżeli zawarta umowa o wykonaniu robót nie stanowi Obmiaru wykonanych robót dokonuje kierownik budowy. Z uwagi na zakres robót, zawartą

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących, to Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego ważne świadectwa.

umowę i warunki szczególne, Zamawiający (inwestor) może zwolnić z obowiązku prowadzenia książki obmiarów ustalając inne zasady rozliczeń rzeczowo- finansowych.

Zasady określania ilości robót i materiałów:

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w (m). Jeżeli poszczególne roboty zgodnie z obowiązującymi normami lub jednostką miary wynikającą z podstawy katalogowej dla określenia ceny nie wymagają dla kreślonych robót inaczej, objętości będą wyliczone w [m³], [dm³], powierzchnie w (m²), a sprzęt i urządzenia w (szt.) przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w kilogramach lub tonach.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy:

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy będą przez Wykonawcę utrzymywane w należytych stanie przez cały okres trwania robót. Urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie obmiaru robót, wymagają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego lub zarządzającego realizacją umowy.

Czas przeprowadzenia pomiarów:

Obmiary należy przeprowadzać przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występującej dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

O ile zajdzie konieczność, wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami dołączonymi do książki obmiarów.

8. ODBIÓR ROBÓT

opis sposobu odbioru robót budowlanych

Występują następujące rodzaje odbiorów: odbiór częściowy, odbiór etapowy, odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

Ponadto występują przy realizacji przedmiotowego zadania następujące odbiory: odwodnienia terenu, instalacji i urządzeń technicznych, podbudowy konstrukcyjnej, nawierzchni wraz z elementami towarzyszącymi, ogrodzenia wraz z elementami towarzyszącymi oraz uporządkowania terenu po robotach budowlanych.

Zasady odbiorów robót może określać umowa o roboty budowlane.

Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających:

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór taki będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego.

Odbioru wyżej wymienionego dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego.

Odbiór częściowy i odbiór etapowy:

Odbiór częściowy lub etapowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót zgodnie ze stosownymi zapisami zawartej umowy.

Roboty do odbioru częściowego lub etapowego zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy, z jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru inwestorskiego, który

dokonuje odbioru.

Odbiór końcowy:

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy - sporządzając Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę.

W czasie odbioru końcowego Komisja zapoznaje się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonanych robót uzupełniających i poprawkowych, a także z wynikami odbiorów instalacji, urządzeń technicznych. W przypadku stwierdzenia przez Komisję niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, Komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega nieznacznie od wymaganej dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (z uwzględnieniem tolerancji) i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne i trwałość, Komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie lub kontrakcie.

Odbiór po okresie rękojmi:

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający lub właściciel obiektu organizuje odbiór "po okresie rękojmi". Odbiór taki wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- umowy o wykonaniu robót budowlanych,
- protokołu odbioru końcowego obiektu
- dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego obiektu jeżeli były zgłoszone wady),
- dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny:

Odbiór ostateczny - pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Dokumentacja powykonawcza i instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń:

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego. Zgodnie z ustawą Prawo budowlane w skład dokumentacji powykonawczej obiektu, na który uzyskano pozwolenie na budowę, wchodzi m.in.:

- pozwolenie na budowę, projekt budowlany, projekt wykonawczy i inne projekty, przedmiar robót, pozwolenie na użytkowanie, decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- wszelkie inne pozwolenia urzędowe związane z realizacją obiektu,
- oryginał dziennika budowy wraz z dokumentami, które zostały włączone w trakcie realizacji budowy,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- wyniki badań, prób i sprawdzeń, protokoły odbioru instalacji i urządzeń technicznych,
- geodezyjna dokumentacja powykonawcza robót i sieci uzbrojenia terenu,
- dokumentacja powykonawcza: projekt budowlany, projekt wykonawczy i inne opracowania projektowe, opisy i rysunki zamienne uwiarygodnione przez projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego,
- rysunki (dokumentacja) na wykonanie robót towarzyszących,
- oświadczenie kierownika budowy o: zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami i doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
- aprobaty techniczne (deklaracje zgodności) oraz certyfikaty na znak bezpieczeństwa

- "S" dla materiałów i urządzeń,
- instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń (DTR),
- karty gwarancyjne urządzeń technicznych,
- instrukcje eksploatacji obiektu, instalacji, operat zabezpieczenia przeciwpożarowego, jeżeli istnieje taka potrzeba.

Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego:

Do odbioru obiektu budowlanego Wykonawca jest obowiązany przygotować następujące dokumenty:

- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
- dokumentację powykonawczą tj. dokumentację projektową (projekt budowlany, projekt wykonawczy oraz inne projekty specjalistyczne) z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie wykonania robót, potwierdzono przez projektanta i inspektora nadzoru inwestorskiego, oraz z geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót (podstawowe specyfikacje z umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy, dziennik montażu i książka obmiarów (oryginały),
- wyniki badań kontrolnych oraz badań laboratoryjnych, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi,
- protokoły odbiorów częściowych, etapowych, robót zanikających i ulegających zakryciu,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących inwestycji, np. przełożenie instalacji podziemnych, oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom instalacji.

9. ROZLICZANIE ROBÓT

opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących;

W uzgodnieniu z zamawiającym, należy określić czy rozliczanie robót podstawowych będzie dokonane w systemie przedmiarowym czy ryczałtowym oraz zasady płatności za wykonane roboty. Rozliczenia za wykonane roboty dokonywane będą na podstawie świadectw płatności wystawionych przez wykonawcę i akceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Przejściowe świadectwa płatności są wystawiane przez wykonawcę i akceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego na podstawie "Wykazu robót wykonanych częściowo". Podstawą płatności będą ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawarte w kosztorysie ofertowym, będącym załącznikiem do umowy.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla danej roboty w specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe obejmować będą robocizną wraz z towarzyszącymi kosztami, wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy, wartość pracy sprzętu z kosztami towarzyszącymi, koszty pośrednie i zysk.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

dokumenty odniesienia - dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym: wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne

Dokumentacja projektowa i STWiOR sporządzona przez:

APA ARCHIS s.c. 60-348 Poznań ul. Skarbka 14/1

Normy, akty prawne, ustalenia i inne dokumenty techniczne:

- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.nr. 19, poz. 177) obowiązujące od 2 marca 2004r
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 Dz.U. 207/2016 z 2003 z późniejszymi zmianami oraz przepisy wykonawcze do Ustawy
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 dz. U. 92/881
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz.U. 130/1389 z 2004
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.08.2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym Dz.U nr 198/2041 z 2004
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.9.2004 w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczenia w ocenie zgodności oraz sposobów oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE Dz.U. nr 195/2011 z 2004
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. 47/401.
- Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z 24.9.1998 w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz.U.126/839 z 1998
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Oz.U. Nr 122, poz. 1321 z późno zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Oz.U. 62, poz. 627 z późno zm.);
- Rozporządzenie nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r.t z późno zmian.);
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne ITB2004
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych , budownictwo ogólne ITB, Arkady 1989

SPECYFIKACJE SZCZEGÓŁOWE (SS)

I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

ST 01.01 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem tej części ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych i rozbiórkowych. Obejmują następujący zakres:

- Rozbiórka ścian wewnętrznych
- Rozbiórka drzwi
- Demontaż parapetów
- Skucie obłożeń na pozostawionych ścianach i posadzkach
- Demontaż sufitów
- Wykucie nowoprojektowanych otworów drzwiowych, otworu w stropie, wiercenia wymaganych otworów
- Wykonanie kanału podposadzkowego
- Wykucie strzępi dla połączenia nowych ścian murowanych z istniejącymi
- Rozbiórka części istniejących naświetli
- Demontaż istniejących elementów stalowych ogrodzenia
- Roboty ziemne
- Uporządkowanie terenu

2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne wg ST 00.01

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Rozbiórki

Do prac rozbiórkowych przystąpić po odłączeniu wszystkich mediów.

Cały zakres można podzielić na etapy. Sposób i kolejność robót uzgodnić z Inżynierem. Po zdemontowaniu ogrodzenia zabezpieczyć i oznaczyć teren prowadzonych prac.

Wszystkie zdemontowane materiały, gruz, złożyć we wskazane przez Inwestora miejsce na terenie budowy.

Prace ziemne

Modernizacja istniejącej szatni pracowniczej Oddziału Psychiatrycznego oraz studzienek doświetlających piwnicy i murka oporowego Szpitala Klinicznego im. K. Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Prac nie można wykonywać przy obfitych opadach deszczu. Warunki przystąpienia do wykonania robót uzgodnić z Inżynierem.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Rozbiórki

Kontroli podlega zgodność z dokumentacją i sposób wykonania.

Uporządkowanie terenu.

Kontroli podlega miejsca złożenia materiałów z rozbiórki.

Prace ziemne

Kontroli podlega zgodność z dokumentacją i dokładność wykonania.

Kontrola dotyczy rzędnych terenu, które nie mogą odbiegać od wielkości projektowanych o +1cm do -3cm, pozostałe odchyłki wg normy Roboty ziemne PN-B-06050:1999- Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Rozbiórki

Obmiar poszczególnych robót wg jednostek kosztorysu ofertowego.

UWAGA: Ilość robót rozbiórkowych może ulec zmianie na podstawie decyzji Inżyniera. Zatwierdzona przez Inżyniera zwiększona faktycznie wykonana ilość rozbiórek, rozliczana będzie wg ofertowych cen jednostkowych.

Prace ziemne

Grubość warstw wierzchnich usuwanych i składowanych na terenie Inwestora określić i uzgodnić z Inżynierem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania ogólne wg ST 00.01

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-0605:1999- Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r (Dz.U.Nr.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

ST 02.01 Prace wewnętrzne

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem tej części ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykończeniowych wewnętrznych. Obejmują następujący zakres:

- a) Wymurowanie ścian działowych, zamurowania otworów
- b) Przygotowanie powierzchni istniejących ścian i sufitu do robót wykończeniowych
- c) Wykonanie posadzek
- d) Obłożenia ścian
- e) Zabudowa GK
- f) Malowanie ścian i sufitów
- g) Montaż drzwi wewnętrznych
- h) Wyposażenie sanitariatów i szatni

2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Roboty ścienne

- Bloczki SILKA M8
- Bloczki SILKA M12
- zaprawa cienkowarstwowa
- . prefabrykowane nadproża systemowe ze zbrojonego betonu komórkowego
- . pręty zbrojeniowe
- . ścianki instalacyjne z podwójnym poszyciem z płyt GK typu H2/GKBI na podkonstrukcji
- . parapety z konglomeratu, gr. 3 cm,
- . płytki ceramiczne ścienne 20x20cm, układane na kleju
- . farba akrylowa zmywalna i odporna na szorowanie

Roboty posadzkowe

- . masa samopoziomująca pod wykładzinę PCV
- . płytki gresowe posadzkowe, antypoślizgowe R5, układane na klej
- . Płynna izolacja posadzkowa w płynie, wywinięta na ściany, w pomieszczeniach mokrych
- . wykładzina PCV, np. firmy Tarkett, Tapiflex Excellence 65 Matrix2 GREY BEIGE, listwy systemowe
- . profil łączący ze stali nierdzewnej na styku różnych wykładzin
- . wykonanie otworu rewizyjnego w wykonanym kanale posadzkowym

Roboty sufitowe

- zabudowa GK wraz z rewizją
- . farba akrylowa zmywalna i odporna na szorowanie

Stolarka drzwiowa

- Uzupełnienie nawiewników okiennych w oknach istniejących o przepływie 30m³/h

Modernizacja istniejącej szatni pracowniczej Oddziału Psychiatrycznego oraz studzienek doświetlających piwnicy i murka oporowego Szpitala Klinicznego im. K. Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

- drzwi płytowe, pełne, laminowane firmy Porta
- drzwi płytowe, pełne, z wykończeniem HPL, z wypełnieniem płytą wiórową otworowaną, z ościeżnicami stalowymi, z kratką wentylacyjną
- samozamykacze we wskazanych drzwiach

Wypożyczenie (wg wykazu):

- szafka ubraniowa dwudzielna zintegrowana
- szafka ubraniowa dwudzielna
- szafka na środki czystości
- kosz na śmieci 25l wolnostojący, stal nierdzewna, z pokrywą otwieraną pedalem
- Lustro 55x44cm zawieszane na uchwytych systemowych
- Łokciowy dozownik mydła w płynie, stal nierdzewna, trwale zamontowany do ściany
- Pojemnik na papier toaletowy, stal nierdzewna, trwale mocowany do ściany
- Szczotka do WC stal nierdzewna, trwale mocowana do ściany, z przykryciem

3. SPERZET

Wymagania ogólne wg ST 00.01

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Prace wykończeniowe wewnętrzne przeprowadzić zgodnie ze sztuką inżynierską, i WTWiOR Instytutu Techniki Budowlanej.

Uwagi dodatkowe:

Roboty ścienne: Projektowane ścianki działowe łączyć z istniejącymi ścianami łącznikami systemowymi wg wytycznych producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Kontroli podlegają:

- Sposób wykonania robót murowych, posadzkowych, wykończeniowych, montażowych
- Jakość wbudowanych materiałów i ich zgodność z dokumentacją techniczną
- Podstawowe parametry wykonania robót wg STWiOR Instytutu Techniki budowlanej
- Zgodność z wykazem dostarczonego wyposażenia

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Ilość wykonanych robót wyraża się w jednostkach z przedmiaru

8. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Modernizacja istniejącej szatni pracowniczej Oddziału Psychiatrycznego oraz studzienek
doświetlających piwnicy i murka oporowego Szpitala Klinicznego im. K. Jonschera
Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Podstawę klasyfikującą do odbioru wykonania stanowi: dziennik budowy, dokumentacja
powykonawcza oraz stwierdzenie zgodności wykonania z dokumentacją projektową.
Odbioru dokonać po zakończeniu robót i po stwierdzeniu zgodności wykonanych robót z
zamówieniem.

Odbiór robót stwierdza się po badaniach kontrolnych i porównaniu wyników z
dopuszczalnymi tolerancjami.

Protokół odbioru zawiera

- ocenę wyników,
- wykaz wad i usterek oraz sposób i termin ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania okładzin zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania ogólne wg ST 00.01

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 998-1:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Zaprawa tynkarska

PN-EN 771 -5 Wymagania dotyczące elementów murowych

PN-B 11212:1997 Materiały kamienne. Płyty z konglomeratów kamiennych

PN-75/B-10121 – okładziny z płytek ściennych ceramicznych. Wymagania i badania przy
odbiorze.

ST 02.02 Prace zewnętrzne

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zewnętrznych prac remontowych
Obejmują następujący zakres:

- a) Wbudowanie nowych doświetlaczy okiennych
- b) Montaż nowego ogrodzenia na murze oporowym
- c) Naprawa muru oporowego wg systemu napraw betonu
- d) Rozścielenie warstwy humusu
- e) Wykonanie pasa trawy wzdłuż ogrodzenia
- f) Pielęgnacja trawy po stronie Inwestora

2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Doświetlacze okienne np. firmy ACO MARKANT o wym. szer. 80 x wys. 80 x gł. 50 cm z 3 nadstawkami i ramami wzmacniającymi - wys. 65-86 cm, wyposażenie dodatkowe odpływ zwykły z zasyfonowaniem oraz zabezpieczenie przed zdjęciem rusztu.

- Wykonane z polipropylenu
- Przejezdne dla samochodów osobowych
- korpus i ruszt ze stali ocynkowanej ogniowo.
- Metalowe kołki rozprężne dla dużych obciążeń
- Listwy dociskowe ze stali nierdzewnej
- Zabezpieczenie przed zdjęciem krat
- Syfon

Uszczelnienie ściany mikrozaprawą DEITERMANN Superflax D2 (lub równoważna), malowanie farba paro przepuszczalną EUROLAN Silikat (lub równoważna) w kolorze białym.

Uzupełnienie kostką chodnikową na podsypce piaskowej fragmentów wokół nowozamontowanych doświetlaczy, nawiązać do drogi istniejącej.

Ziemia urodzajna, pozyskana w trakcie wykonywania wykopu odkrywającego mur oporowy

Nasiona traw

- Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków.

Prace naprawcze muru oporowego w systemie mineralnym do napraw betonu firmy WEBER DEITERMANN lub równoważnym

- Zaprawa cementowa wzmocniona polimerem
- Warstwa szepną np. CERINOL ZH
- Zaprawa do uzupełniania ubytków np. CERINOL FM
- Szpachla do wyrównania podłoża np. CERINOL OF
- Izolacja przeciwwilgociowa np. Superflex 10 lub równoważny
- Po wycięciu ogrodzenia z muru betonowego pozostałości mocowania należy uszczelnić masą wg systemu firmy DEITERMANN Superflex 40 S.

Montaż nowego ogrodzenia na murku oporowym

Modernizacja istniejącej szatni pracowniczej Oddziału Psychiatrycznego oraz studzienek doświetlających piwnicy i murka oporowego Szpitala Klinicznego im. K. Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

systemowe ogrodzenie panelowe firmy Elsystem Ogrodzenia typ 8/6/8 mocowane do lica muru, wysokości 123cm, wymiar oczek : 50 x 200 mm, ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze RAL 7012 lub 7047. Mocowanie paneli do słupków przelotowych z uchwytnymi mocującymi. Dolną krawędź paneli należy zlicować z dolną krawędzią zagiętego słupka i umieścić na takiej wysokości, by wysokość ogrodzenia była min. 1,1 m powyżej poziomu terenu. Słupki skrajne należy odsunąć od istniejących ścian o około 5 cm.

3. SPRZĘT Wymagania ogólne wg ST 00.01

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Prace wykończeniowe wewnętrzne przeprowadzić zgodnie ze sztuką inżynierską, i WTWiOR Instytutu Techniki Budowlanej.

Dodatkowe uwagi:

Po wykonaniu robót ziemnych należy osuszyć mur. W razie potrzeby usunąć zasolenia i inne wykwity.

Podłoże muru oporowego przed przystąpieniem do prac uszczelniających, musi być czyste, chłonne, nośne, przyczepne, nieoblodzone oraz wolne od wszelkich zanieczyszczeń.

Wytrzymałość podłoża (pozostawionego) na odrywanie powinna wynosić co najmniej 1,5 MPa

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:

- Sposób wykonania robót zewnętrznych
- Jakość wbudowanych materiałów i ich zgodność z dokumentacją techniczną
- Podstawowe parametry wykonania robót wg STWiOR Instytutu Techniki budowlanej

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Jednostki obmiaru robót zgodnie z przedmiarem

8. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Podstawę klasyfikującą do odbioru wykonania stanowi: dziennik budowy, dokumentacja powykonawcza oraz stwierdzenie zgodności wykonania z dokumentacją projektową. Odbioru dokonać po zakończeniu robót i po stwierdzeniu zgodności wykonanych robót z zamówieniem.

Modernizacja istniejącej szatni pracowniczej Oddziału Psychiatrycznego oraz studzienek doświetlających piwnicy i murka oporowego Szpitala Klinicznego im. K. Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Odbiór robót stwierdza się po badaniach kontrolnych i porównaniu wyników z dopuszczalnymi tolerancjami.

Protokół odbioru zawiera

- ocenę wyników,
- wykaz wad i usterek oraz sposób i termin ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania zakresu robót z zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania ogólne wg ST 00.01

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wymagania ogólne wg ST 00.01

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków

Karta katalogowa i instrukcja montażu doświetlaczy

DIN 18195 doświetlacze

Karty techniczne materiałów przyjętego systemu naprawy betonów.