

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
S-01.00.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych, sanitarnych i elektrycznych dla projektu:

**„BUDOWA TARGOWISKA Z PARKINGIEM I SKWEREM DLA MIESZKAŃCÓW
MIEJSCOWOŚCI GRZMIĄCA I PRZYJEZDNYCH
na dz. nr 25/122 w gminie Grzmiąca ”**

Zakres robót obejmuje wykonanie następujących elementów:

- 1) Obiekty wiat zadaszonych o konstrukcji drewnianej
- 2) Parkingi
- 3) Drogi wewnętrzne
- 4) Plac zabaw
- 5) Nawierzchnia utwardzona pod śmietnik
- 6) Przyłącze wodociągowe
- 7) Przyłącze – wewnętrzna sieć kanalizacji sanitarnej
- 8) Przyłącze elektryczne – wewnętrzny kabel zasilający
- 9) Zieleń - trawniki

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza ST dotyczy wszystkich robót niezbędnych dla realizacji zadania opisanego w pkt.1.1., a w szczególności:

1.2.1. Roboty budowlane

- a) Wykonanie budynku sali
 - Dostawa i montaż kontenerów
 - Dach: konstrukcja, izolacja, pokrycie
 - Elewacja – termoizolacja, tynki, malowanie
 - Roboty wykończeniowe wewnętrzne
- b) Wyposażenie kontenera
 - w instalacje i urządzenia sanitarne (inst. wod-kan, inst. co. i gazowa)
 - w instalacje i urządzenia elektryczne
- c) Wykonanie tarasu zewnętrznego wejściowego z podjazdem dla niepełnosprawnych
- d) Nawierzchnie, opaska wokół budynku , zieleń – trawniki: wg PT opis zagospodarowania terenu, pkt.1.3.
- e) Wyposażenie placu zabaw

1.2.2. Roboty sanitarne

- a) Budowa sieci kanalizacji sanitarnej
- b) Przyłącze wodociągowe

1.2.3. Roboty elektryczne

- a) Przyłącze elektryczne – wewnętrzny kabel zasilający

1.3. Zakres robót objętych ST

1.3.1. Roboty ziemne i przygotowawcze

- a) Roboty przygotowawcze – wytyczenie obiektu.
- b) Roboty ziemne, zieleń
 - Podkłady ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym
 - Wykopy, nasypy
 - Korytowanie wraz z profilowaniem podłoża pod nawierzchnie
 - Zieleń – humusowanie, warstwa gr.10 cm, wykonanie trawników siewem

1.3.2. Roboty betonowe

- a) Podkłady betonowe na podłożu gruntowym
- b) Ławy fundamentowe
- c) Schody betonowe na podłożu gruntowym

1.3.3. Roboty murowe.

- a) Fundamenty z bloczków betonowych

1.3.4. Dostawa i montaż kontenerów wraz z wyposażeniem w instalacje i urządzenia sanitarne, elektryczne i ochrony p.poż.

1.3.5. Dach – konstrukcja, izolacja, pokrycie, obróbki blacharskie

1.3.6. Izolacje

- a) Przeciwwilgociowe i przeciwwodne :
 - z papy termozgrzewalnej,
 - z folii pe
 - powłokowe bitumiczne
- b) termiczne
 - z wełny mineralnej - dach

1.3.7. Roboty wykończeniowe

- a) Tynki i okładziny wewnętrzne.
- b) Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe
- c) Roboty malarskie wewnętrzne i zewnętrzne
- d) Wykładziny podłogowe z tworzyw sztucznych
- e) Okładziny posadzek z płytek gresowych i terakoty
- f) Elementy ślusarskie.

1.3.8. Nawierzchnie

- a) Podbudowy z kruszyw łamanych
- b) Podsypki piaskowe
- c) Nawierzchnie z tłucznia kamiennego
- d) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gr.6 cm
- e) Nawierzchnie żwirowe
- f) Nawierzchnie z płyt ażurowych
- g) Obrzeża betonowe 20x6cm
- h) Krawężniki betonowe 15x30cm
- i) Palisada ze słupków drewnianych

1.3.9. Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw

1.3.10. Kanalizacja sanitarna

- a) Rurociągi wewnątrz budynków z rur PVC d 50mm, d110mm, d 160mm,
- b) Rurociągi z rur PVC d 160mm,
- c) Studnie betonowe d 1000 mm
- d) Zbiornik bezodpływowy betonowy o pojemności 10 m³

1.3.11. Przyłącze wodociągowe

- a) Rurociągi PE d 32 mm
- b) Armatura

1.3.12. Przyłącze elektryczne

- a) Linie kablowe przyłączeniowe

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (WTWOR) i postanowieniami Kontraktu.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z postanowieniami Kontraktu.

2. Materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót niniejszej specyfikacji są:

2.1. Roboty ziemne i przygotowawcze

- a) Geodezyjne wytyczenie obiektu
- b) grunt nadający się do zasypania wykopów
- c) Piasek , żwir - wg PN 86/B-02480
- d) Humus, torf, nasiona traw, nawozy mineralne
- e) Rury osłonowe dwudzielne do zabezpieczenia istniejących przewodów elektrycznych, przewodów telekomunikacyjnych, itp., np. typu AROT A 110 PS lub równoważne,

2.2. Roboty betonowe

- a) Podkłady betonowe na podłożu gruntowym – beton B10
- b) Ławy fundamentowe – beton B20, Stal zbrojeniowa:34GS, St0S
- c) Schody betonowe, płyty betonowe na podłożu gruntowym - beton B15, Stal zbrojeniowa 34GS, St0S

2.3. Roboty murowe.

a) Fundamenty z bloczków betonowych

- bloczki betonowe
- zaprawa cementowa M 5

b) Mury z cegły klinkierowej

- Cegła klinkierowa pełna kl.25 MPa, prosta i zaokrąglona – na rolkę
- Cegła ceramiczna pełna kl.15MPa
- Zaprawa cem-wapienna kl.M5, M7
- Zaprawa do murowania cegły klinkierowej
- Zaprawa do fugowania cegły klinkierowej

c) Kominy

- Cegła klinkierowa pełna kl.25 MPa,
- Cegła ceramiczna pełna kl.15MPa
- Zaprawa cem-wapienna kl.M5, M7
- Zaprawa do murowania cegły klinkierowej
- Zaprawa do fugowania cegły klinkierowej

2.4. Dostawa, montaż i adaptacja kontenerów wraz z wyposażeniem w instalacje i urządzenia sanitarne, elektryczne, ochrony p.poż.; taras i partia wejściowa – wg dokumentacji projektowej

2.4.1. zespół kontenerów stalowych.

- ściany zewnętrzne: szkielet stalowy ze słupami stalowymi, blacha stalowa wewnętrzna i zewnętrzna z warstwą wypełniającą izolacyjną, elewacja: docieplenie z płyt styropianowych(pkt.2.6) +tynk cienkowarstwowy(pkt.2.7b) +malowanie(pkt.2.7.c)
- wykończenie ścian zewnętrznych od wewnątrz: płyty GKFI, tapeta z włókna szklanego, malowanie farbami lateksowymi
- ściany wewnętrzne lekkie – z płyt GKFI z wypełnieniem wełną mineralną, tapeta z włókna szklanego, malowanie: farbą lateksową

2.4.2. stolarka okienna wraz z roletami zewnętrznymi:

- okna PVC wg rys.3, profile 5-komorowe z wkładką termiczną, szyby o izolacyjności termicznej $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, zestaw dwuszybowy, jednokomorowy, skrzydła uchylno-rozwierane, klamki stalowe, powlekane, proste, funkcja rozszczelniania, nawietrzniki,
- okna balkonowe (D7) – wymagania j.w., szklenie szybą bezpieczną
- parapety zewnętrzne – blacha stalowa ocynkowana, powlekana poliestrem
- rolety zewnętrzne, podnoszenie ręczne, profile aluminiowe, lakierowane, wypełnienie : pianka poliuretanowa, grubość profilu: min.9 mm

2.4.3. stolarka drzwiowa wg rys.3 :

a) drzwi wewnętrzne - płytowe pełne

- wypełnienie drzwi płyta wiórowa w ramie z klejonki drewna iglastego, wzmocniona wewnętrznym ramieniem ze sklejki, drzwi obustronnie obłożone płytą HDF, okleinowana fornirem syntetycznym (kolor dąb)
- Akcesoria drzwi: trzy zawiasy wzmocnione, ze stali nierdzewnej. Drzwi do łazienek, WC, pomieszczeń gospodarczych z ciągów komunikacyjnych z otworami lub nacięciami wentylacyjnymi.
- Ościeżnica stalowa regulowana na grubość muru , malowana proszkowo
- Zamki metalowe do wkładek patentowych i łazienkowe w zależności od rodzaju pomieszczenia.
- Klamki ze stali nierdzewnej
- Samozamykacze

b) drzwi wewnętrzne aluminiowe, dwuskrzydłowe, przeszklone D1

- Drzwi aluminiowe, szkolne szybą bezpieczną
- Okucia drzwi systemowe, trzy zawiasy wzmocnione
- klamki lub pochwytty ze stali nierdzewnej, zamki z wkładką patentową
- samozamykacze

c) drzwi zewnętrzne – aluminiowe, dwuskrzydłowe D1

- Profile aluminiowe z wkładką termiczną, $U \leq 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ - dla ramy
- Szyby zespolone podwójnie bezpieczne, $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ - dla szyby
- Okucia drzwi antywłamaniowe, 3 zawiasy wzmocnione z bolcami antywyważeniowymi
- klamki lub pochwytty ze stali nierdzewnej, dwa zamki z kompletami kluczy
- ościeżnica aluminiowa z przegrodą termiczną
- samozamykacze
- rolety zewnętrzne, podnoszenie ręczne, profile aluminiowe, lakierowane, wypełnienie : pianka poliuretanowa, grubość profilu: min.9 mm

d) drzwi zewnętrzne – aluminiowe pełne

- Profile aluminiowe z wkładką termiczną, $U \leq 2,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ - dla ramy
- Panele aluminiowe z izolacją termiczną,
- Ościeżnica aluminiowa z przegrodą termiczną
- Okucia drzwi antywłamaniowe, 3 zawiasy wzmocnione z bolcami antywyważeniowymi
- klamki lub pochwytty ze stali nierdzewnej, dwa zamki z kompletami kluczy, samozamykacze

2.4.4. Instalacje i urządzenia sanitarne kontenera

a) *Instalacja wewnętrzna wod-kan*

- wodomierz Js25
- zawory: zwrotny, odcinający, antyskażeniowy
- rury wodociągowe z polietylenu sieciowanego PE-Xc
- złączki mosiężne
- rury karbowane osłonowe np. PESZEL
- kształtki izolacyjne z pianki poliuretanowej gr.9 mm
- baterie umywalkowe stojące, jednouchwytowe, chromowane, głowica z wkładem ceramicznym, trzpień mosiężny
- baterie zlewozmywakowe stojące, chromowane, jednouchwytowe, wylewka obrotowa z wyciąganym prysznicem, głowica ceramiczna, trzpień mosiężny
- zawory do baterii – kątowe z filtrem
- zawory kątowe do spłuczki
- zlewozmywaki ze stali nierdzewnej, półmatowe - satyna, dwukomorowe z ociekaczem
- umywalki porcelanowe, szer.60 cm, z otworem na armaturę, z półpostumentem, z powłoką uszlachetniającą ceramikę, która zapobiegająca powstawaniu osadu i ułatwiająca utrzymanie czystości np. seria NOVA TOP Koło lub równoważne
- syfony umywalkowe, zlewozmywakowe
- miski ustępowe kompaktowe, ze spłukiwaniem, ceramiczne z powłoką uszlachetniającą, zapobiegającą powstawaniu osadu, z deską sedesową z Duroplastu, antybakteryjną, zawiasy ze stali nierdzewnej, np. seria NOVA TOP Koło lub równoważne
- Pisuar ceramiczny z powłoką uszlachetniającą, zapobiegającą powstawaniu osadu i ułatwiającą utrzymanie czystości, pod krawędziami powłoka szkliwiona, kryte mocowanie, np. seria NOVA TOP Koło lub równoważne
- natynkowe spłuczki pisuarowe, np. Schellomat Basic lub równoważne
- Wpusty podłogowe wykonać ze stali nierdzewnej zgodnie z normą PN - EN 1253;

- Rury z PVC kanalizacyjne wewnętrzne d 110mm, d 75mm, d 50mm, d 32mm
- Kształtki PVC do rur j.w.
- Uchwyty do rur PVC
- Zawory odpowietrzające d 32mm
- Rury wywiewne z PVC d 50mm
- Elementy montażowe do zabudowy w ścianach

b) instalacja c.o.

- Rury miedziane wg PT
- Kształtki do rur j.w.
- Zawory kulowe mosiężne
- Odpowietrzniki automatyczne do pionów np. TACO Nova 3/8" z zaworem stopowym lub równoważne
- izolacja do rur miedzianych
- Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych
- Grzejniki stalowe dwupłytkowe, 600x400/600W, 600x900/1450W, 600x2000/3200W, 900x400/920W, 600x800/1300W, wyposażone w półautomatyczny odpowietrznik,
- Zawory grzejnikowe termostatyczne d 15mm z głowicą, np. typu RTD Danfoss A/S
- Rury stalowe instalacyjne (gaz) wg PT
- Stalowe tuleje ochronne
- Kocioł elektryczny, dwufunkcyjny, niskotemperaturowy ze zintegrowanym wymiennikiem płytowym ze stali szlachetnej, o mocy modulowanej 10,9 do 28 KW, wyposażony w regulowaną, 3-stopniową pompę, wbudowane naczynie przeponowe, zawór bezpieczeństwa,
- Zawory kulowe,
- Materiały pomocnicze

2.4.5. Instalacje elektryczne

- Materiały instalacyjne: – wg dokumentacji projektowej branży elektrycznej
- gniazda wtyczkowe, łączniki, puszkarki - w standardzie Legrand, Berker lub równoważnym
- oprawy oświetleniowe – wg PT: THORN, Philips

2.4.6. Urządzenia ochrony p.poż

- Hydrant wewnętrzny HW-25 z węzłem półsztywnym, z szafką natynkową z blachy stalowej ocynkowanej, gr.1,0 mm, lakierowaną proszkowo, zamknięcie szafki – zamek patentowy, płyta drzwiowa z szybą hartowaną gr.1,0 mm
- Gaśnice pianowe i proszkowe wg PT

2.5. Dach – konstrukcja, izolacja termiczna, pokrycie, obróbki blacharskie

- Elementy drewniane więźby dachowej, drewno kl.C-27 (wiązary deskowe, krokwie, płatwie, oczepy, stężenia, murlaty,łaty, kontrłaty), zabezpieczone przed korozją biologiczną i ogniem
- Elementy konstrukcyjne stalowe: ceowniki 100 mm z zabezpieczeniem antykorozyjnym i p.poż.
- Słupy drewniane tarasu, drewno kl.C-27, zabezpieczone przed korozją biologiczną i ogniem
- Deski boazerijne podbitki zadaszenia tarasu, zabezpieczone przed korozją biologiczną i ogniem, malowane bejcolakierem
- Izolacja termiczna istniejącego stropodachu – z wełny mineralnej gr.10 cm wg pkt.2.6.
- Blacha dachówkopodobna, gr.blachy 0,55mm, stal ocynkowana, powlekana poliestrem, kolor „czerwień ceglasta” - np. Planja lub równoważne

- Akcesoria systemowe (profile montażowe, zaciski dylatacyjne, gąsiory, wywiewki , uszczelki, itp.)
- Obróbki blacharskie w systemie producenta pokrycia (pasy nadrynnowe, listwy okapowe itp.)
- Rynny, rury spustowe – blacha tytan-cynk gr.0,7 mm

2.6. Izolacje

- Papa termozgrzewalna
- Emulsje asfaltowe izolacyjne
- Roztwory asfaltowe do gruntowania
- Folia polietylenowa wysokoparoprzepuszczalna
- Styropian EPS 70 – 040 : fasada, gr.15cm
- Siatka z włókna szklanego St 17/1.1
- Klej do mocowania siatki
- Klej do styropianu
- Kołki do styropianu
- Listwy kątowe do zabezpieczenia narożników
- Listwy startowe ze stali szlachetnej
- Wełna mineralna MW -EN 13162-T2 gr.10cm, współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$, klasa reakcji na ogień: A1- wyrób niepalny (wg PN EN13501)- izolacja stropodachu
- Materiały pomocnicze

2.7. Roboty wykończeniowe

a) Tynki i okładziny wewnętrzne

- Grunty do tynków
- Mieszanki tynkarskie cem-wap, mieszanki tynkarskie – gipsowe
- Siatka tynkarska
- Gips budowlany szpachlowy
- Narożniki stalowe ze stali kątovej
- Płyty gipsowo-kartonowe, GKFI, gr. 12,5 mm, impregnowane, ogniochronne, o nasiąkliwości poniżej 10%, wg PN-B-79405:1997
- Tapeta z włókna szklanego, produkt niepalny, klasa A1 wg EN 13501-1
- Klej do tapet z włókna szklanego
- Płytki ceramiczne ściennie monokolor, mat , gat.I, układane metodą kombinowaną ,o parametrach: grupa BI-b $E \leq 3\%$ Norma EN 14411, płytki różnej wielkości: 20x20 cm, 20x30 cm, mozaika – ok.10%
- Emulsja gruntująca pod klej do płytek
- Klej do płytek na powierzchnie pionowe
- Zaprawa do spoinowania
- Silikon

b) Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe

- Mieszanki tynków zewnętrznych-mineralnych, o strukturze baranek, o uziarnieniu 1,5 mm, np.system STO
- Grunty do tynków

c) Roboty malarskie wewnętrzne i zewnętrzne

- Emulsje gruntujące do zastosowania wewnętrznego
- Farba lateksowa do wymalowań wewnętrznych o podwyższonej odporności na wilgoć: stopień połysku – półmat, odporność na szorowanie na mokro – farba kl.I wg PN-C-81914:2002
- Farby silikonowe do malowania zewnętrznego,

- Grunty do farb silikonowych

d) Wykładziny podłogowe z tworzyw sztucznych

- Wykładzina rulonowa winylowa, homogeniczna, trudnoscieralna, grubość całkowita: min. 2,0 mm , przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej, o bardzo dużym natężeniu ruchu, zabezpieczenie powierzchni: poliuretanem, odporna na oddziaływanie krzeseł na rolkach, antypoślizgowość min. R=9, klasy Tarkett Eminent lub równoważne
- Płyty OSB gr 15mm

e) Okładziny posadzek z płytek gresowych

- Płytki gresowe lub terakotowe, gr. min. 8 mm, antypoślizgowe, twardość 8, odporne na plamienia, przeznaczone do obiektów o dużym natężeniu ruchu., klasa antypoślizg.R9
- Klej do płytek ceramicznych na powierzchnie wewnętrzne, o dużym obciążeniu
- Zaprawa do spoinowania płytek, elastyczna,
- Silikon
- Płytki gresowe tarasowe, gr. min. 8 mm, mrozo odporne, antypoślizgowe, twardość min.8, odporne na plamienia, przeznaczone do obiektów o dużym natężeniu ruchu., R10
- Klej do płytek ceramicznych na powierzchnie zewnętrzne, o dużym obciążeniu
- Zaprawa do spoinowania płytek, elastyczna – na zewnątrz obiektów
- Płyty OSB 15 mm

f) Elementy ślusarskie

- Balustrady schodowe – ze stali nierdzewnej , wg rys.13
- Wycieraczki zewnętrzne: krata ze stali ocynkowanej w ramie z kształtownika aluminiowego wraz z odprowadzeniem wody
- Wycieraczka wewnętrzna wtopiona w posadzkę 200x150cm, w ramie aluminiowej, szczotkowa

2.8. Nawierzchnie

- kruszywo na podsypkę i do wypełniania spoin wg PN-B-06712
- cement portlandzki klasy 32,5 wg PN-B-19701
- kostka brukowa betonowa , gr. 6 cm typu „starobruk” kolorowa → „barwy jesieni”, nasiąkliwość < 4%, wytrzymałość na ściskanie >36 MPa
- płyty ażurowe betonowe
- krawężniki betonowe 15 x 30 cm z betonu B25 wg PN-B-06250;
- obrzeża 6x20x100cm z betonu B25 według PN-B-06250,
- ławy pod krawężniki B15
- kruszywo łamane od 0/32 mm
- tłuczeń 23/63 mm
- Miał kamienny frakcja 0-4 mm
- Palisada ze słupków drewnianych d 50mm,

2.9. Dostawa i montaż urządzeń placu zabaw

- Wyposażenie wg rys.11 PT

2.10. Kanalizacja sanitarna + bezodpływowy zbiornik na ścieki

- Rury kan. wewn. PVC d 50mm, d110mm,
- rury PVC d160mm,
- Studnie betonowe d 1000 mm
 - kręgi betonowe Ø 1000 mm, wykonane z B45, wodoszczelnego (W8), o nasiąkliwości $n_w < 4\%$

- kinety - betonowe prefabrykowane o parametrach technicznych jak kręgi
- podkład betonowy B10, gr.10cm
- uszczelki gumowe stożkowe, wyposażone w krawędź poślizgową
- fabrycznie osadzone przejścia szczelne,
- fabrycznie osadzone stopnie włazowe, stalowe, powlekane poliamidem
- płyta nastudzienna żelbetowa B45 z włazem żeliwnym, 40T
- emulsje izolacyjne, np. Bitizol (R+P)
- oznakowanie studni – słupki stalowe z tabliczkami
- materiały pomocnicze

2.11. Przyłącze wodociągowe

- rury PEHD, PN10, d 32mm
- nawiertka PE 200-40 z zasuwą , obudową i skrzynką
- taśma sygnalizacyjna z wkładką stalową

2.12. Przyłącze elektryczne

- a) Linie kablowe przyłączeniowe – wg PT

Wszystkie materiały przewidywane do wbudowania będą zgodne z postanowieniami Kontraktu i poleceniami Inżyniera. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania i wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia Inżynierowi.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

3. SPRZĘT

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej ST należy stosować sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inżyniera, sprzęt. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Sprzęt używany do realizacji robót powinien być zgodny z ustaleniami ST, PZJ oraz projektu organizacji robót, który uzyskał akceptację Inżyniera.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. TRANSPORT

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń wykonawca robót stosować będzie następujące, sprawne technicznie i zaakceptowane przez Inżyniera środki transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Środki transportu winny być zgodne z ustaleniami ST, PZJ oraz projektu organizacji robót, który uzyskał akceptację Inżyniera.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami obowiązujących PN i EN-PN, WTWOR i postanowieniami Kontraktu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

6.2. Kontrole i badania laboratoryjne

- a) Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej ST oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inżynierowi w trybie określonym w PZJ do akceptacji.
- b) Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań nie później niż w terminie i w formie określonej w PZJ.
- c) Badania kontrolne obejmują cały proces budowy.

6.3. Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

7. OBMIAR ROBÓT

- Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”.
- Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu.
- Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inżyniera i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inżynierowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz

obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”.

Zgodnie z postanowieniami Kontraktu należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 1.3 niniejszej ST.

W cenie ryczałtowej robót opisanych niniejszą specyfikacją, należy uwzględnić wszystkie materiały, robociznę i sprzęt niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia, a w szczególności:

Dla robót budowlanych:

- a) zakup, dostarczenie materiałów, sprzętu oraz ich składowanie,
- b) wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych, w tym gruzu i innych materiałów rozbiórkowych
- c) wykonanie określonych w postanowieniach Kontraktu badań, pomiarów, sondowań
- d) wykonanie robót wg wymagań SIWZ i Inżyniera,
- e) zabezpieczenie elementów drewnianych – przed korozją biologiczną i ogniem
- f) zabezpieczenie antykorozyjne oraz przeciwogniowe elementów konstrukcyjnych stalowych
- g) koszty rusztowań (montaż, demontaż, dzierżawa, transport)
- h) koszty wymaganych zabezpieczeń
- i) koszty zajęcia pasa drogowego
- j) uporządkowanie placu budowy po robotach
- k) koszty wynikające z pkt.9.1. S-00.00.

Dla robót sanitarnych

- a) zakup i dostarczenie materiałów, sprzętu i urządzeń oraz ich składowanie,
- b) wykonanie badań, pomiarów i sprawdzeń robót,
- c) wykonanie robót ziemnych oraz rozbiórek i odtworzeń elementów betonowych
- d) wykonanie bruzd oraz otworów instalacyjnych
- e) zatynkowanie bruzd oraz otworów instalacyjnych
- f) zabudowę urządzeń z osprzętem, konstrukcjami mocującymi wraz z wykonaniem podejść,
- g) wykonanie systemu przejść przewodów przez przegrody budowlane i dach
- h) wykonanie połączeń z istniejącą instalacją na innych kondygnacjach
- i) montaż rur oraz kształtek wraz z wykonaniem podejść, przyborami, armaturą, wyposażeniem, uchwytami, mocowaniami, tulejami ochronnymi, izolacjami, wyposażeniem
- j) próby szczelności, płukania, dezynfekcji instalacji,
- k) wykonanie dokumentacji powykonawczej
- l) montaż, demontaż rusztowań
- m) koszty wynikające z pkt.9.1. S-00.00.

Dla robót elektrycznych

- a) prace przygotowawcze,
- b) zakup i dostarczenie materiałów, sprzętu i urządzeń oraz ich składowanie,
- c) wykonanie robót ziemnych
- d) prace zasadnicze: układanie przewodów z mocowaniem i zarobieniem końców, wykucie bruzd, montaż opraw oświetleniowych, montaż osprzętu elektrycznego: łączniki, gniazda, puszki i inne,
- e) pomiary sprawdzające,
- f) wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych,
- g) wykonanie określonych w postanowieniach Kontraktu badań, pomiarów, i sprawdzeń robót,

- h) koszty rusztowań (montaż, demontaż, dzierżawa, transport)
- i) uporządkowanie placu budowy po robotach
- j) koszty wynikające z pkt.9.1. S-00.00.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 1) WTWiO - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB
- 2) Instrukcje montażowe producenta.
- 3) PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE lub w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.