


INWESTOR	PREZYDENT WROCŁAWIA ul. Sukiennice 9, 50-107 Wrocław T +48 71 777 82 01, 777 88 99
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJACEGO	 WROCŁAWSKIE INWESTYCJE Sp. z o.o. ul. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław T +48 71 77 10 900 lub 901 F +48 71 77 10 904 E biuro@wi.wroc.pl www.wi.wroc.pl
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 BIPROGEO-PROJEKT Sp. z o.o. ul. Bukowskiego 2; 52-418 Wrocław Tel/Fax: 71 337 46 12/ 71 364 33 95
NAZWA ZADANIA	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 455 w związku z budową trasy tramwajowo autobusowej na osiedle Swojczyce we Wrocławiu
ADRES INWESTYCJI	WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE POWIAT WROCŁAW, GMINA WROCŁAW
NAZWA OPRACOWANIA	SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH [STWiORB] <u>ARCHITEKTURA</u>

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	SYMBOL TOMU
ROZBIÓRKI	PROJEKT WYKONAWCZY	1916

KOD CPV
45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

BRANŻA	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Specjalność Nr uprawnień	Podpis	Data
----		mgr inż. Paweł Barycki	Inżynierska drogowa do projektowania bez ograniczeń DOŚ/0291/PBD/16		01.03. 2024r.

Symbol tomu		Nazwa opracowania
1900		SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH [STWiORB]
	1901	WYMAGANIA OGÓLNE
	1902	PROJEKT DROGOWO - TOROWY (DRT)
	1903	KONSTRUKCJE OPOROWE (KO)
	1904	ELEKTROENERGETYKA (ELE)
	1905	INFRASTRUKTURA DROGOWA (ID)
	1906	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH, KANALIZACJA DESZCZOWA
	1907	SIEĆ WODOCIĄGOWA
	1908	SIEĆ GAZOWA
	1909	SIEĆ CIEPŁOWNICZA
	1910	SIEĆ SANITARNA
	1911	TELEKOMUNIKACJA
	1912	ZIELEŃ
	1913	ROZBIÓRKA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH
	1914	INŻYNIERIA RUCHU (IR)
	1915	URZĄDZENIA SRK (SRK)
	1916	ARCHITEKTURA

Spis zawartości opracowania	Strony
Strona tytułowa opracowania	1
Spis zawartości	2
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – Architektura – Punkt socjalny	3 - 9
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – Architektura – Ustęp publiczny	10 - 14

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

STWiORB Architektura

PUNKT SOCJALNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania, dostawy, montażu i odbioru budynków modułowych pełniących funkcję punktów socjalnych w ramach inwestycji „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 455 w związku z budową trasy tramwajowo autobusowej na osiedle Swojczyce we Wrocławiu”.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument umowy przy realizacji zadania określonego w ST D-00.00.00.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania, dostawy, montażu i odbioru budynków modułowych pełniących funkcję punktów socjalnych.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż zespołu kontenerów występujących w obiekcie przetargowym.

Zakres kontraktu obejmuje w szczególności:

- Wykonanie warsztatowe konteneru o wymiarach 6,31x2,54m o wysokości 2,85m.
- Transport na miejsce rozładunku.
- Praca dźwigu typu HDS w trakcie rozładunku i montażu (niezbędna możliwość podjazdu do miejsca posadowienia obiektu minimum 3 metry).
- Montaż modułów kontenerów.
- Wydanie certyfikatów i aprobat technicznych na użyte przy produkcji kontenera materiały i urządzenia – w formie elektronicznej na płycie CD, w formie papierowej.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

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

2. MATERIAŁY

Wszystkie elementy budowlane muszą być wykonane jako nierozprzestrzeniające ognia. Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Wykończenie wnętrz należy wykonać z materiałów co najmniej trudno zapalnych lub niepalnych. Okładziny sufitów oraz elementów instalacyjnych należy wykonać z materiałów niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. W obiektach zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Obiekt socjalny należy wyposażać w gaśnice przenośne – jedna gaśnica 2kg / obiekt. Gaśnice rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, np. przy drzwiach głównych, w miejscu nienarażonym na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła. Odległość z każdego miejsca w obiekcie do najbliższej gaśnicy- nie większa niż 30m. Dostęp do gaśnic – szerokości co najmniej 1m.

2.1. Wymiary

Obiekt socjalny zaprojektowany na rzucie prostokąta o wymiarach 6,31x2,54m o wysokości 2,85m.

Powierzchnia zabudowy: 16,02m²

Kubatura: 31,84m³

Długość obiektu: 6,31m

Szerokość obiektu: 2,54m

Wysokość obiektu: 2,85m

Ilość kondygnacji: 1

2.2. Fundamenty

Obiekt posadowia się bezpośrednio na fundamentach punktowych wymurowanych z bloczków betonowych na zaprawie cementowej marki M10. Wszystkie elementy konstrukcji zagłębione w gruncie należy zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową.

W przypadku wysokiego poziomu wody gruntowej powyżej poziomu posadowienia należy zastosować konstrukcję szczelną w postaci płyty powiązanej ze ścianami i zastosowaniu izolacji wodochronnej na ścianach lub wykonaniu ich jako żelbetowe z betonu wodoszczelnego. Wówczas wszystkie elementy zagłębione w wodzie powinny być zabezpieczone przed migracją wody do pomieszczeń. Należy uważać na wypór konstrukcji w przypadku zagłębienia konstrukcji w wodzie.

2.3. Posadzka

Warstwy posadzki w obiekcie:

- wykładzina winylowa PVC o klasie ścieralności T, kolor jasny szary RAL 7035, na wysokość min. 10cm wywinicie na ścianę wykładziny winylowej PVC, która będzie tworzyć listwę przypodłogową / kołnierz – klejenie do ściany i posadzki, zabezpieczenie na łączeniach przed przenikaniem wody w warstwy posadzki,
- płyta betonowo- wiórowa 2,2cm,
- folia polietylenowa,
- rdzeń PU 10cm,
- profile stalowe zimno gięte zabezpieczone antykorozyjnie,
- blacha stalowa gr.0,6mm zabezpieczona antykorozyjnie.

2.4. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne punktu socjalnego składają się z następujących warstw:

- płyta włókno-cementowa pokryta warstwą antygraffiti w kolorach: biały RAL 9010, jasno-szary RAL 7035 i antracytowy RAL 7024, tworząca elewację wentylowaną,
 - profile stalowe zimno gięte zabezpieczone antykorozyjnie tworzące ruszt montażowy elewacji,
 - blacha stalowa ocynk. 0,6mm z powłoką poliestrową powłoka odporna na działanie wilgoci, wody, łatwo zmywalna;
 - wypełnienie - rdzeń PIR 11cm,
 - blacha stalowa ocynk. 0,6mm z powłoką poliestrową w kolorze białym, powłoka odporna na działanie wilgoci, wody, łatwo zmywalna;
- lub płyta gipsowo-kartonowa powlekana blachą kolor biały 1cm w przypadku przedścianek w WC,
- na wysokość min. 10cm wywinicie na ścianę wykładziny winylowej PVC o klasie ścieralności T, która będzie tworzyć listwę przypodłogową / kołnierz – klejenie do ściany i zabezpieczenie na łączeniach przed przenikaniem wody w warstwy posadzki.

2.5. Ściany nośne

Obiekt wykonany jest w technologii kontenerowej prefabrykowanej, tj. konstrukcja ramowa stalowa ścian, dachu i posadzki pokryta powłokami antykorozyjnymi, wypełniona przegrodami składającymi się z izolacji termicznej. Elewacja wentylowana wykonana z płyt laminowanych włókno-cementowych porytych warstwą ochronną antygraffiti w kolorach: biały RAL 9010, jasno szary RAL 7035 i antracytowy RAL 7024. Pokrycie z membran i blachy stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie z powłoką poliestrową w kolorze białym RAL 9010 od strony wewnętrznej.

2.6. Izolacje termiczne

Dach: płyta warstwowa z rdzeniem PU 12cm + wełna mineralna 5cm w spadku;

$U_{max} \leq 0,15 W/m^2K$

Ściana zewnętrzna: wypełnienie rdzeń PIR 11cm; $U_{max} \leq 0,20 W/m^2K$

Ściana wewnętrzna: wypełnienie rdzeń PIR 4cm;

Posadzka: rdzeń PU 10cm; $U_{max} \leq 0,30 W/m^2K$

2.7. Dach

Dach obiektu o następujących warstwach:

- blacha stalowa ocynkowana gr.0,6mm zabezpieczona antykorozyjnie,
- membrana dachowa/ folia,
- wełna mineralna 5cm w spadku,
- płyta warstwowa z rdzeniem PU 12cm,
- folia polietylenowa,
- blacha stalowa ocynk. gr.0,6mm z powłoką poliestrową w kolorze białym, powłoka odporna na działanie wilgoci, wody, łatwo zmywalna;

Dach o spadku min. 1% w dwóch kierunkach. Woda deszczowa zbierana z dachu grawitacyjnie za pomocą rur stalowych systemowych ukrytych w warstwach ocieplenia ściany zewnętrznej w miejscach zgodnie z rys dachu.

Na dachu zamontowana zostanie jednostka zewnętrzna klimatyzatora. Klimatyzator należy zamontować w sposób stały, bezpieczny i wandaloodporny, w najwyższym stopniu uniemożliwiający kradzież.

Zadaszenie nad wejściem wykonane jako daszek systemowy prefabrykowany wykonany z profili stalowych/aluminiowych, wypełnienie z wytrzymałego poliwęglanu komorowego o grubości 10mm, kolor kryształ (bezbarny) osadzonego w ramie z profili aluminiowych. Całość mocowana na konstrukcji stalowej malowanej proszkowo w kolorze antracytowym RAL 7024. Konstrukcja przykręcana śrubami do elewacji. W miejscach montażu należy wykonać wzmocnienie konstrukcji kontenera. Wymiary daszku: 100x200cm. Spadek 15%. Wytrzymałość na obciążenie śniegiem: 200kg/m².

2.8. Elewacje

Do ochrony przed zanieczyszczeniami elewacji należy zastosować powłokę antygraffiti z lakieru poliuretanowego bezbarwnego, odpornego na ścieranie oraz chemiczne środki czyszczące i rozpuszczalniki, a także odporne na promieniowanie UV. Wykończenie w macie. Pokryć całą elewację.

Warstwy:

- płyta włókno-cementowa na podkonstrukcji stalowej (tzw. elewacja wentylowana), kolory płyt: antracytowy RAL 7024, jasno-szary RAL 7035 i biały RAL 9010,
- cokół: kolor antracytowy RAL 7024,
- stolarka drzwiowa i okienna: kolor antracytowy RAL 7024,
- rolety antywłamaniowe z puszką ukrytą, w kolorze antracytowym RAL 7024,
- obróbka blacharska i parapety zewnętrzne: blacha stalowa powlekana, kolor antracytowy RAL 7024;
- obok drzwi głównych do obiektu należy zamontować logo MPK Wrocław (zgodnie z materiałami, które udostępni Zamawiający), w formie szyldu podświetlanego z wyłącznikiem zmierzchowym; Logo o wymiarach 70x150cm, w lokalizacji zgodnie z projektem elewacji,
- kratki wentylacyjne w kolorze białym RAL 9010 i antracytowym RAL 7024, w zależności na jakiej płycie elewacyjnej występują,
- próg zewnętrzny przed wejściem do obiektu należy oznaczyć żółto-czarnymi pasem, sygnalizujący zmianę poziomów,

2.9. Stolarka okienna i drzwiowa

- stolarka okienna i drzwi zewnętrzne PVC, kolor antracytowy RAL 7024,
 - stolarka okienna otwierano-uchylna, wraz z roletami podtynkowymi, na prowadnicach; rolety w kolorze antracytowy RAL 7024,
 - stolarka okienna 3- szybowa, z napowietrzaniem,
 - parapet zewnętrzny stalowy w kolorze antracytowym RAL 7024, obróbki blacharskie zewnętrzne w okolicach okien i drzwi również w kolorze antracytowym RAL 7024,
 - parapet wewnętrzny PVC w kolorze białym,
 - stolarka okienna $U_{max} = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - stolarka drzwiowa zewnętrzna $U_{max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - drzwi zewnętrzne pełne, z wizjerem, antywłamaniowe, wyposażone w samozamykacz, próg o wys. 20mm w kolorze jasno-szarym RAL 7035, min. 4 zawiasy, pokryte powłoką antygraffiti,
 - drzwi wewnętrzne płycinowe pełne, w kolorze białym RAL 9010, z podcięciem lub białą kratką wentylacyjną o pow. min. $0,022\text{m}^2$, drzwi o szerokości 90cm w świetle wyposażone w samozamykacz, drzwi o szerokości 80cm w świetle bez samozamykacza;
- Ilość, wymiary i pozostałe szczegóły zawarto w zestawieniu stolarki.

2.10. Wykończenie i kolorystyka wnętrz

- podłogi: wykładzina PVC winylowa, kolor jasny szary RAL 7035, na wysokość min. 10cm wywinięcie na ścianę wykładziny winylowej PVC, która będzie tworzyć listwę przypodłogową lub kołnierz, klasa ścieralności – T;
- ściany: płyta gipsowo-kartonowa powlekana blachą kolor biały RAL 9010 w przypadku przedścianek,
- ściany: blacha stalowa ocynk. 0,6mm z powłoką poliestrową w kolorze białym, powłoka odporna na działanie wilgoci, wody, łatwo zmywalna;
- sufit: blacha stalowa ocynk. 0,6mm z powłoką poliestrową, powłoka odporna na działanie wilgoci, wody, łatwo zmywalna; kolor biały RAL 9010,
- stolarka drzwiowa: drzwi pełne, płycinowe, kolor biały RAL 9010, z podcięciem lub otworami wentylacyjnymi w dolnej partii drzwi o pow. min. $0,022\text{m}^2$; Drzwi do przedsionka WC dodatkowo wyposażone w samozamykacz;
- meble wykonane z płyt meblowych, okleina imitująca drewno- teak, elementy metalowe mebli wykonane jako stalowe, chrom; blat w kuchni w kolorze jasno-szarym;
- umywalki w kolorze białym, mocowane na śrubach wandaloodpornych do ścian, wewnątrz ścian wykonać wzmocnienie w celu mocowania przyrządów (podkonstrukcja):
 - Umywalka w pom. Socjalnym – półokrągła, szer. 40cm, biała, kran z mieszaczem – kolor chrom,
 - Umywalka w przedsionku WC- prostokątna o wym. 45x25cm, biała, kran z mieszaczem – kolor chrom,
- elementy wyposażenia WC:
 - Miski WC 2szt. – miski w zabudowie typu „Geberit”, białe, bez kołnierza,
 - Pisuar 1szt. – miska w zabudowie typu „Geberit”, biały,
 - Przyciski WC – kolor chrom,
 - Dozownik do mydła- 1 szt., kolor biały lub chrom,
 - Podajnik do ręczników papierowych- 1 szt., kolor biały lub chrom,
 - Kosz na śmieci duży w przedsionku WC, montowany do ściany, kolor biały lub chrom,
 - Złączka węzowa- kolor stal,
 - Wpust podłogowy- kolor stal,
 - Podajnik na papier toaletowy- 2 szt. montowany do ściany, kolor biały lub chrom,
 - Kosz na śmieci w kabinach WC- 2szt. montowany do ściany, kolor biały lub chrom,
 - Lustro klejone do ściany- o wym. Min. 45cmx85cm,

Wszystkie elementy montowane do ściany, należy przymocować uchwyty wandaloodpornymi.

- elementy wyposażenia aneksu kuchennego:

- Zlew o szer. 45cm w zabudowie, kolor chrom/alu polerowane, kran z mieszaczem – kolor chrom,
- Szafki kuchenne dolne o szer. 45+60cm, zamykane, płyta MDF, okleina imitująca drewno: teak,
- Szafki kuchenne górne o szer. 45+60cm, zamykane, płyta MDF, okleina imitująca drewno: teak; Otwarta półka jedynie pod montaż kuchenki mikrofalowej (kuchenka zamontowana w sposób stały), w płycie szafki od spodu należy wykonać kratkę wentylacyjną; Pod szafkami górnymi wykonać listwę LED, światło białe, ciepłe;
- Błat kuchenny z płyty MDF, okleina w kolorze jasno-szarym;
- Stolik: Błat z płyty MDF, okleina imitująca drewno: teak; nogi meblowe, kolor chrom;
- 2 krzesła stołowe, łatwozmywalne;
- Umywalka półokrągła, szer. 40cm, biała, kran z mieszaczem – kolor chrom,
- Dozownik do mydła- 1 szt., kolor biały lub chrom,
- Podajnik do ręczników papierowych- 1 szt., kolor biały lub chrom,
- Dozownik do płynu do mycia naczyń- 1 szt., kolor biały lub chrom,
- Dyspozytor wody.

2.11. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne systemowe na pełną wysokość pomieszczenia, okładzina obustronnie blacha stalowa 0,6mm z powłoką poliestrową w kolorze białym RAL 9010, powierzchnia odporna na działanie wilgoci, wody, łatwo zmywalna, wypełnienie rdzeń PIR 4cm. W przypadku przedścianek gipsowo-kartonowych: płyta gipsowo-kartonowa powlekana blachą kolor biały RAL 9010.

2.12. Elementy instalacyjne

Instalacje prowadzić w ścianach lub przestrzeniach montażowych, tzw. przedściankach. Wszystkie elementy instalacyjne, tj. jednostka wewnętrzna klimatyzacji, kurtyna powietrzna, oprawy lamp, włączniki, gniazdko, korytka itp. w kolorze białym RAL9010.

Instalacje wewnętrzne zgodnie z branżowym opracowaniem projektu wykonawczego.

3. 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.

4. SPRZĘT

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 dozorcze technicznym powinny być dostarczone wraz z aktualnymi dokumentami uprawniającymi do ich eksploatacji i przedstawione do akceptacji Inspektorowi Nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

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. 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 przesuwac się ani drgać przy ostukiwaniu młotkiem kontrolnym.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6. Na wszystkie stosowane materiały należy dostarczyć DWU, instrukcje wbudowania lub montażu (jeżeli są wydane), aprobaty techniczne, metryki dostaw.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem, zgodności materiałowej i wyposażenia podanymi w punkcie 2 oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady wykonania obmiaru opisano w ST D-00.00.00. „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiarową jest:

- [m3] – dla wykonania wykopu, fundamentu
- Kontener – dla dostawy i montażu prefabrykowanego obiektu o funkcji socjalnej
- komplet [kpl.] – dla wykonania zadaszenia nad wejściem, logotypu MPK, wywiewki kanalizacyjnej, syfonu kulowego, podumywalkowego ciśnieniowego podgrzewacza wody, wentylatora, klimatyzatora, kurtyny powietrznej, elementów wyposażenia
- metr [m] – dla wykonania instalacji kanalizacyjnej, instalacji wodociągowej
- sztuki [szt.] – dla montażu czyszczaków, wpustów ściekowych, zaworów, grzejników, elementów wyposażenia
- [m2] – dla montażu wykładzin
- Podejść [podej.] – dla zlewu/umywalki, toalet i pisuarów

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

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.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostki obmiarowej pozycji przedmiarowych obejmuje wszelkie czynności i materiały niezbędne do wykonania kompleksowo robót wynikających z dokumentacji projektowej, niniejszej specyfikacji, przedmiaru robót oraz przepisów formalno-prawnych i warunków technicznych. Roboty muszą być wykonane kompleksowo - brak pozycji przedmiarowej nie zwalnia z wykonania robót opisanych w dokumentacji projektowej.

Podstawa płatności zgodnie z warunkami umowy.

Nie przewiduje się odrębnego rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących. Cena za realizację zadania jest ceną obejmującą całość wykonawstwa od robót przygotowawczych, poprzez wszystkie prace w ramach realizacji zadania do ostatecznego odbioru końcowego. Sposób rozliczania inwestora z wykonawcą opisuje Umowa na roboty budowlane. Podstawa płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzeniowe ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 grudnia 2021 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w komunikacji miejskiej oraz autobusowej komunikacji międzymiastowej
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- PN-EN 22768-1: 1999 Tolerancje ogólne. Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji
- PN-EN 13964:2014-05 - wersja angielska Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań

- PN-EN 14246:2008 Elementy gipsowe do sufitów podwieszanych. Definicje, wymagania, metody badań
- PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.
- PN-EN 10025:2002 Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych. Warunki techniczne dostawy.
- PN-91/M-69430 Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne badania i wymagania.
- PN-75/M-69703 Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.
- PN-EN 10142:2003 Taśmy i blachy ze stali niskowęglowej ocynkowane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy.

STWiORB Architektura

USTĘP PUBLICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania, dostawy, montażu i odbioru budynków modułowych pełniących funkcję ustępów publicznych w ramach inwestycji „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 455 w związku z budową trasy tramwajowo autobusowej na osiedle Swojczyce we Wrocławiu”.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument umowy przy realizacji zadania określonego w ST D-00.00.00.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania, dostawy, montażu i odbioru budynków modułowych pełniących funkcję ustępów publicznych.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż zespołu kontenerów występujących w obiekcie przetargowym.

Zakres kontraktu obejmuje w szczególności:

- Wykonanie warsztatowe konteneru o wymiarach 4,9x2,6m o wysokości 3,15m.
- Transport na miejsce rozładunku.
- Praca dźwigu typu HDS w trakcie rozładunku i montażu (niezbędna możliwość podjazdu do miejsca posadowienia obiektu minimum 3 metry).
- Montaż modułów kontenerów.
- Wydanie certyfikatów i aprobat technicznych na użyte przy produkcji kontenera materiały i urządzenia – w formie elektronicznej na płycie CD, w formie papierowej.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

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

2. MATERIAŁY

Wszystkie elementy budowlane muszą być wykonane jako nierozprzestrzeniające ognia. Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Wykończenie wnętrz należy wykonać z materiałów co najmniej trudno zapalnych lub niepalnych. Okładziny sufitów oraz elementów instalacyjnych należy wykonać z materiałów niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

W obiektach zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

2.1. Wymiary

Ustęp publiczny zaprojektowany na rzucie prostokąta o wymiarach 4,9x2,6m o wysokości 3,15m.

Powierzchnia zabudowy: 12,89m²

Kubatura: 26,66m³

Długość obiektu: 4,90m

Szerokość obiektu: 2,60m

Wysokość obiektu: 3,15m

Ilość kondygnacji: 1

2.2. Fundamenty

Budynek wielkogabarytowy prefabrykowany z betonu zbrojonego posadowia się bezpośrednio na gruncie. Budynek zawiera w sobie płytę fundamentową gr. 16cm izolowaną XSP 10cm zabezpieczoną obustronnie folią PE. Podbudowę pod budynek wykonać do

głębokości przemarzania tj. 80cm. Zagęszczenie gruntu warstwami gr. 30cm - pospółka przemieszana ze żwirem zagęszczona do stopnia IS=0,97. Na zagęszczonym gruncie wykonać chudy beton gr. 10cm z betonu C8/10 i zabezpieczyć przeciwwilgociowo.

2.3. Posadzka

Warstwy posadzki w obiekcie:

- płytki gresowe 60x60cm, kolor jasno-szary RAL 7035, antypoślizgowe, min.R11, ścieralność klasa min. 4, odporność na płamienie oraz działanie środków chemicznych, fugi- jasno-szare;
- płyta fundamentowa izolowana przeciwwodnie – gr. 16cm
- izolacja przeciwwodna

- styropian XPS 100mm
- izolacja przeciwwodna
- beton podkładowy C8/10
- grunt,

2.4. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne obiektu składają się z następujących warstw:

- blacha stalowa ocynkowana polerowana 0,6mm klejona do ścian prefabrykatu od strony zewnętrznej,
- żelbetowy prefabrykat z betonu zbrojonego 16cm,
- blacha stalowa kwasoodporna szczotkowana, klejona do ścian prefabrykatu od strony wewnętrznej,

2.5. Ściany nośne

Obiekt wykonany jako prefabrykat wielkogabarytowy z betonu kompozytowego zbrojonego o grubości ścian 16cm.

2.6. Izolacje termiczne

Brak izolacji termicznej ścian,

Płyta fundamentowa- izolacja XSP 10cm zabezpieczona obustronnie folią PE.

2.7. Dach

- konstrukcja stropodachu systemowa betonowo-kompozytowa w spadku min. 2% wodoszczelna min. 16cm,
- tynk wielowarstwowy, odporny na uszkodzenia mechaniczne, zadrapania, graffiti, barwiony w masie, jasnoszary RAL 7035.

2.8. Elewacje

- blacha stalowa ocynkowana polerowana klejona do ścian prefabrykatu,
 - obróbka blacharska i kratki nawiewno-wywiewne: blacha stalowa polerowana,
 - na elewacji toalety w widocznym miejscu piktogramy: mężczyzny, kobiety oraz osoby niepełnosprawnej, podświetlone ledem.
 - korzystanie z toalet płatne – na elewacji wrzutniki monet, elektroniczne. Możliwe ustalenie dowolnej opłaty oraz jej zmienianie.
- Całość elewacji i jej elementy wykonane w standardzie podwyższonej odporności na wandalizm.

2.9. Stolarka okienna i drzwiowa

Drzwi do pomieszczeń toalety aluminiowe szerokości 90 cm od strony zewnętrznej i wewnętrznej - pokryte blachą stalową polerowaną, z antabami ze stali nierdzewnej z dwóch stron. Drzwi do pomieszczeń toalety zintegrowane z elektrycznym panelem wrzutowym (w przypadku awarii możliwość otwarcia ręcznie).

Na obu stronach skrzydeł drzwi zewnętrznych do toalet należy umieścić instrukcję korzystania w języku polskim i angielskim. Drzwi do pomieszczenia technicznego stalowe szerokości 90 cm od strony zewnętrznej i wewnętrznej - pokryte blachą stalową polerowaną.

2.10. Wykończenie i kolorystyka wnętrz

- podłogi: płytki gresowe jasno-szare 60x60cm, antypoślizgowe min.R11, ścieralność klasa min. 4, odporność na plamienie oraz na działanie środków chemicznych; fugi jasno-szare;
- sufit: tynk wielowarstwowy, barwiony w masie jasnoszary, odporny na uszkodzenia mechaniczne, rysowanie, zadrapania, graffiti,
- ściany wewnętrzne: blacha stalowa kwasoodporna szczotkowana, klejona do ścian prefabrykatu od strony wewnętrznej,
- stolarka drzwiowa: drzwi pełne, stalowe, z podcięciem lub otworami wentylacyjnymi w dolnej partii drzwi o pow. min. 0,022m², kolor jasnoszary; drzwi do przedsionka wyposażone w samozamykacz;

Elementy wyposażenia obiektu:

UWAGA: wszystkie elementy użyte do wyposażenia ustępu muszą być wandaloodporne, łatwe w utrzymaniu czystości i usuwaniu graffiti;

- System alarmowy „żądanie pomocy” w każdym ustępie;
- Wbudowane umywalki wykonane ze stali nierdzewnej wraz z bezdotykowym, wandaloodpornym wbudowanym systemem: pojemnika na mydło w płynie, suszarki do rąk, kranu, dozownika płynu dezynfekcyjnego – dostępnych na fotokomórkę;
- Wbudowanego wraz z umywalką – kosza na śmieci z otworem wrzutowym wykonanym ze stali nierdzewnej;
- Lustro wklejone nad zabudowę umywalki,
- Muszla wisząca ze stali nierdzewnej bez sedesu z automatycznym spłukiwaniem muszli ze spłuczkami zamontowanymi w komorze technicznej,
- Muszla wisząca przystosowana dla osób niepełnosprawnych, wykonana ze stali nierdzewnej bez sedesu z automatycznym spłukiwaniem muszli ze spłuczkami zamontowanymi w komorze technicznej,
- Szczotki do WC z pojemnikami naściennymi wykonane ze stali nierdzewnej,
- Podajniki do papieru toaletowego ręczne, naścienne z zamkiem, okienko kontroli zawartości, wykonane z blachy ocynkowanej,
- Kosze na śmieci z automatycznym wodnym systemem ppoż.

- Wieszaki ubraniowe podwójne,
- Poręcze dla osób niepełnosprawnych z blachy ocynk, 2 szt. proste, 1 szt. uchylna długości 800mm,
- Dyfuzor zapachów ukryty w komorze technicznej,
- Przewijak dla niemowląt, opuszczany, wykonany z bezpiecznego tworzywa,
- Wentylatory ściennie,
- Kratki ściekowe w posadzce stalowe,
- Złączki węzowe,
- Przyciski wewnętrzne służące do awaryjnego otwierania drzwi w przypadku zaniku prądu lub awarii drzwi;

2.11. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne systemowe na pełną wysokość pomieszczenia, wykonane z płyty HPL na podkonstrukcji stalowej, w kolorze jasno-szarym, zabezpieczone przed wandalizmem, powłoką antygraffiti.

2.12. Elementy instalacyjne

Instalacje prowadzić w ścianach lub przestrzeniach montażowych, tzw. przedściankach. Wszystkie elementy instalacyjne, tj. jednostka wewnętrzna klimatyzacji, kurtyna powietrzna, oprawy lamp, wyłączniki, gniazda, korytka itp. w kolorze białym RAL9010.

Instalacje wewnętrzne zgodnie z branżowym opracowaniem projektu wykonawczego.

3. 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.

4. SPRZĘT

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. WYKONANIE ROBÓT

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. 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.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6. Na wszystkie stosowane materiały należy dostarczyć DWU, instrukcje wbudowania lub montażu (jeżeli są wydane), aprobaty techniczne, metryki dostaw.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem, zgodności materiałowej i wyposażenia podanymi w punkcie 2 oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady wykonania obmiaru opisano w ST D-00.00.00. „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiarową jest:

- [m3] – dla wykonania wykopu, fundamentu, dowieszenie gruntu
- [m2] – dla wykonania izolacji cieplnej poziomej i umocnienia folią PE
- Kontener – dla dostawy i montażu prefabrykowanego obiektu o ustępu publicznego

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

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.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostki obmiarowej pozycji przedmiarowych obejmuje wszelkie czynności i materiały niezbędne do wykonania kompleksowo robót wynikających z dokumentacji projektowej, niniejszej specyfikacji, przedmiaru robót oraz przepisów formalno-prawnych i warunków technicznych. Roboty muszą być wykonane kompleksowo - brak pozycji przedmiarowej nie zwalnia z wykonania robót opisanych w dokumentacji projektowej.

Podstawa płatności zgodnie z warunkami umowy.

Nie przewiduje się odrębnego rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących. Cena za realizację zadania jest ceną obejmującą całość wykonawstwa od robót przygotowawczych, poprzez wszystkie prace w ramach realizacji zadania do ostatecznego odbioru końcowego. Sposób rozliczania inwestora z wykonawcą opisuje Umowa na roboty budowlane. Podstawa płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzeniowe ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 grudnia 2021 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w komunikacji miejskiej oraz autobusowej komunikacji międzymiastowej
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- PN-EN 22768-1: 1999 Tolerancje ogólne. Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji
- PN-EN 13964:2014-05 - wersja angielska Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań
- PN-EN 14246:2008 Elementy gipsowe do sufitów podwieszanych. Definicje, wymagania, metody badań
- PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.
- PN-EN 10025:2002 Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych. Warunki techniczne dostawy.
- PN-91/M-69430 Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne badania i wymagania.
- PN-75/M-69703 Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.
- PN-EN 10142:2003 Taśmy i blachy ze stali niskowęglowej ocynkowane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy.