

Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska

Nowy Świat ul. Nad Jeziorem 13, 80-299 Gdańsk-Osowa

tel. / fax. (058) 522-94-34

biuro@biagb.pl

TEMAT	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
OBIEKT	REMONT MOLA W PŁOCKU
LOKALIZACJA	PŁOCK DZIAŁKA NR 1/10 WISŁA OBR.8 ŚRÓDMIEŚCIE
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PŁOCK STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

BRANŻA	PROJEKTANT	NR UPRAWNIENI/PODPIS
BUDOWLANA	mgr inż. arch. Anna Gontarz-Bagińska	POM/0105/OHOA/08 
	mgr inż. Tomasz Bagiński	41/2000/Op 

Gdańsk, marzec 2018

SPIS TREŚCI

0. Część Ogólna	2
1. Roboty rozbiórkowe	4
2. Konstrukcje stalowe	5
3. Pokład i oszalowanie elewacji.....	9
4. Mała architektura - remont.....	12

0.Część Ogólna

Niniejszą Specyfikację Techniczną należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową i umową z wykonawcą.

0.1. Nazwa zamówienia nadana przez Zamawiającego
Zamówienie obejmuje remont mola w Płocku.

0.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Inwestycja obejmuje wymianę pokładu mola, malowanie konstrukcji stalowej mola, wymianę oszalowania elewacji punktu gastronomicznego, remont ostrogi i remont małej architektury.

Zakres robót określa dokumentacja projektowa dla budowy remontu mola w Płocku.

0.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

W zakresie prac towarzyszących i robót tymczasowych są :

- organizacja zaplecza budowy w sposób nie kolidujący z dostępem i możliwością funkcjonowania obiektów sąsiednich podczas prowadzenia robót,
- zabezpieczenie przed osuwaniem się skarp podczas robót ziemnych
- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób nieupoważnionych i odpowiednie oznakowanie
- rusztowania zgodne z przepisami BHP
- tymczasowe utwardzone przejścia do obiektu
- zajęcie pasa drogowego – organizacja ruchu – oznakowanie według projektu organizacji ruchu, wykonanego przez wykonawcę robót jeśli będzie potrzebne
- zabezpieczenie wód Wisły przed zanieczyszczeniem

0.4. Informacje o terenie budowy

- a) Teren budowy znajduje się w części w pobliżu budynków, w związku z tym zaplecze budowy należy lokalizować w sposób nie kolidujący z dostępem do sąsiednich budynków.
- b) Roboty na działkach nie należących do miasta należy prowadzić za zgodą właścicieli i na warunkach przez nich określonych.
- c) Roboty należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę przyrody – nie naruszać drzewostanu nie przeznaczonego do likwidacji, oraz nie dopuszczać do skażenia gleby i wody substancjami oleistymi i ropopochodnymi itp.
- d) Pracownicy zatrudnieni przy budowie muszą być odpowiednio przeszkoleni do prowadzonych robót w zakresie BHP. Szczególną uwagę należy zwrócić na szkolenie pracowników, posiadanie odpowiednich badań przez pracowników oraz odpowiednie zabezpieczenie robót nadwodnych i prace na wysokości.
- e) Zaplecze budowy socjalno- sanitarne należy zorganizować w odległości i w wielkości odpowiedniej dla zatrudnianej ilości pracowników na budowie, spełniające przepisy BHP.
- f) Warunki organizacji ruchu dla wykonywania robót w pasie drogowym należy uzyskać od zarządcy drogi. Roboty prowadzić zgodnie z wymaganiami zarządców i właścicieli oraz projektem technicznym.
- g) Ogrodzenie terenu budowy ma na celu zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób nieupoważnionych. Należy wykonać szczelne ogrodzenie placu budowy z zastosowaniem odpowiedniego oznakowania.

Specyfikacja Techniczna dla remontu
mola w Płocku

- h) Przy prowadzonych robotach należy zabezpieczać przed zabrudzeniem i zniszczeniem otaczających chodników i jezdni. Koła pojazdów wywożących ziemię i gruz należy myć przed wyjazdem z placu budowy. W przypadku konieczności skorzystania z „obcych” dróg i chodników oraz spowodowania uszkodzenia, Wykonawca na własny koszt przywróci zniszczone elementy, do stanu istniejącego przed zniszczeniem.
- i) istniejące repery geodezyjne postawić bez naruszania
- j) stosować się do zaleceń RZGW

0.5. Nazwy i kody

Lp.	Nazwa grupy robót	Kod CPV
1.	Roboty remontowe i renowacyjne	45453000-7

0.6. Określenia podstawowe

Inżynier, Inspektor Nadzoru – pod tymi pojęciami w ST należy rozumieć inspektorów nadzoru inwestorskiego odpowiedniej branży,

Projekt techniczny, dokumentacja techniczna – dokumentacja projektowa remontu mola w Płocku

ST – skrót od Specyfikacji Technicznej

1. Roboty rozbiórkowe

1.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót rozbiórkowych przy remoncie mola.

1.2. Materiały

Materiały do rozbiórki : deski, łączniki, legary itp.

1.3. Sprzęt

Narzędzia drobne.

1.4. Transport

Ręczny lub technologiczny, wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi

1.5. Wykonanie robót

Roboty wykonywać ręcznie w celu zachowania bezpieczeństwa konstrukcji i ludzi. Dla celów rozbiórki wykonać niezbędne rusztowania i pomosty.

1.6. Kontrola jakości robót

w trakcie robót należy kontrolować prawidłowość i bezpieczeństwo prowadzonych robót. Szczególnie zwrócić uwagę na zgodność prowadzonych rozbiórek z projektem technicznym.

1.7. Obmiar

Jednostką obmiaru jest m³, m², mb, wykonanych robót rozbiórkowych z wywiezieniem gruzu i oczyszczenie miejsca prowadzonych robót.

1.8. Odbiór końcowy

Odbiorowi podle ilość wykonanych rozbiórek oraz prawidłowość zabezpieczenia konstrukcji i miejsca prowadzonych robót

1.9. Płatność

Płatność obejmuje wykonane roboty rozbiórkowe w zakresie zgodnym z projektem wraz z wywozem gruzu, wykonaniem niezbędnych rusztowań i oczyszczeniem stanowiska pracy

Ilość robót : według przedmiaru komplet określony w projekcie.

1.10. Przepisy związane

przepisy BHP dla robót rozbiórkowych

PN-78/M-47900.00 Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia, podział i główne parametry

PN-78/M-47900.02 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja

PN-78/M-47900.03 Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza. Ogólne wymagania i badania

2. Konstrukcje stalowe

2.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem konstrukcji stalowych i malowaniem elementów konstrukcji stalowych oraz malowaniem ostrogi

2.2. Materiały

Kształtowniki stalowe – stal profilowa gatunek min.S235JRG2 z atestami - kątowniki 60x60x5mm ze stali profilowej walcowanej wg. PN-EN 10056-1:2000, rura kwadratowa stalowa profilowana na zimno wg. PN-EN 10219-2:2000, łączniki – śruby zwykłe z łbem sześciokątnym i nakrętki metryczne M10 klasy min. 4,8 wg PN-EN ISO 4017. Elektrody rutyłowe 3.25

Piasek suszony do piaskowania i zestaw farb epoksydowych do stali – do gruntowania szybkooschnąca, grubopowłokowa na wilgotne podłoże ze śladami rdzy i nawierzchniowa szybkooschnąca, grubopowłoka, oraz gruntoemalia epoksydowa chemoodporna do nakładania na istniejące powłoki epoksydowe na stali wg. PN-C-81916:2001 rodzaj B. Cechy charakterystyczne powłok malarskich :

- zawierają aktywny pigment o działaniu antykorozyjnym
- utwardzona powłoka jest bardzo dobrze przyczepna do podłoża,
- utwardzona powłoka ma bardzo dobrą odporność mechaniczną (twardość, elastyczność, ścieralność i udarność)
- utwardzona powłoka ma odporność chemiczną; m.in. na roztwory soli i wodę w stopniu znakomitym, na kwasy, alkalia, paliwa płynne, oleje, smary w stopniu znakomitym i na rozpuszczalniki w stopniu dobrym.
- konsystencja farb – tiksotropia
- posiada atest higieniczny PZH

Preparat do usunięcia korozji biologicznej – bioaktywny preparat na bazie wysokosprawnych środków niszczących glony, porosty i grzyby posiadający zezwolenie urzędu rejestracji produktów leczniczych, wyrobów medycznych i produktów biobójczych

Zaprawa niskoskurczowa – zaprawa szybkooschnąca i szybkowiążąca, o wysokiej przyczepności i wytrzymałości, nie spływająca z powierzchni pionowych, na bazie cementu. Klasa zaprawy CT C30F7, zaprawa zgodna z PN-EN13813:2003

Farba hydrofobowa do betonu – środek na bazie mieszaniny silanów i siloksanów w rozpuszczalniku organicznym. Po zastosowaniu daje szybki i trwały efekt hydrofobowy. Nie powoduje wyblęszczeń i zmian kolorystycznych podłoża, oraz nie blokuje dyfuzyjności podłoża. Środek zgodny z PN-EN 1504-2

2.3. Sprzęt

Piaskarka i sprężarka, oraz szczotki stalowe, pędzle, wałki i inne narzędzia drobne do malowania , oraz do montażu konstrukcji stalowych – spawarka elektryczna, wkrętarka itp.

2.4. Transport

technologiczny lub ręczny

2.5. Wykonanie robót

2.5.1. Montaż konstrukcji stalowych

Specyfikacja Techniczna dla remontu mola w Płocku

Elementy stalowe kątowniki i rury o przekroju prostokątnym są mocowane do istniejącej konstrukcji poprzez spawanie elektryczne metodą MIG/MAG (elektrodą rutilową) spoiną pachwinową w III klasie konstrukcji spawanej, oraz mocowane śrubami z nakrętka klasy 4.8. Przed przystąpieniem do mocowania należy wytrasować i wy poziomować konstrukcję. Elementy przed montażem pomalować zestawem farb epoksydowym do gruntowania. Miejsca pod spoiny przygotować poprzez usunięcie warstw farby z elementów nowych i istniejących. Po wykonaniu połączeń uzupełnić powłokę malarską gruntu i wykonać malowanie nawierzchniowe, wg. zasad w pkt.3.5.3.

2.5.2. Przygotowanie powierzchni

Sposób oczyszczenia powierzchni powinien być zgodny z warunkami podanymi przez producentów wyrobów malarskich. W przypadku zestawu farb epoksydowych (grunt+nawierzchniowa) oczyszczenie należy wykonać do II stopnia czystości po przez piaskowanie lub śrutowanie powierzchni oraz odtłuszczenie powierzchni benzyna ekstrakcyjną.

W procesie piaskowania lub śrutowania należy przestrzegać następujących zasad:

- a) ścierniwo powinno być suche i pozbawione zanieczyszczeń (np. pyłu)
- b) sprężone powietrze powinno być wolne od wilgoci i olejów
- c) części przeznaczone do czyszczenia tą metodą powinny być suche i odtłuszczone; stwierdzone zanieczyszczenia olejami lub smarami należy lokalnie usunąć benzyną ekstrakcyjną
- d) należy tak dobrać parametry procesu oczyszczania, aby w najkrótszym czasie uzyskać złożony stopień czystości i nie powodować głębszego naruszenia metalu
- e) chropowatość powierzchni, powinna maksymalnie wynosić 1/3 projektowanej grubości powłoki ochronnej i nie powinna być większa od 100µm
- f) nie należy wykonywać czyszczenia w pobliżu świeżo pomalowanych powierzchni
- g) ze względu na toksyczne działanie na organizm ludzki pyłu kwarcowego powstającego podczas piaskowania, należy zachować szczególną ostrożność (szczelny skafander) i ograniczyć piaskowanie na korzyść śrutowania.

Do przygotowania powierzchni pod powłoki malarskie zaleca się szczególnie stosowanie : śrutu żeliwnego łamanego, śrutu stalowego łamanego, śrutu z ciętego drutu.

Skrobanie i szczotkowanie należy stosować do oczyszczenia miejsc niedostępnych dla strumienia ścierniwa. Można je przeprowadzić ręcznie lub mechanicznie.

Podłoże należy odkurzyć za pomocą szczotek z włosa, strumienia suchego, odolionego powietrza lub za pomocą podciśnienia np. odkurzaczem przemysłowym.

Przygotowanie powierzchni pod gruntoemalię należy wykonać : uszorstnienie powierzchni szczotkami stalowymi i odtłuszczenie powierzchni benzyna ekstrakcyjną.

Powierzchnię betonowa oczyścić z korozji biologicznej przy użyciu preparatu do usunięcia korozji biologicznej, zgodnie z zaleceniami producenta. Następnie uzupełnić ubytki zaprawa niskoskurczową wg. zaleceń producenta zaprawy.

2.5.3. Malowanie

Temperatura otoczenia podczas malowania obiektu powinna być zawarta w granicach 5 do 25°C, a wilgotność względna powietrza poniżej 85%. Nie dopuszcza się wykonywania prac malarskich na zewnątrz w deszczu, mgły oraz podczas występowania rosy. Nie dopuszcza się malowania na wolnym powietrzu podczas wczesnych godzin rannych (do dwóch godzin po wschodzie słońca) oraz późnych popołudniowych (w czasie dwóch godzin do zachodu słońca).

Konstrukcje stojące na wolnym powietrzu wolno malować dopiero po całkowitym wyschnięciu powierzchni przeznaczonych do zabezpieczenia.

Specyfikacja Techniczna dla remontu
mola w Płocku

Pokrycia z farb syntetycznych np. epoksydowych należy wykonywać na oczyszczone powierzchni przez piaskowanie lub śrutowanie.

Materiały malarskie powinny posiadać zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta.

Farby przed malowaniem należy dokładnie rozmieszać wg instrukcji producenta.

Przed przystąpieniem do robót malarskich należy wykonać malowanie próbne w dwóch wytypowanych miejscach konstrukcji dla określenia grubości powłoki oraz czasu schnięcia. Do nakładania powłok należy stosować następujące rodzaje pędzli :

- a) do malowania przeciwkorozyjnego należy stosować pędzle pierścieniowe z doborowej grzbietowej szczeciny świńskiej mocowanej owijanym sznurkiem lub drutem; należy używać pędzli oszlifowanych do kształtu owalnego i odpowiednio wyrobionych
- b) do gruntowania należy stosować pędzle pierścieniowe o średnicy nasady 45-55mm, minimalna dopuszczalna wolna długość włosa powinna wynosić 40mm
- c) do malowania nawierzchniowego należy stosować pędzle płaskie z miękkim włosiem, które umożliwiają wywieranie odpowiedniego nacisku przy małym wysiłku podczas malowania, do prac na dużych powierzchniach pędzle te powinny mieć szerokość 80-100mm przy długości włosów do 100mm
- d) pędzle powinny być utrzymane w czystości.

W przypadku ręcznego malowania, malowanie rozpocząć od jednej krawędzi konstrukcji , powierzchnie pionowe należy pokryć ruchami pionowymi, a wyrównywać poziomymi.

Przy malowaniu natryskiem pneumatycznym należy przestrzegać poniższych wskazań :

- a) sprężone powietrze doprowadzone do pistoletu powinno być czyste (pozbawione oleju, wilgoci i zanieczyszczeń) co należy sprawdzić nadmuchem na płytkę szklaną
- b) ciśnienie sprężonego powietrza powinno być w czasie pracy utrzymane na stałym poziomie
- c) pistolet podczas malowania należy trzymać prostopadle do powierzchni przedmiotu, w odległości 18-25 cm.
- d) do każdego materiału malarskiego należy na drodze prób starannie dobrać jego lepkość oraz ciśnienie powietrza i odległość dyszy od przedmiotu
- e) grubość warstwy jednorazowo nałożonej natryskiem powinna wynosić 10-15 mikronów, nie dotyczy to farb szybkoschnących nakładanych na gorąco
- f) bez względu na rodzaj stosowanego strumienia natrysk powinien odbywać się krzyżowo ; a natryskiwane pasy powinny zachodzić na siebie
- g) rodzaj strumienia należy dobrać do kształtu konstrukcji : strumień płaski do natrysku dużych płaszczyzn, okrągły do malowania narożników, powierzchni wystających i miejsc wklęsłych

Kolejne warstwy farby mogą być nakładane po wyschnięciu poprzedniej.

Wymagana grubość powłok po wyschnięciu:

- z gruntoemalii 120µm

- zestawu epoksydowego (grunt i nawierzchnia) 200µm

2.6.Kontrola jakości robót

W procesie montażu i zabezpieczenia konstrukcji stalowej powłokami malarskimi należy przeprowadzić badania :

- a) materiałów – sprawdzenie zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta, atestów i innych dokumentów, oraz sprawdzenie okresu trwałości materiału;

Specyfikacja Techniczna dla remontu
mola w Płocku

- b) wykonanych połączeń spawanych wg. PN-87 M-69008 i śrubowych – oględziny zewnętrzne 100%, w przypadku wątpliwych wyników oględzin spoin należy dodatkowo wykonać oględziny ultradźwiękowe min 10%
- c) warunków wykonywania prac, warunków składowania materiałów, warunków transportu- kontrola temperatury, wilgotności względnej i czynników wpływających niekorzystnie na jakość powłok
- d) przygotowania powierzchni elementów konstrukcji do malowania – badanie jakości odtłuszczenia (wg PN-ISO 8501-1:2008) ocena wzorkowa 100%, mechanicznego usunięcia nieczystości i stopnia czystości powierzchni (wg PN-ISO 8501-1:2008) ocena wzorkowa 100%. Ocenę jakości należy prowadzić bezpośrednio po wykonaniu każdej operacji oraz bezpośrednio przed malowaniem
- e) sposobu nakładania powłok – badanie zachowania parametrów technologicznych malowania
- f) po zagruntowaniu, powłoki nawierzchniowe – odbiorom międzyoperacyjnym podlega każda warstwa gruntująca i nawierzchniowa; sprawdzenie wyschnięcia powłoki, określenie jej grubości (wg PN-EN ISO 2808:2008) i sprawdzenie przyczepności do podłoża (wg PN-EN ISO4624:2016-05) na stemplu pomiarowym wykonanym dla każdej partii dostarczonym i użytych farb na budowie
- g) Grubość wykonanych powłok po wyschnięciu (wg PN-EN ISO 2808:2008), należy przeprowadzić min 2 pomiary na każdy m² wykonanej powłoki oraz min 2 pomiary na pomalowanym elemencie.

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

2.7.Obmiar

Jednostką obmiaru jest kg dostarczonej i zmontowanej konstrukcji stalowej oraz m²/kg wykonanej powłoki malarskiej wraz z przygotowaniem powierzchni i oczyszczeniem stanowiska pracy.

2.8.Odbiór końcowy

Odbiory i badania należy przeprowadzać wg 2.6

Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

Jeżeli wszystkie badania dały wyniki dodatnie, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i przedstawić je do ponownego odbioru.

2.9. Płatność

Rozliczenie ryczałtowe zgodne z umową z wykonawcą. Płatność obejmuje dostarczenie niezbędnych materiałów, montaż elementów, przygotowanie powierzchni, wykonanie powłok malarskich, wykonaniem badań oraz oczyszczenie stanowiska pracy. Wykonawca ponosi Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badan materiałów.

Ilość robót: według przedmiaru robót

Specyfikacja Techniczna dla remontu
mola w Płocku

2.10. Przepisy związane

Obowiązujące normy do konstrukcji stalowej i wykonania połączeń konstrukcji oraz wykonania powłok malarskich wraz z oczyszczeniem, przygotowaniem powierzchni do malowania.

Instrukcje techniczne producentów powłok malarskich, zapraw i preparatów.

3. Pokład i oszalowanie elewacji

3.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem pokładu mola i oszalowania pawilonu gastronomicznego z kompozytu drewno-PCV.

3.2. Materiały

Kompozyt drewno-PCV z deklaracją zgodności z aprobatą, elementy mocowania – kształtowniki aluminiowe Kompozyt jest odporny na wszystkie czynniki atmosferyczne, odporne na wodę słodką i słoną, oleje, tłuszcze, kwasy, ług, sole jak i na szkodniki np. omułki, oraz nieszkodliwe.

Właściwości techniczne kompozytu drewno-PCV :

Poz.	Właściwość	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość pozorna całkowita, kg/m ³	1,4 ± 10%	PN-EN ISO 1183-1:2006 metoda A
2	Zawartość wilgoci	≤0,3	ISO 16979
3	Udarność metodą Charpy'ego, kJ/m ²	≥5,0	PN-EN ISO 179-1:2010 próbka typu 1fU
4	Wytrzymałość na rozciąganie, MPa	≥30,0	PN-EN ISO 524-1:2012 PN-EN ISO 527-2:2012 próbka typu 1B
5	Moduł sprężystości przy rozciąganiu, MPa	≥ 4500	
6	Twardość określona metodą Brinella, N/mm ²	≥ 100,0	PN-EN 1534:2002
7	Spęcznienie na grubości po moczeniu w wodzie w czasie 24h, %	≤2,0	PN-EN 1534:1999/Ap1 :2002
8	Wytrzymałość na zginanie (w kierunku wyłaczania) MPa	≥ 60,0	PN-EN ISO 178:2011
9	Moduł sprężystości przy zginaniu (w kierunku wyłaczania), MPa	≥ 5000	

Specyfikacja Techniczna dla remontu
mola w Płocku

Poz.	Właściwość	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
10	Współczynnik wydłużalności liniowej 1/0C - w kierunku wytłaczania - w kierunku prostopadłym do kierunku wytłaczania - w kierunku grubości	$\leq 40 \cdot 10^{-6}$ $\leq 70 \cdot 10^{-6}$ $\leq 100 \cdot 10^{-6}$	ISO 11359-2

Właściwości techniczne elementów podłogowych wykonanych z kompozytów drewno-PCV

Poz.	Właściwość	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Wytrzymałość na zginanie, MPa	$\geq 25,0$	PN-EN 310:1994/Ap1:2 002
2	Moduł sprężystości przy zginaniu, MPa	≥ 3400	
3	Odporność na uderzenie, J - w temp. +23°C - w temp. -20°C	$\geq 5,0$ $\geq 4,0$	PN-EN 477:1997
4	Absorpcja wody, % - po 24h - po 28 dniach	$\leq 2,0$ $\leq 3,5$	PN-EN 317:1999/Ap1:2 002
5	Zmiany wymiarów wywołane zmianami wilgotności, mm/m - z 65% na 85% - z 65% na 30%	$\leq 0,1$ $\leq 0,2$	PN-EN 318:2004
6	Zdolność utrzymania łączników, N/mm	$\geq 50,0$	PN-EN 13446:2004
7	Klasa reakcji na ogień	B _{fl} -s1	PN-EN ISO 9239-1:2010 PN-EN ISO 11925- 2:2010/AC:2011

3.3. Sprzęt

narzędzia drobne

3.4. Transport

Ręczny lub technologiczny

3.5. Wykonanie robót

3.5.1. Przygotowanie podłoża

Montaż podkonstrukcji stalowej wg. pkt.2

3.5.2. montaż pokładu i oszalowania obiektu gastronomicznego

Pokład należy montować systemowo na wg wytycznych producenta. Pokład będzie składał się z legarów aluminiowych i desek. Montaż niewidoczny na klipsy systemowe.

Specyfikacja Techniczna dla remontu mola w Płocku

Należy stosować wszystkie elementy systemowe, wg. aprobaty technicznej i instrukcji producenta-dostawcy systemu.

Oszalowanie obiektu gastronomicznego wykonać z desek systemowych montowanych na słupkach kompozytowych wg. PT. Słupki mocowane śrubami do konstrukcji obiektu, a deski do słupków wkrętami. Łączniki należy stosować wykonane ze stali nierdzewnej.

3.6. Kontrola jakości robót

Badania w czasie robót :

- sprawdzenie podłoża – tolerancje wynoszą : głębokość $\pm 0,5\text{cm}$; szerokość $\pm 0,5\text{cm}$.
- Sprawdzenie spadków poprzecznych i podłużnych podłoża – dopuszczalne odchyłki wynoszą : $\pm 1\text{cm}$

Sprawdzenie wykonania dotyczy :

- pomierzenie szerokości spoin
- sprawdzenie prawidłowości układania
- sprawdzenie czy przyjęty deseń i kolor jest zachowany

Sprawdzenie cech geometrycznych :

- profil podłużny za pomocą niwelacji powykonawczej; odchylenia nie mogą przekroczyć $\pm 1\text{cm}$
- profil poprzeczny za pomocą szablonu lub poziomicą ; odchylenia nie mogą przekroczyć $\pm 0,3\%$

Spełnianie wszystkich wymaganych minimalnych parametrów nawierzchni określonych w tabeli należy potwierdzić stosownymi wiarygodnymi dokumentami, (np. Aprobata lub Rekomendacja Techniczna ITB, karta techniczna producenta w oryginale) pozwalającymi na ich weryfikację.

Nawierzchnia powinna posiadać aktualny Atest Higieniczny.

3.7. Obmiar

Jednostką obmiaru jest m^2 ułożonego pokładu, oszalowanej elewacji wraz z legarami/słupkami i poszyciem oraz oczyszczenie stanowiska pracy.

3.8. Odbiór końcowy

Odbiory i badania należy przeprowadzać wg 3.6

Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

Jeżeli wszystkie badania dały wyniki dodatnie, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami . Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i przedstawić je do ponownego odbioru.

3.9. Płatność

Rozliczenie ryczałtowe zgodne z umową z wykonawcą. Płatność obejmuje dostarczenie niezbędnych materiałów, przygotowanie podłoża, montaż legarów, słupków i pokładu, oszalowania z kompozytu, roboty pomiarowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy.

Ilość robót: według przedmiaru

3.10. Przepisy związane
Materiały producenta kompozytu

4. Mała architektura - remont

4.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem remontu małej architektury itp. przy realizacji inwestycji

4.2. Materiały

Drewno iroko, łączniki ze stali nierdzewnej

4.3. Sprzęt

Drobne narzędzia

4.4. Transport

Ręczny lub technologiczny

4.5. Wykonanie robót

4.5.1. remont małej architektury

Elementy stalowe małej architektury odmalować gruntoemalią wg. pkt.2. Drewniane elementy wymienić na drewno iroko malowane lakierami do drewna w kolorze tj. na bulwarze. Balustrady – elementy stalowe jw. Ponowny montaż wypełnienia z poliwęglanu po umyciu, należy montowane na nowych łącznikach ze stali nierdzewnej z zastosowaniem podkładek dystansowych z tworzywa i stali nierdzewnej.

4.6. Kontrola jakości

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie :

- dokładności wykonania montażu elementów
- dokładności montażu łączników
- jakości zastosowanych materiałów
- jakość lakierowania elementów drewnianych

4.7. Obmiar

Jednostką obmiar jest remont szt., kpl. elementu małej architektury, oraz mb balustrady wraz z montażem, i oczyszczeniem stanowiska pracy.

4.8. Odbiór końcowy

Odbiory i badania należy przeprowadzać wg 4.6

Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

Jeżeli wszystkie badania dały wyniki dodatnie, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami . Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i przedstawić je do ponownego odbioru.

4.9. Płatność

Rozliczenie ryczałtowe zgodne z umową z wykonawcą. Płatność obejmuje dostarczenie niezbędnych materiałów, roboty przygotowawcze, wymiana elementów drewnianych, malowanie elementów stalowych, montaż wypełnienia balustrad z nowymi łącznikami, oraz oczyszczenie stanowiska pracy.

Ilość robót: według przedmiaru

4.10. Przepisy związane

Instrukcje techniczne producentów

Obowiązujące normy do konstrukcji stalowej i wykonania połączeń konstrukcji oraz wykonania powłok malarskich wraz z oczyszczeniem, przygotowaniem powierzchni do malowania.