

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Budowa budynku sali wiejskiej - świetlicy

Inwestor: **Gmina Jaraczewo, 63-233 Jaraczewo, ul. Jarocińska 1**

Adres budowy: **Bielejewo, gmina Jaraczewo
Działka nr ewid. 60/2, obręb ewidencyjny Bielejewo,
jednostka ewidencyjna Jaraczewo**

Kod CPV : 65000000-3-Obiekty użyteczności publicznej

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP 1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej

Specyfikacja Techniczna - Wymagania Ogólne, odnosi się do wymagań wspólnych, dla wszystkich wymagań technicznych, dotyczących wykonania i odbioru robot, które zostaną wykonane w ramach budowy kontenerowej świetlicy wiejskiej wraz z przyłączami w miejscowości Niedźwiady gmina Jaraczewo.

1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Jako część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych Specyfikacje Techniczne należy odczytywać i stosować przy zlecaniu i wykonywaniu robot opisanych w p. 1.1.

Budynek świetlicy to budynek nowy opracowany na bazie kontenerowej, niepodpiwniczony, bez poddasza użytkowego. Główny układ konstrukcyjny wraz z obudową składa się z:

1. Konstrukcja – rama stalowa

MATERIAŁ: profile stalowe, zimnogięte, stal klasy S 235 JR

- Klasa konstrukcji EXC2 wg PN EN 1090 - 1
- Klasa złączy spawanych C wg PN EN ISO 5817.
- Klasa tolerancji „C” dla wymiarów liniowych i kątowych
- Klasa tolerancji „G” dla prostości, płaskości i równoległości wg PN EN ISO 13920

RAMA STALOWA:

- spawana z profili zimnogiętych
- 3,4 mm podłużnice górne i dolne ramy kontenera
- 4 mm słupki narożne
- 3 mm poprzeczki dachowe i podłogowe

2. Ściany zewnętrzne (od zewnątrz do wewnątrz)

- poszycie zewn. - 0,5mm blacha stalowa, profilowana powlekana
- Kolor jasny szary (RAL- 9002)
- konstrukcja - 80mm x 25mm konstrukcja drewniana wraz z poprzeczkami
- izolacja - 80mm, wełna mineralna “Rockwool”
- paraizolacja - 0,2mm, folia polietylenowa
- wykończenie wewn. - 12mm, płyta gipsowo-kartonowa, malowana natryskowo, biała
- nad umywalkami i zlewem klejona płyta GLASBORD
- listwy - listwa wykończeniowa, drewnopochodna, klejona (kolor – biały)
- ELEWACJA:
 - 20mm, boazeria drewniana mocowana na pióro i wpust,
 - zabezpieczona lakierem UNIEPAL-DREW Aqua Kolor do klasy
 - NRO, mocowana na stelażu z listew wyrównujących 25mm

3. Dach (od zewnątrz do wewnątrz)

ogólne - dach dwuspadowy, o nachyleniu połaci ok. 1%

poszycie zewn. - 0,6mm blacha stalowa profilowana T-55, ocynkowanagalwanicznie

konstrukcja - 4 mm, profile stalowe zimnogięte

- 3 mm, poprzeczki z profili zimnogiętych

izolacja - 80mm, wełna mineralna “Rockwool”

paraizolacja - 0,2mm, folia polietylenowa

wykończenie wewn. - 10mm płyta OSB - 12mm, płyta gipsowo-kartonowa, malowana natryskowo, biała

listwy - listwa wykończeniowa, drewnopochodna, klejona (kolor – biały)

Dane ewidencyjne

1. Zestawienie powierzchni budynku

- Powierzchnia zabudowy	90,75 m ²
- Powierzchnia użytkowa	84,70 m ²
- Ilość lokali	1
- Kubatura	259,35 m ³

2. Zestawienie wymiarów gabarytowych budynku

- Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (gzyms)	2,90 m
- Liczba kondygnacji	1
- Gabaryty budynku	15,00 x 6.05 m
- Dach płaski	0,5°
- Wysokość do kalenicy	2,90 m

Zakres robot objętych specyfikacją techniczną

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z specyfikacjami szczegółowymi stanowiącymi element niniejszego opracowania:

Niezależnie od postanowień Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, polskie normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych, będą stosowane przez Wykonawcę.

1.4 Określenia podstawowe

Użyte w specyfikacji technicznej wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

obiekt budowlany - należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami
- obiekt małej architektury

budynek - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który trwale jest związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach

budowa - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego

roboty budowlane - należy przez to rozumieć budowę a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego

remont - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu w istniejącym obiekcie budowlanym robót polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego a nie stanowiącego bieżącej konserwacji

urządzenia budowlane - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia,

teren budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy,

pozwolenie na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego

dokumentacja budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę lub potwierdzone zgłoszenie robót wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a także w przypadku realizacji obiektów metodą montażu -także dziennik montażu;

dokumentacja powykonawcza - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi

aprobata techniczna - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie;

wyrób budowlany - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;

droga tymczasowa (montażowa) - należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu;

dziennik budowy- należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót

kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę;

rejestr obmiarów - należy przez to rozumieć - akceptowaną przez Inspektora Nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego;

laboratorium - należy przez to rozumieć laboratorium Jednostki naukowej zamawiającego, wykonawcę lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości

materiały - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru;

polecenie Inspektora Nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;

projektant - należy przez to rozumieć uprawnioną osobą prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej;

przedmiar robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych

część obiektu lub etap wykonania - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji

ustalenia techniczne - należy przez rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

II. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i komplet specyfikacji technicznych.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

2.2 Dokumentacja projektowa

Dokumentacja Projektowa zawiera między innymi niżej wymienione rysunki i dokumenty:

Budynek kontenerowej świetlicy wiejskiej :

- 1.1. Projekt zagospodarowania terenu
- 1.2. Rzut fundamentów
- 1.3. Rzut przyziemia - rzut kontenera
- 1.4. Przekrój pionowy
- 1.5. Elewacje
- 1.6. Projekt instalacyjny wod-kan i przyłączy
- 1.7. Projekt instalacji elektrycznej i przyłącza

Wykonawca w ramach Ceny Ofertowej winien wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy (jeśli jest konieczny), dokumentację powykonawczą, wynikającą z projektu budowlanego, operaty geodezyjne oraz geodezyjne pomiary powykonawcze.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót okaże się koniecznym uzupełnienie dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujące dokumenty na własny koszt oraz przedstawi je do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru. Projekty wykonawcze

winni uwzględniać normy i warunki techniczne, o których mowa w dokumentach przetargowych.

2.3 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi

Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlı muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacjami technicznymi i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlı rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

2.4 Wymagania organizacyjne

Wykonawca powinien zabezpieczyć:

- biuro dla Wykonawcy budowy,
- magazyn Wykonawcy - miejsce składowania materiałów,
- tereny dla składowania urobku.

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie warunków sanitarnych dla pracujących ludzi, w postaci dostępu do wody pitnej i ustawienia toalet chemicznych.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót w okresie trwania realizacji aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca stworzy warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia, a także zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednią jednostką zarządu dróg projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia placu budowy na czas realizacji robót. W razie potrzeby i w zależności od postępu robót Wykonawca uaktualni projekt.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje oraz będzie wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające tj. bariery, światła ostrzegawcze, sygnały itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pieszych i samochodów.

Wykonawca zapewni również odpowiednią i stałą widoczność (zarówno w porze dnia i nocy) dla tych barier i znaków, dla których jest to niezbędne, jeśli chodzi o bezpieczeństwo.

Wszystkie urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru. Wszystkie koszty związane z zabezpieczeniem terenu budowy i zajęciem pasa drogowego zawarte są w Cenie Ofertowej. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca jest zobowiązany powiadomić wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie ich zakończenia. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą prace.

2.5 Tablica informacyjna

Wykonawca dostarczy i postawi tablicę informacyjną budowy, która powinna spełniać wymogi Prawa Budowlanego.

2.6 Przepisy bezpieczeństwa

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Koszty związane z zapewnieniem i utrzymaniem bezpieczeństwa terenu budowy przyjmuje się, że zostały uwzględnione w Cenie Ofertowej.

2.7 Ochrona środowiska

W czasie prowadzenia robót Wykonawca ma obowiązek stosować wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca powinien zapewnić, aby żadna substancja, śmieci czy zanieczyszczone płyny nie były składowane czy odprowadzane do środowiska stosując się odpowiednio do ustawy o odpadach wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. nr 62 z 2001 r. poz. 4525).

W okresie trwania budowy i wykończania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywał teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- stosował się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikał szkody i niedogodności w stosunku do osób lub mienia publicznego tj. zanieczyszczenie, hałas powstały przy różnych metodach wykonawstwa

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- Lokalizację zaplecza, warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych.
- Środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.
- Przy prowadzeniu robót w pobliżu drzew i krzewów przestrzeganie zasad zawartych w ustawie Prawo ochrony środowiska wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. nr 62 z 2001 r. poz. 627)

2.8 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

Materiały łatwopalne powinny być przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi oraz z dala od osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

W szczególności zabrania się palenia tytoniu z wyłączeniem miejsc do tego wyznaczonych, Wszystkie roboty związane z użyciem otwartego ognia są możliwe po warunkiem:

- Usunięcia wokół obiektu materiałów palnych,
- Palenie ognia nie może być wykonywane w odległości bliższej niż 6 m od stojących drzew, a wysokość płomienia nie może przekraczać 2m,
- Posiadania sprzętu łączności (telefon, radiotelefon),
- Posiadania sprzętu do gaszenia pożarów (gaśnica pianowa).

2.8 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 zobowiązany jest 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

Inspektora Nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.9 Ochrona robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty przekazania terenu budowy do daty przejścia robót przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego (podpisania protokołu odbioru końcowego bez wad) oraz będzie utrzymywał roboty do tego czasu. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu wydania protokołu odbioru końcowego bez wad. Inspektor Nadzoru może wstrzymać roboty i podjąć jakiegokolwiek działanie, które uważa za niezbędne, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

2.10 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosował się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie placu budowy. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

2.11 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z Prawem Polskim i innymi przepisami władz centralnych i lokalnych oraz z przepisami statutowymi i wytycznymi, które są w jakimkolwiek sposób powiązane z robotami.

Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tego prawa, przepisów, zasad i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Wykonawca będzie przestrzegał prawa do patentów i będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszelkich wymagań prawnych w stosunku do używanych opatentowanych urządzeń lub metod oraz stale będzie informował Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie pozwoleń i innych stosownych dokumentów.

2.12 Lista podstawowych aktów prawnych

- Ustawa z dn. 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U. Nr 80, poz. 717
- Obwieszczenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 października 2000 r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy -Prawo geodezyjne i kartograficzne.
- Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19 listopada 2001 r., w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienia inspektora nadzoru inwestorskiego
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie Dz. U. 25/1995, poz. 133
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Dz. U. 8/95, poz. 38 z zm.
- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska Dz. U. 62/2001. poz. 627 Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. O odpadach Dz. U. 62/2001, poz. 628 z zm;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa Dz. U. 38/2001, poz. 456
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 30 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenia w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm, Dz. U. Nr 14, poz. 133.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej 2 dn. 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych Dz. U. 26/2000, poz. 313
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie, standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji terenie Dz. U, 30/1999, poz. 297
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn. 2 kwietnia 2001 r w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej, Dz. U. Nr 38, poz.455.

- Ustaw z dn. 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne Dz. U. 54/1997, poz. 348 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dn. 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne Dz. U. 115/2001, poz. 1229
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych Dz. U. Nr 8, poz. 71
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 10 marca 2000 r. w sprawie trybu certyfikacji wyrobów Dz. U. 17/2000, poz. 219
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 15 maja 1990 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych oraz przekazywania materiałów i informacji powstałych w wyniku tych prac do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego Dz. U. 3/1990, poz. 195
- Ustawa z dn. 28 kwietnia 2000 r. - O systemie oceny zgodności, akredytacji oraz zmianie niektórych ustaw Dz. U. 43/2000, poz. 489
- Obwieszczenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 26 czerwca 2000 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych, Dz. U. Nr 71, poz. 838.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz. U. 126/1998, poz. 839
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 21 czerwca 1999 r. w sprawie znaków i sygnałów w drogowych Dz. U. 58/1999, poz. 622
- Ustawa z dn. 15 grudnia 2000 r. O samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów Dz. U. 5/2001, poz. 42 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej Dz. U. Nr 121/2003, poz. 1137
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych dn. 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenu Dz. U. 121/2003, poz. 1138.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, Dz. U. Nr 121, poz. 1139.
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2001 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu o ochronie przyrody Dz. U. 99/2001, poz. 1079
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 16 lutego 1998 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Dz. U. Nr 90, poz. 575

- Kodeks Cywilny - Ustawa z dn. 23 kwietnia 1964 r. - tekst jednolity Dz. U. 55/1990
Kodeks Postępowania Administracyjnego - Ustawa z dn. 14 czerwca 1960 r. tekst jednolity Dz. U. 98/2000, poz. 1071
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenie niebezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- Ustawa z dn. 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych Dz. U. Nr 16, poz. 78 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. Nr 120, poz. 1126
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 17 kwietnia 2002 r. a sprawie ogólnych warunków obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności architektów oraz inżynierów budownictwa, Dz. U. Nr 41, poz. 367.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych (Dz.U. Nr 6/86 poz. 33, Nr 48/86 poz. 239, Nr 136/95 poz. 670)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129/97 poz. 844, Nr 91/02 poz. 811)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/03 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 2 listopada 1954r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy spawaniu i cięciu metali (Dz.U. Nr 51/54 poz. 259)
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 15 maja 1954r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem (Dz.U. Nr 29/54 poz. 115 z późniejszymi zmianami nie dotyczącymi przedmiotu niniejszych warunków)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38/01 poz. 455)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120/03 poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 107/98 poz. 679, Nr 8/02 poz. 71)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. Nr 113/98 poz. 728)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U. Nr 99/98 poz. 673)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności (Dz.U. Nr 5/00 poz. 53)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 stycznia 2000 r. w sprawie trybu wydawania dokumentów dopuszczających do obrotu wyroby mogące stwarzać zagrożenie albo które służą ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia i środowiska, wyprodukowane w Polsce lub pochodzące z kraju, z którym Polska zawarła porozumienie w sprawie uznawania certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności wystawianej przez producenta, oraz rodzajów tych dokumentów (Dz. U. Nr 5/00 poz. 58)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i o zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72/01 poz. 747)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 106/00 poz. 1126 z późn. zm.)

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW , SPRZĘTU I TRANSPORTU. 3.1.

Materiały.

Użyte materiały do wbudowania powinny posiadać świadectwa badania jakości. Jeśli jakość materiałów nie będzie odpowiednia należy zmienić producenta. Składowane materiały winny być zabezpieczone przed zniszczeniem , zachowały swoją jakość i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

3.2. Sprzęt.

Sprzęt należący do wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i w gotowości do pracy. Pozostawiony sprzęt na terenie budowy winien być odpowiednio zabezpieczony przed dostępem osób trzecich .

3.3. Transport.

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

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

4.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót , za ich zgodność z PB , wymaganiami ST oraz z poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

4.2. Kontrola jakości robót

Wykonawca opracuje program zapewnienia jakości robót obejmujący sposób wykonania robót możliwości techniczne i organizacyjne gwarantujące wykonania robót zgodnie z PB , ST , PN oraz poleceniami i ustaleniami Inspektora .

4.3. Dokumenty budowy

- dziennik budowy
- księga obmiaru prac / na prośbę inspektora/
- pozwolenie na budowę
- protokół przekazania placu budowy
- projekt budowlany

Dokumenty budowy należy przechowywać na budowie w miejscu odpowiednio zabezpieczonym Dokumenty winny być zawsze dostępne dla Inspektora i Inwestora oraz Przedstawicieli Nadzoru Budowlanego i PIP.

4.4. Obmiar robót

Obmiar robót będzie odzwierciedlał faktyczny stan wykonywania robót zgodnie z PB i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym Obmiarów dokonuje wykonawca po powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA - ROBOTY KONSTRUKCYJNE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące montażu budynku kontenerowego świetlicy wiejskiej w miejscowości Niedźwiadach. Świetlica będzie składać się z 4 kompletnych modułów (kontenerów) i zawiera pomieszczenia, których funkcja oraz układ został określony w części projektowej.

- budowa budynku kontenerowego świetlicy wiejskiej składającego się z czterech kompletnych modułów kontenerowych zmontowanych na fundamencie z płyty żelbetowej

Przedmiotem opracowania jest montaż kontenera, wykonanego przez specjalistycznego producenta.

Zalecane jest aby montaż kontenera został wykonany przez specjalistyczną firmę, najlepiej przez jego producenta. Montaż należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową oraz wytycznymi i wymaganiami zapisanymi przez producenta.

Parametry techniczne wskazane w poniższej specyfikacji oraz dokumentacji technicznej podano jako przykładowe, umożliwiające wykonanie kontenera modułowego, kolorystyka zostanie ustalona po wyborze oferenta.

1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowny przy zlecaniu i realizacji robot.

1.3 Zakres robot objętych specyfikacją techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż kontenerów, które w efekcie finalnym mają stanowić świetlicę wiejską w miejscowości Niedźwiady.

1.4 Określenia podstawowe

1.4.1 Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi, obowiązującymi polskimi normami i wytycznymi.

1.4.2 Obiekt kontenerowy, składający się z czterech modułów o normowych wymiarach, który docelowo ma pełnić funkcję świetlicy wiejskiej.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robot

1.5.1 Wykonawca robót montażowych jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.2 Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji technicznej -"Wymagania Ogólne".

2. MATERIAŁY

2.1 WYKONANIE I WYPOSAŻENIE MODUŁÓW KONTENEROWYCH

Budynek ma składać się z sześciu złożonych samonośnych części, tj.: sześciu modułów (kontenerów) i zawiera pomieszczenia, których funkcja oraz układ został określony w części projektowej.

FUNDAMENTY

Płyta fundamentowa żelbetowa. Beton marki C20/25. Zbrojenie 8 lub 4 pręty o przekroju 12 mm układane podłużnie. Strzemiona o przekroju 6 mm co 30 cm. Zbrojenie stóp pręty jak wyżej układane krzyżowo w rozstawie co 10 cm. Fundamenty należy ułożyć na warstwie pospółki lub chudego betonu grubości około 10 cm. Pod płytą wykonać podsypkę piaskową stabilizowaną lub wylać warstwę chudego betonu C8/10 min. 10-15 cm.

Ściany zewnętrzne (od zewnątrz do wewnątrz)

- poszycie zewn. - 0,5mm blacha stalowa, profilowana powlekana
- Kolor jasny szary (RAL- 9002)
- konstrukcja - 80mm x 25mm konstrukcja drewniana wraz z poprzeczkami
- izolacja - 80mm, wełna mineralna "Rockwool"
- paraizolacja - 0,2mm, folia polietylenowa
- wykończenie wewn. - 12mm, płyta gipsowo-kartonowa, malowana natryskowo, biała
- nad umywalkami i zlewem klejona płyta GLASBORD
- listwy - listwa wykończeniowa, drewnopochodna, klejona (kolor – biały)
- ELEWACJA:
- 20mm, boazeria drewniana mocowana na pióro i wpust,
- zabezpieczona lakierem UNIEPAL-DREW Aqua Kolor do klasy
- NRO, mocowana na stelażu z listew wyrównujących 25mm

Ściany wewnętrzne

- Konstrukcja - 80mm x 25mm konstrukcja drewniana wraz z poprzeczkami
- izolacja - 80mm, wełna mineralna "Rockwool"
- paraizolacja - 0,2mm, folia polietylenowa
- wykończenie wewn. - 12mm, płyta gipsowo-kartonowa, malowana natryskowo, biała nad umywalkami i zlewem klejona płyta GLASBORD
- listwy - listwa wykończeniowa, drewnopochodna, klejona (kolor – biały)

Konstrukcja – rama stalowa

MATERIAŁ: profile stalowe, zimnogięte, stal klasy S 235 JR

- Klasa konstrukcji EXC2 wg PN EN 1090 - 1
- Klasa złączy spawanych C wg PN EN ISO 5817.
- Klasa tolerancji „C” dla wymiarów liniowych i kątowych
- Klasa tolerancji „G” dla prostości, płaskości i równoległości wg PN EN ISO 13920

RAMA STALOWA:

- spawana z profili zimnogiętych
- 3,4 mm podłużnice górne i dolne ramy kontenera
- 4 mm słupki narożne
- 3 mm poprzeczki dachowe i podłogowe

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI:

- Czyszczenie strumieniowo - cienie Sa2,5 wg ISO 8501-1;
- Kategoria korozyjności C3 ,
- Stopień przygotowania powierzchni do malowania P1 wg PN- EN ISO 1090-2 oraz ISO 8501-3 ,

MALOWANIE:

- farba podkładowa epoksydowa o grubości około 60-70µm,
- farba nawierzchniowa poliuretanowa o grubości 60-70µm.
- łączna grubość powłoki malarskiej od 120 do 140 µm.

KOLOR:

- szary - RAL-7035

WYPOSAŻENIE:

- 4szt. otwory w ramie dachowej do podnoszenia kontenera
- 4szt. kostki stalowe z otworami do montażu kontenera
- Odprowadzenie wody z dachu z rynny wewnętrznej do zewnętrznej za pomocą rzygaczy

Dach (od zewnątrz do wewnątrz)

ogólne - dach dwuspadowy, o nachyleniu połaci ok. 1%

poszycie zewn. - 0,6mm blacha stalowa profilowana T-55, ocynkowanagalwanicznie

konstrukcja - 4 mm, profile stalowe zimnogięte

- 3 mm, poprzeczki z profili zimnogiętych

izolacja - 80mm, wełna mineralna "Rockwool"

paraizolacja - 0,2mm, folia polietylenowa

wykończenie wewn. - 10mm płyta OSB - 12mm, płyta gipsowo-kartonowa, malowana natryskowo, biała

listwy - listwa wykończeniowa, drewnopochodna, klejona (kolor – biały)

Zadaszenie na wejściem

Konstrukcja zadaszenia drewniana: dwa słupki (przytwierdzone do wylewki betonowej) i dwie belki drewniane (jedna przykręcona do ściany obiektu) o wymiarach 10x10cm, na których oparte są co 50 cm drewniane poprzeczki o wymiarach 2x5cm;

Pokrycie z płyty z blachy trapezowej 20mm.

Utwardzenia wewnętrzne na działce.

Z kostki betonowej na podsypce cementowo – piaskowej, płytki ceramiczne na podłożu betonowym albo utwardzenie z tłuczni.

Posadzki.

Posadzka jak w opisie na rzutach i przekrojach.

Stolarka.

Stolarka projektowana drewniana albo z PCV.

3. ODBIÓR KONTENERÓW NA MIEJSCU ICH MONTAŻU

Odbiór powinien polegać na sprawdzeniu kompletności dostawy w odniesieniu do dokumentacji technicznej i zamówienia u producenta i uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

Każdy dostarczony moduł powinien być zaopatrzony w komplet dokumentów potwierdzających wykonanie zgodne ze standardem w jakim został zamówiony. Odbiór kontenerów oraz ewentualne zalecenia co do sposobu naprawy powstałych uszkodzeń w czasie transportu potwierdza Inspektor Nadzoru wpisem do dziennika budowy.

4. MONTAŻ KONTENERÓW

Montaż powinien zostać przeprowadzony przez specjalistyczną firmę, najlepiej przez producenta kontenerów.

Do zdejmowania kontenerów ze środków transportu i ustawiania na gotowej konstrukcji służącej do oparcia kontenerów należy stosować żuraw o wysokości zapewniającej kąt pomiędzy każdą liną a linią horyzontalną nie mniejszy niż 60°.

Wszelkie urządzenia dźwigowe, zawiesia i trawersy podlegające przepisom o dozorze technicznym powinny być dostarczone wraz z aktualnymi dokumentami uprawniającymi do ich eksploatacji i przedstawione do akceptacji Inspektorowi Nadzoru.

5. TRANSPORT

Moduły kontenerów mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu przystosowanymi do przewożenia obiektów o podobnej masie i gabarytach. Podczas transportu kontenery powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

6. WYKONANIE ROBOT MONTAŻOWYCH

Montaż należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną i przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości i stateczności, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji. Kolejne elementy mogą być montowane po wyregulowaniu i zapewnieniu stateczności elementów uprzednio zmontowanych.

Należy zabezpieczyć teren wokół wykonywanych prac, sprawdzić poprawność przygotowanych fundamentów, odbezpieczyć mocowania kontenera na pojeździe, zdjąć kontener z pojazdu, posadzić precyzyjnie na przygotowanych podkładach, fundamentach. Następnie należy podłączyć instalacje wewnętrzne z przyłączami.

Połączenia wykonywać zgodnie z dokumentacją producenta.

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy:

- wykonać podwaliny, fundamenty,
- sprawdzić stan konstrukcji pod oparcie kontenerów oraz stan reperów wytyczających osie i linie odniesienia rzędnych obiektu
- porównać wyniki pomiarów z wymiarami projektowymi

Połączenia na śruby

- długość śruby powinna być taka aby można było stosować możliwie najmniejszą liczbę podkładek, przy zachowaniu warunku, że gwint nie powinien wchodzić w otwór głębiej jak na dwa zwoje
- nakrętka i łeb śruby powinny bezpośrednio lub przez podkładkę dokładnie przylegać do łączonych powierzchni
- powierzchnie gwintu oraz powierzchnie oporowe nakrętek i podkładek przed montażem pokryć warstwą smaru
- śruba w otworze nie powinna przesuwać się ani drgać przy ostukiwaniu młotkiem kontrolnym

7. ODBIOR KONTENERA NA PLACU BUDOWY

Należy sprawdzić kompletność kontenera w stosunku do zamówienia dokonanego na podstawie dokumentacji technicznej, kompletność dokumentów potwierdzających wykonanie przez producenta kontenera zgodnie z wymaganym standardem, normami oraz zamówieniem. Ewentualne uwagi inspektora nadzoru należy wpisać do dziennika budowy.

8. ROBOTY ZEWNĘTRZNE

8.1 Podesty wejściowe do budynku , chodniki

Specyfikacja techniczna obejmuje wszystkie roboty związane z wykonaniem , kontrolą i odbiorem podestów wejściowych do budynku , chodnika , wjazdu dla osób niepełnosprawnych. Podesty wykonać betonowe i obłożone płytkami ceramicznymi typu gres antypoślizgowymi Chodniki na podbudowie wykonanej z piasku zagęszczonego z ułożoną kostką polbrukową . Kształt i kolor kostki uzgodnić z Inspektorem .

8.2 Roboty instalacyjne

Ustalenia dotyczą wykonania :

- przyłącza wodociągowego
- przyłącza kanalizacyjnego
- instalacji elektrycznej
- instalacji sanitarnej
- instalacji wodociągowej.

Zgodnie z projektem budowlanym podłączenie do instalacji wykonać zgodnie z warunkami wydanymi przez Gestorów sieci. W wc i zapleczu świetlicy zamontować wentylatory mechaniczne wyciągowe.. W ubikacjach zastosować urządzenia białego montażu ceramiczne koloru białego. Wodę ciepłą do umywalek i zlewozmywaka usytuowanego w pomieszczeniu zaplecza świetlicy zapewnić poprzez montaż elektrycznych przepływowych podgrzewaczy wody . Oświetlenie z pomieszczeniu świetlicy zgodnie z pomiarem elektrycznym Grzejniki typu konwektor ogrzewane prądem . Rurociągi wewnętrzne na ścianach od strony wewnętrznej w specjalnych osłonkach.

9. UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie prace winny być wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną , zgodnie z projektem budowlanym , uzgodnieniami z inwestorem i inspektorem oraz z wyżej opracowaną specyfikacją techniczną .

Rozliczenie budowy zgodnie z umową zawartą z inwestorem .