

Dostosowanie budynku do osób niepełnosprawnych, modernizacja sal

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH

NAZWA INWESTYCJI:	Adaptacja pomieszczeń Kat. obiektu: XI, jedn. ewid.: Żywiec, obręb: Żywiec
INWESTOR:	Zespół Szkół Technicznych i Leśnych w Żywcu, ul. Grunwaldzka 9, 34- 300 Żywiec
STADIUM:	Projekt budowlany
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja
ZAKRES OPRACOWANIA:	Specyfikacja techniczna
AUTORZY PROJEKTU:	Opracował: mgr inż. Dariusz Steczek
DATA:	Wrzesień 2025

*Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.
Kopiowanie całości lub fragmentów bez pisemnej zgody autora zabronione.*

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

CZEŚĆ BUDOWLANA

1. Wymagania ogólne

1.1. Obowiązki Inwestora

- Przekazanie dokumentacji- Inwestor przekazuje Wykonawcy 1 egzemplarz dokumentacji projektowej.
- Przekazanie placu budowy- Inwestor przekazuje plac budowy we fragmentach i w czasie przedstawionym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Inwestora projektu zagospodarowania placu budowy i programu realizacji inwestycji.

Zawiadomienie właściwych organów:

- Inwestor: Zespół Szkół Technicznych i Leśnych, ul. Grunwaldzka 9, 34- 300 Żywiec

1.2. Obowiązki Wykonawcy

Opracowanie projektu zagospodarowania placu budowy, projektu organizacji i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy. Stosownie do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego i osób zatrudnionych na terenie budowy, Wykonawca instaluje tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz harmonogram i terminarz robót- zaakceptowany przez Inwestora.

Przejęcie placu budowy, zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z wymogami prawa budowlanego. Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z Inwestorem. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy, od momentu przyjęcia placu budowy do odbioru końcowego. W miarę postępu robót, plac budowy powinien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia.

Zorganizowanie terenu budowy

Wytyczenie geodezyjne obiektów w terenie, ochrona przyjętych punktów i poziomów odniesienia. Wykonanie niwelacji terenu. Zabezpieczenie dostawy mediów.

Ochrona środowiska na placu budowy i poza jego obrębem powinna polegać na zabezpieczeniu przed:

- zanieczyszczeniem gleby przed szkodliwymi substancjami, a w szczególności: paliwem, olejem, chemikaliami.
- zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami.
- możliwością powstania pożaru.
- niszczeniem drzewostanu na terenie budowy i na terenie przyległym.

Ochrona istniejących urządzeń podziemnych i naziemnych. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć wszystkie sieci i instalacje przed uszkodzeniem. Pełna odpowiedzialność za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej. Pełna odpowiedzialność za opiekę na wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy (od przejęcia placu do odbioru końcowego). Zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno- sanitarnego, nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.

1.3. Materiały i sprzęt

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia, oraz akceptację inspektora nadzoru. Przechowywanie i składowanie materiałów- w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót. Składowanie materiałów według asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnym próbek.

Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, polskich normach i warunkach technicznych i ST. Dobór sprzętu wymaga akceptacji Inwestora.

1.4. Transport

Dobór środków transportu, wymaga akceptacji Inwestora. Każdorazowo powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku, stosując się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów.

1.5. Wykonywanie robót

Wszystkie roboty objęte kontraktem powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją projektową, udzielonymi pozwoleniami na budowę a także wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w ślepym kosztorysie. Odpowiedzialność za jakość wykonywania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca. Wykonawca ustanawia Kierownika Budowy posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (do kierowania, nadzoru i kontroli robót budowlanych).

1.6. Dokumenty budowy

W trakcie realizacji Kontraktu Wykonawca jest zobowiązany prowadzić, przechowywać zabezpieczyć następujące dokumenty budowy (jeżeli są wymagane):

- dziennik budowy,
- księgę obmiarów,
- dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych
- atestów jakościowych wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- dokumenty pomiarów geometrycznych,
- protokołów odbioru robót,

Pomiary i wyniki badań powinny być prowadzone na odpowiednich formularzach, podpisywanych przez Inwestora i Wykonawcę. Dziennik budowy powinien być prowadzony ściśle wg. wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego, przez Kierownika Budowy.

Prawo dokonywania zapisów w dzienniku budowy oprócz Kierownika Budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego przysługuje również:

- przedstawicielom państwowego nadzoru inwestorskiego,
- autorowi projektu,
- osobom wchodzącym w skład personelu wykonawczego- tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych.

Księga obmiaru jest dokumentem budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z kosztorysem ślepym. Księgę obmiaru prowadzi Kierownik Budowy, a pisemne potwierdzenie obmiarów przez Inwestora stanowią podstawę do obliczeń.

1.7. Kontrola jakości robót

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów odpowiedzialny jest Wykonawca robót. W zakresie jego obowiązków przed przejściem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót zawierającego: możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne oraz zamierzony sposób wykonania robót zgodnie z projektem i sztuka budowlaną.

Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie,
- oznakowanie placu budowy (zgodnie z BHP),
- wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę,
- wykaz środków transportu,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót,
- wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego,
- opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowę materiałów, sprawdzania i cechownia sprzętu podczas prowadzenia robót,

- sposób postępowania z materiałami nieodpowiadającymi wymaganiom.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek:

- określić i uzgodnić warunki dostaw dla rytmiczności robót,
- prowadzić bieżące kontrole jakości otrzymywanych materiałów,
- wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem lub ich zamiana uzgodniona z projektantem.

Badania kontrolne- mogą być przeprowadzone w przypadku zakwestionowania przez Inwestora wyników badań jako niewiarygodnych. Koszty obciążają Inwestora jeśli wyniki potwierdzą się i spełniają wymogi PN. W przeciwnym wypadku koszty ponosi Wykonawca.

1.8. Obmiar robót

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu faktycznie wykonanych robót i wbudowanych materiałów. Obmiar obejmuje roboty zawarte w kontrakcie oraz roboty dodatkowe. Roboty są podane w jednostkach zgodnych z kosztorysem ślepym. Obmiar powinien być wykonany w sposób jednoznaczny i zrozumiały, dla robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, dla robót zakrywanych- przed ich zakryciem. Obmiary skomplikowanych powierzchni i kubatur powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiarów lub dołączone do niej w formie załącznika.

1.9. Odbiór robót

Celem odbioru robót jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej. Odbiór robót zanikających- jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem, lub po zakończeniu robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają. Odbiory częściowe- jest to ocena ilości i jakości, które stanowią zakończony element całego zadania, wyszczególniony w harmonogramie robót.

Odbiór końcowy- jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót wchodzących w zakres zadania budowlanego oraz końcowe rozliczenie finansowe

Odbiór ostateczny (pogwarancyjny)- jest to ocena zachowania wymaganej jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym czasie.

1.10. Dokumenty do odbioru robót

Do odbiorów częściowych i do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- dokumentację projektową,
- receptury i ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy i księgi obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- ocenę stanu faktycznego – sporządzoną na podstawie wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru oraz oględzin podczas odbioru,
- sprawozdanie techniczne,
- dokumentację powykonawczą,
- operat kalkulacyjny,

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać:

- przedmiot, zakres i lokalizację wykonanych robót,
- zestawienie zmian wprowadzonych do pierwotnej, zatwierdzonej dokumentacji projektowej oraz formalną zgodę Inwestora na dokonywane zmiany,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

1.11. Tok postępowania przy odbiorze

Roboty do odbioru Wykonawca zgłasza zapisem w Dzienniku Budowy i jednocześnie przekazuje Inwestorowi kalkulację w zakresie zgłoszonych robót przy odbiorach częściowych i kompletny operat kalkulacyjny (kończącą kalkulacją kosztów) przy odbiorze końcowym.

Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Ilość i jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie operatu kalkulacyjnego oraz oceny stanu faktycznego i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową oraz z protokołami dotyczącymi wprowadzanych zmian. W przypadku stwierdzenia przez Komisję nieznacznych odstępstw od dokumentacji projektowej w granicach tolerancji i niemających większego wpływu na cechy eksploatacyjne- dokonuje się odbioru.

W przypadku stwierdzenia większych odstępstw, mających wpływ na cechy eksploatacyjne dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe.

Jeśli komisja stwierdzi, że jakość robót odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej- to roboty te wyłącza się z odbioru.

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w umowie i w formalnie w odpowiednich protokołach, rozliczane są na podstawie ilości wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej określonej dla poszczególnych rodzajów robót w kosztorysie. Cechy obejmują wszystkie czynności konieczne do prawidłowego wykonania robót.

1.12. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. nr 1333).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2018 r. nr 963).

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. nr 71 poz. 838 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401).

Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

S- 00. 00. 00 WYMAGANIA OGÓLNE

WSTĘP

Część ogólna

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna S- 00. 00. 00- Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach:

Dostosowanie budynku do osób niepełnosprawnych, modernizacja sal

w następującym zakresie:

1. WC dla niepełnosprawnych
2. Platforma przyschodowa
3. Pochylnia dla niepełnosprawnych
4. Modernizacja sali logistycznej
5. Modernizacja sali leśnej
6. Modernizacja pracowni informatycznej

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentacji Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Roboty objęte ST:

1. WC dla niepełnosprawnych
2. Platforma przyschodowa
3. Pochylnia dla niepełnosprawnych
4. Modernizacja sali logistycznej
5. Modernizacja sali leśnej
6. Modernizacja pracowni informatycznej

- 1.3.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

S 01.01.00.1. WC dla niepełnosprawnych

- | | |
|-------------|--|
| S 01.01.01. | Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej |
| S 01.01.02. | Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe |
| S 01.01.03. | Demontaż umywalek |
| S 01.01.04. | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho |
| S 01.01.05. | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności- sufit, ściany, farby ceramiczne |
| S 01.01.06. | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem |
| S 01.01.07. | Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich, ściany, sufity |
| S 01.01.08. | Licowanie ścian płytkami glazurowanymi 15x15cm |
| S 01.01.09. | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej |

- S 01.01.10. Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe
- S 01.01.11. Wykon.ręcznie tynki wewn.zwykłe kat.III i IV na ościeżach otworów o pow.ponad 3m2 o szer.15cm
- S 01.01.12. Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' wraz z podłączeniem do kanalizacji
- S 01.01.13. Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym i podłączeniem do kanalizacji
- S 01.01.14. Uchwyt dla niepełnosprawnych- uchwyt umywalkowy
- S 01.01.15. Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt WC uchylny
- S 01.01.16. Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt WC przyścienny
- S 01.01.17. Pojemnik na papier toaletowy typu jumbo, średnica rolki min. 185mm, wysokość rolki min. 90 mm
- S 01.01.18. Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 45 kg)
- S 01.01.19. Lustro uchylnie z regulacją pionową, wymiary i montaż zgodnie z obowiązującymi przepisami dot. osób niepełnosprawnych
- S 01.01.20. Dozownik na listkowe ręczniki papierowe, pojemność maksymalna 500 szt. pojedynczych listków papieru o wymiarach 22,4 x 23 cm
- S 01.01.21. Dozownik na mydło w płynie o pojemności nie mniejszej niż 500 ml, dedykowany do obiektów użyteczności publicznej, automatyczny
- S 01.01.22. Kosz o pojemności min. 20 l

S 02. 01. 00. 1. Platforma przyschodowa

- S 02.01.01. Dostawa, montaż platformy przyschodowej.
- S 02.01.02. Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności- sufit, ściany, farby ceramiczne
- S 02.01.03. Jednokrotne gruntowanie starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów
- S 02.01.04. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych ścian
- S 02.01.05. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych sufitów
- S 02.01.06. Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł (wymiana)

S 03. 01. 00. 1. Pochylnia dla niepełnosprawnych

- S 03.01.01. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- chodnik, schody
- S 03.01.02. Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm- schody zew.
- S 03.01.03. Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym- pospółka
- S 03.01.04. Ława pod krawężniki betonowa z oporem
- S 03.01.05. Obrzeża betonowe o wym. 5x50x50 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem.
- S 03.01.06. Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej- ponowne ułożenie
- S 03.01.07. Montaż balustrad stalowych z rur o śr.do 60 mm, stal chromowana, bez ostrych zakończeń
- S 03.01.08. Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grub.ponad 20 cm z betonu monolitycznego

S 04. 01. 00. 1. Modernizacja sali logistycznej

- S 04.01.01. Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe
- S 04.01.02. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho
- S 04.01.03. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem
- S 04.01.04. Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem
- S 04.01.05. Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych wraz z zasilaniem z gniazda 230 V i wyłącznikiem w ścianie
- S 04.01.06. Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności- sufit, ściany, farby ceramiczne
- S 04.01.07. Jednokrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów- gruntowanie
- S 04.01.08. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych ścian
- S 04.01.09. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych sufitów

- S 04.01.10. Obsadzenie krater wentylacyjnych w ścianach z cegieł
- S 04.01.11. Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew lub cokołów
- S 04.01.12. Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach
- S 04.01.13. Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome
Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej o gr. 2 cm
- S 04.01.14. Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome- pod wykładzinę
- S 04.01.15. Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych gr. 2 mm, warstwa użytkowa min. 0,3 mm, z cokolikiem 10 cm
- S 04.01.16. Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne- maskownica grzejników
Boazeria z listew drewnianych, gr. 1,8 cm, szer. 15 cm- listwa ochronna
- S 04.01.17. Dwukrotne malowanie farbą listwy ochronnej
- S 04.01.18. Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne- nakładki na parapety, 5 cm (wysokość) x 30 cm
- S 04.01.19. (głębokość) x 160 cm (szerokość),
- S 04.01.20.

S 05. 01. 00. 1. Modernizacja sali leśnej

- S 05.01.01. Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe
- S 05.01.02. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho
- S 05.01.03. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem
- S 05.01.04. Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe
- S 05.01.05. Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych, z wyłącznikiem, zasilanie z gniazda 230v,
- S 05.01.06. Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności- sufit, ściany, farby ceramiczne
- S 05.01.07. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych ścian
- S 05.01.08. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych sufitów
- S 05.01.09. Obsadzenie krater wentylacyjnych w ścianach z cegieł
- S 05.01.10. Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew lub cokołów
- S 05.01.11. Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach
- S 05.01.12. Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie
poziome
- S 05.01.13. Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej o gr. 2 cm
- S 05.01.14. Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome- pod wykładzinę
- S 05.01.15. Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych gr. 2 mm, warstwa użytkowa min. 0,3 mm, z cokolikiem 10 cm
- S 05.01.16. Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne- maskownica grzejników
- S 05.01.17. Boazeria z listew drewnianych, gr. 1,8 cm, szer. 15 cm- listwa ochronna
- S 05.01.18. Dwukrotne malowanie farbą listwy ochronnej
- S 05.01.19. Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne- nakładki na parapety, 5 cm (wysokość) x 30 cm
- S 05.01.20. (głębokość) x 160 cm (szerokość),
Dostawa i montaż fototapety

S 06. 01. 00. 1. Modernizacja pracowni informatycznej

- S 06.01.01. Modernizacja instalacji elektrycznej oświetleniowej
- S 06.01.02. Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności- sufit, ściany, farby ceramiczne
- S 06.01.03. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych ścian
- S 06.01.04. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych sufitów
- S 06.01.05. Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew lub cokołów
- S 06.01.06. Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach
- S 06.01.07. Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome
- S 06.01.08. Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej o gr. 2 cm
- S 06.01.09. Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome- pod wykładzinę
- S 06.01.10. Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych gr. 2 mm, warstwa użytkowa min. 0,3 mm, z

cokolikiem 10 cm
S 06.01.11. Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne- nakładki na parapety, 5 cm (wysokość) x 30 cm (głębokość) x 160 cm (szerokość),

1.3.2. Niezależnie od postanowień Warunków Szczególnych normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Należy przestrzegać wytycznych zawartych w odpowiednich normach i przepisach. Roboty budowlane wykonywać z zachowaniem środków ostrożności, pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy. Prace budowlane prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, w oparciu o zatwierdzony projekt budowlany z wykorzystaniem materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie. Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

1.4.1. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i dwa komplety ST.

1.4.2. Dokumentacja Projektowa

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać:

1. Projekt pt.” Dostosowanie budynku do osób niepełnosprawnych, modernizacja sal”
2. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
3. Przedmiary robót.
4. Kosztorys inwestorski.
5. Zestawienie materiałów.
6. Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dokumentacja Projektowa, którą Zamawiający przekaze Wykonawcy po podpisaniu Umowy będzie zawierać następujące części:

1. Projekt pt.” Dostosowanie budynku do osób niepełnosprawnych, modernizacja sal”
2. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
3. Przedmiary robót.
4. Kosztorys inwestorski.
5. Zestawienie materiałów.
6. Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację:

1. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia Robót.
2. Projekt objazdów tymczasowych na czas budowy dla poszczególnych odcinków.
3. Projekt organizacji i harmonogram Robót.
4. Projekt zaplecza technicznego budowy.

1.4.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast zawiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonywane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.4.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji robót, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręczę, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowy.

1.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

- a) Utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na :
 - 1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
 - 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) Zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) Zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) Możliwością powstania pożaru.

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych oraz maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo personel Wykonawcy.

1.4.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.4.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju

Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Określenia podstawowe

Inżynier- osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Kierownik budowy- osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Rejestr obmiarów- akceptowany przez Inżyniera rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

Laboratorium- laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz Robót.

Materiały- wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

Polecenie Inżyniera- wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera w formie pisemnej dotyczące realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem Robót.

Projektant- uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Ślepy kosztorys- wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

2. Materiały

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej w czasie postępu Robót.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inżynierowi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inżyniera.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Tereny Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Tereny Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inżyniera.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.5. Wariantowość stosowania materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inżyniera.

3. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST i PZJ lub projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inżyniera; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera 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.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

4. 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 każdym takim przewozie powiadamiać Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym w umowie.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

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

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, PZJ,

projektu organizacji Robót oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu wysokości przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalne występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozsądną kwestię. Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego typu ponosi Wykonawca.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inżyniera programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- BHP,
- wykaz zespołów roboczych ich kwalifikacje i przygotowanie techniczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi;

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo- kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót.
- sposobu postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających

procedury badań.

Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemnie informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile ich kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, jednak nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, zaaprobowanych przez niego.

6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inżyniera uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inżynier, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobieranie próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- a) Polską Normą lub

- b) aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęta certyfikacją określoną w pkt.1 i które spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej.

1. W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

2. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte

wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi.

3. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

6.8.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy (jeżeli jest wymagany) jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy wpis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane techniką trwałą, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inżyniera programu zapewnienia jakości i harmonogramu Robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera,
- daty zarządzania wstrzymaniem Robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów Robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się. Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliuguje Inżyniera do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

6.8.2. Rejestr obmiarów

Rejestr Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego elementu Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Rejestru Obmiarów.

6.8.3. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki Laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru Robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

6.8.4. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. 1-3, następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru Robót,
- protokoły narad i ustaleń,

- korespondencję na budowie,

6.8.5. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Kosztorysie. Obmiaru dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru, co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Słupym Kosztorysie lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inżyniera na piśmie. Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inżyniera.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

Przy wyznaczaniu zasad określania ilości Robót i materiałów należy stosować ogólne przepisy zawarte w częściach ogólnych zawartych w poszczególnych częściach KNR dla wykonywania poszczególnych Robót.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inżyniera. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwo legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania Robót.

7.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub ostatecznym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Rejestru Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Rejestru Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem.

8. Odbiór Robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi wstępnemu,
- d) odbiorowi końcowemu.

8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inżynier. Gotowość danej budowy części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera. Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na

podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i poprzednimi ustaleniami.

8.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje Inżynier.

8.3. Odbiór wstępny Robót

Odbiór wstępny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera. Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

8.3.1. Dokumenty do odbioru wstępnego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru ostatecznego Robót sporządzony według wzoru ustalanego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
- Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ewentualne uzupełniające lub zamienne).
- Recepty i ustalenia technologiczne.
- Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
- Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i ewentualnie PZJ.
- Deklaracje zgodności i certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i PZJ
- Opinie technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ.
- Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót i sieci uzbrojenia terenu.
- Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- Instrukcje eksploatacyjne.

W przypadku, gdy według komisji Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót. Wszystkie zarządzone przez Komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.3. "Odbiór wstępny Robót"

9. Podstawa płatności

Podstawa płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustalona dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenianych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część Specyfikacji oraz czytać je łącznie z Rysunkami, Opisami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, zgodnie z Polskimi Normami (PN), Normami Branżowymi i odpowiednimi przepisami.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w Kontrakcie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

Przyjmuje się za oczywiste, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z treścią i wymaganiami tych norm.

Do wykonania robót objętych ST mają zastosowanie w szczególności niżej wymienione przepisy i normy.

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844, zm.: Dz. U. z 2002 r. Nr 91, poz. 811.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 156 z 2006 roku poz. 1118),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. (Dz. U. Nr 13 z dn. 10.04.1972 r.)
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 627; z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 z 2001 r., poz. 628; z późniejszymi zmianami).

Normy:

PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów

PN-B-04452:2002 Geotechnika. Badania polowe

PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne

BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczania gruntu.

PN-66/B-06714 Kruszywa mineralne. Kruszywo kamienne, budowlane. Badania techniczne.

PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-89/B-32250 Kruszywa mineralne do betonu

PN-B-11111:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka.

BN-72/8972-01 Budowle drogowe i kolejowe – Roboty ziemne

PN-91/E-05009/704 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje placów budowy i robót rozbiórkowych.

PN-ISO 6935-1:1998, IDT-ISO 6935-1:1991, Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie.

PN-ISO 6935-1/AK:1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie. Dodatkowe wymagania

PN-ISO 6935-2:1998 Stal do zbrojenia betonu

IDT-ISO 6935-2:1991 Pręty żebrowane

PN-ISO 6935-2/AK:1998, Poprawki PN-ISO 6935-2/AK:1998/Am1:1999, Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane. Dodatkowe wymagania

PN82/H-93215, Poprawki: 1. Bl 4/91 poz. 27, 2. Bl 8/92 poz. 38, Zmiany 1. Bl 4/84 poz. 17, Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu

PN-B-06251 Roboty betonowe i Żelbetowe. Wymagania techniczne.

Zmiany PN-H-84023-06/A1:1996, Stal określonego stosowania. Stal do zbrojenia betonu. Gatunki

PN-B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowe

PN-B-01801 Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Podstawy projektowania

PN-B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowe

PN-B-01100 Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.

PN-EN 197-1 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dla cementu powszechnego użytku.

PN-EN 196-1 Metody badania cementu. Oznaczanie wytrzymałości.

PN-EN 196-2 Metody badania cementu. Analiza chemiczna cementu.

PN-EN 196-3 Metody badania cementu. Oznaczanie czasu wiązania i stałości objętości.

PN-EN 196-6 Metody badania cementu. Oznaczanie stopnia zmielenia.

PN-B-04320 Cement. Odbiorcza statystyczna kontrola jakości.

PN-EN 934-2 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Domieszki do betonu. Definicje i wymagania.

PN-EN 480-1 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań. Beton wzorcowy i zaprawa wzorcowa do badań.

PN-EN 480-2 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań. Oznaczanie czasu wiązania.

PN-EN 480-4 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań. Oznaczanie ilości wody wydzielającej się samoczynnie z mieszanki betonowej.

PN-EN 480-5 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań. Oznaczanie absorpcji kapilarnej.

PN-EN 480-6 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań. Analiza w podczerwieni.

PN-EN 480-8 Domieszki do betonu. Metody badań. Oznaczanie umownej zawartości suchej substancji.

PN-EN 480-10 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań. Oznaczanie zawartości chlorków rozpuszczalnych w wodzie.

PN-EN 480-12 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań. Oznaczanie zawartości alkaliów w domieszkach.

PN-B-06250 Beton zwykły.

PN-B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

PN-B-06261 Nieniszczące badania konstrukcji z betonu. Metoda ultradźwiękowa badania wytrzymałości betonu na ściskanie.

PN-B-06262 Nieniszczące badania konstrukcji z betonu. Metoda sklerometryczna badania wytrzymałości betonu na ściskanie za pomocą młotka Schmidta typu N.

PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu.

PN-B-06714/00 Kruszywa mineralne. Badania. Postanowienia ogólne.

PN-B-06714/10 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenia jamistości.

PN-B-06714/12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń obcych

PN-B-06714/13 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości pyłów mineralnych.

PN-EN 933-1 Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie składu ziarnowego. Metoda przesiewania.

PN-EN 933-4 Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie kształtu ziaren. Wskaźnik kształtu.

PN-EN 1097-6 Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie gęstości ziaren i nasiąkliwości.

PN-B-06714/34 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie reaktywności alkalicznej.

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zaprawy.

PN-B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno

PN-74/B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania.

PN-B-24625:1998 Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowanymi na gorąco.

PN-B-24006:1997 Masa asfaltowo-kauczukowa

PN-B-24002:1997 Asfaltowa emulsja anionowa

PN-B-24000:1997 Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa

PN-B-27618:1991 Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przeszywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego

PN-B-27621:1998 Papa asfaltowa podkładowa na włókninie przeszywanej

PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-27617:1997 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.

PN-B-20130:1999/Az1:2001 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe.

PN-EN ISO 6946:2004 Komponenty budowlane i elementy budynku Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła Metoda obliczania

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 998-2:2004 „Wymagania dotyczące zapraw do murów Część 2: Zaprawy murarskie”

PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami

PN-86/B-30020 Wapno

PN-80/B-06259 Beton komorkowy

N-88/B-30005 Cement hutniczy 25

PN-EN 13139 Kruszywa do zaprawy

PN-B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-B-02361:1999 Pochylenia połaci dachowych.

PN-EN 338:2004 Drewno konstrukcyjne Klasy wytrzymałości

PN-EN 518:2000 Drewno konstrukcyjne. Sortowanie. Wymagania w odniesieniu do norm dotyczących sortowania wytrzymałościowego metodą wizualną

PN-EN 519:2000 Drewno konstrukcyjne. Sortowanie. Wymagania dla tarcicy sortowanej wytrzymałościowo metodą maszynową oraz dla maszyn sortujących

PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03150:2000/Az1:2001 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03150:2000/Az2:2003 Konstrukcje drewniane Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03150:2000/Az3:2004 Konstrukcje drewniane Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-C-04906:2000 Środki ochrony drewna. Ogólne wymagania i badania

PN-EN 912:2000 Łączniki do drewna. Dane techniczne łączników stosowanych w konstrukcjach drewnianych

PN-61/B-10245 - Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-EN 508-2:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 2: Aluminium.

PN-EN 507:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy aluminiowej, układanych na ciągłym podłożu.

PN-B-94701:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.

PN-EN 1462:2001 Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania.

PN-EN 612:1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania.

PN-B-94702:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.

PN-EN 1396:2009 Aluminium i stopy aluminium – Blachy i taśmy powlekane w rulonach do ogólnych zastosowań

PN-71/B-10241 Roboty pokrywowe. Krycie dachówką ceramiczną. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-63/B-10243 Roboty pokrywowe dachówką cementową. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-30020:1999 Wapno.

PN-EN 459-1: 2003 Wapno budowlane. Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności.-

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-19701;1997 Cementy powszechnego użytku

PN-EN 197-1:2002 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku

PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-91/B-10102 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania.

PN-89/B-81400 Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-EN ISO 2409:1999 Farby i lakiery. Metoda siatki naciąć.

PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery. Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity. Klasyfikacja.

PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe.

PN-C-81800:1998 Lakiery olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe.

PN-C-81801:1997 Lakiery nitrocelulozowe.

PN-C-81802:2002 Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz.

PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.

PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków.

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

PN-EN 107:2002 (U) - „Metody badania okien. Badania mechaniczne”

PN-EN 130:1998 „Metody badań drzwi”

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

PN-B-02151-3:199 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach.

PN-EN 20140-3:1999 Akustyka. Pomiary izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych.

PN-EN 22768-1:1999 Tolerancje ogólne. Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji

PN-EN ISO 12944-2:2001 Farby i lakiery.

PN-EN 1364-1:2001 Badania odporności ogniowej elementów nienośnych. Część 1 ściany.

PN-EN 10152:2004 Stal niskowęglowa. Wyroby płaskie walcowane na zimno ocynkowane elektrolitycznie.

PN-EN 10143:20065 Stal. Taśmy i blachy powlekane ogniowo w sposób ciągły powłokami metalicznymi

PN-EN 14351-1 „Okna i drzwi – norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne cz.1: okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i/lub dymoszczelności”.

PN EN 13830 Ściany osłonowe – norma wyrobu” .

PN-EN 12020-1:2004 Aluminium i stopy aluminium. Kształtowniki wyciskane precyzyjnie.

PN-EN 515:1996 Aluminium i stopy aluminium. Wyroby przerobione plastycznie.

PN-EN 573-3:2005 Aluminium i stopy aluminium. Skład chemiczny i rodzaje wyrobów przerobionych plastycznie.

PN-83/N-03010 Statyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek.

PN EN 13964 Sufity podwieszane – Metody badań i wymagania

PN 72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-79406;97, PN-B-79405;99 - Płyty kartonowo-gipsowe

PN-B-79405 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych

PN-B-02151-3:199 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem budynkach.

PN-EN 20140-3:1999 Akustyka. Pomiary izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych.

PN-EN 22768-1:1999 Tolerancje ogólne. Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji

PN-92/B-01302 Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.

PN-86/B-02354 Koordynacja wymiarowa w budownictwie. Wartości modularne i zasady koordynacji modularnej

PN-86/B-02355 Tolerancja wymiarów w budownictwie. Postanowienia ogólne.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-B-11106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.

PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

PN-EN ISO 12944-2:2001 Farby i lakiery.

PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku.

PN-B-30020:1999 Wapno.

PN-B-30041:1997 Spoiwa gipsowe. Gips budowlany.

PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-83/N-03010 Statyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek.

PN-ISO 13006:2001 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

PN-EN 87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

PN-EN 159:1996 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $E > 10\%$. Grupa B III.

PN-EN 176:1996 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej $E < 3\%$. Grupa B I.

PN-EN 177:1997 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $3\% < E < 6\%$. Grupa B II a.

PN-EN 178:1998 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $6\% < E < 10\%$. Grupa B II b.

PN-EN 121:1997 Płytki i płyty ceramiczne ciągnione o niskiej nasiąkliwości wodnej $E < 3\%$. Grupa A I.

PN-EN 186-1:1998 Płytki i płyty ceramiczne ciągnione o nasiąkliwości wodnej $3\% < E < 6\%$. Grupa A II a. Cz. 1.

PN-EN 186-2:1998 Płytki i płyty ceramiczne ciągnione o nasiąkliwości wodnej $3\% < E < 6\%$. Grupa A II a. Cz. 2.

PN-EN 187-1:1998 Płytki i płyty ceramiczne ciągnione o nasiąkliwości wodnej $6\% < E < 10\%$. Grupa A II b. Cz. 1.

PN-EN 187-2:1998 Płytki i płyty ceramiczne ciągnione o nasiąkliwości wodnej $6\% < E < 10\%$. Grupa A II b. Cz. 2.

PN-EN 188:1998 Płytki i płyty ceramiczne o nasiąkliwości wodnej $E > 10\%$. Grupa A III.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.

PN-EN ISO 10545-2:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni.

PN-EN ISO 10545-3:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie nasiąkliwości wodnej, porowatości otwartej, gęstości względnej pozornej oraz gęstości całkowitej.

PN-EN ISO 10545-4:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie wytrzymałości na zginanie i siły łamiącej.

PN-EN ISO 10545-5:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na uderzenia metoda pomiaru współczynnika odbicia.

PN-EN ISO 10545-6:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na wgłębne ścieranie płytek nieszkliwionych.

PN-EN ISO 10545-7:2000 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na ścieranie powierzchni płytek

szkliwionych..

PN-EN ISO 10545-8:1998 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie cieplnej rozszerzalności liniowej.

PN-EN ISO 10545-9:1998 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na szok termiczny.

PN-EN ISO 10545-10:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie rozszerzalności wodnej.

PN-EN ISO 10545-11:1998 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na pęknięcia włoskowate płytek szkliwionych.

PN-EN ISO 10545-12:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie mrozoodporności.

PN-EN ISO 10545-13:1990 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności chemicznej.

PN-EN ISO 10545-14:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na płamienie.

PN-EN ISO 10545-15:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie uwalniania ołowiu i kadmu.

PN-EN ISO 10545-16:2001 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie małych różnic barw.

PN-EN 101:1994 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie twardości powierzchni wg skali Mohsa.

PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-EN 12002:2002 Kleje do płytek. Oznaczenie odkształcenia poprzecznego dla klejów cementowych i zapraw do spoinowania.

PN-EN 13888:2003 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-EN 12808-1:2000 Kleje i zaprawy do spoinowania płytek. Oznaczenie odporności chemicznej zapraw na bazie żywic reaktywnych.

PN-EN 12808-2:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 2: oznaczenie odporności na ścieranie.

PN-EN 12808-3:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 3: oznaczenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie

PN-EN 12808-4:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 4: oznaczenie skurczu.

PN-EN 12808-5:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 5: oznaczenie nasiąkliwości wodnej.

PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania. Terminologia.

PN-EN 14073-2 Meble biurowe. Meble do przechowywania. Część 2: Wymagania bezpieczeństwa

PN-EN 14073-3 Meble biurowe. Meble do przechowywania. Część 3: Metody badań stateczności i wytrzymałości konstrukcji

PN-EN 14074 Meble biurowe. Stoły biurka i meble do przechowywania. Metody badań w celu określenia wytrzymałości i trwałości części ruchomych.

PN-EN 527-1 Meble biurowe. Stoły robocze i biurka. Część 1: Wymiary

PN-EN 527-2 Meble biurowe. Stoły robocze i biurka. Część 2: Mechaniczne wymagania bezpieczeństwa

PN-EN 527-3 Meble biurowe. Stoły robocze i biurka Część 3: Metody oznaczania stateczności i wytrzymałości mechanicznej konstrukcji.

Inne dokumenty i instrukcje:

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, wyd. ITB

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, wyd. Verlag Dashofer

Informator-Poradnik „Zastosowanie płyt gipsowo-kartonowych w budownictwie” - wydanie IV-Kraków 1996 r.

Instrukcje i certyfikaty producentów.

Odpowiednie normy i przepisy.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, wyd. Arkady, Warszawa 1990.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

S 01.01.00.1. WC dla niepełnosprawnych

1.1. Przedmiot

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie robót dotyczących: "WC dla niepełnosprawnych"

1.2. Zakres robót

- S 01.01.01. Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej
- S 01.01.02. Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe
- S 01.01.03. Demontaż umywalek
- S 01.01.04. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho
- S 01.01.05. Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności- sufit, ściany, farby ceramiczne
- S 01.01.06. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem
- S 01.01.07. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich, ściany, sufity
- S 01.01.08. Licowanie ścian płytkami glazurowanymi 15x15cm
- S 01.01.09. Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej
- S 01.01.10. Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe
- S 01.01.11. Wykon.ręcznie tynki wewn.zwykłe kat.III i IV na ościeżach otworów o pow.ponad 3m2 o szer.15cm
- S 01.01.12. Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' wraz z podłączeniem do kanalizacji
- S 01.01.13. Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym i podłączeniem do kanalizacji
- S 01.01.14. Uchwyt dla niepełnosprawnych- uchwyt umywalkowy
- S 01.01.15. Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt WC uchylny
- S 01.01.16. Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt WC przyścienny
- S 01.01.17. Pojemnik na papier toaletowy typu jumbo, średnica rolki min. 185mm, wysokość rolki min. 90 mm
- S 01.01.18. Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 45 kg)
- S 01.01.19. Lustro uchylnie z regulacją pionową, wymiary i montaż zgodnie z obowiązującymi przepisami dot. osób niepełnosprawnych
- S 01.01.20. Dozownik na listkowe ręczniki papierowe, pojemność maksymalna 500 szt. pojedynczych listków papieru o wymiarach 22,4 x 23 cm
- S 01.01.21. Dozownik na mydło w płynie o pojemności nie mniejszej niż 500 ml, dedykowany do obiektów użyteczności publicznej, automatyczny
- S 01.01.22. Kosz o pojemności min. 20 l

1.3. Materiały

listwy maskujące, drzwi aluminiowe, kształtowniki stalowe profilowane U-100x0,60, kształtowniki stalowe profilowane C-100x0,60, śruby fundamentowe z nakrętkami M 10x120mm, blachowkręty, silicon, pianka poliuretanowa, farba ceramiczna, klej kostny, piasek, cement portlandzki zwykły bez dodatków 35, szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby ceramicznej, gips szpachlowy, płyty gipsowo-kartonowe, balustrady stalowe, obrzeża betonowe 5x50x50 cm, kostka brukowa 6 cm szara, płyty z wełny mineralnej, mieszanka betonowa, beton zwykły z kruszywa naturalnego, zaprawa wapienna M 4, zaprawa cementowo wapienna M 15, płytki i kształtki kamionkowe szkliwione ściennie, deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III, taśma spoinowa, woda, korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm, syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr.32 mm, umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe, urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe, sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu, wsporniki do umywalek porcelanowych, kołki do wstrzeliwania, płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm, oprawy żarowe zwykłe do zawieszania, oprawy żarowe zwykłe do przykręcania, żarówki, kołki rozporowe, materiały pomocnicze, uchwyt dla niepełnosprawnych- uchwyt umywalkowy, uchwyt WC uchylny, uchwyt WC przyścienny, pojemnik na papier toaletowy typu jumbo, średnica rolki min. 185mm, wysokość rolki min. 90 mm, wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 45 kg), lustro uchylnie z regulacją pionową, wymiary i montaż zgodnie z obowiązującymi przepisami dot. osób niepełnosprawnych, dozownik na listkowe ręczniki papierowe, pojemność maksymalna 500 szt. pojedynczych listków papieru o wymiarach 22,4 x 23 cm, dozownik na mydło w płynie o pojemności nie mniejszej niż 500 ml, dedykowany do obiektów użyteczności publicznej, automatyczny, kosz o pojemności min. 20 l

1.4. Sprzęt

Do realizacji Robót Wykonawca zobowiązany jest do korzystania z ogólnodostępnego sprzętu mechanicznego, sprawnego technicznie.

środek transportu, wyciąg, samochód dostawczy,

1.5. Transport

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny, transport ręczny.

1.6. Wykonanie robót

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

1.7. Kontrola jakości

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

1.8. Jednostka obmiaru

Przy wyznaczaniu zasad określania ilości Robót i materiałów należy stosować ogólne przepisy zawarte w częściach ogólnych zawartych w poszczególnych częściach KNR dla wykonywania poszczególnych Robót.

1.9. Odbiór

Zgodnie z odpowiednimi normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

1.10. Podstawa płatności

Na podstawie ustaleń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

1.11. Przepisy związane

Instrukcje i certyfikaty producentów.

Odpowiednie normy i przepisy

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, wyd. Arkady, Warszawa 1990.

Atesty PZH

Instrukcje producentów

S 02. 01. 00. 1. Platforma przyschodowa

2.1. Przedmiot

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie “Platformy przyschodowej”

2.2. Zakres robót

- S 02.01.01. Dostawa, montaż platformy przyschodowej.
- S 02.01.02. Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówność- sufit, ściany, farby ceramiczne
- S 02.01.03. Jednokrotne gruntowanie starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów
- S 02.01.04. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych ścian
- S 02.01.05. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych sufitów
- S 02.01.06. Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł (wymiana)

2.3. Materiały

zestaw wideodomofon:monitor kolorowy LCD 7", panel zewnętrzny natynkowy o klasie szczelności min. IP65, kamera min. 720x576 px, z funkcją nocną (podczerwień – zasięg min. 2 m), wbudowany mikrofon i głośnik (dwukierunkowa komunikacja głosowa), instalacja 4-przewodowa, przewód: YDY 3x2,5 mm², odległość od platformy do tablicy rozdzielczej: ok. 30 m, zabezpieczenie różnicowoprądowe: Typ BDC, 25A, 230V, zabezpieczenie nadprądowe: B16A, platforma przyschodowa dla osób niepełnosprawnych na torze prostym, montowanej do ściany wewnątrz budynku (ściana nośna), udźwig minimalny: 200 kg, długość toru: ok. 4,5 m, prędkość maksymalna: 0,12 m/s, najazd boczny (zgodnie z projektem), wyposażenie: system przeciwwznicieniowy, antypoślizgowy podest, barierki oraz rampy zabezpieczające przed zjechaniem z

platformy, blokada kluczykowa na platformie oraz kasetach przywoławczych, przycisk awaryjny STOP na platformie, poręcz montowana na ścianie ułatwiająca wjazd, kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm, farby emulsyjne nawierzchniowe, grunt, piasek do zapraw, cement portlandzki 35 bez dodatków, gips szpachlowy, cegła budowlana pełna, woda z rurociągu, materiały pomocnicze

2.4. Sprzęt

Do realizacji Robót Wykonawca zobowiązany jest do korzystania z ogólnodostępnego sprzętu mechanicznego, sprawnego technicznie.

wyciąg, środek transportowy

2.5. Transport

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny, transport ręczny.

2.6. Wykonanie robót

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

2.7. Kontrola jakości

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

2.8. Jednostka obmiaru

Przy wyznaczaniu zasad określania ilości Robót i materiałów należy stosować ogólne przepisy zawarte w częściach ogólnych zawartych w poszczególnych częściach KNR dla wykonywania poszczególnych Robót.

2.9. Odbiór

Zgodnie z odpowiednimi normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

2.10. Podstawa płatności

Na podstawie ustaleń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

2.11. Przepisy związane

Instrukcje i certyfikaty producentów.

Odpowiednie normy i przepisy

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, wyd. Arkady, Warszawa 1990.

Atesty PZH

Instrukcje producentów

S 03. 01. 00. 1. Pochylnia dla niepełnosprawnych

3.1. Przedmiot

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie “Pochylni dla niepełnosprawnych”

3.2. Zakres robót

- S 03.01.01. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem- chodnik, schody
- S 03.01.02. Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm- schody zew.
- S 03.01.03. Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym- pospółka
- S 03.01.04. Ława pod krawężniki betonowa z oporem
- S 03.01.05. Obrzeża betonowe o wym. 5x50x50 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.
- S 03.01.06. Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej- ponowne ułożenie
- S 03.01.07. Montaż balustrad stalowych z rur o śr.do 60 mm, stal chromowana, bez ostrych zakończeń
- S 03.01.08. Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grub.ponad 20 cm z betonu monolitycznego

3.3. Materiały

Piasek, cement portlandzki zwykły bez dodatków 35, balustrady stalowe- kształt i rozstaw słupków i pochwytów dostosować i połączyć z istniejącą balustradą schodów, obrzeża betonowe 5x50x50 cm, mieszanka betonowa, beton zwykły z kruszywa naturalnego, deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III, woda, materiały pomocnicze

3.4. Sprzęt

Do realizacji Robót Wykonawca zobowiązany jest do korzystania z ogólnodostępnego sprzętu mechanicznego, sprawnego technicznie.

wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t, wózek platformowy, wibrator powierzchniowy, piła do cięcia kostki

3.5. Transport

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny, transport ręczny.

3.6. Wykonanie robót

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

3.7. Kontrola jakości

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

3.8. Jednostka obmiaru

Przy wyznaczaniu zasad określania ilości Robót i materiałów należy stosować ogólne przepisy zawarte w częściach ogólnych zawartych w poszczególnych częściach KNR dla wykonywania poszczególnych Robót.

3.9. Odbiór

Zgodnie z odpowiednimi normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

3.10. Podstawa płatności

Na podstawie ustaleń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

3.11. Przepisy związane

Instrukcje i certyfikaty producentów.

Odpowiednie normy i przepisy

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, wyd. Arkady, Warszawa 1990.

Atesty PZH

Instrukcje producentów

S 04. 01. 00. 1. Modernizacja sali logistycznej

4.1. Przedmiot

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie “Modernizacji sali logistycznej”

4.2. Zakres robót

- S 04.01.01. Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe
- S 04.01.02. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho
- S 04.01.03. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem
- S 04.01.04. Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem
- S 04.01.05. Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych wraz z zasilaniem z gniazda 230 V i włącznikiem w ścianie
- S 04.01.06. Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z

	poszpachlow.nierówności- sufit, ściany, farby ceramiczne
S 04.01.07.	Jednokrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów- gruntowanie
S 04.01.08.	Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych ścian
S 04.01.09.	Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych sufitów
S 04.01.10.	Obsadzenie kraterów wentylacyjnych w ścianach z cegieł
S 04.01.11.	Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew lub cokołów
S 04.01.12.	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach
S 04.01.13.	Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej o gr. 2 cm
S 04.01.14.	Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome- pod wykładzinę
S 04.01.15.	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych gr. 2 mm, warstwa użytkowa min. 0,3 mm, z cokolikiem 10 cm
S 04.01.16.	Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne- maskownica grzejników Boazeria z listew drewnianych, gr. 1,8 cm, szer. 15 cm- listwa ochronna
S 04.01.17.	Dwukrotne malowanie farbą listwy ochronnej
S 04.01.18.	Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne- nakładki na parapety, 5 cm (wysokość) x 30 cm
S 04.01.19.	(głębokość) x 160 cm (szerokość),
S 04.01.20.	

4.3. Materiały

kształtowniki stalowe profilowane U-100x0,60, kształtowniki stalowe profilowane C-100x0,60, blachowkręty, farba ceramiczna, klej kostny, szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby ceramicznej, gips szpachlowy, płyty gipsowo-kartonowe, płyty z wełny mineralnej, taśma spoinowa, woda, kołki do wstrzeliwania, oprawy żarowe zwykle do zawieszania, żarówki, materiały pomocnicze, inne

4.4. Sprzęt

Do realizacji Robót Wykonawca zobowiązany jest do korzystania z ogólnodostępnego sprzętu mechanicznego, sprawnego technicznie.
środek transport, wyciąg

4.5. Transport

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny, transport ręczny.

4.6. Wykonanie robót

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

4.7. Kontrola jakości

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

4.8. Jednostka obmiaru

Przy wyznaczaniu zasad określania ilości Robót i materiałów należy stosować ogólne przepisy zawarte w częściach ogólnych zawartych w poszczególnych częściach KNR dla wykonywania poszczególnych Robót.

4.9. Odbiór

Zgodnie z odpowiednimi normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

4.10. Podstawa płatności

Na podstawie ustaleń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

4.11. Przepisy związane

Instrukcje i certyfikaty producentów.

Odpowiednie normy i przepisy

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, wyd. Arkady, Warszawa 1990.

S 05. 01. 00. 1. Modernizacja sali leśnej

5.1. Przedmiot

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie "Modernizacji sali leśnej"

5.2. Zakres robót

- S 05.01.01. Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe
- S 05.01.02. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho
- S 05.01.03. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem
- S 05.01.04. Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe
- S 05.01.05. Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych, z wyłącznikiem, zasilanie z gniazda 230v,
- S 05.01.06. Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności- sufit, ściany, farby ceramiczne
- S 05.01.07. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych ścian
- S 05.01.08. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych sufitów
- S 05.01.09. Obsadzenie kraterów wentylacyjnych w ścianach z cegieł
- S 05.01.10. Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew lub cokołów
- S 05.01.11. Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach
- S 05.01.12. Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome
- S 05.01.13. Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej o gr. 2 cm
- S 05.01.14. Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome- pod wykładzinę
- S 05.01.15. Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych gr. 2 mm, warstwa użytkowa min. 0,3 mm, z cokolikiem 10 cm
- S 05.01.16. Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne- maskownica grzejników
- S 05.01.17. Boazeria z listew drewnianych, gr. 1,8 cm, szer. 15 cm- listwa ochronna
- S 05.01.18. Dwukrotne malowanie farbą listwy ochronnej
- S 05.01.19. Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne- nakładki na parapety, 5 cm (wysokość) x 30 cm (głębokość) x 160 cm (szerokość),
- S 05.01.20. Dostawa i montaż fototapety

5.3. Materiały

kształtowniki stalowe profilowane U-100x0,60, kształtowniki stalowe profilowane C-100x0,60, blachowkręty, farba ceramiczna, klej kostny, szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby ceramicznej, gips szpachlowy, płyty gipsowo-kartonowe, płyty z wełny mineralnej, taśma spoinowa, woda, kołki do wstrzeliwania, oprawy żarowe zwykłe do zawieszania, żarówki, materiały pomocnicze, drzwi aluminiowe, pianka poliuretanowa, inne

5.4. Sprzęt

Do realizacji Robót Wykonawca zobowiązany jest do korzystania z ogólnodostępnego sprzętu mechanicznego, sprawnego technicznie.
środek transport, wyciąg

5.5. Transport

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny, transport ręczny.

5.6. Wykonanie robót

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

5.7. Kontrola jakości

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru

robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

5.8. Jednostka obmiaru

Przy wyznaczaniu zasad określania ilości Robót i materiałów należy stosować ogólne przepisy zawarte w częściach ogólnych zawartych w poszczególnych częściach KNR dla wykonywania poszczególnych Robót.

5.9. Odbiór

Zgodnie z odpowiednimi normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

5.10. Podstawa płatności

Na podstawie ustaleń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

5.11. Przepisy związane

Instrukcje i certyfikaty producentów.

Odpowiednie normy i przepisy

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, wyd. Arkady, Warszawa 1990.

Atesty PZH

Instrukcje producentów

S 05. 01. 00. 1. Modernizacja pracowni informatycznej

6.1. Przedmiot

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie “Modernizacji pracowni informatycznej”

6.2. Zakres robót

- S 06.01.01. Modernizacja instalacji elektrycznej oświetleniowej, inne
- S 06.01.02. Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności- sufit, ściany, farby ceramiczne
- S 06.01.03. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych ścian
- S 06.01.04. Dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi starych tynków wewnętrznych sufitów
- S 06.01.05. Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew lub cokołów
- S 06.01.06. Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach
- S 06.01.07. Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome
- S 06.01.08. Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej o gr. 2 cm
- S 06.01.09. Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome- pod wykładzinę
- S 06.01.10. Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych gr. 2 mm, warstwa użytkowa min. 0,3 mm, z cokolikiem 10 cm
- S 06.01.11. Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne- nakładki na parapety, 5 cm (wysokość) x 30 cm (głębokość) x 160 cm (szerokość),

6.3. Materiały

farba olejna nawierzchniowa, farba olejna do gruntowania, farby emulsyjne nawierzchniowe, szpachlówka celulozowa, pasta podłogowa bezbarwna, klej Butapren B, wykładzina podłogowa z PCW rulonowa, gips szpachlowy, zaprawa - sucha mieszanka, preparat gruntujący , ścianki i przegrody drewniane kompletne, materiały pomocnicze

6.4. Sprzęt

Do realizacji Robót Wykonawca zobowiązany jest do korzystania z ogólnodostępnego sprzętu mechanicznego, sprawnego technicznie.

środek transport, wyciąg

6.5. Transport

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny, transport ręczny.

6.6. Wykonanie robót

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

6.7. Kontrola jakości

Zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

6.8. Jednostka obmiaru

Przy wyznaczaniu zasad określania ilości Robót i materiałów należy stosować ogólne przepisy zawarte w częściach ogólnych zawartych w poszczególnych częściach KNR dla wykonywania poszczególnych Robót.

6.9. Odbiór

Zgodnie z odpowiednimi normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

6.10. Podstawa płatności

Na podstawie ustaleń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

6.11. Przepisy związane

Instrukcje i certyfikaty producentów.

Odpowiednie normy i przepisy

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, wyd. Arkady, Warszawa 1990.

Atesty PZH

Instrukcje producentów